Meyers
Konversations-Lexikon.

Fünfte Auflage.

Erster Band.

A bis Aslang.

Holzfreies Papier.

Meyers Konversations-Lexikon.

Ein

Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Fünfte, gänzlich neubearbeitete Auflage.

Mit ungefähr 10,000 Abbildungen im Text und auf 950 Bildertafeln, Karten und Plänen.

Erster Band.

A bis Aslang.

Leipzig und Wien.
Bibliographisches Institut.
1893.

A.

A, a, lat. A, a, der klangreichste der Vokale, bei dessen Hervorbringung der Stimmton frei aus den weit *geöffneten Lippen* hervorkommt, während die Zunge in eine flache Stellung niedergedrückt wird (vgl. die Abbildung beim Art. »Sprache«). Außerordentlich häufig ist das a im Sanskrit, wo es nach neuern Berechnungen 27 Proz. aller vorkommenden Laute ausmacht. Bei den Phönikern und Hebräern wurde das A **Aleph** genannt und erhielt die erste Stelle im Alphabet. Die Griechen machten aus Aleph **Alpha** (*Α, α*); als Zahlzeichen ist *ά* = 1, aber *͵α* = 1000. **Alpha privativum** (lat., »beraubendes Alpha«) bezeichnet in griechischen u. aus dem Griechischen stammenden Wörtern eine Verneinung, gleich der deutschen Vorsilbe »un«, z. B. Aphasie (»Sprachlosigkeit«). Das englische a hat vier verschiedene Aussprachen, am häufigsten den Lautwert eines langen geschlossenen oder offenen e mit nachklingendem i oder eines kurzen ä. — Das deutsche **Ä (ä)** ist ein im Mittelalter aus a mit darübergeschriebenem e entstandenes Zeichen, das eigentlich nur zur Bezeichnung des Umlautes dienen sollte, z. B. Männer, aber auch in andre Wörter eingedrungen ist, z. B. Bär, Käfer. Jetzt wird in der Aussprache nur noch zwischen langem ä und e im größten Teil von Deutschland ein Unterschied gemacht, z. B. lähmen und nehmen; das kurze ä wird fast durchweg wie das kurze e ausgesprochen, z. B. fällen wie bellen. Das schwedische å klingt dunkel, dem o ähnlich.

In der **Mathematik** bezeichnet man mit a und überhaupt mit einem der ersten Buchstaben des Alphabets eine bekannte oder auch eine konstante Größe, während die letzten Buchstaben x, y, z unbekannte oder veränderliche Größen bedeuten. In **sprichwörtlichen** Redensarten drückt A den Begriff des Ersten aus, z. B. von A bis Z, d. h. vom Anfang bis zum Ende. In der Offenbarung Johannis wird nach dem griechischen Alphabet durch A (Alpha) der Erste, durch O (*Ω*, Omega) der Letzte, durch beide zusammen der Begriff des Allumfassenden, Ewigen bezeichnet.

Abkürzungen.

A. oder **a.**: auf Wechseln = acceptiert, angenommen; auf franz. Kurszetteln = **argent** (Geld), im Gegensatze zu P. (papier) und L. (lettre, Brief); auf der Stellscheibe von Uhren = **avancer**, bezeichnet die Seite, nach welcher gedreht werden muß, wenn die Uhr schneller gehen soll; bei Jahresbestimmungen = **anno**, im Jahre; beim Rennen = **aged** (s. d.); in ital. Fahrplänen = antimeridiano (die Zeit vor 12 Uhr mittags); als römischer Vorname A. = Aulus, sonst auf Inschriften = Augustus, d. h. Kaiser (das umgekehrte A [V] aber Augusta, Kaiserin). Auf Münzen bezeichnet jetzt A die erste Münzstätte des Landes (Berlin, Wien, Paris). Endlich ist a die amtliche Abkürzung für Ar.

a. a. = ad acta, zu den Akten.

a. a. C. = anno ante Christum, im Jahre vor Christi Geburt.

a. a. O. = am angeführten Ort (in Büchern).

a. c. = anni currentis, des laufenden Jahres.

a. Chr. = ante Christum, vor Christi Geburt.

a. d. = a dato, von heute an (s. Dato).

A. D. = Anno Domini, im Jahre des Herrn (Christi).

a. D. = außer Dienst, z. B. Hauptmann a. D.; auf Theaterzetteln ꝛc. auch = als Debüt.

A. D. B. = Allgemeiner deutscher Burschenbund.

A. D. C. = Allgemeiner Deputierten-Konvent.

A. E. I. O. U. = Austriae est imperare orbi universo (od. imperium orbis universi), »alles Erdreich ist Oesterreich unterthan«, Wahlspruch des römisch-deutschen Kaisers Friedrich III.; oder Austria erit in orbe ultima (Österreich wird bestehen bis ans Ende der Welt).

a. f. = anni futuri, künftigen Jahres.

A. H. = Alte Herren.

a. i. = ad interim (lat.), einstweilen, vorübergehend; Konsul a. i. = Konsulatsverweser.

A. L. M. (auch AA. LL. M.) = Artium liberalium Magister, Magister der freien Künste (s. Magister).

a. m. = ante meridiem, vormittags; auch = anno mundi, im Jahre (nach Erschaffung) der Welt; im Geldwesen = al marco.

A. M. = Artium magister, Magister der (freien) Künste.

a. o. = außerordentlich, z. B. außerordentlicher Professor.

a. o. c. = anno orbis conditi, im Jahre nach Erschaffung der Welt.

a. p. = anni praeteriti, vergangenen oder vorigen Jahres, oder anni praesentis, des laufenden Jahres.

a. p. C. = anno post Christum, im Jahre nach Christi Geburt.

a. p. R. c. = anno post Romam conditam, im Jahre nach der Erbauung Roms.

A. R. in der kaufmänn. Buchhaltung = alte Rechnung.

A. R., bei botanischen Namen = Achille Richard (s. »*Rich.*«).

A. SS. = Acta Sanctorum (s. d.).

a. St. = alten Stils, Zeitrechnung nach dem julianischen Kalender (s. Kalender).

A. T. = Altes Testament.

A. T. = Arizona-Territorium (Nordamerika).
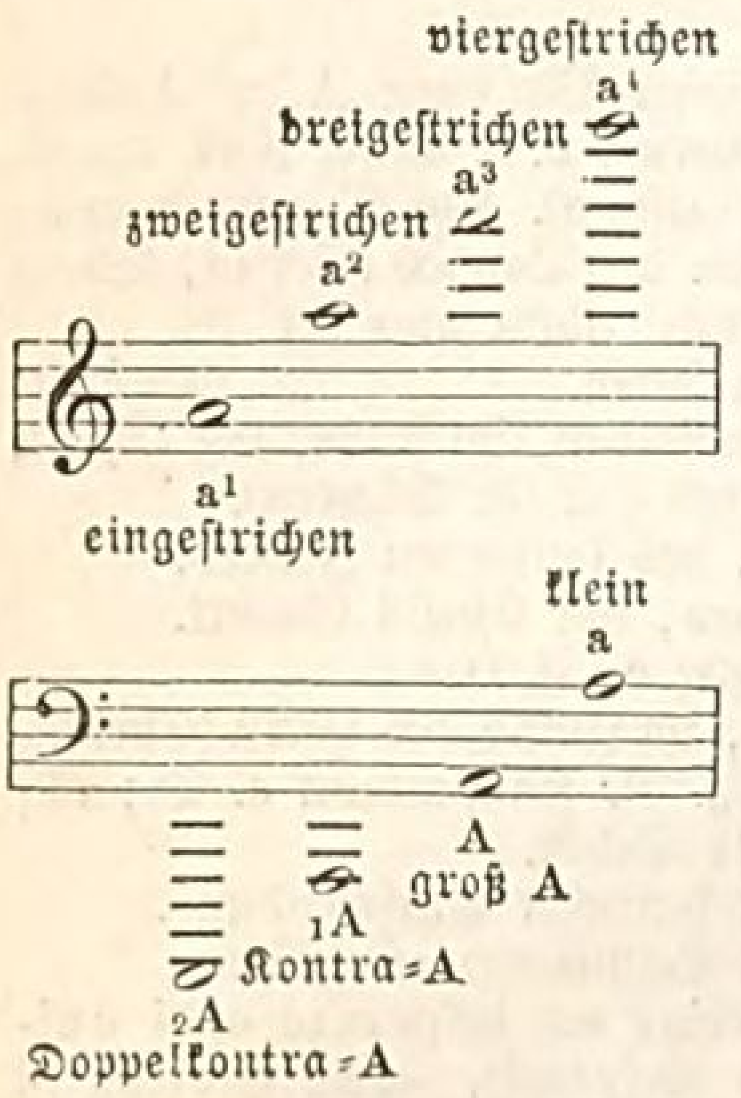
A. T. B. = Akademischer Turnbund.

a. u. (c.) = anno urbis (conditae), im Jahre (nach Erbauung) der Stadt (Rom).

a. u. s. = actum ut supra, geschehen wie oben (s. Actum).

Alle mehr als den Anfangsbuchstaben enthaltenden Abkürzungen sind an der betr. Stelle des Alphabets eingereiht und dort aufzusuchen (z. B. *Agass.*, S. 192).

A, in der *Musik* der Name eines der sieben Stammtöne des modernen Musiksystems. Der Gebrauch der 7 ersten Buchstaben des Alphabets für die diatonische Skala ist byzantinischen Ursprunges und kam im 9. Jahrh. als A B C D E F G A in Gebrauch (CD und GA als Halbtonschritte). Später verschob sich die Tonbedeutung der Buchstaben im Morgenlande um eine Stufe nach der Höhe, im Abendlande (bereits im 10. Jahrh.) um eine Terz nach der Tiefe, so daß nun die Halbtonstufen zwischen EF und BC rückten (vgl. »B«). Als die Unterscheidung der großen, kleinen, verdoppelten (bez. mit einem Verdoppelungsstrich versehenen: $\bar{a}$) Buchstaben aufkam, rechnete man immer von A bis G in gleicher Form, erst im 17. Jahrh. kam die Oktaventeilung von C—H, c—h ꝛc. auf. In Italien, Frankreich und Spanien heißt der Ton A jetzt la; über die zusammengesetzten ältern Namen A, la, mi, re ꝛc. s. Solmisation. Die Namen der verschiedenen a unsers heutigen Tonsystems sind aus nebenstehendem Notenbeispiel ersichtlich.



Nach dem eingestrichenen a (a^1) wird in unsern Orchestern noch heute allgemein gestimmt, indem es zu dem d^1 der Oboe eingestimmt wird. Die Normaltonhöhe desselben ist durch die französische Akademie 1858 auf 870 einfache Schwingungen in der Sekunde festgestellt (s. Stimmung). — In den Antiphonarien ꝛc. des gregor. Kirchengesanges bedeutet ein zu Anfang beigeschriebenes a, daß sich der Gesang im ersten Kirchenton bewegt.

à (franz., »zu«, »für«), in Rechnungen, Preislisten ꝛc. vor dem Preis einer Ware soviel wie zu, z. B. 30 kg à 2 Mark (30 kg, deren jedes 2 Mark kostet).

Ä, ä, Umlaut, s. »A«.

Aa (Ach, Aach, althochd. *Aha*, schwed. Å, dän. Aa, »Wasser, Fluß«, das lat. aqua), Name zahlreicher Flüsse oder Bäche in Deutschland, in der Schweiz und in andern angrenzenden Ländern, der auch in Zusammensetzungen vorkommt, z. B. Fulda (Fuldaha), Nidda (Nidaha), Salzach (Salzaha). Nennenswert sind: die *Westfälische Aa*, Nebenfluß der Werre, vom Teutoburger Wald, mündet bei Herford; die *Münstersche Aa*, kleiner Nebenfluß der Ems; die *Bocholter Aa*, Nebenfluß der Alten Yssel, sämtlich in Westfalen; die *Sarner Aa* in der Schweiz (s. Sarnen) u. a. Auch im französischen Flandern findet sich ein Fluß Aa, der bei St.-Omer schiffbar wird und in zwei Armen, bei Dünkirchen und Gravelines, in den Kanal mündet; 82 km lang und auf 29 km schiffbar. In den russischen Ostseeprovinzen heißen so zwei Flüsse: die *Kurländische Aa*, aus der Vereinigung von Niemen und Muhs (bei Bauske) entstanden, welche von Mitau ab schiffbar ist und teils in den Meerbusen von Riga, teils (Bolderaa) in die Düna mündet, und die kleinere *Livländische Aa*, welche nordöstlich von der Düna in den Meerbusen von Riga sich ergießt.

Äa (Aia), im griechischen Mythos eine Insel im fernsten Osten, Wohnsitz des Äetes, oder im fernsten Westen, Wohnsitz der Kirke, Tanzplatz der Eos und der Ort, wo der Sonnengott Helios aufsteigt.

Aach, Fluß in Baden, entsteht bei der Stadt A. am Südrande des Schwäbischen Jura und mündet unweit Radolfzell (daher *Radolfzeller A.*) in den Untersee. Die A. ist ein unterirdischer Abfluß der Donau, die bei Immendingen durch Spalten einen Teil ihres Wassers verliert.

Aach, Stadt im bad. Kreis Konstanz, Amt Engen, im alten Hegau, auf einem steilen Berge, 547 m ü. M., hat eine kathol. Kirche, eine Papierfabrik, 3 Kunstmühlen, Viehhandel und (1890) 947 Einw. A. gehörte bis 1805 zur österreich. Landgrafschaft Nellenburg. Am 25. März 1799 fanden hier Gefechte zwischen Österreichern und Franzosen statt. Am Fuße des Berges und an der Aach das gleichnamige Dorf.

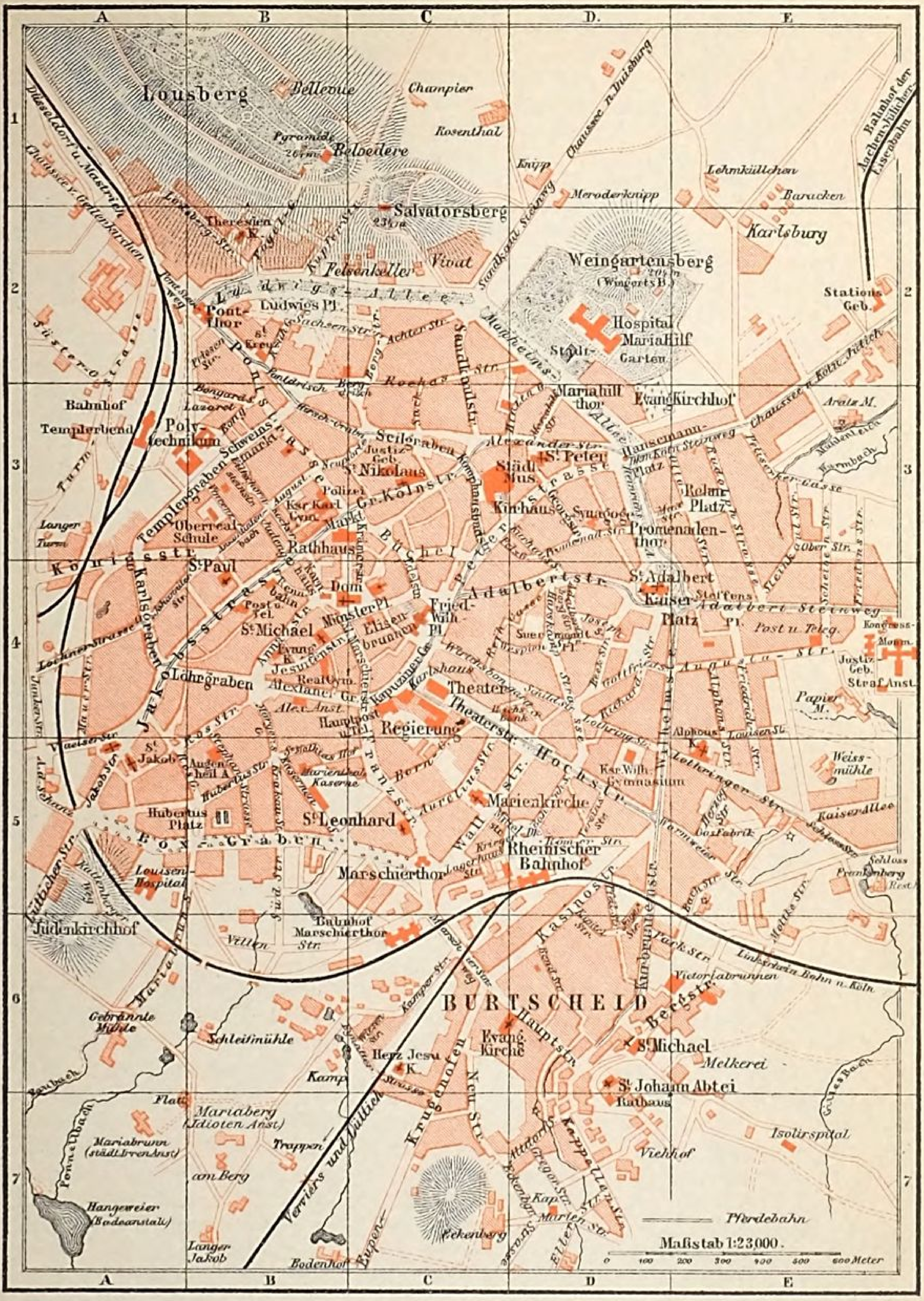
Aachen (franz. Aix-la-Chapelle, lat. Aquae, meist unflektiert Aquis, Aquisgranum; hierzu der Stadtplan), 162 m ü. M., die uralte Krönungsstadt der deutschen Könige, Hauptstadt des gleichnam. Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz und Stadtkreis, liegt in einem angenehmen Kesselthal, welches von der Wurm bewässert und von den Vorhöhen des Hohen Venn umgrenzt wird.


Wappen von Aachen.

[Stadtteile, Straßen ꝛc.] A. besteht aus der *innern alten* und der *äußern neuen* Stadt, wozu noch neueste prächtige Stadtteile außerhalb der ehemaligen alten Ringmauer kommen. Die meisten *Straßen* sind breit, und die Häuser, überwiegend mehrstöckige moderne Stein- oder in Zementbewurf verzierte Ziegelbauten, erinnern selten an das Mittelalter; als die schönsten Straßen sind die Wilhelms-, Hoch-, Theater-, Bahnhofs-, Komphausbad-, Großkölnstraße und die sogen. Gräben (Templer-, Alexianer-, Kapuzinergraben ꝛc.) zu bemerken, welche, fast 4 km lang, die Mittelstadt von den ehemaligen Vorstädten trennen. Von den neuen Straßen sind im N. die Lousbergstraße, die Ludwigs- und Monheimsallee, im O. die Heinrichsallee und der Adalbertsteinweg, im SW. der Boxgraben zu nennen. Unter den *Plätzen* verdienen der dreieckige Große Markt mit der Bronzestatue Karls d. Gr. auf einem reparaturbedürftigen Springbrunnen, der Friedrich-Wilhelmsplatz, der Theaterplatz, der Münsterplatz, der Bahnhofsplatz mit dem Kriegerdenkmal von Fr. Drake, der Kaiserplatz mit monumentalem Springbrunnen, der Hansemannplatz mit dem Denkmal Hansemanns von H. Hoffmeister und der Rehmplatz mit einer Marienstatue Erwähnung. Von den ehemaligen elf *Außenthoren* der Stadt stehen nur noch zwei: das Pontthor auf der Nordwestseite und das Marschierthor auf der Südseite.

[Bauwerke.] Unter den zahlreichen *Kirchen* nimmt die Aufmerksamkeit vor allen das altehrwürdige *Münster* in der Nähe des Marktes in Anspruch. Der älteste Teil und Kern des interessanten Gebäudes, das ein architektonisches Konglomerat aus den verschiedensten Perioden christlicher Baukunst bildet, ist die byzantinische *Pfalzkapelle* Karls d. Gr., ein achteckiger Bau von 32 m Höhe und etwa 16 m im Durchmesser, gebildet durch starke Pfeiler, auf welchen eine achteckige, den Mittelraum überdeckende Kuppel emporstrebt, und umgeben von einem 16seitigen, mit niedrigen Kreuzgewölben versehenen Umgang, über welchem, die Empore bildend, eine hohe Galerie herumläuft, die von schräg liegenden Tonnengewölben bedeckt und nach innen mit antiken bronzenen Git-

AACHEN.



Aachen-Jülich.Bahnh. E1
Achter-Straße C2
Adalbertsberg-Str. . D4
Adalbert-Steinweg E4
Adalbert-Straße. D4
Alexander-Straße CD3
Alexianer-Anstalt B4
Alexianer-Graben B4
Alphons-Kirche . . E5
Alphons-Straße . E4
Anna-Straße . . . B4
Annuntiatenbach B3
Augusta-Straße . E4
Augustinerbach . B3
Aurelius-Straße . C5
Bahnhof-Straße . D5
Bergdrisch . . . BC2
Bongard-Straße . B3
Box-Graben . . . AB5
Büchel C3

Domkirche BC4
Edel-Straße C4
Elfschornstein Str. B3
Elisenbrunnen . . C4
Evangel. Kirche . CD6
Evangel. Kirchhof D3
Felsenkeller C2
Fels-Gasse CD3
Franz-Straße . . . C5
Friedrich-Straße E4,5
Friedrich-Wilhelms-Platz C4
Friesen-Straße . . B2
Gasfabrik E5
Georg-Straße . . D3
Gymnasium, Ksr-Wilh. D5
Hansemann-Pl. u. D D3
Harskamp-Straße D4
Heinrichs-Allee . . D3
Hinzen-Gasse . . . D3
Hirschgraben . . . B3
Hospital Mariahilf D2
Hoch-Straße D5
Horn-Gasse C5
Hubertus-Straße . B5
Irrenanstalt A7
Jakob-Straße . A5,AB4
Jesuiten-Straße . . B4
Johanniter-Straße A4
Joseph-Straße . . D4
Juden-Gasse . . . B3
Juden-Kirchhof . A5,6
Justizgebäude . C3,E4
Kaiser-Allee E5
Kapuziner-Graben C4
Karlsburg E2
Karlsgraben A4
Karlshaus C4
Kasernen B5
Kasino-Straße . D6,5
Kirchhaus C3
Kocker B3
Komphausbad-Str. C3
Köln. Steinweg . DE3
Köln-Str., Große . . C3
Kongreß-Monument E4
Königs-Straße . A4,3
Kornhaus B4
Krämer-Straße C3,4
Krugenofen . . . C7,6
Kurbrunnen-Str. D6,5
Kurhaus-Str. . . . D3
Lazarett B3
Lochner-Straße . A4
Löhr-Graben . . . B4
Lothringer-Str. D4E5
Lousberg AB1

Ludwigs-Allee . . BC2
Luisen-Hospital . . A5
Lütticher Straße . . A5
Mariabrunn A7
Mariahilf-Thor . . . D3
Marien-Kirche . . . C5
Markt BC3
Marschier-Straße . C4
Marschier-Thor . C5,6
Mittel-Straße C5
Moltke-Straße . . E6,5
Monheims-Allee C2-D3
Mörgens-Gasse . . B4
Münster-Platz . . . C4
Museum C3
Neupforte BC3
Otto-Straße E3

Peter-Straße . . . CD3
Polizei B3
Polytechnikum . . AB3
Pontdrisch C2
Pont-Straße . . . B2,3
Pont-Thor B2
Post u. Telegraph C4
Promenaden-Thor D3
Rathaus B3
Regierung, Königl. C4
Rehm-Platz E3
Reichs-Bank D3
Reih-Gasse CD4
Rennbahn B4
Rheinischer Bahnhof D5
Römer-Straße . . . D5
Ros-Straße B4

Rudolf-Straße . . . E3
Salvatorsberg . . . C1
Sandkaul-Straße . C2,3
Sankt Adalbert . . D4
— Jakob A5
— Johann-Abtei . D6
— Kreuz B2
— Leonhard . . . C5
— Michael . . . D6,B4
— Nikolaus C3
— Paul B4
— Peter D3
Schweinsmarkt . . . B3
Seilgraben C3
Stadtgarten D2
Steffens-Platz . . . E4
Strafanstalt E4

Suermondt-Platz . D4
Synagoge D3
Templerbend . . . A3
Templergraben . AB3
Theater D4
Theater-Straße . . C4
Theresien-Kirche . B2
Vaelser-Straße . A5,4
Viktoria-Brunnen . E6
Vivat C2
Wall-Straße C5
Warmweier-Straße E5
Weingartensberg . D2
Wespien-Straße . D4
Wilhelm-Straße . D5,4
Wingertsberg . . . D2
Wirichsbongard-Str. CD4

Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.   Bibliogr. Institut in Leipzig.   Zum Artikel »Aachen«.

tern geschlossen ist. Über den Galeriebogen erhebt sich ein achteckiger Tambour mit Fensteröffnungen, auf welchem die Kuppel ruht. Dieses karolingische Oktogon, das eigentliche Schiff der Kirche, ward 796 nach byzantinischen Mustern begonnen und vom Meister Odo von Metz vollendet. Es erhielt am Dreikönigsfest 805 durch Papst Leo III. die Weihe und ist das einzige noch vorhandene karolingische Münster in Deutschland. Die Mosaikbilder, welche die Kuppelwölbung und wahrscheinlich die ganze Kirche einst bedeckten, gingen verloren; in ersterer ist eins, die Majestas Domini mit den 24 Ältesten der Apokalypse, wiederhergestellt worden. Die schönen, meist antiken Granit-, Porphyr- und Marmorsäulen, welche (aus Rom, Trier und Ravenna herbeigeschafft) die Zwischenräume der Pfeiler des Oktogons schmückten und 1794 von den Franzosen ausgebrochen und nach Paris entführt wurden, sind 1815 beim Friedensschluß, wenn auch nicht vollständig (die kostbarsten, namentlich zwei rote Porphyrsäulen, bilden noch heute einen vorzüglichen Schmuck der Antikengalerie des Louvre), zurückgegeben und 1846 auf Kosten des Königs Friedrich Wilhelm IV. von Preußen an ihrer alten Stelle wieder aufgestellt und ergänzt worden. Westlich vor dem Oktogon steht ein Glockenturm, durch eine Steinbrücke mit jenem verbunden und flankiert von zwei runden (karolingischen) Treppentürmen, die nach den im Mittelalter entstandenen gotischen Reliquienkammern führen. Die ehemalige rechtwinkelige Altarnische an der Ostseite des Oktogons wurde später durch das angebaute **Chor** verdrängt, welches, der zweitälteste Teil des Doms, 1353—1413 im gotischen Stil aufgeführt wurde, 34,5 m hoch, 25 m lang und 12,5 m breit ist und insbesondere durch die prachtvollen modernen Glasgemälde seiner 13 großen Fenster (26,7 m hoch, 5 m breit) die Aufmerksamkeit fesselt. Auch zu beiden Seiten des Achtecks und des Chors wurden im 14. und 15. Jahrh. noch einige reichdekorierte gotische Kapellen angefügt, unter denen sich namentlich außer der Karlskapelle, die wie die übrigen im Innern restauriert ist, die Annakapelle durch ihre zierliche Form auszeichnet. Eine dritte Bauperiode, in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts beginnend, verunstaltete das damals schon planlos erweiterte Gebäude durch den im Zopfstil ausgeführten Wiederaufbau der Ungarischen Kapelle (neben dem Haupteingang), die jetzt den Domschatz birgt, sowie durch geschmacklose Rokokostukkatur und verschiedene Übermalungen im Innern. Die Entfernung dieser entstellenden Zuthaten und die Herstellung der Kirche in ihrer reinen und ursprünglichen Gestalt hat sich der 1849 gegründete **Karlsverein** zur Aufgabe gestellt. In der Mitte des Oktogons bezeichnet am Boden eine flache Steinplatte mit der Metallinschrift »Carolo Magno« fälschlich die Stelle, an welcher der Kaiser seine letzte Ruhestätte erhielt. Karls Grab ist noch nicht gefunden; seit 1215 ruhen seine Gebeine im schönen Karlsschrein (vgl. **Käntzeler**, Karls d. Gr. Behälter, Aach. 1858, und in den Bonner »Jahrbüchern«, Heft 33). Außer Karl d. Gr. wurde auch Kaiser Otto III. im Münster bestattet. Über Karls vermeintlicher Gruft hängt ein kolossaler Kronleuchter von vergoldetem Kupfer in Ringform (4 m im Durchmesser) für 48 Kerzen, eine kunstvolle Arbeit des Aachener Meisters Wibert und von Kaiser Friedrich I. geschenkt. Die großen Heiligtümer des Münsters, welche alle sieben Jahre von der Turmgalerie vom 10.—24. Juli (zuletzt 1888) dem Volke gezeigt werden, sind: ein Unterkleid der Mutter Gottes von gelblichweißer Leinwand (eine Art Byssus), die Windeln des Christuskindes, das Lendentuch Christi und das Leintuch, auf welchem Johannes der Täufer enthauptet wurde. Ein interessanter Teil des kostbaren Münsterschatzes ist das angebliche Hifthorn Karls d. Gr. Auf der Empore des Oktogons (dem sogen. Hochmünster) ist der weißmarmorne, später mit Gold plattierte Kaiserstuhl aufgestellt, auf welchem eine längst widerlegte Fabel Karl d. Gr. im Grabe sitzen läßt, und der dann vor und nach der Krönung von den spätern Kaisern im vollen Ornat eingenommen ward, eigentlich aber das Archisolium (der Erzthron) ist. Endlich ist noch die prachtvolle Evangelienkanzel in dem Chor zu erwähnen, die, bei feierlichen Messen zum Absingen des Evangeliums dienend, mit Goldblech überzogen und mit kostbaren Gemmen, merkwürdigen Elfenbeinreliefs und emaillierten Darstellungen geschmückt ist, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II. Vgl. **Quix**, Historische Beschreibung der Münsterkirche zu A. (Aach. 1825); **Debey**, Die Münsterkirche zu A. und ihre Wiederherstellung (das. 1851); **Schervier**, Die Münsterkirche zu A. und deren Reliquien (das. 1853); **Floß**, Geschichtliche Nachrichten über die Aachener Heiligtümer (Bonn 1855); **Bock**, Karls d. Gr. Pfalzkapelle und ihre Kunstschätze (Köln 1866—67); **Kessel**, Geschichtliche Mitteilungen über die Heiligtümer der Stiftskirche zu A. (Köln u. Neuß 1874); **Rhoen**, Die karolingische Pfalz zu A. (das. 1889); **v. Reber**, Der karolingische Palastbau (Münch. 1892).

Außer dem Münster besitzt A. noch 32 Gotteshäuser, darunter 8 Pfarrkirchen, 2 Rektoratkirchen, eine evangelische Kirche und eine neue Synagoge im maurischen Stil. Nur drei dieser Kirchen sind mittelalterlichen Ursprunges: die St. Foillans-Pfarrkirche (aus dem 15. Jahrh.), die spätgotische Kirche zu St. Paul (mit einer Himmelfahrt von Schadow) und die Nikolauskirche. Unter den übrigen sind die gotische Marienkirche und die im romanischen Stil erbaute Redemptoristenkirche als moderne Bauwerke sowie die Michaelskirche (1628 geweiht) wegen ihres Altarbildes (einer Pietà von Honthorst) und die neue Jakobskirche im romanischen Stil hervorzuheben.

Das historisch wichtigste profane Bauwerk Aachens, das im 14. Jahrh. erbaute gotische **Rathaus**, am Markt, an der Stelle der karolingischen Kaiserpfalz, nimmt sich besonders in der dem Markt zugekehrten Nordfronte majestätisch aus. An beiden Seiten erhoben sich bis zur Vernichtung ihres hohen Dachwerkes durch die Feuersbrunst von 1883 zwei Türme, von denen der eine (östliche), der gewaltige Granusturm, aus dem 13. Jahrh. stammt (vgl. **Bock**, Geschichtliche Darstellung des Aachener Rathauses, Aach. 1843). Im obern Geschoß enthält das Rathaus den schönen, fast 45 m langen und 19 m breiten Kaisersaal, der einst zur Abhaltung der Krönungsfestlichkeiten diente und mit Wandgemälden von Rethel und Kehren geschmückt ist. Eine durchgreifende Restauration des ganzen Baues nach den preisgekrönten Entwürfen G. Frentzens ist seit 1892 im Werk. Von den übrigen **öffentlichen Gebäuden** sind zu nennen: das Kurhaus mit großem Konzertsaal, daneben die sogen. Alte Redoute (mit dem Suermondt-Museum und der Stadtbibliothek), der in griechischem Stil ausgeführte Elisenbrunnen (1822—24 nach Schinkels Entwürfen von Cremer erbaut und nach der damaligen Kronprinzessin Elisabeth benannt), das Theater (1823—24 von Cremer erbaut), das Regierungsgebäude, das gotische Karlshaus, das neue Postgebäude (im romanischen

Stil von Prinzhausen erbaut, 1892 vollendet) mit prächtigem Telegraphenturm, dem ersten dieser Art in Deutschland, das schloßähnliche Bürgerspital Mariahilf (1848—65 erbaut), das 1870 vollendete Polytechnikum (im italienischen Renaissancestil, von Cremer, Sohn, erbaut), das Justizgebäude, das Gefangenhaus und großartige Fabrikbauten. Auf dem Platze, wo die drei Monarchen beim Kongreß 1818 Gott für den Frieden dankten, wurde 1844 ein Monument errichtet. Merkwürdig ist noch das sogen. Gras, das ältere Bürgerhaus und ehemalige Gefängnis, inschriftlich von 1267, jetzt mit Beibehaltung der altehrwürdigen Fassade (die Standbilder der sieben Kurfürsten im obern Teil sind erneuert) zum Stadtarchiv umgebaut, und die im Hofe der technischen Hochschule lagernde Eisenmasse, ein über 3300 kg schwerer, 1814 vor dem Neubad ausgegrabener Block, nach neuesten Untersuchungen eine »Rennfeuersau« aus der Zeit vor dem Bestehen der Hochöfen. — Eine großartige *Wasserleitung*, zu welcher das Wasser (zweitbestes in Deutschland) aus dem etwa 4 km entfernten Kohlenkalkgebirge mittels einer Stollenanlage und einer etwa 11 km entfernten Pumpstation gewonnen wird, und die Kanalisation sind jetzt vollendet.

[Bevölkerung und Erwerbszweige.] Die Zahl der *Einwohner*, welche 1799: 23,699 und 1867: 67,923 betrug, belief sich bei der Zählung von 1890 mit Einschluß der Garnison (2 Infanterie-Bat. Nr. 53) auf 103,470 Seelen, darunter 6427 Evangelische und 1334 Juden. Der schon im Mittelalter blühende *Gewerbfleiß* Aachens hat sich in neuerer Zeit, begünstigt durch die reichen Steinkohlenlager in der Nähe (Ausbeute 1891: 1,676,004 Ton. bei einem Arbeiterbestande von 7457 Personen), noch bedeutend gehoben. Unter den Industriezweigen nimmt die Wollspinnerei, welche jährlich an 100,000 metr. Ztr. Garn aus meist überseeischer Wolle (aus dem Kapland und von Buenos Aires) erzeugt, und die Fabrikation von Tuch und andern Woll- und Halbwollstoffen die erste Stelle ein. Der Tuchindustrie dienen in A. u. Burtscheid 138 Betriebe, die mit einer annähernd gleichen Anzahl von Dampfmaschinen von zusammen 3000 Pferdekräften und ca. 13,320 durchschnittlich beschäftigten Arbeitern jährlich gegen 200,000 Stück Tuch im Werte von 36 Mill. Mk. produzieren. Eine große Anzahl von Tuch-Engrosgeschäften bewirkt den Verkauf der Fabrikate nach allen Gebieten des Weltmarktes. Nächstdem bildet die Fabrikation von Kratzen (die bedeutendste des Kontinents: 16 Etablissements mit 750 Maschinen) und besonders von Näh-, Nähmaschinen- und Häkelnadeln Hauptzweige der Aachener Industrie. Zu den Nadeln, deren Fabrikation seit 1550 in A. blüht, und von denen in 24 Anstalten (mit ca. 3000 Arbeitern) über 17,000 Mill. Stück erzeugt werden, wird der erforderliche Stahldraht aus englischem Gußstahl in Altena und Iserlohn hergestellt; der Absatz geht besonders nach Ostasien, Spanien, Portugal, Italien und Österreich. Von Bedeutung ist ferner die Fabrikation von Glasknöpfen (410 Mill. Stück), Maschinen und Dampfkesseln, Luxus- und Eisenbahnwagen, Treibriemen, Tabak, Zigarren, Chemikalien. Für letztere ist die Fabrik der Gesellschaft Rhenania im nahen Stolberg besonders wichtig. Ferner besitzt A. Fabriken für Steck-, Strick- und Vorstecknadeln (mit Glas- und Stahlknöpfen), für Samt-, Leinen- und Posamentierwaren, Farben, Handschuhe, Messer, Regenschirme, feuerfeste Steine, Thonwaren, Zement, Steingutwaren, optische, physikalische und andre Instrumente, Knöpfe, Glocken, Mineralwässer, Tapeten, Feuerspritzen; zahlreiche Eisengießereien, Ziegeleien, Seifensiedereien, große Brauereien und Brennereien ꝛc. A. ist Knotenpunkt der Linien A.-Jülich, A.-Rothe Erde, A.-Rheydt und Langerwehe-Herbesthal der Preußischen Staatsbahn sowie der Linie A.-Antwerpen der Großen Belgischen Zentralbahn und der Eisenbahn A.-Maastricht; der Verkehr verteilt sich auf vier Bahnhöfe. Die Stadt ist durch denselben zu einem wichtigen Stapelplatz des preußischen Handels geworden; außer den Erzeugnissen der hiesigen Fabriken sind namentlich Wolle, Getreide, Wein, Steinkohlen, Leder, Holz ꝛc. wichtige Artikel desselben. Zugleich ist A. Sitz der A.-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft (gegr. 1825 von Hansemann), der Rückversicherungsgesellschaft, der A.-Höngener Bergwerksgesellschaft und der Aktiengesellschaft für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stolberg und in Westfalen. Den *Geldverkehr* vermitteln die Reichsbankstelle (Umsatz 1891: 577 Mill. Mark), Bergisch-Märkische Bank, Diskontogesellschaft, Bank für Handel und Gewerbe ꝛc. Dem Verkehr in der Stadt und mit dem angrenzenden Burtscheid dient eine Pferdebahn sowie eine verzweigte Fernsprechanlage, welche A. zugleich mit Eschweiler, Stolberg, Köln, Düsseldorf, Düren, Neuß, Bonn ꝛc. verbindet. Ferner ist A. der Sitz einer amtlichen Konditionieranstalt sowie in enger Fühlung mit den vielseitigen gewerblichen Bedürfnissen Verwaltungsstelle einer Reihe berufsgenossenschaftlicher Organe (so der Rheinisch-Westfäl. Textil-Berufsgenoss., Sektion VI, der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik, Sektion VII, der Baugewerksberufsgenoss., Sektion VI ꝛc.), endlich auch Sitz verschiedener namhafter gewerblicher Vereinigungen (z. B. des Berg- und hüttenmännischen Vereins im Aachener Bezirk, des Vereins deutscher Nadelfabrikanten, des Tuchfabrikanten-Vereins ꝛc.).

[Öffentliche Anstalten.] Als *Wohlthätigkeitsanstalten* sind zu nennen: das Mariahilfspital (mit 262 Betten, unter Leitung von Elisabethinerinnen), die Alexianer-Irrenanstalt, das Vinzenzspital für Unheilbare, die Mariannen-Entbindungsanstalt, die Annunciatenanstalt für weibliche Irre (Mariabrunn und Mariaberg), das von Mitgliedern der evangelischen Gemeinde gegründete Luisenhospital, ein Armen- und Waisenhaus ꝛc. An *Bildungsanstalten* besitzt A. ein kathol. Gymnasium (Kaiser Karls-Gymnasium), ein paritätisches Staatsgymnasium (Kaiser Wilhelms-Gymnasium), die Rheinisch-Westfälische technische Hochschule (im Oktober 1870 eröffnet, im Winter 1889/90 mit 41 Lehrern und 248 Studierenden), ein Realgymnasium, eine Realschule mit gewerblichen Fachklassen, eine höhere Webschule, eine gewerbliche Zeichen- und Kunstgewerbeschule, die Stiftsschule, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Taubstummenbildungsanstalt ꝛc. Daneben bestehen sechs öffentliche Bibliotheken und zahlreiche Kunst- und naturhistorische Privatsammlungen, darunter namentlich die Stadtbibliothek mit 80,000 Bänden, das Stadtarchiv, das Suermondt-Museum (für Altertümer, Gemälde und Kupferstiche), ein Zeitungsmuseum. Zwölf Zeitungen und periodische Blätter erschienen 1892 in A. Das *Stadtwappen* (s. Abbildung, S. 2) ist ein schwarzer Adler mit rotem Schnabel, rot ausgeschlagener Zunge und roten Füßen in goldenem Felde; die Farben Aachens sind Schwarz und Gelb.

[Mineralquellen.] Die Aachener Mineralquellen (schon von den Römern benutzt) gehören zur Klasse der alkalisch-muriatischen Schwefelthermen und sind

Heilquellen ersten Ranges. Sie entspringen auf dem an Thermen und Säuerlingen reichen Übergangsgebirge, welches ganz in der Nähe und selbst unterhalb der Stadt als Grauwackenschiefer und Übergangskalkstein zu Tage tritt, und befinden sich sämtlich innerhalb der Stadt. Man unterscheidet zwei Quellgruppen, welche am Abhang der das Rathaus tragenden Höhe auf der Hof- und Büchelstraße (obere Gruppe) und der Komphausbadstraße (untere Gruppe) hervorbrechen. In der obern Gruppe ist die mächtigste und heißeste (57,5°) die Kaiserquelle im Gebäude des Kaiserbades, welche außer den eignen Bädern und dem Elisenbrunnen auch das Bad Zur Königin von Ungarn und das Neubad speist; bei dem Neubau des erstern in der Edelstraße wurden die Fundamente eines von der 6. römischen Legion zwischen 71 und 91 n. Chr. in der Nähe der Kaiserquelle errichteten Badegebäudes ausgegraben, dem eine neuerdings aufgedeckte Leitung von Burtscheid her kaltes Wasser zuführte. In Verbindung mit dem Kaiserbad steht ein Inhalationssaal. Zu der obern Quellgruppe zählt auch die Quirinusquelle (fast 50°), die das gleichnamige Bad versieht. Zu der untern Quellgruppe auf der Komphausbadstraße gehört die von allen Thermen Aachens wasserreichste, das Rosenbad und das für Unbemittelte bestimmte Komphausbad versehende Rosenquelle (47°); sehr wassereich ist auch die Corneliusquelle (45,7°), die das Cornelius- und Karlsbad speist. Alle Badehäuser sind gegenwärtig Eigentum der Stadt. Nach Liebig sind in 1000 g Wasser enthalten:

	Kaiserquelle	Rosenquelle
Chlornatrium	2,5338	2,4440
Bromnatrium	0,0034	0,0034
Jodnatrium.	0,0005	0,0004
Schwefelnatrium	0,0091	0,0072
Kohlensaures Natron . . .	0,6244	0,5081
Schwefelsaures Natron . . .	0,2714	0,2719
Schwefelsaures Kali	0,1483	0,1478
Kohlensaurer Kalk.	0,1521	0,1765
Kohlensaure Magnesia . . .	0,0494	0,0254
Kohlensaurer Strontian. . .	0,0002	0,0003
Kohlensaures Lithion . . .	0,0003	0,0003
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,0091	0,0057
Kieselsäure	0,0634	0,0569
Organische Materie	0,0721	0,0991
Zusammen:	3,9375	3,7470

100 Volumen enthalten absorbierte Gase:

Stickstoff	9,00	9,14
Kohlensäure	89,40	90,31
Grubengas	0,37	0,55
Sauerstoff	1,23	—

Die im Wasser der Kaiserquelle aufsteigenden Gase bestehen aus: Stickstoff 66,98, Kohlensäure 30,89, Grubengas 1,82, Schwefelwasserstoff 0,31. Die Thermen werden zu Bädern benutzt, auch getrunken und zerstäubt eingeatmet. Sie wirken besonders auf das Pfortadersystem und die Schleimhäute und werden angewandt gegen Gicht, Hautkrankheiten, Rheumatismen, chronische Katarrhe, Unterleibsbeschwerden, Leberleiden, Blasenkrankheiten, Syphilis, Neuralgien, Krankheiten des lymphatischen Systems, weibliche Krankheiten ꝛc. Seit 1865 wird das Wasser der Kaiserquelle unter Anwendung einer neuen Füllungsmethode versandt. Die Sommersaison dauert vom 1. Mai bis Ende Oktober; in neuester Zeit hat auch die Wintersaison großen Aufschwung genommen. Zahl der Kurgäste jährlich über 20,000. Vgl. Liebig, Chemische Untersuchung der Schwefelquellen Aachens (Aach. 1851); Lersch, Geschichte des Bades A. (das. 1870); Derselbe, Die Thermalkur zu A. und Burtscheid (das. 1870); Schuster, Die Aachener Thermen. Verhaltungsregeln ꝛc. (3. Aufl., das. 1876); Reumont, Die Thermen von A. und Burtscheid (6. Aufl., das. 1888); Derselbe, Über Winterkuren in A. (Neuwied 1867); Beissel, Der Aachener Sattel und die aus demselben vorbrechenden Thermalquellen (Aach. 1886); »A. als Kurort« (hrsg. von Beissel, das. 1889); Fromm, Die Litteratur über die Thermen von A. (das. 1890).

A. ist Sitz der Regierung, eines Landratsamtes (für den Landkreis A.), eines Land- und Schwurgerichts, einer Oberpostdirektion, eines königlichen Polizeipräsidiums sowie einer Handelskammer (mit Burtscheid). Die städtischen Behörden zählen 5 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete. Der städtische Etat umfaßt 1891/92: 3,057,000 Mark in Einnahme und Ausgabe; die Schuld beläuft sich auf 128,452 Mark. Der Landgerichtsbezirk umfaßt die 16 Amtsgerichte zu A., Aldenhoven, Blankenheim, Düren, Erkelenz, Eschweiler, Eupen, Geilenkirchen, Gemünd, Heinsberg, Jülich, Malmedy, Montjoie, St. Vith, Stolberg und Wegberg.

Die Umgebungen Aachens sind freundlich. Rings um die Stadt sind vortreffliche Promenaden angelegt, die mit Sorgfalt unterhalten werden (Stadtgarten in Verbindung mit einem botanischen Garten). Sehr anziehend ist der Spaziergang nach dem Lousberg, einem 250 m hohen Hügel nördlich von der Stadt, mit herrlicher Aussicht. Vom Lousberg, zugleich einem ergiebigen Fundort für Petrefakten der Kreideformation, durch einen Einschnitt getrennt, erhebt sich der Salvatorberg, mit romanischer Kapelle, 1883—84 in der frühern Gestalt neu aufgebaut. Weiterhin bildet der über 1000 Hektar große Aachener Wald schöne Partien. Auf dem höchsten Punkt ein Turm mit herrlicher Aussicht. Ein großartiges neues, im Bau befindliches Stadtviertel, überwiegend auf Burtscheider Gebiet, umgrenzt die neuerdings in ein Gartenrestaurant umgewandelte Frankenburg, den sagenhaften Lieblingsaufenthalt Karls d. Gr. und Fastradas, in parkartiger Umgebung. Zwei neue Badehäuser, das Schloßbad und das Luisenbad (zu Burtscheid gehörig), sowie das neue Kreisverwaltungsgebäude des Landkreises A. (1892 von Linse im Renaissancestil vollendet) liegen nahebei in den neuen Straßenanlagen, welche A. mit Burtscheid (s. d.) verbinden.

[Geschichte.] A. gehört zu den ältesten Städten Deutschlands. Zum Schutze der dortigen Bäder errichteten die Römer daselbst ein Kastell. Der damalige Name des Ortes ist nicht überliefert, seine mittelalterliche Bezeichnung Aquisgrani (Aquisgranum) weist auf den Kult des Apollo Grannus hin, den die Römer bei Thermen verehrten. Schon unter König Pippin bestand daselbst um 765 eine königliche Pfalz, an deren Stelle Karl d. Gr. 777—786 einen prächtigen Neubau aufführen ließ, in dem er und seine Nachfolger häufig Hof hielten. 881 wurde A. von den Normannen heimgesucht. Erst 1171—75 wurde der Ort (die jetzige Altstadt) auf Geheiß Kaiser Friedrichs I., der ihm 1166 zwei Jahrmärkte mit ständiger Zollfreiheit für die dortigen Kaufleute verliehen, mit Mauern umgeben und zur Stadt erhoben. Um 1300 entstand der äußere Mauerring. Wilhelm von Holland erteilte 1250 den vom Rate beschlossenen Statuten seine Zustimmung; doch bestanden als königliche Beamte Vogt und Schultheiß fort. A. hieß »des heiligen römischen Reiches freie Stadt« und spielte im Landfriedensbund zwischen Maas und Rhein (1351—87) eine hervorragende

Rolle. Von Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. (813—1531) wurden hier 30 Kaiser und deutsche Könige gekrönt. 1450 erzwangen die Zünfte durch einen Aufstand Anteil am Stadtregiment. Die Reformation fand schon früh Eingang, ja 1580 wurde der katholische Magistrat verdrängt, worauf 1598 nach vielfachen vergeblichen Bemühungen zur Wiederherstellung des Friedens die Reichsacht über A. ausgesprochen und von dem Kölner Kurfürsten Ernst von Bayern vollstreckt ward. Zahlreiche Protestanten wurden mit hohen Geldstrafen belegt und ausgewiesen, und als während des jülichschen Erbfolgestreites durch die Nähe protestantischer Heere die Protestanten abermals die Oberhand gewannen, wurden spanische Truppen unter Spinola 1614 aus den Niederlanden herbeigerufen und durch sie das im Jahre vorher erlassene Restitutionsmandat Kaiser Matthias' vollzogen. Die Verlegung der Krönungen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten und eine große Feuersbrunst 1656 führten Aachens Verfall herbei. 1792 und 1794 besetzten die Franzosen die Stadt; 1801 wurde sie durch den Lüneviller Frieden französisch und Hauptstadt des Roerdepartements. 1815 fiel sie an Preußen. Das Bistum A., 1802 gegründet, wurde 1821 aufgehoben und bei dem Münster wiederum ein Kollegiatstift eingerichtet. Von A. führen zwei Friedensschlüsse den Namen. Der erste Friede von A. beendigte 2. Mai 1668 den sogen. Devolutionskrieg (s. d.) Ludwigs XIV. gegen Spanien. Ludwig XIV. mußte sich mit einigen Städten Flanderns, wie Charleroi, Douai, Tournai und Lille, begnügen, wogegen Spanien die Franche-Comté zurückerhielt. Der zweite Friede von A., 18. Okt. 1748 zwischen Österreich, England, den Niederlanden und Sardinien einerseits und Frankreich und Spanien anderseits abgeschlossen, beendigte den österreichischen Erbfolgekrieg. Österreich trat in diesem Frieden die italienischen Herzogtümer Parma, Piacenza und Guastalla an den spanischen Infanten Philipp ab; dafür erkannten Frankreich und Spanien die Pragmatische Sanktion Kaiser Karls VI. an. Auf dem Aachener Kongreß (1. Okt. bis 14. Nov. 1818), zu welchem die Monarchen von Österreich, Rußland und Preußen persönlich erschienen, trat Frankreich der Heiligen Allianz bei, worauf es 9. Okt. die sofortige Räumung seines Gebietes durch die verbündeten Truppen und die Festsetzung der noch zu zahlenden Kriegskosten auf 265 Mill. Frank zugestanden erhielt. Auch wurde es förmlich in die Pentarchie aufgenommen, und 15. Nov. erschien, von den Botschaftern der fünf Mächte unterzeichnet, ein Protokoll, das im Sinne der Heiligen Allianz die Grundsätze der künftighin zu befolgenden Politik aussprach. Endlich erklärte der Kongreß das Großherzogtum Baden, von dem Österreich einen Teil an Bayern versprochen hatte, für unteilbar und gestand den Grafen von Hochberg das Recht der Nachfolge in Baden zu. Vgl. Benrath, A. und seine Umgebungen (3. Aufl., Aach. 1872); Lersch, Neuester Führer durch A. und Umgegend (5. Aufl., das. 1892); Wagner, Beschreibung des Bergreviers A. (Bonn 1881); Quix, Geschichte der Stadt A. (Aach. 1841, 2 Bde.); Haagen, Geschichte Achens (das. 1874, 2 Bde.); Rhoen, Die ältere Topographie der Stadt A. (das. 1891); »Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins« (seit 1879); »Mitteilungen des Vereins für Kunde der Aachener Vorzeit«, später »Aus Aachens Vorzeit« (seit 1887).

Der Regierungsbezirk Aachen (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 4155 qkm (75,46 QM.) mit (1890) 564,566 Einw. (136 auf 1 qkm) und besteht aus den elf Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einw.	Einw. auf 1 qkm
Aachen (Stadt)	31	0,56	103470	—
Aachen (Land)	339	6,16	122136	360
Düren	563	10,22	80194	142
Erkelenz	289	5,25	36047	125
Eupen	176	3,20	27132	154
Geilenkirchen	197	3,58	25471	129
Heinsberg	243	4,41	34940	144
Jülich	318	5,78	41357	130
Malmedy	813	14,77	30527	38
Montjoie	362	6,57	18483	51
Schleiden	824	14,96	44809	54

Über die 5 Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

Aachener Friede, **Aachener Kongreß**, s. Aachen (Geschichte).

Aachen-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft, s. Feuerversicherung.

Aadl, s. Jauche.

Aak, holländ. Leichter- und Fischerfahrzeug mit flachem Boden und breitem Steven.

Äakos (Aiakos), griech. Heros, Sohn des Zeus und der Ägina, einer Tochter des Flußgottes Asopos. Zeus entführte die Ägina nach der Insel Önone, wo Ä. geboren wurde; das Eiland hieß seitdem Ägina. Hier herrschte Ä. über das aus Ameisen entstandene Geschlecht der Myrmidonen fromm, weise und gerecht, ein Liebling der Götter, die sogar, wie die Menschen, ihn zum Schiedsrichter ernannten. Nach seinem Tode wurde Ä. mit Minos und Rhadamanthys Richter der Schatten und Thürhüter des Hades, weshalb er mit Schlüssel und Richterstab abgebildet wurde. Auf Ägina, wo man ihn als Halbgott verehrte, prangte ihm zu Ehren das von einer Mauer aus weißem Marmor umgebene Äakeion. Hier hingen die äginetischen Sieger die in den Festspielen gewonnenen Kränze auf. Auch wurden ihm zu Ehren auf Ägina Festspiele gefeiert. Seine Gemahlin Endeïs gebar ihm zwei Söhne, Telamon und Peleus (Äakiden).

Aakrefjord, s. Hardangerfjord.

Aalbeck, Seebad, s. Binz.

Aalborg (spr. ōl-), dän. Amt auf der Halbinsel Jütland, auf beiden Seiten des Limfjords, 2896 qkm (52,6 QM.) mit (1890) 104,801 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Südseite des Limfjords und an der Eisenbahn Frederikshavn-Vamdrup, hat 2 altertümliche Kirchen, ein altes Schloß, eine Navigations- und eine Kathedralschule, eine Bibliothek, ein Museum und (1890) 19,503 Einw. Die Stadt ist Sitz eines evangelischen Bischofs und als bedeutender Handelsplatz auch Sitz eines deutschen Konsuls; 1890 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 96,159 Ton., in der inländischen auf 33,706 T. A. besitzt eine Handelsflotte von (1890) 112 Schiffen mit 6016 T. Die Einfuhr besteht in Salz, Tabak, Öl, Petroleum, Eisen und Manufakturwaren, die Ausfuhr besonders in Branntwein, Häuten, Vieh, Butter, Eiern und Kreide. Es ist mit dem 6,3 km davon jenseit des Limfjords liegenden Handelsplatz Nörre Sundby (in Vendsyssel) durch zwei Brücken verbunden. — A., schon Ende des 11. Jahrh. von Adam von Bremen genannt, erhielt von Waldemar Atterdag 1342 Stadtprivilegien und wurde 1554 durch Christian III. Hauptort eines besondern Bistums (Aalborgs Stift).

Aalbricke, marinierter Aal.

Aalbrutleiter, s. Aale.

Aalbuch, s. Jura (Deutscher).

Aalbutt, s. Scholle.

Aale (Muraenidae), Familie der Knochenfische und der Unterabteilung der kahlbäuchigen Edelfische (Physostomi apodes), ohne Bauchflossen und mit einer Schwimmblase mit Ausführungsgang. Schlangenähnliche Fische mit scheinbar nackter Haut, die aber oft mikroskopische Schüppchen enthält, zuweilen ohne Brustflossen, mit einer senkrechten Flosse, die vom Rücken zum After läuft. Die Haut umhüllt den Kiemendeckel nebst den Kiemenstrahlen, und nur zwei (oder eins) seitliche Löcher führen zu den Kiemen, so daß die A. lange außerhalb des Wassers leben können. Die Fortpflanzungsverhältnisse sind noch nicht bei allen Aalen genau bekannt. Gewisse sehr durchsichtige und zarte Fische, die Glas- oder Wurmfische (Helmichthyoidea), werden von einigen Forschern für die Jugendformen von Meeraalen erklärt, so z. B. Leptocephalus Morrisii für den jungen Conger vulgaris. Die A. leben als Raubfische im Meer und in den Flüssen. Wichtig sind der Flußaal, die Muräne und der Meeraal.

Der Flußaal (Anguilla vulgaris *Flem.*, s. Taf. »Fische I«, Fig. 11), bis 6 kg schwer und 1,25 m lang, mit kurzen, länglich eiförmigen Brustflossen und äußerst zarten Schuppen, welche sich nicht decken und in der schleimigen Haut in zweierlei Richtungen derartig angeordnet liegen, daß viele Zickzacklinien entstehen, ist dunkelgrün, blauschwarz oder graugelb, am Bauche stets heller. Sein Blut enthält, namentlich im Süden, ein sehr heftiges Blutgift, Ichthyotoxin, welches, wenn es durch eine Wunde ins Blut gelangt, ähnlich wie Schlangengift wirkt und zu den Eiweißkörpern gehört. Der Aal lebt in tiefem Wasser mit schlammigem Grunde, besonders in Brackwasser, ist über ganz Europa verbreitet, fehlt aber in allen Flüssen, welche mittelbar oder unmittelbar ins Kaspische oder Schwarze Meer münden. Er ist sehr wanderlustig, doch beruht der schon seit Albertus Magnus verbreitete Glaube, daß er nachts aufs Land gehe, um Schnecken und Gewürm, wohl gar Erbsen zu fressen, auf Mißverständnis oder Verwechselung. Er ist durch sein enges Maul auf Würmer, kleine Kruster und Fische beschränkt, überfällt aber auch Frösche und soll selbst Aas nicht verschmähen. Im Winter hält er, im Schlamm verborgen, Winterschlaf. In gewissem Alter wandert er vom Oktober bis Dezember, hauptsächlich in stürmischen, finstern Nächten, ins Meer. Diese ausziehenden und noch nicht geschlechtsreifen A. kehren nicht zurück, aber junge Brut von 5—9 cm Länge steigt im April und Mai, große Hindernisse überwindend, über Schleusen, kleinere Wehre und an Felsen emporkletternd, in großen Scharen in die Flüsse, um hier jahrelang bis zu einer gewissen Stufe der Entwickelung zu verharren. Diese einwandernden A. sind zum größten Teil Weibchen, während die kleiner bleibenden Männchen das Meer nie verlassen. Letztere unterscheiden sich von den stumpf stahlgrauen Weibchen durch einen auffallend bronzeartigen Metallglanz. Andre Forscher nehmen an, daß alle geschlechtlich ausgebildeten A. beständig im Meere bleiben, und daß die in das Süßwasser übergesiedelten A. nur verkümmerte Weibchen sind. Derartige sterile Formen findet man auch in andern Fischfamilien.

Auf die Lebensweise der A. gründen sich der Aalfang und die Aalzucht, wie sie an manchen Orten im größten Maßstabe betrieben werden. Um den jungen Aalen das Aufsteigen in die Flüsse zu erleichtern, baut man Aalbrutleitern, d. h. aus rohen Brettern zusammengenagelte gerade oder winkelig gebogene Rinnen, welche mit einer Neigung von 1 : 5 bis 1 : 8 aus dem Oberwasser in das Unterwasser der Mühlen reichen. Die Rinnen sind mit niedrigen Querleisten benagelt, um das Abrutschen von Kies und kleinen Steinen, mit welchen man den Boden bedeckt, zu verhindern, und so gelagert, daß nur wenig Wasser durch sie herabfließt. Vor dem untern trichterförmig erweiterten Ende wird Reisig befestigt. Diese Vorrichtungen werden von der aufsteigenden Aalbrut bereitwillig benutzt, welche an großen Wehren ein unübersteigliches Hindernis finden würde. Am vollkommensten entwickelt sind die Anlagen zur Aalzucht in den Lagunen von Comacchio an der Pomündung. Ein System von Schleusen und Kanälen wird dort im Frühjahr der einziehenden jungen Aalbrut geöffnet und begünstigt im Herbst den Fang der 5—6 Jahre alten A., welche sich zur Auswanderung anschicken. Die jährliche Ernte in Comacchio kann auf 1 Mill. kg veranschlagt werden. Man fängt den Aal mit Netzen und Reusen, seltener mit der Angel und tötet ihn am besten durch Abtrennen des Kopfes. Die sehr lange anhaltende Reflexthätigkeit des Rückenmarks, infolge deren sich die Stücke des toten Aals lebhaft winden, wird sofort beendigt, wenn man eine Stricknadel in das Rückgrat stößt. Sehr viele A. fängt man in Schleswig-Holstein und in den Ostseeprovinzen, die meisten aber in Holland, von wo England und besonders London versehen werden. Zwei Gesellschaften, von denen jede fünf Schiffe besitzt, führen mit jeder Reise 8—10,000 kg lebende A. ein. Der fettreiche Aal ist überall frisch, geräuchert und eingemacht eine beliebte Speise, namentlich waren die angelsächsischen Stämme von jeher Liebhaber desselben; Verwilligungen und Freibriefe wurden oft durch Zahlungen in Aalen geregelt. Die Klöster begünstigten die Anlage von Aalteichen, und zahlreiche Namen zeugen von der frühern Ergiebigkeit des Aalfanges (Ellesmore, Elfinger Hof etc.). Vgl. Coste, Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie (2. Aufl., Par. 1861); Nitsche, Der Flußaal und seine wirtschaftliche Bedeutung (Dresd. 1886).

Aalen, Oberamtsstadt im württemb. Jagstkreis, am Kocher, Knotenpunkt der Linien Kannstatt-Nördlingen (Remsthalbahn) und A.-Ulm der Württembergischen Staatsbahn, 429 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal des Dichters Schubart, ein Amtsgericht, ein Eisendrahtwerk (Erlau), eine bedeutende Geldschrankfabrik, Maschinen-, Wichse-, Essig-, Drahtstift-, Pianoforte-, Thonwaren-, Schokolade-, Gold- und Silberwaren-, Koffer- etc. Fabrikation, Färberei, Druckerei, Spinnerei, eine Eisenbahnwerkstatt und (1890) 7155 Einw., darunter 1891 katholische. In der Umgegend zahlreiche Eisenwerke, darunter Wasseralfingen (s. d.). A. war ehedem freie Reichsstadt, bis es 1802 an Württemberg kam. Die Geschichte der Stadt schrieb Bauer (Aalen 1884).

Aalesund (spr. ōl-), norweg. Handelsstadt, in dem zum Stift Bergen gehörigen Teile des Amtes Romsdal, 1824 gegründet, hat (1891) 8415 Einw. und bildet den Zentralpunkt für die reichen Dorschfischereien, welche an den Küsten der Vogtei Söndmöre getrieben werden. Die Stadt besaß 1891: 156 Fahrzeuge (9 Dampfer) von 6006 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug

1891: 1,094,200 Kronen, der Ausfuhr 4,042,000 Kr. (davon Fischwaren 3,358,100 Kr.). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Aali Pascha, Mehemed Emin, türk. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines Beamten zu Konstantinopel, gest. 6. Sept. 1871 zu Erenkeni in Kleinasien. Auf Empfehlung Reschid Paschas bereits mit 15 Jahren im Übersetzungsbüreau des Auswärtigen Amtes angestellt, wurde er 1835 zweiter Gesandtschaftssekretär in Wien, 1838 Gesandtschaftsrat und nach einem kurzen Aufenthalt als Unterstaatssekretär in Konstantinopel 1840—44 Gesandter in London. Unter Reschid Pascha als Großwesir war A. Minister der auswärtigen Angelegenheiten in der vielbewegten Zeit von 1846—52. Dann eine kurze Zeit selbst Großwesir, fiel er schon im Oktober 1852 in Ungnade und ward Statthalter in Smyrna, dann in Brussa. Während des orientalischen Krieges im Oktober 1854 zurückberufen, erhielt er auch diesmal neben Reschid Pascha als Großwesir die Leitung der auswärtigen Politik und nahm an den im März 1855 zu Wien beginnenden Verhandlungen über die vier Garantiepunkte Anteil. Seit Juli 1855 selbst Großwesir, präsidierte A. der Kommission, aus deren Verhandlungen der Hattihumajum vom 18. Febr. 1856 hervorging, ein Kompromiß zwischen dem Drängen der mit den türkischen Verhältnissen nicht vertrauten europäischen Diplomatie und dem auf die Erhaltung der Lebensbedingungen jedes mohammedanischen Staatswesens gerichteten Widerstande des Türkentums. Selbst einem aufgeklärten Türken wie A. mußte der in dem Hatt ausgesprochene Grundsatz der Gleichberechtigung aller Unterthanen ohne Rücksicht auf die Religion widersinnig erscheinen, und es verstand sich von selbst, daß die widerstrebend gewährten Konzessionen auf dem Papier blieben. Auch bei den Verhandlungen des Pariser Friedens vertrat A. mit großer Entschiedenheit und Gewandtheit die türkischen Interessen, vermochte indes wiederum nicht mit allen seinen Wünschen durchzudringen. Namentlich die Festsetzungen über die Donaufürstentümer bereiteten der Pforte Schwierigkeiten und veranlaßten schon 1. Nov. 1856 Aali Paschas Rücktritt vom Großwesiramt. Indes blieb er Mitglied des Großen Rates und Minister ohne Portefeuille; auch ward er (im Januar 1858) nach dem Tode Reschid Paschas wieder Großwesir. Allein da es unmöglich blieb, seine Ansichten über die im Bereiche des Thunlichen liegenden Reformen, die er selbst anstrebte, mit den Forderungen der Mächte in Einklang zu setzen, trat A. alsbald wieder zurück. Für kurze Zeit hatte er das Großwesiramt noch einmal interimistisch, vom August bis November 1861 auch definitiv, inne, worauf er wieder das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten übernahm. Mit dem Großwesir Fuad Pascha fuhr er in dem Streben nach ausführbaren Reformen fort: Fuads schon im September 1865 gemachter Vorschlag, durch Einziehung des Wakuf, d. h. der Moscheegüter, der Finanznot des Staates abzuhelfen, wurde endlich 1868 wenigstens teilweise ausgeführt, nachdem A. im Februar 1867 wieder Großwesir, Fuad Pascha Minister des Auswärtigen geworden war. Während des Sultans Reise zur Pariser Ausstellung im Sommer 1867 führte A. die Regentschaft und war auch weiterhin die eigentliche Seele der von der Regierung betriebenen Reformthätigkeit, trat dabei aber den erneuten Unabhängigkeitsgelüsten Ägyptens 1869 mit ebensoviel Energie wie Erfolg entgegen. Mitten in seinen Entwürfen, deren Ausführung durch innere und auswärtige Verwickelungen vielfach gehindert und gefährdet wurde, ereilte ihn der Tod.

Aall (spr. ōl), Jakob, norweg. Politiker, geb. 27. Juli 1773 zu Porsgrund, gest. 4. Aug. 1844, studierte anfangs Theologie, dann Naturwissenschaften und übernahm später das Eisenwerk seines Vaters bei Arendal. Als Mitglied der Nationalversammlung zu Eidsvold, welche die norwegische Verfassung entwarf, gehörte er der Minorität, die, von Wedel-Jarlsberg (s. d.) geleitet, eine Union mit Schweden erstrebte, an. Seine »Erindringer«, Beiträge zur norweg. Geschichte von 1800—1815, geben wichtige Aufschlüsse über diese Periode. 1816—30 wiederholt in das Storthing gewählt, trat er auch hier hervorragend auf.

Aalmolch (Amphiuma means *L.*), Amphibie aus der Ordnung der Schwanzlurche, der Unterordnung der Kiemen- oder Fischlurche (Ichthyodea) und der Familie der Aalmolche (Amphiumidae), 1 m lang, aalartig, mit sehr zarten und kurzen, weit auseinander gerückten Füßen, 2 oder 3 Zehen, oberseits dunkelgraugrün, unterseits heller, lebt in den Sümpfen des südlichen Nordamerika, wühlt sich auch in den Schlamm und kann längere Zeit im Trocknen aushalten. Er wird mit Unrecht für giftig gehalten.

Aalmutter (Zoarces *C.*, Blennius *L.*), Gattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Schleimfische (Blennioidei), Fische mit verlängertem Leib, sehr kleinen, in der Haut zerstreuten Schuppen, weitem Maul, kegelförmigen Zähnen, verkümmerten, an der Kehle stehenden Bauchflossen, langen, schmalen Brustflossen, sehr langer Rückenflosse und über die Hälfte des Unterleibes sich erstreckender Afterflosse, welche, wie die erstere, mit der Schwanzflosse verbunden ist. Sie gebären lebendige Junge, die sich in einem aufgetriebenen Teile der Eileiter entwickeln. Die A. (Aalquappe, Z. viviparus *L.*, s. Taf. »Fische II«, Fig. 18), 20—40 cm lang, bräunlich, oberseits dunkel gefleckt, ist häufig in Nord- und Ostsee und im Kanal, geht auch in die Flüsse, nährt sich von Fischen, Muscheln, Würmern, Laich. Das Weibchen bringt im Herbst oder Februar lebendige Junge zur Welt, welche anfangs sehr durchsichtig sind und ungemein schnell wachsen. Die A. hat wenig schmackhaftes Fleisch, die Knochen werden beim Kochen grün.

Aalporzellan, feines gelbes Porzellan, welches in China von ca. 1650—1725 fabriziert wurde.

Aalquappe, s. Aalmutter und Quappe.

Aalraupe (Aalrutte), s. Quappe.

Aalst, Stadt, s. Alost.

Aalstrich, farbiger Rückenstreifen bei Pferden und Rindern.

Aaltierchen (Anguillulidae), Familie der Fadenwürmer, leben nur zum geringsten Teil parasitisch, meist hingegen frei; manche vertragen das Austrocknen lange Zeit und erwachen bei Befeuchtung wieder aus dem Scheintode. Sie sind sehr klein. Gewöhnlich haben sie während ihrer Existenz im Freien eine ganz andre Form (sogen. Rhabditis) als später, pflanzen sich aber in dieser bereits fort, und erst die Jungen der zweiten Generation werden zu Parasiten (Heterogonie). So lebt z. B. Rhabdonema nigrovenosum *Rud.* als sogen. Ascaris in den Lungen des Frosches und der Kröte und gebiert lebende Junge, welche sich im Innern ihrer Wirte einen Weg bis in deren Mastdarm bohren, von dort mit dem Kot in Schlamm gelangen und nun eine Zeitlang als Rhabditis frei leben. Dann entwickeln sich im Innern der befruch-

teten Weibchen einige Embryos, zehren das Muttertier auf und wandern gelegentlich in Askaridenform durch die Luftröhre wieder in die Lunge der Frösche etc. ein. Das Essigälchen oder Kleisterälchen (Anguillula aceti, A. glutinis *Ehrenb.*), 1—2 mm lang, lebt in verdorbenem Kleister und der auf trübem Essig sich bildenden Haut. Das Weizenälchen (Tylenchus scandens *Schn.*, s. Tafel »Würmer«), in Weizenkörnern, verursacht das sogen. Gichtig- oder Radigwerden des Weizens. In Einem Korn finden sich 8—10 geschlechtslose Würmchen. Kommen solche mit der Aussaat in den feuchten Boden, so verbreiten sich die Tierchen darin, kriechen an den Weizenpflänzchen hinauf, dringen in die junge Ähre ein und werden schnell geschlechtsreif; die Weibchen legen nach der Begattung Eier und sterben mit den Männchen ab, zur Zeit der Reife des Kornes aber entwickelt sich die junge Brut. Der Genuß radigen Weizens ist für Menschen und Tiere unschädlich. Um die Saat zu schützen, muß man radige Körner vor der Aussaat vernichten. Das Stockälchen (Stengelälchen, T. devastatrix *Kühn*), in Stengeln und Blättern (nie in Wurzeln) von 34 Pflanzenarten nachgewiesen, lebt unter anderm in Roggen, Hafer, Buchweizen, Weberkarde, Gartennelke (sogen. Ananaskrankheit) und richtet oft empfindlichen Schaden an. Namentlich macht es die Kardenköpfe kernfaul. Das Luzernenälchen (T. Hafensteini *Kühn*) bewohnt Wurzeln und Triebe der Luzerne und des Rotklees und bewirkt die Verkümmerung der Zweige. Vielleicht handelt es sich übrigens bei all diesen und ähnlichen Krankheiten nur um eine einzige Art von Tylenchus, welcher auch die Ringelkrankheit der Hyazinthenzwiebeln zuzuschreiben ist. Heterodera Schachtii, ebenfalls mit kompliziertem Lebenslauf, bewirkt die sogen. Rübenmüdigkeit des Bodens. Das reife Männchen ist etwa 1 mm lang und wurmförmig, das Weibchen gleicht einer Zitrone. Die Jungen, etwa 0,5 mm groß, wandern hauptsächlich in die Wurzeln der Zuckerrübe (aber auch in die vieler andrer Pflanzen) ein und werden darin in 4—5 Wochen geschlechtsreif; alsdann wandern die Männchen wieder aus und suchen die Weibchen auf, deren Hinterende aus der Wurzel hervorgestreckt ist; nach der Begattung entwickeln sich im Innern des absterbenden Weibchens etwa 300 Junge und gelangen zuletzt in den Boden. Meloidogyne exigua soll in Brasilien dem Kaffee sehr schädlich werden.

Aam (d. h. Ohm, frz. Aime), älteres holländ. Flüssigkeitsmaß, = 4 Anker zu 2 Steekan = 155,22 Lit., für Saatöl nur 7,5 Steekan, für Bier = 157,25 L., am Kap (Aum) = 143,84 L.

Aap, das Besahnstagsegel auf Dreimastern, wird mit dem Aapenfall geheißt.

Aar, soviel wie Adler.

Aar, Fluß in der Schweiz, s. Aare.

Aarau, Hauptstadt des schweizer. Kantons Aargau, liegt 388 m ü. M. am rechten Ufer der Aare, über welche eine Kettenbrücke führt, und ist Station der Schweizer Nordostbahnlinie Olten-Zürich; in dem nahen Rupperswyl zweigt von dieser die Aargauische Südbahn (nach Wohlen-Muri-Rothkreuz) ab, eine der nördlichen Zufahrten der Gotthardbahn. Die Stadt hat (1888) 6809 Einw., wovon 1323 Katholiken und 34 Israeliten, ist Sitz der Kantonsbehörden, der Kantonsschule, hat eine Kantonsbibliothek von 60,000 Bänden, naturwissenschaftliche, historische und ethnologische Sammlungen und zeichnet sich durch rege Gewerbthätigkeit aus. Aaraus Messerschmiedewaren, Reißzeuge, physikalische Instrumente, Glocken- und Kanonengießerei stehen in großem Ruf. Der alte Turm Rore, ehedem ein Rittersitz, ist durch H. Zschokkes »Freihof von A.« weithin bekannt geworden. Am linken Aareufer liegt die Blumenhalde, das Landhaus Zschokkes. — Zum österreichischen Aargau gehörend, wurde A. 1415 bei der Eroberung desselben eine bernische Munizipalstadt. Hier versammelte sich im Dezember 1797 die letzte Tagsatzung der alten Eidgenossenschaft, vom April bis September 1798 saßen hier die Zentralbehörden der helvetischen Republik; als diese nach Luzern übersiedelten, blieb A. Hauptort des neubegründeten Kantons Aargau. Vgl. Boos, Urkundenbuch der Stadt A. (Aarau 1880); »Chronik der Stadt A.« (das. 1881).


Wappen von Aarau.

Aarberg, Städtchen im schweizer. Kanton Bern, auf einem Sandsteinfelsen zwischen Armen der Aare 459 m ü. M. an der Linie Lyß-Fräschels der Jura-Simplonbahn gelegen, mit altem Schloß und (1888) 1248 Einw. A. ist einer der bei der Juragewässerkorrektion beteiligten Orte des Berner Seelandes.

Aarburg, Städtchen im schweizer. Kanton Aargau, 405 m ü. M., an der Mündung der Wigger in die Aare, über welche hier eine 80 m lange Drahtbrücke führt, mit (1888) 2079 Einw., darunter 154 Katholiken. Hier spaltet sich die Zentralbahn in die Berner und Luzerner Linie. Auf hohem Felsen liegt malerisch das Schloß A., das, 1660 von der Berner Regierung als Festung angelegt, gegenwärtig als kantonale Besserungsanstalt für jugendliche Verbrecher eingerichtet wird.

Aardal (spr. ôr-), Pfarrei im norweg. Amt Nordbergenhus, am Ende des Sognefjords, besteht wesentlich aus engen Alpenthälern zwischen den Horungtinden, darunter das wilde Felsenthal Vettisgjelet, aus dem man zum Falle Vettisfoß gelangt.

Aare (franz. Arole), der mächtigste schweizer. Nebenfluß des Rheins, entspringt 2260 m hoch in den Aargletschern (s. d.) und erreicht fast in lauter Sprüngen das Haslithal. Im 60 m hohen Handeckfall stürzt sie sich, zusammen mit dem linkerseits herbeieilenden Ärlenbach, in eine wilde Felsenschlucht. Dann zwängt sich der Strom durch eine schmale und tiefe Felsenspalte, die »finstere Schlauche«, in die offene Thalstufe von Meiringen. Hier eilen in prächtigen Stürzen die Bergbäche daher, rechts z. B. der gefährliche Alpbach in vier Absätzen, von der Linken der Reichenbach (s. d.) u. a. Dann schleicht die hier kanalisierte A. träge in den Brienzer See und verläßt diesen nur, um nach kurzem Laufe durch das Bödeli in den Thuner See zu münden. Aus den Seitenthälern des Berner Oberlandes fließen ihr Lütschine und Kander zu. Bei Thun, nachdem sie den zweiten See verlassen, betritt die A. die schweizerische Hochebene, umschlingt das halbinselartig auf hohem Plateau thronende Bern, zieht sich in vielfachen Windungen durch das »Seeland«, wo ihr durch die Juragewässerkorrektion im Hagneckkanal eine Ablenkung gegeben ist, dem Bieler See zu. Weiterhin schmiegt sie sich dem Südfuß des Jura an, den sie schließlich, unmittelbar nach Aufnahme von Reuß und Limmat, durchbricht, wenige Stunden bevor sie bei Koblenz (oberhalb Waldshut) in den Rhein mündet. Die beträchtlichsten Zuflüsse ihres Mittellaufes sind links Saane und Zihl, rechts die Große

Emme. Die A. selbst ist 279,8 km lang und hat, abgesehen von Reuß und Limmat, 11,617 qkm Flußgebiet, wovon 294 qkm, d. h. 2,53 Proz., durch Gletscher eingenommen sind.

Aarestrup (spr. ōr-), Emil, dän. Dichter, geb. 4. Dez. 1800 zu Kopenhagen, studierte Medizin, seit 1849 Stiftsphysikus auf Fünen und Hospitalarzt in Odense, gest. 20. Juli 1856 daselbst. Seine ersten Gedichte erschienen 1838, fanden indessen damals wenig Beachtung. Erst nach seinem Tode wurde A. sozusagen entdeckt und ihm nun die gebührende Anerkennung als einem der ersten Lyriker Dänemarks gezollt. Darauf erschienen auch seine hinterlassenen Poesien (1863). A. steht als Dichter Chr. Winther am nächsten. Weniger fruchtbar und umfassend als dieser, hat er durch sinnliche Verherrlichung weiblichen Reizes (»erotische Situationen«) eine berauschende Wirkung geübt. Seine »Samlede Digte«, mit Charakteristik von G. Brandes, gab Liebenberg (Kopenh. 1877) heraus.

Aargau, ein Kanton der nördlichen Schweiz, wird im N. durch den Rhein vom Großherzogtum Baden geschieden, im übrigen von den Kantonen Baselland, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Zürich begrenzt und hat ein Areal von 1404 qkm (25,5 QM.). Er gehört dem größern Teil nach der Schweizer Hochebene an, erstreckt sich aber auch über jurassisches Gebiet, das infolge des Durchbruches der Aare in eine westliche und östliche Hälfte zerfällt; die erstere enthält das Frickthal, auch nach dem Volk der Rauraker Rauracien genannt, ein zum Rhein abfallendes Hügel- und Thalgelände, die andre, kleinere das zwischen Limmat, Aare und Rhein ausgebreitete Hügelland (Grafschaft Baden).


Wappen des Kantons Aargau.

Die Landschaften der Ebene bilden eine Reihe flacher Thäler, aus welchen die kleinern Flüsse zur Aare hinaustreten (Unteraargau); durch den Lindenberg abgesondert, zeigt sich das Freiamt als ein eigenartiges, breites Halbthal der Reuß. Bevölkerung. Der Kanton zählt (1888) 193,834 Einw., darunter 106,351 Protestanten, 85,835 Katholiken und 1051 Israeliten. In einigen Gemeinden hat der Altkatholizismus Eingang gefunden. Der Muttersprache nach zählt der Kanton 192,859 Deutsche, 465 Franzosen und 163 Italiener. Entsprechend der buntscheckigen Zusammensetzung des Kantons, ist die Bevölkerung nach den Landschaften von ungleichem Wesen. Der Unteraargau, einst bernisches Stammland, ist vorherrschend protestantisch; dagegen sind Freiamt und Baden, als die ehemaligen »gemeinen Herrschaften«, sowie das Frickthal, als Teil der einstigen »vorderösterreichischen Lande«, überwiegend katholisch. Im allgemeinen gilt der Aargauer für einen verständigen und aufgeweckten Schlag. Land- und Forstwirtschaft sind sehr entwickelt; dennoch decken sie trotz der großen Ertragsfähigkeit des Bodens nicht völlig die Bedürfnisse der Bevölkerung. 91,9 Proz. des Areals oder 1291,4 qkm sind Kulturland, davon 404,3 qkm Acker, 44,3 Wiesen, 27,7 Rebland, 400,7 qkm Wald. Die Weinlagen entfallen auf die Jurabezirke, die vorzüglichsten sind in Kastelen, Schinznach und Wettingen; der Ertrag belief sich 1888 auf 34,296 hl. Viehstand. 1886 wies der Kanton A. 23,445 Viehbesitzer mit 3230 Pferden, 74,642 Stück Rindvieh, 20,785 Schweinen, 1431 Schafen, 16,194 Ziegen auf; ferner 15,952 Bienenstöcke. Das Rindvieh ist meist von schöner Rasse, bald Berner, bald Schwyzer Vieh. 1888 wurden in 117 Käsereien 19,256 Doppelzentner Käse produziert. Am Rhein, besonders in Laufenburg und Rheinfelden, ist die Fischerei eine wesentliche Ernährungsquelle. 1889 wurden nahezu 2 Mill. Fischeier, insbesondere von Felchen, Lachs und Forellen, eingesetzt. Auch der Bergbau ist von Bedeutung. Bei Mellingen, Würenlos etc. sind zahlreiche Sandsteinbrüche; im Jura gewinnt man viel Kalkstein, Gips und Alabaster. Die Industrie ist ansehnlich. 1891 gab es insgesamt 345 Fabriken, darunter etwa 200 mit Motoren; Zahl der Arbeiter: 16,915. Die beiden Hauptindustriezweige bilden die Baumwollenmanufaktur und Strohflechterei. In jener arbeiten am meisten der Unteraargau und der Bezirk Baden; sie beschäftigt über 300,000 Spindeln. Die Strohflechterei, besonders im Bezirk Wohlen, ernährt 5499, die Roßhaarspinnerei und Seidenbandfabrikation 3118 Personen. Zigarren- und Tabaksfabrikation herrscht besonders im obern Kulmthal. Die Hauptstadt des Kantons, Aarau, hat eine sehr rührige und angesehene Industrie in Metallwaren. Berühmte Heilquellen sind zu Baden, Schinznach, Wildegg und Birmenstorf; drei bedeutende Salinen zu Rheinfelden, Ryburg und Kaiseraugst, welche 1890 zusammen 206,285 Doppelzentner Salz lieferten. Die gegenwärtige rein demokratische Verfassung, aus der Revision von 1884 hervorgegangen, datiert vom 23. April 1885. Nach derselben bildet A. einen auf der Souveränität des Volkes beruhenden Freistaat. Die Gesamtheit der stimmfähigen Bürger übt ihre Souveränität aus durch Annahme od. Verwerfung der Verfassungsbestimmungen, durch Initiative in Verfassung und Gesetzen, durch Gesetz- und Finanzreferendum, durch Wahl und Abberufung des Großen Rates. Die in den Schweizer Verfassungen üblichen Grundrechte, als Gleichheit aller Bürger vor dem Gesetz, Gewissens- und Kultfreiheit, Preßfreiheit, Vereins- und Petitionsrecht, Unverletzlichkeit der Person und des Eigentums, freie Niederlassung, Gewerbe- und Handelsfreiheit etc., sind gewährleistet. Der Große Rat, kreisweise (je ein Mitglied auf 1100 Seelen) gewählt, unterstellt sämtliche von ihm erlassene Gesetze und andre wichtige Erlasse dem Referendum des Volkes, dessen Abstimmung ordentlicherweise zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, stattfindet. Die vollziehende Gewalt ist dem aus sieben Mitgliedern bestehenden Regierungsrat übertragen, dessen Präsident den Titel Landammann führt, während sein Stellvertreter der Landstatthalter ist. Er wird vom Großen Rat gewählt, wie das aus sieben Mitgliedern bestehende Obergericht. Organe der Staatsgewalt sind in jedem Bezirk der Bezirksamtmann und das Bezirksgericht, beide durch die Gesamtheit der Bezirkseinwohner gewählt. Die Verwaltung der Gemeinde übt ein von den Einwohnern gewählter Gemeinderat, der aus einem Ammann und 2—8 Mitgliedern besteht. Außer den Gemeinde- oder Primarschulen hat der Kanton 28 Bezirksschulen vom Charakter eines Progymnasiums und mit Fächersystem, ein Lehrerseminar (zu Wettingen), ein Lehrerinnenseminar und eine Kantonsschule (beide in Aarau), bestehend aus Gymnasium und Gewerbeschule. Die Staatsrechnung für 1890 ergibt an Einnahmen 2,729,488 Frank, an Ausgaben 2,689,458 Fr. Die Hauptposten der Einnahmen sind: Ertrag des Staatsgutes 944,158 Fr., Abgaben 477,737, Regalien 297,730, Staatssteuer 398,487 Fr., die der Ausgaben: Erziehung (651,543 Fr.), Bauten und Militär. Das

allgemeine Staatsvermögen betrug Ende 1890 an Aktiven 21,941,305 Fr., an Passiven 3,110,316 Fr., also netto 18,830,989 Fr. A. hat 11 Bezirke, 248 politische Gemeinden, bildet den 36., 37. und 38. Nationalratskreis mit 10 Mandaten und gehört militärisch zum 5. Divisionskreis, in katholisch-kirchlicher Hinsicht zum Bistum Basel. Hauptstadt ist Aarau.

Geschichte. Der A. war eine alte alemannische Grafschaft, welche ursprünglich den größten Teil der heutigen Kantone A. und Luzern sowie Stücke von Bern, Solothurn, Unterwalden 2c. umfaßte, aber durch die Lostrennung kleinerer Gebiete als besonderer Grafschaften und die sich ausbreitende Eidgenossenschaft allmählich bedeutend geschmälert wurde. Nach dem Erlöschen des Grafenhauses von Lenzburg (1173) gehörte der A. den Habsburgern, bis ihn die Eidgenossen auf Antrieb des Kaisers Siegmund und des Konstanzer Konzils 1415 dem geächteten Herzog Friedrich entrissen. Bern nahm den westlichen Teil (Zofingen, Aarburg, Aarau, Lenzburg), Luzern den Süden (Sursee) und Zürich den Osten, das sogen. Knonauer Amt, in Besitz; das übrige, die Freiämter und die Grafschaft Baden, wurde als gemeine Herrschaften von sieben, resp. acht Kantonen regiert. In der Reformation wurde der bernische A. reformiert, die Grafschaft Baden paritätisch, die Freiämter blieben katholisch. Die Revolution erlöste 1798 den A. aus seiner Unterthanenstellung und wandelte den bernischen Teil in einen Kanton A., die gemeinen Vogteien in einen Kanton Baden um; der heutige Kanton, mit dem das im Lüneviller Frieden (1801) von Österreich abgetretene Frickthal vereinigt wurde, entstand 1803 durch die Mediationsakte und blühte unter einer repräsentativ-demokratischen Verfassung trotz der konfessionellen Verschiedenheit der einzelnen Landesteile sichtlich auf. 1814 gelang es dem jungen Gemeinwesen, seine Existenz gegen die Herrschaftsgelüste Berns zu retten; dagegen wurde die Verfassung durch hohen Zensus, lange Amtsdauern u. dgl. in aristokratischem Sinn modifiziert. Nach der Julirevolution wurde die Regierung durch einen unblutigen Aufstand (6.—10. Dez. 1830) gezwungen, in die Änderung der Verfassung nach demokratischen Grundsätzen zu willigen (15. April 1831). 1840 regte die ultramontane Partei eine abermalige Verfassungsrevision an; als aber diese nur dazu führte, daß in dem neuen 5. Jan. 1841 mit 16,000 gegen 11,500 Stimmen angenommenen Grundgesetz der bisherige Grundsatz der Parität der Konfessionen, wonach die Katholiken die eine Hälfte des Großen Rates und die Reformierten die andre besetzt hatten, aufgehoben und die Vertretung nach der Kopfzahl eingeführt wurde, erhob sich in den Freiämtern ein Aufruhr. Die Regierungstruppen zerstreuten indes die Aufständischen bei Villmergen (11. Jan.) und besetzten die widerspenstigen Bezirke. Da der konfessionelle Hader namentlich von den Klöstern aus geschürt worden war, beschloß der Große Rat, dieselben, acht an der Zahl, aufzuheben und ihr 6 ½ Mill. Fr. betragendes Vermögen für Schul- und Armenzwecke zu verwenden (13. Jan.). Die hierin liegende Verletzung der im Bundesvertrag von 1815 ausgesprochenen Klostergarantie gab zu langwierigen Verhandlungen in der Tagsatzung Anlaß, deren Mehrheit sich indes 31. Aug. 1843 mit der Wiederherstellung der vier Frauenklöster zufrieden gab, während die nachmaligen Sonderbundskantone feierlich gegen diese Entscheidung protestierten. Von da an stand die Regierung des Aargaues an der Spitze der antiklerikalen Bewegung und stellte 1844 auf der Tagsatzung den Antrag auf Ausweisung der Jesuiten. Durch die Verfassungsrevision vom 22. Febr. 1852 wurde dem Volk das Recht der Abberufung des Großen Rates gegeben, wovon es 1863 bei Anlaß der von der Behörde geplanten Emanzipation der Juden Gebrauch machte. Doch blieb das liberale Regiment bestehen. 1869 stellte die ultramontane Partei das Begehren nach Einführung des Referendums, Aufhebung des Placetrechts der Staatsbehörden in Kirchensachen u. a. In Bezug auf die Referendumseinführung wurde ihr entsprochen, indem durch zwei Partialrevisionen vom 20. Juni 1869 und 24. April 1870 die obligatorische Volksabstimmung nicht nur über Gesetze, sondern auch über die Steueranlage und das Budget auf je vier Jahre eingeführt wurde. Dagegen nahm die Regierung nicht nur an allen Schritten der Solothurner Diözesanstände gegen den Bischof Lachat teil (s. Schweiz), sondern veranlaßte auch die Aufhebung der Klöster Hermetschwyl und Gnadenthal sowie des Veronastiftes Zurzach (16. Mai 1876). Dafür rächten sich die Ultramontanen, indem sie mit Hilfe einer reformierten Minderheit 1877 und 1878 konsequent jede Staatssteuer verweigerten. Die Verwirrung, in welche der kantonale Haushalt dadurch geriet, zwang die Parteien zur Annäherung, und durch einen Kompromiß zwischen den Ultramontanen und Liberalen kam eine Verfassungsrevision zu stande (23. April 1885), durch welche den Behörden der Bezug von Steuern bis auf eine gewisse Höhe ohne Referendum bewilligt wurde. Seitdem erfreut sich der Kanton A. wieder eines geregelten Staatshaushaltes und des innern Friedens. Vgl. Bronner, Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert (St. Gallen 1844—45, 2 Bde.); Müller, Der A., seine politische Rechts-, Kultur- und Sittengeschichte (Zürich 1870, 2 Bde.); Rochholz, Aargauer Weistümer (das. 1877); »Argovia, Jahresschrift der Historischen Gesellschaft des Kantons A.« (Aarau, seit 1860).

Aargletscher, vier gewaltige Eisströme in den Berner Alpen, welche aus den Firnmulden der Finsteraarhorngruppe in den Hintergrund des Haslithals, 1879 m ü. M., hinabsteigen und eine Gesamtfläche von 39 qkm bei einer Gesamtlänge von 16,7 km besitzen; zunächst der Oberaargletscher, dessen Abfluß die Aare bildet, die nach kurzem Lauf den Abfluß des Unteraargletschers aufnimmt. Dieser letztere entsteht aus der Vereinigung zweier höher gelegenen Eisströme, die von den Hochthälern am Schreckhorn hinabsteigen und unter sich durch den Felsgrat der Lauteraarhörner getrennt werden, nämlich des Lauteraargletschers und des Finsteraargletschers, welch letzterer am Fuß des Finsteraarhorns vorbeizieht. Die A. haben durch die naturwissenschaftlichen Studien Hugis (1827) und Agassiz' (1840) ein erhöhtes Interesse gewonnen.

Aarhus (spr. ōr-), dän. Amt im östlichen Teil der Halbinsel Jütland, 2477 qkm (45 QM.) groß mit (1890) 157,204 Einw. 1867 wurden die Ämter A. und Skanderborg vereinigt. Die gleichnamige Hauptstadt, an einer Bucht des Kattegat und an der Eisenbahn Frederikshavn-Vamdrup (mit Abzweigungen nach Grenaa und Hov) gelegen, ist Sitz eines evangelischen Bischofs, hat eine schöne gotische Domkirche aus dem 13. Jahrh., ein Gymnasium, eine Bibliothek, ein Museum und (1890) 33,308 Einw. (fast ausschließlich lutherischer Konfession). Die Industrie erstreckt sich bes. auf Eisengießerei, Baum-

wollmanufaktur und Tabaksfabrikation. Der Hafen ist in den letzten Jahrzehnten vertieft, die Handelsflotte zählte 1890: 60 Schiffe mit 6605 Ton. Im J. 1890 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 191,834 T., in der inländischen auf 58,082 T. Die Einfuhr besteht in Wein, Petroleum, Salz, Zucker, Tabak, Manufaktur- und Kolonialwaren, die Ausfuhr in Getreide, Vieh, Speck, Häuten, Butter, Eiern und Austern. Ein deutscher Konsul hat in A. seinen Sitz. — A. ist eine der ältesten Städte Dänemarks, das dortige Bistum wurde schon um 951 von Kaiser Otto I. errichtet.

Aarifi Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1830 zu Konstantinopel, Sohn des Diplomaten Schekib Pascha, begleitete seinen Vater 1847 auf einer Mission nach Rom, darauf nach Wien und erhielt sodann eine Anstellung im auswärtigen Ministerium. Später ward er erster Sekretär der türkischen Gesandtschaft in Wien und in Paris. Seine Kenntnis der fremden Sprachen verschaffte ihm die Ernennung zum ersten Dolmetsch des Diwans. 1872 ward er zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Auswärtigen, darauf zum Präsidenten der Zivilkammer des Kassationshofs, 1873 zum Botschafter in Wien, 1874 zum Minister des Unterrichts und der Justiz ernannt. Bei der Einführung einer konstitutionellen Verfassung erhielt er die Präsidentschaft des Senats, im Juli 1877 für kurze Zeit das Ministerium des Auswärtigen. Nach Khereddins Sturz übernahm er 28. Juli 1879 die Leitung des Ministeriums als Ministerpräsident, die er aber bloß bis zum Oktober innehatte. Seitdem Mitglied des Senats, war er vom Dezember 1882—85 wieder Minister des Auswärtigen; bei seiner Entlassung (25. Sept.) wurde er zum Präsidenten des Staatsrats [ernannt.

Aarlen, Stadt, s. Arlon.

Aarmühle, schweizer. Ort, s. Interlaken.

Aarö, fruchtbare Insel im Kleinen Belt, zum preuß. Kreis Hadersleben gehörig, durch den 750 m breiten Aarösund vom Festland getrennt, 6,34 qkm groß, mit 262 Einw.; nicht zu verwechseln mit der dänischen Insel Aeroe (s. d.).

Aaron, Sohn Amrams und der Jocheberb, aus dem Stamm Levi, drei Jahre älter als sein einziger Bruder Moses, dessen Sprecher (biblisch »Mund, Prophet«; 2. Mos. 4, 14 f.; 7, 1 f.) bei dem israelitischen Befreiungs- und Gesetzgebungswerk er war. Moses übertrug ihm die erbliche Hohepriesterwürde, die er durch Anfertigung des goldenen Kalbes und Auflehnung gegen Moses (4. Mos. 12, 1) verletzte. Von seinen Söhnen Nadab, Abihu, Eleasar und Ithamar starben die beiden ersten eines unnatürlichen Todes (3. Mos. 10, 1). A. starb auf dem Berg Hor, wo man heute noch sein vermeintliches Grabgewölbe zeigt.

Aaronsstab, Aaronswurzel, s. Arum.

Aas, die Leichname gestorbener oder getöteter Tiere, welche nach dem Tode in Fäulnis übergehen und dadurch nicht nur lästig, sondern auch gesundheitsgefährlich werden können. Die schnelle Beseitigung des Aases ist daher dringend geboten. Früher begnügte man sich, das A. durch den Abdecker (Wasenmeister) fortschaffen und einscharren zu lassen; jetzt wird es häufig technisch verwertet. Das Fleisch der Tiere, welche nicht an innern Krankheiten eingegangen sind, kann roh oder gekocht an Schweine, Hunde und Geflügel verfüttert werden; die Häute, Haare, Klauen und Hörner, Fett, Knochen finden die gewöhnliche Verwendung, während Eingeweide und Fleisch zu Dünger verarbeitet werden. Pferdekadaver werden unter einem Druck von 2 Atmosphären mit Dampf behandelt, wobei das Fett schmilzt und die häutigen und sehnigen Teile sich in Leim verwandeln. Ersteres wird von der Leimbrühe getrennt und diese nach dem Eindampfen unter dem Namen Bonesize (s. d.) als Schlichte bei der Tuchweberei benutzt. Die Fleischrückstände geben Dünger. In dem Kafill-Desinfector von de la Croix in Antwerpen werden Kadaver, Schlachthausabfälle &c. mit Dampf von 5 Atmosphären Druck erhitzt, wobei sich ausscheidende Flüssigkeiten und Fett in einen Rezipienten abfließen. Dann leitet man den Dampf direkt zu der Masse, kocht 6 Stunden, leitet die Flüssigkeiten abermals in den Rezipienten, kondensiert die Dämpfe in letzterm und dem mit dem Apparat verbundenen Kondensator durch Einspritzen von Wasser und leitet die Gase in die Feuerung. Die resultierende, geruchlose und fast trockene Masse wird in Trockenkammern völlig entwässert, dann gemahlen und als Dünger benutzt. Leimwasser und Fett aus dem Rezipienten finden technische Verwendung. Nach dem Rinderpest- und Viehseuchengesetz sind die Kadaver bei Milzbrand, Rinderpest, Tollwut, Rotz durch anhaltendes Kochen, trockne Destillation, Verbrennen oder sonstwie auf chemischem Wege unschädlich zu machen oder nach Begießen mit roher Karbolsäure, Teer oder Petroleum in einer Entfernung von mindestens 30 m von Gebäuden, 3 m von Wegen und Gewässern so tief zu vergraben, daß die Kadaver unter dem Grubenrand mit einer 1 m hohen Erdschicht bedeckt sind.

Aasblume, s. Arum und Stapelia.

Aasen (spr. ōsen), Ivar Andreas, norweg. Dichter und Sprachforscher, geb. 1813 auf Söndmöre, widmete sich zuerst der Botanik und gab eine Arbeit über die Flora (»Söndmörsk-Flora«) der Gegend heraus, in der er sich als Hauslehrer aufhielt. Um die norwegischen Namen der Pflanzen kennen zu lernen, fing er an, nebenbei die Volkssprache zu studieren. Diese Forschungen nahmen ihn späterhin vollständig in Anspruch, und 1851 erhielt er eine Staatsunterstützung, um sich diesem Studium ausschließlich hingeben zu können. Aus den ältern Elementen in den verschiedenen norwegischen Dialekten suchte er eine nationale Sprache zu schaffen, welche als Schriftsprache in Norwegen an die Stelle des Dänischen treten sollte. Dieses sogen. Landsmaal (»Landessprache«) wurde bald der Mittelpunkt einer besondern Schule, der »Maalsträvere«, die aber in ihrer Schreibweise wieder auseinander gehen. Die aus diesen Bestrebungen hervorgegangenen Hauptwerke Aasens sind: »Det norske folkesprogs grammatik« (1848; 2. Aufl. als »Norsk grammatik«, 1864), »Ordbog over det norske folkesprog« (»Wörterbuch«, 1850; 2. Aufl. als »Norsk ordbog med dansk forklaring«, 1873) und »Norske ordsprog« (»Norwegisches Sprichwörter-Lexikon«, 2. Aufl. 1881). Er lebt in Christiania.

Aasfliege, s. Fliegen.

Aasgeier, s. Geier.

Aasjäger, ein Mensch, welcher auf alles schießt, was ihm vor das Gewehr kommt, keine Schonzeit achtet, Mutterwild erlegt, Wild krank schießt, so daß es elend verkommt, und mithin des Weidwerkes unwürdig sich zeigt.

Aaskäfer (Silphidae *Leach*), Familie der Käfer mit meist elfgliederigen, keulenförmigen Fühlern, den Hinterleib meist ganz bedeckenden, selten abgestutzten Flügeldecken, meist fünfgliederigen Tarsen und sechs frei beweglichen Hinterleibsringen. Die ca. 300 Arten

finden sich über den ganzen Erdkreis verbreitet, vorzugsweise in der gemäßigten Zone, einige augenlose in unterirdischen Höhlen (Leptoderus). Sie laufen sehr schnell, fliegen gern und geben in Gefahr eine stinkende Flüssigkeit aus dem After. Sie leben von Aas oder legen in demselben wenigstens ihre Eier ab; auch suchen sie verfaulende Vegetabilien, besonders Pilze, auf; einige greifen auch lebende Schnecken und Insekten an, um sie zu verzehren oder ihre Eier darin abzulegen. Die Larven sind länglich oder oval, meist abgeflacht, mit einem als Nachschieber vorstülpbaren After. Der A. (Silpha quadripunctata *Leach*), 13 mm lang, mit vier schwarzen Punkten auf den gelbbraunen Flügeldecken, lebt auf Eichen und Buchen und vertilgt Raupen. Silpha atrata *Leach*, 11 mm lang, schwarz, mit punktierten und mit drei erhabenen Längslinien gezeichneten Flügeldecken, auf Äckern, Wegen, überwintert, legt seine Eier unter moderndes Laub oder in die Erde; die glänzend schwarze, unten weiße Larve frißt, wie die von S. opaca *L.*, bei Mangel an tierischer Nahrung junge Runkelrübenpflanzen und richtet bisweilen großen Schaden an. Sie verpuppt sich tief in der Erde. Der Totengräber (Necrophorus vespillo *L.*, s. Tafel »Käfer«), 17,5 mm lang, mit fast kreisrundem, goldgelb behaartem Thorax und zwei orangefarbenen Binden auf den abgestutzten, schwarzen Flügeldecken, erscheint überall, wo ein Aas liegt, und begräbt dies, indem er die Erde unter demselben fortschafft. In das begrabene Aas legt das Weibchen seine Eier. Die Larve nährt sich wie der Käfer von verwesenden tierischen Substanzen und verpuppt sich unter der Erde.

Aaskrähe, die Raben- und Nebelkrähe.

Aaspflanze, s. Stapelia.

Aaspocken, schwere Form der Schafpocken, s. Pocken.

Aasseite, die innere (Fleisch-) Seite von Fellen.

Aastiere, die von Aas lebenden höhern Tiere, welche namentlich in heißen Ländern viel zur Beseitigung des Aases beitragen. Es sind Schakale, Hyänen, Geier, Adler und andre große Säugetiere und Vögel. Man rechnet auch wohl hierher Ratten, Spitzmäuse, manche Fische (Haie, Weißfische), Krebse, Insekten (Aaskäfer, Aasfliegen ꝛc.), Würmer und andre niedere Tiere, die stets oder oft von toten Tieren leben.

Aasvär (spr. ōs-), eine Gruppe kleiner Inseln unfern der norwegischen Küste, zur Vogtei Helgeland (in Nordland) gehörig, bis in die jüngste Zeit ein ergiebiger Platz für die Heringsfischerei.

Aathal, s. Glatt.

Ab (assyr. A-bu), in der assyrisch-babylonischen Zeit der Name eines Monats des Jahres, daher bei den Juden seit der babylonischen Gefangenschaft der elfte Monat des bürgerlichen und der fünfte des Festjahres, in unsern Juli und August fallend, im syrischen Kalender der August. Der Ab ist bei den Juden der verhängnisvollste Monat, weil am 9. desselben zweimal 586 v. Chr. und 70 n. Chr.) der Tempel und 135 n. Chr. ihr und ihres Feldherrn Bar-Kochba (s. d.) letztes Bollwerk, die Feste Bethar, zerstört wurde. Der 15. Ab wird wegen verschiedener froher geschichtlicher Ereignisse als Freudentag ausgezeichnet (chamischa assar b'Ab).

Ab (pers.), Wasser.

Ab (kaufm.), ab dort (genommen), ab hier (genommen), s. Frei.

Aba (Abâje, Abbajek, auf der Sinaihalbinsel Ghasiz, in Nubien Ahk, in den Gallaländern Mohaja), braune Tücher aus Baumwolle, Kamel- oder Ziegenhaar, werden im Orient als ärmelloser Rock von Bauern, Beduinen, Derwischen getragen, dienen auch zum Verpacken von Tabak.

Abä, im Altertum Stadt in der griech. Landschaft Phokis, im Assosthal, mit einem Heiligtum und berühmtem Orakel des Apollon. Der Tempel ward erst von Xerxes, dann 346 v. Chr. von den Thebanern im Heiligen Kriege zerstört, später von Hadrian wieder aufgebaut. Ruinen bei Exarchos.

Ababde, den Bedscha (s. d.) verwandter Volksstamm in Oberägypten und Nubien, nach Maltzan Nachkommen der schon von Ptolemäos erwähnten Zababäer, mithin seit 1700 Jahren in ihren gegenwärtigen Wohnsitzen ansässig, nach Russegger 40,000 Köpfe stark. Sie sind als Wüstenführer regelmäßig organisiert und zeichnen sich durch Ehrlichkeit aus.

Abaca, soviel wie Manilahanf.

Abach, Flecken, s. Abbach.

Abaco, s. Bahamainseln.

Abâd (pers.), Stadt.

Abaddon (hebr., »Untergang, Abgrund«), dichterische Bezeichnung in der Bibel (Hiob 26, 6) für Schattenreich, Unterwelt (Schoel), nach rabbinischen Sagen die tiefste Stelle der Hölle; in der Offenbarung Johannis (9, 11) Name des obersten der Teufel und seiner Scharen, des höllischen Verwüsters, des Königs der aus seinem Reiche aufsteigenden dämonischen Heuschrecken.

Abadie, auf Zigarrettenpapier Name einer Firma, welche besonders gutes Papier liefert.

Abadschen (Abadzen), Volk, s. Tscherkessen.

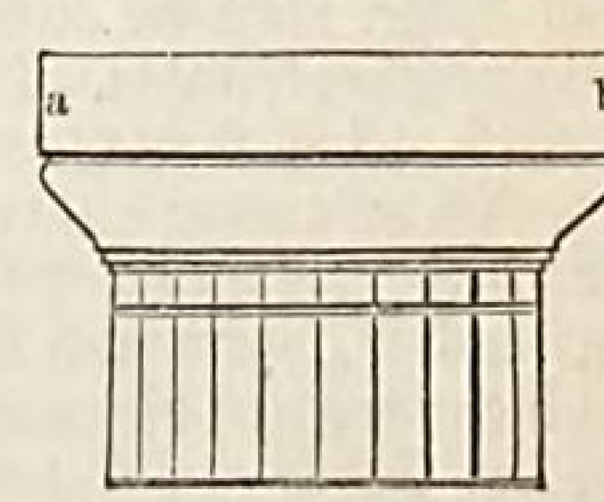
Abai, Strom in Abessinien, der Oberlauf des Blauen Nils (s. Abessinien und Nil).

Abaissiert (frz., spr. abä-), s. Erniedrigt.

Abaka, afrikan. Volk, s. Mittu.

Abakansk, Stadt im sibir. Gouv. Jenisseisk, am Fluß Abakan (linker Nebenfluß des Jenissei), durch Palissaden befestigt, hat etwa 2000 Einw., worunter viele Verwiesene. In der Umgegend finden sich zahlreiche alte Grabhügel (von den Tataren »Gräber der Li Katai« genannt) mit Urnen, Goldschmuck und andern Metallzieraten. A. wurde von Peter d. Gr. 1707 als Fort angelegt.

Abakus (lat., griech. abax, »Tafel, Platte«), bei Griechen und Römern eine Tafel oder Brett zum Würfeln, zum Aufzählen der Rechensteine bei Aufstellung einer Rechnung und zum Aufzeichnen mathematischer Figuren. In der Baukunst ist A. die Deckplatte (ab) eines Säulenkapitäls als Verbindungsglied zwischen diesem und dem das Auflager bildenden Gebälk. Der A. ist bei der dorischen, altionischen und toscanischen Säule quadratisch mit geraden Seitenflächen. Bei der neuionischen, korinthischen und römischen Säule werden die Seitenflächen des A. eingezogen und die Ecken abgestumpft. A. bedeutet auch Tischplatte.



ab Abakus.

Abälard (Abeilard, Abeillard, Abélard, lat. Abälardus), Peter, scholastischer Philosoph und Theolog, der kühnste Denker des 12. Jahrh., geb. 1079 in dem Flecken Palet oder Palais unweit Nantes (daher Doctor Palatinus), gest. in der Priorei St. Marcellus bei Châlon 21. April 1142. Er studierte zu Paris, nachdem er vorher schon Roscelins Schüler gewesen war. Durch die Bekämpfung des sog. Realismus verfeindete er sich mit seinem auf ihn eifersüchtigen Lehrer Wilhelm von Champeaux, der sich zu-

letzt für überwunden erklären mußte. Als Lehrer der Dialektik, später auch der Theologie, zuerst in Melun, dann in Corbeil, hierauf zu Paris auf dem Berge Ste.-Geneviève und in der Kathedralschule, zog er durch die Kunst, Klarheit und Bestimmtheit seines Vortrages sowie durch die ganze Richtung seiner Theologie eine außerordentlich große Zahl von Schülern aus allen Ländern an, unter ihnen den nachmaligen Papst Cölestin II., Petrus Lombardus, Berengar und Arnold von Brescia. Bekannt ist seine tragisch endende Liebe zu Heloise, deren Oheim, der Kanonikus Fulbert, selbst ihn in sein Haus als Lehrer seiner Nichte aufnahm. A., obgleich bereits 38 Jahre alt, entbrannte heftig für das schöne und geistreiche 17jährige Mädchen und fand die glühendste Erwiderung seiner Leidenschaft. Er entführte die Geliebte nach der Bretagne, wo sie im Hause seiner Schwester einen Sohn gebar, und nachdem er mit Fulberts Einwilligung sich mit Heloise vermählt hatte, kehrte diese in das Haus des Oheims zurück, leugnete aber die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Darüber und über eine zweite Entführung erbittert, ließ Fulbert A. überfallen und entmannen, um ihn zur Erlangung kirchlicher Ehren kanonisch unfähig zu machen. Tief gebeugt durch diese Schmach, barg sich A. als Mönch in der Abtei St.-Denis und bewog auch Heloise, in Argenteuil den Schleier zu nehmen, fing selbst jedoch bald wieder an, zu lehren. In dem Streite über die allgemeinen Begriffe (universalia) wandte er sich mehr dem Nominalismus zu, indem er diese Begriffe zwar nicht für bloße Namen oder Abstraktionen, aber doch nur für subjektive Zusammenfassungen, conceptus mentis (daher wird seine Lehre Konzeptualismus genannt), ansah. In der Theologie vertrat er offen die rationalistische Richtung, indem er den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftprinzipien zurückzuführen suchte und vieles in der kirchlichen Glaubenslehre bildlich und gleichnisweise angedeutet sah, z. B. in der Dreieinigkeit die drei Haupteigenschaften: Allmacht, Weisheit und Güte, ohne daß er doch die Personalität dieser Attribute aufheben wollte. Die Freiheit des Willens faßte er als Grundlage der Sittenlehre; und wie nur aus ihr die Zurechnungsfähigkeit der Handlung hervorgehe, so lehrte er, daß auch nur die aus ihr hervorgehende Reue und Buße, nicht die äußerlichen Gebräuche der Kirche selig machen könnten. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten über die Dreieinigkeit für ketzerisch und verurteilte ihn zur Einsperrung im Kloster St.-Médard. Der päpstliche Legat hob diese Strafe auf, und A. kehrte nach St.-Denis zurück, verließ aber nach einiger Zeit dieses Kloster und erbaute zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klause, Paraklet genannt, die er, ansehnlich erweitert, nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildas-de-Ruys in der Bretagne Heloisen und ihren Religiosen zur Wohnung überließ, da das Kloster zu Argenteuil aufgehoben worden war. Der Abt Wilhelm von St.-Thierry erneuerte die Beschuldigung der Ketzerei gegen die Schriften Abälards, und an die Spitze der Gegner stellte sich Abälards ehemaliger Bewunderer, Bernhard von Clairvaux, der es dahin brachte, daß das Konzil zu Sens (1140) und, als A. an den Papst appellierte, Papst Innocenz II. seine Lehre verdammten. Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, söhnte A., nachdem er seine Trinitäts- und Erlösungstheorie widerrufen, mit seinen Feinden aus, und in frommer Andacht, mit Studieren und Lehren beschäftigt, ein Muster klösterlicher Zucht, lebte A. ruhig zu Clugny. Als er schwer erkrankt war, ließ ihn Peter auf Rat der Ärzte nach der Priorei St. Marcellus bei Châlon bringen, wo ihn der Tod 21. April 1142 ereilte. Heloise, die ihm erst 17. März 1163 im Tode folgte, erbat sich den Leichnam und ließ ihn im Paraklet begraben. Beider Asche wurde 1808 in das Museum der französischen Denkmäler nach Paris gebracht und 1817 in einem eigens dazu erbauten Grabmal auf dem Kirchhof Père-Lachaise beigesetzt. Abälards lateinische Schriften und Briefe hat Amboise gesammelt und Duchesne (Par. 1616), zuletzt Cousin (das. 1849—1859, 2 Bde.) herausgegeben. In Mignes »Patrologiae cursus completus«, latein. Abteil., füllen sie den 178. Bd. Die bedeutendsten von seinen Werken sind: »Introductio in theologiam«, die Ethik: »Scito te ipsum, Dialogus inter philosophum Judaeum et Christianum« (hrsg. v. Rheinwald, Berl. 1831), »Sic et non«, eine Sammlung dogmatischer Widersprüche der Kirchenväter, zuerst von Cousin (Par. 1836), dann vollständig herausgegeben von Henke und Lindenkohl (Marburg 1851). Der zu Soissons verurteilte »Tractatus de unitate et trinitate divina« ist aufgefunden und herausgegeben v. R. Stölzle (Freiburg i. Br. 1891). Sein Leben hat A. selbst in der »Historia calamitatum mearum« beschrieben. Vgl. Rémusat, Abélard (Par. 1845, 2 Bde.); Wilkens, Peter A., eine Studie in der Kirchengeschichte (Götting. 1855); Deutsch, Peter A., ein kritischer Theolog (Leipz. 1883); Carriere, A. und Heloise, ihre Briefe und Leidensgeschichte (2. Aufl., Gieß. 1853); Sauerland, A. und Heloise (Frankf. 1879).

Abalienieren (lat.), entfremden, abwendig machen; veräußern, entwenden. Abalienation, Entfremdung, Veräußerung, Entwendung; Abalienation des Geistes, Geistesstörung.

Abaligeter Höhle, auch Paplika (Pfaffenloch) genannt, berühmte Stalaktitenhöhle beim Dorf Abaliget im ungar. Komitat Baranya, nordwestlich von Fünfkirchen, besteht aus einer 3/4 m hoch mit Wasser gefüllten Eingangshöhle und aus einem 1000 m langen Saal mit den herrlichsten Tropfsteingebilden. Sie wurde erst 1820 entdeckt, allein in Felsen gehauene Stufen, Mauerreste mit Scheidewänden, Menschen- und Tierknochen sowie eine römische Urnenbegräbnisstätte deuten auf die einstige Bewohnung der Höhle. 5 km östlich bei Mánfa befindet sich eine zweite ähnliche Höhle, »Királylika« (Königshöhle) genannt. Vgl. Schmidl, Die A. H. (Wien 1864).

Aballino, der große Bandit, Titel eines Romans und eines danach gearbeiteten Trauerspiels von Heinrich Zschokke (s. d.).

Abalus, eine von Plinius u. a. erwähnte Bernsteininsel der Alten, wahrscheinlich das Samland in Preußen.

Abänderungsantrag, s. Amendement.

Abandon (franz., spr. abbangdong), Abtretung, Aufgabe; im Seerecht insbes. die Abtretung von Rechten an Schiff, Ladung ꝛc. Sie kommt in folgenden Fällen vor: 1) der Mitreeder kann, wenn eine neue Reise oder nach Beendigung einer Reise die Reparatur des Schiffes oder die Befriedigung eines Gläubigers beschlossen worden ist, welchem die sämtlichen Reeder (Reederei) nur mit Schiff und Fracht haften, durch unentgeltliche Aufgabe seiner Schiffspart (Schiffsanteil) sich von der Pflicht zu weitern Einzahlungen befreien (Art. 468 des deutschen Handelsgesetzbuches). — 2) Der Destinatär, bez. auch der Befrachter von über See versandten

Gütern ist berechtigt, dem Verfrachter Behältnisse, welche mit flüssigen Waren angefüllt waren, und während der Reise ganz oder zum größten Teil ausgelaufen sind, für die Fracht (Transportlohn) an Zahlungsstatt zu überlassen (Art. 617 des deutschen Handelsgesetzbuches); s. Seefrachtvertrag. — 3) Hauptfall des Abandons: der Versicherte ist befugt, auch ohne Nachweis erlittenen Schadens den Versicherer zur Zahlung der vollen Versicherungssumme dadurch zu zwingen, daß er erklärt, dem Versicherer alle ihm in betreff des versicherten Gegenstandes zustehenden Rechte abzutreten (zu abandonnieren); hierüber hat er dem Versicherer auf dessen Verlangen ein beglaubigtes Anerkennungsschreiben (den Abandonrevers) auszustellen. Dies Recht kommt ihm jedoch nur dann zu, wenn das Schiff verschollen ist, d. h. wenn es innerhalb einer längern Frist, der Abandonfrist (4, 6, 9, 12 Monate), nach Beginn der Reise den Bestimmungshafen nicht erreicht hat, ohne daß den Beteiligten Nachrichten über dasselbe zugegangen sind, oder wenn das Schiff (bez. auch die Güter) unter Embargo gelegt (von einem Staate beschlagnahmt), von einer kriegführenden Macht aufgebracht (gekapert), auf andre Weise durch Verfügung von hoher Hand angehalten oder durch Seeräuber genommen und während einer längern Frist (6, 9, 12 Monate) nicht freigegeben wird (Art. 865 ff. des deutschen Handelsgesetzbuches). Die Seerechte andrer Länder gestatten A. in einem größern Umfange als das deutsche Handelsgesetzbuch. — Man spricht auch von einem A. des Versicherers, wenn derselbe, um sich von weitern Verpflichtungen zu befreien, gleich nach Eintritt eines Unfalls (binnen 3 Tagen) die Versicherungssumme zu zahlen sich bereit erklärt.

Abandonnieren (franz., spr. abbangd-), etwas auf-, preisgeben; darauf verzichten, abtreten.

Abano (spr. áb-), Pietro d', Arzt, Philosoph und Astrolog, geb. 1250 zu Abano bei Padua, gest. 1316, eignete sich in Konstantinopel eine umfassende Kenntnis des Griechischen an und wurde dann Lehrer der Medizin an der Universität zu Padua, wo er wegen seiner Neigung für die Neuplatoniker und für die Philosophie und Medizin des Averrhoës in einen Inquisitionsprozeß verwickelt ward, vor dessen Beendigung er jedoch im Gefängnis starb. Die berühmteste seiner Schriften ist »Conciliator differentiarum, quae inter philosophos et medicos versantur« (Mantua 1472; Vened. 1476 u. ö.; Basel 1535).

Abano Bagni (spr. ábano bannji), Marktflecken in der ital. Provinz Padua, am Fuß der Euganeischen Hügel und an der Eisenbahnlinie Padua-Bologna, mit (1881) 711 (als Gemeinde 3822) Einw., berühmt durch seine schon den Römern als Aquae Aponi oder Aquae Patavinae bekannten Thermen (gipshaltige Kochsalzquellen von 37—83°), welche aus dem Monte Irone entspringen und mit Badeanstalten versehen.

A-bantu, Völker, s. Bantu.

Abarbanel, s. Abravanel.

Abarim, im Altertum Name des Gebirges von Moab (Palästina), östlich vom Toten Meer. Von einem Gipfel des Pisga genannten nordöstlichen Teiles desselben (Nebo) überschaute Moses vor seinem Tode das Gelobte Land.

Abart, s. Art.

Abarten, die Entstehung kleiner oder größerer Abweichungen in Form, Größe, Bau, Färbung etc. bei Pflanzen und Tieren durch Einwirkung innerer oder äußerer Verhältnisse, wie sie teils von Natur gegeben, teils künstlich durch Menschenhand geschaffen werden.

Abartig heißen Bienen, welche den Stock verlassen.

Abascál, Don José Fernando, Marques de la Concordia, geb. 1743 zu Oviedo, gest. 30. Juni 1821 in Madrid, trat 1762 in spanischen Heeresdienst, wurde 1796 Gouverneur von Cuba und 1804 Vizekönig von Peru. Er blieb beim Abfall der Kolonien dem Mutterlande treu und unterstützte die Cortes im Kampf gegen Napoleon mit Geld und Kriegsmitteln, regierte aber sonst fast selbständig. Indem er die bisherigen sozialen Schranken vielfach niederbrach und mit amerikanischen Familien freundschaftlichen Umgang pflog, gewann er die Zuneigung und das Vertrauen der Peruaner, und es gelang ihm, gestützt auf eine ausreichende Armee, in Peru während der zwölf Jahre seiner Verwaltung (bis 1816) die Ruhe zu erhalten und den Aufständischen in Buenos Aires, Chile und Neugranada, freilich mit abwechselndem Erfolg, entgegenzutreten.

Abasiner (Abasa), Bergvolk in den Kreisen Maikop und Batalpaschinsk der russisch-kaukas. Provinz Kuban. Sie sind verwandt mit den Abchasen (s. d.).

Abassi (Abbasy, Abassen), pers. Gewicht von 5 Sihr = 368 g, als Münze im Kleinverkehr = 1 türk. Piaster = 4 Schahis; 50 A. = 1 Toman (s. d.). Rechnungsmünze in Khiwa = 1/14 Tilla = 2 Tianie. In Rußland (Abazes in Georgien) Scheidemünze von 20 Kopeken, seit 1867: 3,599 g schwer mit halbem Silbergehalt.

Abate, Niccolò dell', ital. Maler, geb. 1512 zu Modena, gest. 1571 in Fontainebleau, bildete sich nach Correggio, Parmeggianino und Giulio Romano, war vorzugsweise als Freskomaler in seiner Vaterstadt (Schloß Scandiano) und in Bologna thätig; jedoch hat sich von seinen Malereien nur wenig erhalten. Ein für San Pietro in Modena gemaltes Altarbild: Hinrichtung der Apostel Petrus und Paulus (Galerie zu Dresden), zeigt ganz den Einfluß Correggios. 1552 wurde er nach Fontainebleau berufen, wo er bis zu seinem Tode mit Primaticcio an der Ausschmückung des Schlosses mit (meist untergegangenen) mythologischen Darstellungen arbeitete.

Abatjour (franz., spr. abba-schuhr), Fenster mit abgeschrägter Laibung (Kellerfenster); Oberlicht mit schräg oder horizontal gestelltem Rahmen; senkrecht stehendes Fenster mit schräg stehendem, unten anschließendem Laden (in Gefängnissen); nach unten wirkende Lichtreflektoren.

Abätmen, das Ausglühen der porösen Kapellen, auf welchen silberhaltiges Blei abgetrieben wird.

Abäton (griech., das »Unzugängliche«), 1) im Altertum Name einer besonders heiligen Örtlichkeit auf der Insel Philä (s. d.). — 2) Das von Artemisia, Königin von Karien, nach Befriegung der Insel Rhodus errichtete Siegeszeichen, durch welches sie selbst als Siegerin, Rhodus als besiegt dargestellt wurde, von den Rhodiern später überbaut und unzugänglich gemacht. Auch heißt A. das mit Vorhängen verschlossene Chor, das Allerheiligste in den griechischen Kirchen.

Abattement (franz., spr. abbattmáng), s. Dekort.

Abauj-Torna (spr. ábba-uj-), ungar. Komitat am rechten Theißufer (die 1881 vereinigten Komitate Abauj und Torna), grenzt an die Komitate Gömör, Zips, Sáros, Zemplin und Borsod, ist 3260 qkm (59,2 QM.) groß, wird vom untern Hernád bewässert und enthält waldige Gebirge (das Tornaer und Soóvárer) und fruchtbare Thäler. Die Bewohner (1890: 180,258) im ehemaligen Torna sind meist Ungarn, im übrigen Ungarn Slowaken (in den Bergen) und teilweise auch Deutsche. Obst, Getreide und Küchen-

gewächse gedeihen in der Abaujer Gegend vorzüglich, im S. wächst auch trefflicher Wein (Szántóer). Wild und Vieh sind reichlich vorhanden. In den Gebirgen findet man Gold, Silber, Kupfer, Eisen (ergiebige Eisensteinlager und Eisenwerke namentlich im Dernöer Thal), Porzellanerde, Opale und Petrefakten. Die Tornaer Kalkgebirge gleichen an Zerklüftung dem Karst und enthalten zahlreiche Höhlen (im wildromantischen Thal von Szádellö ꝛc.). Sitz des Komitats ist Kaschau.

Abazes, s. Abassi.

Abb., in der Musik Abkürzung von abbassamento (di mano), »Tieferstellung«, deutet bei einer Kreuzung der Hände in Klavierkompositionen an, daß die betreffende Hand unter der andern spielen soll.

Abba (hebräisch-chald., »Vater«), in jüdischen und altchristlichen Gebeten Anrede an Gott (s. Jesus Christus), dann in morgenländischen Kirchen Titel der Bischöfe und Patriarchen.

Abbach (Abach), Flecken im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Kelheim, an der Donau und der Linie Regensburg-Ingolstadt-Augsburg der Bayr. Staatsbahn, hat eine schöne kath. Pfarrkirche, Braunkohlengruben, Steinbrüche, Wollspinnerei, Bierbrauerei und (1890) 1333 Einw. Die alte Burg (Heinrichsburg), auf der Kaiser Heinrich II. geboren wurde, liegt bis auf den mächtigen Wartturm (Hungerturm) jetzt in Trümmern. Das dortige Wildbad, seit dem 13. Jahrh. bereits bekannt, ist eine kalte alkalisch-muriatische Schwefelquelle, die vorzugsweise gegen Gicht, Rheumatismus, Hautkrankheiten und Uterusleiden gebraucht wird. A. wurde um 1200 gegründet. Im nahen Oberndorf ward 1209 Otto von Wittelsbach von Kalatin von Pappenheim erschlagen.

Abbadiden (Abaditen), arab. Dynastie, welche 1031—91 zu Sevilla herrschte. Gründer derselben war Mohammed aus dem Hause der Abbâd, der als Kadi von Sevilla nach dem Ende des Chalifats von Cordova (1031) sich für unabhängig erklärte. Er und sein Sohn Abbâd (genannt El Mótadid), der nach ihm 1042—69 regierte, unterwarfen eine Anzahl der benachbarten muslimischen Kleinstaaten und brachten Sevilla zur höchsten Blüte. Abbâds Sohn El Mótamid (1069—91) besetzte 1070 noch Cordova, geriet aber durch die Fortschritte der Christen unter Alfons VI., der 1085 Toledo nahm, in Bedrängnis. Der von ihm und andern Fürsten zu Hilfe gerufene Almoravide (s. d.) Jussuf ibn Taschfin von Marokko schlug Alfons bei Sallâka (23. Okt. 1086), beraubte aber 1091, wie die übrigen Emire, so auch den Mótamid der Herrschaft. Mótamid wurde nach Afrika geführt und starb in Agmat 1095. Er war ein Freund der Künste und Wissenschaften und selbst ein bedeutender Dichter. Vgl. Dozy, Scriptorum arabum loci de Abbadidis (Leiden 1846—63, 3 Bde.); Derselbe, Histoire des Musulmans d'Espagne, Bd. 4 (das. 1861; deutsch, Leipz. 1874); v. Schack, Poesie und Kunst der Araber, Bd. 1, S. 245 ff. (Berl. 1865).

Abbadie, zwei durch ihre Reisen in Abessinien und dessen Nachbarländern bekannte franz. Reisende, von denen der ältere Bruder, Antoine d'A., 1810, der jüngere, Arnauld d'A., 1815 zu Dublin geboren wurde. Ihre Erziehung erhielten sie in Frankreich, wo sie sich völlig einbürgerten und auf die Erforschung Äthiopiens, namentlich in physikalisch-geographischer Beziehung, vorbereiteten. Sie begaben sich 1837, als der ältere von einer Reise nach Brasilien zurückgekehrt war, nach Massaua am Roten Meer und bereisten nun, teils vereinigt, teils einzeln, einen bedeutenden Teil Abessiniens, und zwar nicht nur die bereits bekannten nördlichen und mittlern Landschaften, sondern auch die bis dahin kaum erforschten südlichen Distrikte Enarea und Kaffa. Ihre Reise war mit vielfachen Schwierigkeiten verknüpft; auch wurden sie durch den damaligen Herrscher von Tigré, Ubié, in politische Intrigen verwickelt, ebenso in den Sturz der katholischen Missionare zu Adua. Reich beladen mit wissenschaftlichen Schätzen aller Art, zahlreichen altäthiopischen Manuskripten und Vokabularien, kehrten sie 1848 nach Frankreich zurück, wo sie bruchstückweise die Ergebnisse ihrer Forschungen veröffentlichten. Den zusammenfassenden Bericht über die ganzen Reisen lieferte Arnauld d'A. in seinem Werk »Douze ans dans la Haute-Éthiopie« (Par. 1868, 2 Bde.). Antoine, der bedeutendere der beiden Brüder, seit 1867 Mitglied der Akademie, veröffentlichte außer zerstreuten Aufsätzen den »Catalogue raisonné des manuscrits éthiopiens« (Par. 1859) und die wertvolle »Géodésie d'Éthiopie« (das. 1860—73), in welcher gegen 900 Punkte Abessiniens ihrer Lage und Höhe nach bestimmt sind; ferner: »Observations relatives à la physique du globe faites au Brésil et en Éthiopie« (das. 1873), »Dictionnaire de la langue Amarinna« (1881) und »Géographie de l'Éthiopie« (Par. 1890).

Abbadona, in Klopstocks Messias ein Teufel, der den Abfall von Gott bereut. Als die ersten drei Gesänge des Messias 1748 erschienen waren, wurde von den Schöngeistern die Frage viel erörtert, ob der Dichter es wohl wagen werde, im weitern Verlauf des Werkes die Begnadigung Abbadonas vorzuführen. In der That stellte Klopstock 1773 im 19. Gesang die Begnadigung Abbadonas bei dem Weltgerichte dar, von welchem Adam durch eine Vision Kenntnis erhält.

Abbajek, s. Aba.

Abbaken, das Fahrwasser durch Baken bezeichnen; die Linie eines Deiches durch Pfähle abstecken.

Abbalzen, die Balzzeit der Waldhühner und Fasanen beenden.

Abbas, 1) Oheim Mohammeds, Sohn Abd el Mottalibs, geb. um 566 n. Chr. zu Mekka, schloß sich erst nach langem Schwanken der Sache seines Neffen an, kurz bevor dieser Mekka eroberte (Anfang 630), gehörte dann aber zu den eifrigsten Gläubigen und genoß nach seinem etwa 652 erfolgten Tode als Oheim des Propheten das größte Ansehen. Infolgedessen vermochten seine Nachkommen, die Abbassiden, den Verfall des Omajjaden-Chalifats für sich auszunutzen; im Verein mit den Aliden (s. Ali 1) empörten sie sich 749 gegen Merwan II., schoben nach dessen Sturz die Aliden beiseite und bemächtigten sich des Chalifats. Ihr Regierungssitz war seit 763 Bagdad. Seit der Mitte des 9. Jahrh. wurde ihre weltliche Macht von den Unterfürsten mehr und mehr beschränkt, stellenweise ganz aufgehoben (s. Chalifen); als Oberhäuptern der Religion blieb ihnen einiger geistlicher Einfluß, vermöge dessen sie es später wieder zur unmittelbaren Herrschaft über Bagdad und Umgegend brachten. Dieser machte 1258 die Eroberung Bagdads durch den Mongolen Hulagu ein Ende; der Chalif Al-Musta'ßim wurde getötet. Einige Mitglieder der Familie retteten sich nach Ägypten, dessen Sultane ihren Nachkommen den Chalifentitel bis zur Eroberung des Landes durch die Türken (1517) gelassen haben. Vgl. Weil, Geschichte des Abbasidenchalifats in Ägypten (Stuttg. 1860—62, 2 Bde.).

2) Schah A. I., der Große, Schah von Persien, geb. 1557, gest. 1628, Sohn des Schahs Mohammed

Chodabendeh, aus der Dynastie der Sefiden, wurde im Laufe der innern Wirren, welche zu Ende der Regierungszeit seines Vaters Persien verwüsteten, von den Häuptlingen der Provinz Chorasan zum Schah ausgerufen und zog nach Besiegung seiner Nebenbuhler 1586 in der Hauptstadt Kaswin ein. Geschickt und hinterlistig beseitigte er die im Bürgerkriege allzu mächtig gewordenen Vasallen und schuf durch eine neue Heeresorganisation der Dynastie die Stütze einer zuverlässigen Armee. Mit ihrer Hilfe vertrieb er 1597 die Uzbeken aus Chorasan, nahm den Türken die von ihnen eroberten Provinzen Aserbeidschân, Schirwan und Georgien wieder ab (1603—1607) und eroberte 1623 unter vielen Grausamkeiten sogar Bagdad. Im Bunde mit den Engländern zerstörte er 1622 die blühende portugiesische Kolonie Ormus; doch scheiterten seine Versuche, den Seehandel selbst in die Hand zu nehmen. Während er die Sunniten grausam verfolgte, zeigte er sich gegen die Christen tolerant. Spanien ließ sich an seinem Hof durch Ordensgeistliche vertreten, und Jakob I. von England schickte Sir Dodmore Cotton nach Ispahan. Er schmückte das von ihm zur Residenz erhobene Ispahan und andre Städte mit Prachtbauten, belebte den Verkehr durch Anlage von Straßen und Karawanserais und brachte hierdurch wie durch die energische Herstellung der öffentlichen Ordnung das Land zu neuer Blüte. Er starb auf einer Reise zu Kaswin. — Sein Urenkel A. II. bestieg 1641 sehr jung den Thron, gewann das empörte Kandahar von den indischen Mongolen zurück, verfiel aber bald dem Trunk und andern Ausschweifungen, so daß er weiterhin wenig leistete. Den Europäern bewies er sich sehr geneigt und zog namentlich französische Kaufleute, Handwerker und Künstler ins Land. Er starb 1666. — Der letzte Herrscher aus der Dynastie der Sefiden, A. III., Sohn des Schahs Thamasp II., wurde 1732 von dem Oberfeldherrn Thamasp Kuli Chan auf den Thron erhoben, starb aber schon 1736, worauf Thamasp Kuli als Nadir Schah (s. d.) selbst den Thron bestieg.

Abbas Mirza, pers. Prinz, geboren um 1783, gest. im Dezember 1833 in Meschhed, war zweiter Sohn des Schahs von Persien, Feth Ali, der ihn mit Übergehung des ältern Bruders, Mohammed Ali Mirza, zum Thronfolger ernannte. Intelligent und thatenlustig, wenngleich nicht eben von festem Charakter, beschloß er, von den Vorzügen der abendländischen Zivilisation überzeugt, Persien, zunächst die Provinz Aserbeidschân, die er mit fast souveräner Macht verwaltete, auf europäischem Fuße zu reformieren. Mit Hilfe französischer und später englischer Offiziere reorganisierte er zunächst das Heerwesen. In dem 1811 ausgebrochenen Kriege mit Rußland befehligte er die persische Armee, war aber nicht glücklich. Als sich aus fortgesetzten Grenzstreitigkeiten mit den Türken 1821 ein Krieg entwickelte, drang er in das türkische Gebiet ein und belagerte Bajesid; einer seiner Generale drang sogar bis Diarbekr vor und machte große Beute. Doch gingen die Eroberungen bald wieder verloren. A. selbst ergab sich dem Trunk und regierte ganz nach Willkür wie seine Vorgänger. Das Räuberunwesen unterdrückte er zwar mit Strenge, aber die Justiz und Verwaltung litten unter denselben Mißständen wie im übrigen Persien. Auch die spätern Kriege mit Rußland führten selten zu Scheinerfolgen, meist zu Niederlagen und fortgesetzten Länderverlusten, bis der Friede von Turkmantschai (22. Febr. 1828) diese für Persien unheilvollen Unternehmungen abschloß. 1831 und 1832 bekämpfte A. die seit langem unbotmäßigen Häuptlinge von Chorasan, wodurch er sich aufs neue beliebt machte. Mit dem seit etwa 1800 thatsächlich unabhängigen Herat knüpfte er Verhandlungen an, starb aber vor Erreichung eines Resultates. Er hinterließ 24 Söhne und 26 Töchter. Sein ältester Sohn, Mohammed Mirza, bestieg 1834 den Thron von Persien.

Abbas Pascha, 1) Vizekönig von Ägypten, Sohn von Mehemed Alis jung verstorbenem Sohne Tussun Pascha, geb. 1813 zu Dschiddah in Hidschas, gest. 13. Juli 1854. In Kairo erzogen, erhielt er durch die Gunst seines Großvaters frühzeitig hohe Verwaltungsämter, ward Generalinspektor der Provinzen und bald darauf erster Minister und Präsident des Rates von Kairo. Im Kriege von 1841 in Syrien befehligte er eine Division der ägyptischen Armee. Er ward von Mehemed Ali, als dieser 1848 in Krankheit verfiel, zu seinem Stellvertreter eingesetzt, aber von seinem Oheim Ibrahim Pascha, der sich mit Zustimmung der Pforte der Regierung bemächtigte, wieder verdrängt. Der Tod Ibrahims (10. Nov. 1848) rief ihn nach Ägypten zurück. Von den ausländischen Konsuln als legitimer Thronfolger anerkannt, wurde er in Konstantinopel im November 1848 von dem Sultan mit der Würde des Vizekönigs von Ägypten belehnt. Doch zeigte es sich bald, daß er engherzig, bigott, träge und wollüstig war und die Fremden und ihre Zivilisation haßte. Er verminderte Heer und Flotte und schaffte die Kopfsteuer ab, bedrückte aber dennoch das Land durch Beschränkung des Handels und Verkehrs und durch Erpressungen. Beim Ausbruch des Krieges gegen Rußland 1854 stellte er der Pforte 15,000 Mann Landtruppen und seine Flotte zur Verfügung. A. ward am Morgen des 13. Juli 1854 auf einem Diwan in einem Salon seines Palastes Benha el Assel tot gefunden, wahrscheinlich aus Privatrache ermordet. Sein Nachfolger war sein Oheim Saïd Pascha.

2) Chedive von Ägypten, geb. 14. Juli 1874, ältester Sohn des Chedive Mehemed Tewfik und der Prinzessin Emineh Kanem, ward mit seinem Bruder Mehemed auf dem Theresianum in Wien erzogen, 1891 für mündig erklärt und, als sein Vater 7. Jan. 1892 starb, vom Sultan gemäß dem Ferman von 1873 zum Chedive von Ägypten ernannt.

Abbassiden, 1) Chalifendynastie, s. Abbas 1) und Chalifen. — 2) Persische Dynastie, s. Abbas 2).

Abbasy, s. Abassi.

Abbāte (ital.), s. Abate.

Abbau (auch Ausbau), die Errichtung neuer Bauernhöfe mit Abbruch der alten auf separierten und zusammengelegten Grundstücken sowie die Anlage von neuen Vorwerken auf größern Gütern. Der A. bedeutet einen Übergang vom Dorfsystem zum Hofsystem (s. d.). Der erste bekannte A. kam nach Dietz (»Geschichte der Vereinödung im Hochstift Kempten«, Kempten 1865) unter der Bezeichnung »Vereinödung« 1540 im Hochstift Kempten vor. Vgl. Flurregelung. — Über A. im Bergbau s. d. Abgebaut heißt eine Grube, wenn der Erzgehalt erschöpft ist.

Abbau, in der Chemie die systematische Zerlegung einer organischen Verbindung zur Ermittelung ihrer Struktur. Durch bestimmte, sicher verfolgbare Prozesse sucht man einzelne Atomgruppen aus dem Molekül der betreffenden Verbindung abzuscheiden, bis man auf einen Rest von bekannter Struktur gelangt. Die abgeschiedenen Moleküle gestatten Schlüsse, welche durch die Synthese (s. d.) der betreffenden Verbindung zu bestätigen sind.

Abbaumen, das Herabsteigen von Mardern, Katzen etc. und das Abfliegen größern Federwildes von Bäumen.

Abbazia (spr. -bsīa), Dorf in der österreich. Bezirkshauptmannschaft Volosca (Istrien), 4 km südwestlich von der Station Mattuglie-A. der Südbahnlinie St. Peter-Fiume, in schöner, durch den Monte Maggiore (1396 m) geschützter Lage am Quarnero, rasch emporgekommener Winterkurort und Seebad, mit alter Abteikirche, schönen Villen, Hotels der Südbahn und (1890) 1192 Einw. A. steht mit Fiume in Dampferverbindung. Schöne Strandpromenaden führen nördlich nach Volosca (s. d.), südlich nach den malerischen kleinen Hafenorten Ika und Lovrana. Vgl. Radics, Abbazia (Wien 1884); Noë, Tagebuch aus A. (Teschen 1884); Szemere, Der See- und klimatische Winterkurort A. (Stuttg. 1885); die Führer von Rabl (2. Aufl., Wien 1891), Glax (das. 1891) u. a.

Abbe, Cleveland, Astronom, geb. 3. Dez. 1838 zu New York, studierte 1859—60 unter Brünnow in Michigan, dann bis 1864 unter Gould in Cambridge und bis 1866 unter Struve in Pulkowa, war 1868—74 Direktor der Sternwarte in Cincinnati und wurde 1871 Professor der Meteorologie im Signal Service. Er schrieb: »Treatise on meteorological apparatus and methods« (1887); »Preparatory studies for deductive methods in storm and weather predictions« (1890); auch gab er 1873—88 das »Annual Summary and Review of progress in meteorology« heraus.

Abbé (franz.), ursprünglich soviel wie Abt. Auf Grund eines zwischen Papst Leo X. und dem König Franz I. von Frankreich abgeschlossenen Kontrakts stand den Königen von Frankreich das Recht zu, 225 Abbés commendataires für fast alle französischen Abteien zu ernennen. Seit Mitte des 16. Jahrh. führten den Titel A. überhaupt junge Geistliche mit oder ohne geistliche Weihen. Ihre Kleidung bestand in einem schwarzen oder dunkelvioletten Gewand mit kleinem Kragen, und ihr Haar war in eine runde Haarlocke geordnet. Da von diesen nur wenige zum Besitz einer Abtei gelangen konnten, so fungierten einige als Hauslehrer, Gewissensräte etc. in angesehenen Familien, andre widmeten sich der Schriftstellerei. Erst mit der Revolution verschwanden sie aus der Gesellschaft. Vielfach wendet man den Titel A. (ital. Abate) noch in der Anrede an junge Geistliche an.

Abbé *** (Abbé Trois-Étoiles), Pseudonym des Verfassers mehrerer antiklerikaler französischer Romane, welche in den 60er Jahren einiges Aufsehen erregten, und von denen »Le Maudit« (1863) und »La Religieuse« (1864) sogleich auch in deutscher Übersetzung erschienen. Die Autorschaft wurde bald Louis Ulbach, bald dem Abbé Michon und bald Ferdinand Fabre zugeschrieben, von allen dreien aber mehr oder weniger entschieden verleugnet.

Abbeermaschine, s. Wein.

Abbeizen (Abbrennen), gegossene oder geglühte Metallgegenstände durch Behandeln mit Säuren von der anhaftenden Oxydhaut befreien. A. des Messings, s. Gelbbrennen.

Abbeokūta, Hauptstadt des kleinen gleichnamigen Reichs der Egba in Westafrika, 89 km nördlich von Lagos an der Sklavenküste, am linken Ufer des schiffbaren Ogun, mit 100—150,000 Einw., worunter mehrere Tausend Mohammedaner und einige Hundert Christen. Die Stadt ist von einem 2—3 m hohen und 30 km langen Erdwall mit einem 3 m tiefen Graben umgeben und besteht aus einer Menge einzelner Ortschaften, welche sich um isolierte Granitfelsen, von denen der höchste 90 m über die Ebene emporragt, gruppieren. Die gewerbfleißigen Bewohner betreiben Weberei und Färberei, vornehmlich aber Ackerbau auf den weiten umliegenden Feldern und Handel mit Palmöl, das auf dem 130 km langen Wasserwege nach Lagos verschifft wird, woher die Stadt europäische Industrieprodukte einführt. Der König oder Alake darf nur aus den vier vornehmsten Stämmen der Stadt gewählt werden, und zwar auf Lebenszeit, doch kann er von den Ältesten und den vom Volk erwählten Ogboni, denen seine Entscheidungen mißfallen, aufgefordert werden, sich das Leben zu nehmen. Der zweite im Rang ist der Bascherun, der oberste Heerführer. Die an den fünf Thoren erhobenen Zölle fallen den übrigen Häuptlingen zu. Die Stadt entstand nach der Zerstörung des alten Reiches Joruba durch die mohammedanischen Fellata 1825 durch Flüchtlinge, welche vor den Sklavenjägern Schutz auf den Granitfelsen suchten. Bald wurde sie so mächtig, daß sie 1857 und 1863 die Angriffe von Dahomé zurückschlagen konnte. Aus Liberia zurückkehrende befreite Egba brachten das Christentum, das von den Häuptlingen zuerst gefördert wurde, doch vertrieb man 1867 alle europäischen Missionare, welche erst in neuester Zeit wieder zurückkehren konnten. Jetzt arbeiten hier zwei englische und eine amerikanische Missionsgesellschaft. Vgl. W. Hoffmann, Abbeokuta (Berl. 1859); Burton, A. and the Camaroon mountains (Lond. 1863).

Abbeokūtarinde, s. Coelocline.

Abberufung, die Zurückberufung eines Bevollmächtigten von seiten seines Auftraggebers. Eine solche, an einen Gesandten gerichtet, beendigt die Gesandtschaft an und für sich noch nicht, sondern es muß zuvor der Regierung, bei welcher der Gesandte akkreditiert ist, das Abberufungs- (Rappell-) Schreiben übergeben oder ihr die A. sonst in amtlicher Weise mitgeteilt werden. Die A. eines Gesandten ohne anderweitige Ersetzung desselben bedeutet gewöhnlich den Abbruch der diplomatischen Beziehungen (s. Abbrechen) zwischen den betreffenden Mächten und ist in der Regel das Anzeichen des unmittelbar bevorstehenden Krieges zwischen denselben.

Abbescher Apparat, Beleuchtungsapparat für sehr stark zu vergrößernde mikroskopische Objekte, besonders für bakteriologische Untersuchungen.

Abbeville (spr. abb'wil'), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Somme, am Flusse Somme, welcher von der Mündung bis hierher auch von kleinen Seeschiffen befahren werden kann, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine gotische Kirche (St. Vulfran) mit prächtiger Fassade, eine Statue von Lesueur und zählt (1891) 19,772 Einw., welche Flachsspinnerei, Fabrikation von Segeltuch, Seilerwaren, Teppichen und Zucker treiben. A. hat ein Collège, ein naturhistorisches und archäologisches Museum, eine Bibliothek, ein Theater und ist Sitz eines Handelsgerichts. A., die alte, ehemals befestigte Hauptstadt der Grafschaft Ponthieu, gehörte ursprünglich der Abtei St. Riquier (daher Abbatis villa) und wurde 1130 Stadt.

Abbiātegrasso, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Mailand, am Naviglio Grande und Naviglio di Bereguardo sowie an der Eisenbahnlinie Mailand-Mortara gelegen, hat eine Kirche mit schöner Fassade, ein Siechenhaus und (1881) 7025 Einw., welche Viehzucht und Reisbau treiben. 1167 wurde A. von

Kaiser Friedrich I. und 1245 von Friedrich II. erobert. M. Visconti schlug hier 1313 die Guelfen und Giovanni de' Medici 1524 die Franzosen.

Abbiegen und **Abbrechen,** zwei Manipulationen bei der Dressur des Pferdes, um die Beweglichkeit zwischen Kopf und Hals desselben und deren Stellung zu einander zu verbessern.

Abbinden, chirurg. Operation, durch welche Weichgebilde, z. B. Polypen des Rachens, Ohres und der Nase und andre kleine Gewächse, auf unblutige Weise entfernt werden. Man legt einen starken Faden aus Seide oder Hanf oder einen Draht um die Basis oder den Stil des zu entfernenden Gebildes und zieht die Schlinge fest zu. Hierbei wird der Stil der Geschwulst entweder sofort abgeschnürt, oder die in ihm enthaltenen Blutgefäße werden so stark zusammengedrückt, daß sie abstirbt und nach einigen Tagen als trockner brauner Schorf losgestoßen wird. Größere, mit breiter Basis aufsitzende oder schwer zugängliche Aftergebilde werden nicht abgebunden, sondern mittels eines Schlingenschnürers (Ekraseurs, s. d.) abgequetscht; vgl. auch Galvanokaustik. — In der Technik heißt A. (Abbinnen) mit dem Abbindhammer Figuren aus Blech treiben; die Holzteile einer Balkenlage, einer Fachwerkwand, eines Dachstuhls auf dem Werkplatz zusammenlegen und die Verbindungsglieder bearbeiten, um sie dann auf den Bau überzuführen.

Abbisse (Absprünge), kurze, meist jüngere Baumtriebe, die durch den Eingriff von Tieren bisweilen in auffallender Menge vom Baum abgelöst werden. An Fichten und Tannen werden die A. von Eichhörnchen behufs Ausfressens der Knospen hervorgebracht; an Kiefern brechen die Triebe nicht selten an den Bohrstellen ab, welche der Kiefernmarkkäfer (Hylesinus piniperda *L.*) erzeugt hat. Vgl. Absprünge.

Abbißkraut, s. Scabiosa.

Abbitte (lat. Deprecatio injuriae), demütigende Bitte um Verzeihung der zugefügten Ehrenkränkung, im ältern deutschen Strafverfahren eine Privatstrafe, auf welche bei Ehrverletzungen entweder allein oder neben einer Geldstrafe und neben Ehrenerklärung und Widerruf (s. d.) erkannt zu werden pflegte. Landesrechtlich wurde die A. zuweilen noch in merkwürdiger Weise verschärft, z. B. durch Zuziehung des Scharfrichters, knieende A. u. dgl. Von der heutigen Gesetzgebung, so durch das österreichische und das deutsche Strafgesetzbuch, ist die A. beseitigt. Das deutsche Strafgesetzbuch setzt bei Beleidigungen neben Geldstrafe, Haft und Gefängnis nur in bestimmten Fällen eine an den Verletzten zu entrichtende Buße fest und gestattet nur bei öffentlichen oder durch Verbreitung von Schriften, Darstellungen oder Abbildungen begangenen Beleidigungen eine besondere Genugthuung für den Beleidigten durch öffentliche Bekanntmachung des Strafurteils in Tagesblättern ꝛc. auf Kosten des Beleidigers. Letzteres gilt auch nach dem österreichischen Strafgesetz. S. Beleidigung.

Abblasen, s. Dampfkessel.

Abblatten, Abbrechen der Blätter von Kulturpflanzen, wie Rüben, Kartoffeln, Kraut ꝛc., behufs Gewinnung von Viehfutter. Frühes A. hindert die Einwanderung der in den Blattorganen erzeugten organischen Substanz in die unterirdischen Pflanzenteile und beeinträchtigt daher den Zucker- und Stärkegehalt der Rüben, bez. Kartoffeln. Am unschädlichsten ist das A. kurze Zeit vor der Ernte.

Abbot (spr. äbbet), 1) Robert, geb. um 1560, gest. 2. März 1618; seit 1615 Bischof von Salisbury, stand in hoher Gunst bei Jakob I. Er schrieb mehrere Streitschriften gegen den Katholizismus und zu gunsten der königlichen Gewalt.

2) George, engl. Prälat, Bruder des vorigen, geb. 29. Okt. 1562 zu Guilford, gest. 4. Aug. 1633 in Croydon, 1609 Bischof von Coventry, 1610 Bischof von London, seit 1611 Erzbischof von Canterbury, trug viel zu der 1610 erfolgten Wiedereinführung der Episkopalkirche in Schottland bei und wirkte 1612 für die Vermählung der Prinzessin Elisabeth mit dem Kurfürsten Friedrich von der Pfalz. Unter Karl I. verlor er seinen Einfluß bei Hofe.

3) Charles, Lord Colchester, s. Colchester.

Abbotsford (spr. äbbetsförd), ehemaliger Landsitz Walter Scotts in Roxburghshire (Schottland), am Tweed, unfern der Stadt Melrose, ursprünglich ein Bauernhof, den Scott 1811 kaufte, und auf dem er ein gewaltiges Bauwerk im mittelalterlichen Schloßstil aufführte. A. ist äußerst romantisch gelegen und enthält reiche, vom Dichter angelegte Sammlungen von Gemälden, Antiquitäten, Büchern, Manuskripten. Es gehört der Urenkelin des Dichters, Mrs. Maxwell-Scott. Der auf A. gegründete Baronetstitel der Familie erlosch schon 1847 mit dem Tode des letzten Sohnes Walter Scotts. Eine Beschreibung des Schlosses lieferte W. Irving in den »Miscellanies«.

Abbott (spr. äbbet), 1) Jakob, nordamerikan. Jugendschriftsteller, geb. 14. Nov. 1803 zu Hallowell in Maine, gest. 31. Okt. 1879 in Farmington, studierte am Bowdoin College, war 1825—29 Professor der Mathematik am Amherst College, 1829—34 Leiter der Mount Vernon-Mädchenschule zu Boston, darauf eine Zeitlang Geistlicher und lebte seit 1838 in New York. Seine Jugendschriften bestehen aus etwa 200 Bänden, von denen die »Rollo books« (28 Bde.), »The Franconia stories« (10 Bde.), »Marco Paul's adventures« (6 Bde.), »Harper's story books« (36 Bde.) und »Little learner series« (5 Bde.) eine große Verbreitung gefunden haben. Eine der bekanntesten ist: »The young christian« (mit Biographie von seinem Sohne, New York 1882).

2) John Stevens Cabot, nordamerikan. Geschichtschreiber, geb. 18. Sept. 1805 zu Brunswick in Maine, gest. 17. Juni 1877 zu Fairhaven in Connecticut, hat sich namentlich durch seine »History of Napoleon« (New York 1856) bekannt gemacht, in welcher er Napoleons I. Handlungen und Charakter verteidigte. Er schrieb auch eine Geschichte des nordamerikanischen Bürgerkrieges (1863—65), ein Leben Napoleons III. (1868), Friedrichs d. Gr. (1871) u. a.

Abbrand, beim Erhitzen mancher Metalle (Eisen, Kupfer) an der Luft sich bildendes Oxyd (Hammerschlag); der Verlust, den das Metall hierbei erleidet.

Abbrände, s. Kiesabbrände.

Abbrassen, die Taue der Leesegel lockern.

Abbrechen, das Verkürzen der Fronte einer Truppe; aus der Linie entsteht dadurch eine geöffnete Kolonne, aus breiterer Kolonne eine schmälere. A. eines Gefechts, das Abstehen von Erreichung des ursprünglichen Gefechtszwecks, ehe man in den Entscheidungskampf eintritt, oder nach erreichter Absicht, z. B. bei Erkundungen. Man entzieht sich dabei allmählich der Waffenwirkung des Gegners unter Beibehaltung völliger Gefechtsbereitschaft, solange ein Nachdrängen des Gegners zu gewärtigen ist. — Das A. der diplomatischen Beziehungen zwischen zwei Staaten ist gewöhnlich das Vorspiel zum Kriege und tritt in der Regel erst dann ein, wenn eine

Ausgleichung der Gegensätze auf anderm Wege nicht mehr möglich erscheint. Der Abbruch erfolgt in der Weise, daß der Gesandte seine Pässe von dem Minister des Auswärtigen zurückverlangt, oder daß dieser ohne solches Verlangen sie dem Gesandten zustellt, meistens unter Einräumung einer Frist, innerhalb welcher der Gesandte, bei Meidung des Verlustes der gesandtschaftlichen Vorrechte, das Staatsgebiet zu verlassen hat (s. Kriegserklärung). — A. in der Reitkunst, s. Abbiegen.

Abbrennen, s. Abbeizen; A. des Messings, s. Gelbbrennen.

Abbreviatōren (lat.), die wichtigsten Beamten der päpstlichen Kanzlei, welche die Entwürfe zu den päpstlichen Bullen fertigen; sie kommen seit etwa 1330, als ständiges Amt seit etwa 1480 vor.

Abbreviatūren (lat.), Abkürzungen von Wörtern oder Silben in der Schrift. Die besonders häufigen Abkürzungen der mittelalterlichen Handschriften beruhen auf den Siglen (litterae singulares) und den notae Tironianae des römischen Altertums. Die ältesten Siglen bestanden aus dem ersten Buchstaben des betreffenden Wortes; als sich die Notwendigkeit stärkerer Abkürzung, namentlich in den Rechtshandschriften, geltend machte, stellte man die Siglen durch die zwei oder drei ersten Buchstaben eines Wortes her oder nahm wohl auch neben dem oder den ersten Buchstaben des Wortes noch solche aus der Mitte, vor allem solche, mit denen eine Silbe begann. Die aus dem Altertum stammenden Siglen hat Th. Mommsen unter dem Gesamttitel »Notarum laterculi« bei Keil, »Grammatici latini«, Bd. 4 (Leipz. 1864, S. 265—352), herausgegeben. Auf die Bildung dieser jüngern Siglen wirkten bereits die Tironischen Noten ein. Sie sollen von dem römischen Dichter Ennius erfunden sein. Der Freigelassene des Cicero, Tullius Tiro (s. Tiro), hat sie vervollkommt, in ein System gebracht und erläutert; endlich hat Seneca, nachdem noch andre daran gearbeitet hatten, eine systematische Sammlung von 5000 Stück hergestellt. Sie dienten hauptsächlich zum Nachschreiben von Reden oder Diktaten. Die Schreiber, die in dieser Geschwindschrift geübt wurden, hießen Notarii (davon unser »Notar«). Wie schnell man damit schreiben konnte, ist z. B. aus einer Angabe des Dichters Martial zu entnehmen, nach der sich berechnen läßt, daß sein Abschreiber in der Minute neun Verse schrieb. Lexica Tironiana, d. h. Sammlungen der Tironischen Noten, sind aus dem Mittelalter in ziemlicher Anzahl erhalten; die in ihnen abgebildeten A. gehen in ihrer Mehrzahl gewiß auf das Altertum zurück. Die meisten der Lexica Tironiana hat U. F. Kopp in seiner »Palaeographia critica« (Mannh. 1817) benutzt, wo er im ersten Bande die Geschichte und Lehre von den Noten, im zweiten ein Lexikon, in welchem die Noten nach den im Hauptzeichen erhaltenen Buchstaben alphabetisch geordnet sind, gibt. Von neuern Arbeiten über diesen Gegenstand sei nur erwähnt J. Tardif, »Mémoire sur les notes tironiennes« (Par. 1852), und W. Schmitz, »Beiträge zur lateinischen Sprach- und Litteraturkunde« (Leipz. 1877). Bei der Bildung der einzelnen Note verfuhr man so, daß man aus den Majuskelbuchstaben, mit denen das betreffende Wort geschrieben wurde, charakteristische Teile entlehnte und diese dann möglichst miteinander zu einem Zuge verband. So gewann man für die Wurzel jedes Wortes oder für den Stamm der zusammengesetzten Wörter ein Zeichen, dem wiederum zur Bezeichnung der Endungen Hilfszeichen, seien es Punkte, seien es verkleinerte Buchstabennoten, beigegeben werden konnten. Tironische Noten finden sich meist nur vereinzelt in Büchern; bisweilen sind aber auch ganze Kodices in solchen geschrieben. Stark angewandt wurden sie in den Kanzleibemerkungen der Merowinger und Karolinger Urkunden, in denen sie aber etwa um die Mitte des 9. Jahrh. abkommen. Aus der Kombination von Siglen und Tironischen Noten entstand allmählich, wahrscheinlich im 4. oder 5. Jahrh. n. Chr., ein neues Abkürzungssystem, das erweitert während des ganzen Mittelalters in Gebrauch blieb. In den ältesten mittelalterlichen Handschriften finden sich nur sehr wenige Abkürzungen, in der Karolingerzeit ist der Gebrauch bereits häufiger geworden, und er mehrt sich von Jahrhundert zu Jahrhundert. Regelmäßig deuten die Schreiber des Mittelalters die stattgefundene Abkürzung durch ein Zeichen an, entweder durch einen geraden, geschwungenen oder verschnörkelten, horizontal oder senkrecht oder schräg gestellten, kleinen Strich, oder durch ein Zeichen, das durch seine Form anzeigt oder wenigstens andeuten kann, welche Buchstaben ausgelassen sind. Nach der Form, welche den Abkürzungen gegeben ist, kann man unterscheiden solche, welche durch Suspension (man setzt den ersten Buchstaben und einen oder mehrere diesem folgende, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. an̄ = ante), oder welche durch Kontraktion (man setzt stets den ersten und den letzten Buchstaben des Wortes, nimmt auch wohl aus der Mitte des Wortes noch besonders kennzeichnende Buchstaben, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. dn̄o = domino) entstanden sind. Daneben gibt es aber noch Abkürzungen, die durch überschriebene Buchstaben, z. B. g̊ = ergo, sei es durch einen geraden oder geschwungenen Strich, z. B. ꝑ = per, ꝓ = pro, p̄ = prae, sei es durch Zeichen, die meist aus den Tironischen Noten entlehnt sind, z. B. ƀ = ber, b' = bus, angedeutet werden. Die beste Sammlung mittelalterlicher lateinischer Abkürzungen findet sich in Walther, »Lexicon diplomaticum« (Götting. 1747), und in Chassant, »Dictionnaire des abbréviations latines et françaises du moyen-âge« (5. Aufl., Par. 1884). In den mittelalterlichen Handschriften, die Werke in den modernen Sprachen enthalten, sind viel weniger Abkürzungen als in den lateinischen angewandt, sie sind zudem fast alle dem lateinischen Abkürzungssystem entlehnt. Noch in die ältesten Drucke gingen viele der damals gebräuchlichen A. über, aber in den letzten Jahrhunderten sind dieselben mit ganz wenigen Ausnahmen, wie : und &c. für et cetera, völlig abgekommen. Nur der Gebrauch, das ganze Wort durch seinen Anfangsbuchstaben zu bezeichnen, ist besonders bei Titulaturen, und hier wieder am meisten in England, noch stark verbreitet. Als Geschwindschrift dient jetzt die Stenographie (s. d.).

Über die jetzt am gewöhnlichsten vorkommenden A., z. B. die in der Musik, in einzelnen Wissenschaften, in Handel und Wandel wie im schriftlichen Verkehr eingeführten, s. die einzelnen Buchstaben »A«, »B« &c. und die betreffenden Stellen im Alphabet.

Abbrunften, die Brunftzeit des Hochwildes beenden.

Abbt, Thomas, philosoph. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1738 zu Ulm, gest. 3. Nov. 1766 in Bückeburg; studierte seit 1756 in Halle erst Theologie, dann Mathematik, Philosophie und schöne Wissenschaften und wurde 1760 außerordentlicher Professor der Philosophie zu Frankfurt a. O. Schon 1761 als Professor der Mathematik nach Rinteln berufen, wurde er 1765 zum Regierungs- und Konsistorialrat zu

Bückeburg ernannt. Während eines kurzen Aufenthalts in Berlin war er mit Mendelssohn und Nicolai bekannt geworden. Unter seinen philosophischen, im Geiste der Aufklärungsphilosophie abgefaßten Schriften breiter Darstellung sind die wichtigsten: »Vom Verdienst« (Berl. 1765) und »Vom Tod fürs Vaterland« (Bresl. 1761). Seine »Vermischten Werke« wurden herausgegeben von Fr. Nicolai (Berl. 1768—81, 6 Bde.; 2. Aufl. 1790). Vgl. Thiele, Th. Abbts Anteil an den Briefen, die neueste Litteratur betreffend (Halle 1879); Pentzhorn, Th. Abbt (Berl. 1884).

Abbūna, s. Abuna.

ABC, soviel wie Alphabet (s. d.); auch angewendet auf die Anfangsgründe einer Wissenschaft, Kunst [u. dgl.

Abcbuch, s. Fibel.

Abchāsen (Asega), einer der beiden großen Stämme der Tscherkessen in der Landschaft Abchasien (s. d.), welche mit den stammverwandten Abasinern (s. d.) früher 125,000, jetzt aber nach zweimaliger Auswanderung in die Türkei (1864 und 1878) nur noch 20,000 Köpfe zählen und sich heute, von Kolonien andrer Völker durchsetzt, um Suchum Kalé gruppieren und das vom Kodor durchströmte Hochthal Tsebelda bewohnen. Die Sprache der A. zeigt mit dem Tscherkessischen einige Verwandtschaft (vgl. Kaukasische Sprachen). Weiteres siehe unter Tscherkessen.

Abchāsien, Landschaft in Russisch-Kaukasien, zwischen dem Südabhang des Kaukasus und dem Schwarzen Meer, etwa der jetzige Suchumsche Militärdistrikt, 7315 qkm (133 QM.) groß mit (1885) 41,364 Einw., worunter 26,475 Mingrelier und 13,205 Abchasen. Etwa 32,000 der Bewohner wanderten nach den Kriegen von 1864 und 1878 in die Türkei aus. Das fast ganz gebirgige Land (Grünstein, Porphyr, Kalk, schwarzer Schiefer) wird vom Bsyb und Kodor (der von dem 15,013 m hohen Baltakaja kommt) durchflossen und von dichten Wäldern aus Eichen, Walnuß rc. bedeckt. Mais, Feigen, Granaten, Wein und Weizen gedeihen, doch ist das Land im ganzen eine von Ruinen erfüllte Wüste. In den Handel kommen Felle von Füchsen, Honig, Wachs, Buchsbaumholz (von den Russen Palmenholz genannt). Hauptort ist Suchum Kalé, das, ebenso wie Gagri, Pizunda und Ilory, zur Verteidigung der Küste befestigt ist. Unter den byzantinischen Kaisern war Abassia ein besonderer Staat; der jetzige Fürst von A. nimmt im russischen Heer einen hohen Rang ein. — A. war als Nachbarland des schon im hohen Altertum berühmten Kolchis (Mingrelien) den alten Kulturvölkern nicht unbekannt. 550 n. Chr. fand der christliche Glaube dort Eingang; die Byzantiner hatten einigen Verkehr mit A., die Mongolenchane dehnten ihre Herrschaft bis hierher aus und verstärkten ihre Heere durch die Bewohner des Landes. Rußland trat in freundliche Beziehungen zu A. schon 1154 durch die Ehe des Großfürsten Isjalaf Mstislawitsch mit einer Fürstentochter der Abchasen. Seit dem 15. Jahrh. unter türkischer Herrschaft, wurden die Abchasen Mohammedaner. Abteilungen der Abchasen stießen 1809 zu den Russen bei der Belagerung von Poti. Die Erwerbung Abchasiens von seiten Rußlands beginnt mit dem Frieden von Adrianopel 1829. Eine Reihe russischer Posten erstand längs des Meeres; 1837—40 vollzog sich die Besitznahme des südlichen A. Allmählich wurden die russischen Stationen gegen das Gebirge hin vorgerückt; in die Jahre 1839—42 fällt die Unterwerfung des nordwestlichen A., vom Bsyb (oberhalb Pizunda) an. Es dauerte jedoch bis 1864, ehe die Pazifizierung des Landes vollkommen war, und seitdem sind viele Abchasen nach der Türkei ausgewandert (s. oben).

Abceprozeß, s. Abwässer.

Abcschützen, Spottname der im Gefolge der fahrenden Schüler (Vaganten, s. d.) des 14., 15. und 16. Jahrh. umherwandernden Schulknaben, die von jenen aufs Betteln u. Stehlen (in der Burschensprache Schießen, daher Schütze) ausgeschickt zu werden pflegten.

Abd (arab. u. syr.), Sklave, Knecht, häufig in Zusammensetzung mit Eigennamen, z. B. Abdallah, »Knecht Gottes«, Abd el Kader, »Knecht des mächtigen (Gottes)«, Abd er Rahmân, »Knecht des barmherzigen (Gottes)«, Abd el Aziz, »Knecht des glorreichen (Gottes)« rc. Das hebräische Ebed wurde in gleicher Weise angewandt.

Abdachung, die Abweichung einer Ebene von der horizontalen Lage; in der Geographie die Absenkung des Landes gegen das Meer hin oder das allmähliche Abnehmen der Bodenerhebung nach der Meeresküste zu. Bedingend ist die A. gewöhnlich für die Hauptrichtung der größern Ströme.

Abdallah (arab., »Knecht Gottes«), 1) Vater des Propheten Mohammed, Sohn Abd el Mottalibs, geb. um 545 zu Mekka, lebte daselbst als Kaufmann, starb um 570 kurz vor der Geburt seines Sohnes auf einer Handelsreise in Jathreb.

2) Sohn des Ali, Oheim der beiden ersten Chalifen aus dem Hause der Abbassiden, schlug den Chalifen Merwan II. 750 am Zab und ließ fast alle Sprößlinge des Hauses der Omajjaden umbringen. Als er nach dem Tode seines Neffen Abul Abbas dessen Bruder Manßûr den Gehorsam weigerte, ward er von dessen Feldherrn Abu Muslim 754 bei Nisibis geschlagen. 764 starb er durch Mord.

3) A. ibn Jaßîn, s. Almoraviden.

Abd al Malik, fünfter Chalif der Omajjaden, gest. 8. Okt. 705, Sohn Merwans, folgte diesem 685 auf dem Thron, hatte aber viel mit Empörungen zu kämpfen, die er mit Grausamkeit unterdrückte. A. eroberte Kufa und Mekka wieder und dehnte die Macht des Reiches nach W. aus. Er ließ zuerst arabische Münzen prägen, machte die arabische Sprache zur Kanzleisprache, begünstigte die Künste u. dichtete selbst.

Abdampf, der von einer Dampfmaschine, Heizung rc. abziehende verbrauchte Dampf.

Abdampfen (Verdampfen, Abrauchen, Einengen, Verdunsten, Evaporieren), die teilweise oder vollständige Verflüchtigung eines Lösungsmittels, um eine konzentriertere Lösung oder den gelösten Körper in fester Form zu erhalten. Aus wässerigen Lösungen verdunstet das Wasser beim Stehen an freier Luft, der Prozeß verläuft aber sehr langsam und um so langsamer, je kleiner die Oberfläche der Lösung, je feuchter die Luft, je niedriger die Temperatur ist, und je unvollständiger die an der Oberfläche der Lösung gebildeten Wasserdämpfe durch Luftzug fortgeschafft werden. Man gießt daher, um die Verdunstung möglichst zu beschleunigen, die Lösung in flache Schalen oder Pfannen oder breitet sie, wie in den an Küsten gelegenen Salzgärten, in welchen Meerwasser verdunstet, über sehr große Flächen aus. Auch erbaut man gegen den herrschenden Wind gerichtete Wände aus Dorngestrüpp (Gradierwerke) und läßt die zu verdunstende Lösung über diese Wände herabrinnen. Indem die Lösung hierbei alle Zweige befeuchtet, erhält sie eine sehr große Oberfläche, und der Wind, welcher die Wand durchweht, führt die gebildeten Dämpfe sehr schnell fort. Soll eine Flüssigkeit unter

einer Glocke in einem Gefäß verdunsten, so muß man mit Hilfe eines Aspirators einen Luftstrom über den Flüssigkeitsspiegel hinweg saugen, und die Verdunstung wird in diesem Falle noch beschleunigt, wenn man die Luft zunächst über Chlorcalcium leitet, um sie zu trocknen. Es kann aber auch mit der Flüssigkeit eine Schale mit konzentrierter Schwefelsäure oder mit geschmolzenem Chlorcalcium unter die Glocke gestellt werden, so daß die gebildeten Dämpfe von den genannten hygroskopischen Substanzen sofort absorbiert werden (Fig. 1). Wesentlich beschleunigt wird die Verdunstung in einem solchen Apparat, wenn man die Luft unter der Glocke mit Hilfe einer Luftpumpe möglichst stark verdünnt. Diese Methode der Verdunstung wird besonders angewendet, wenn der gelöste Körper Temperaturerhöhung nicht verträgt oder durch den Sauerstoff der Luft verändert wird.

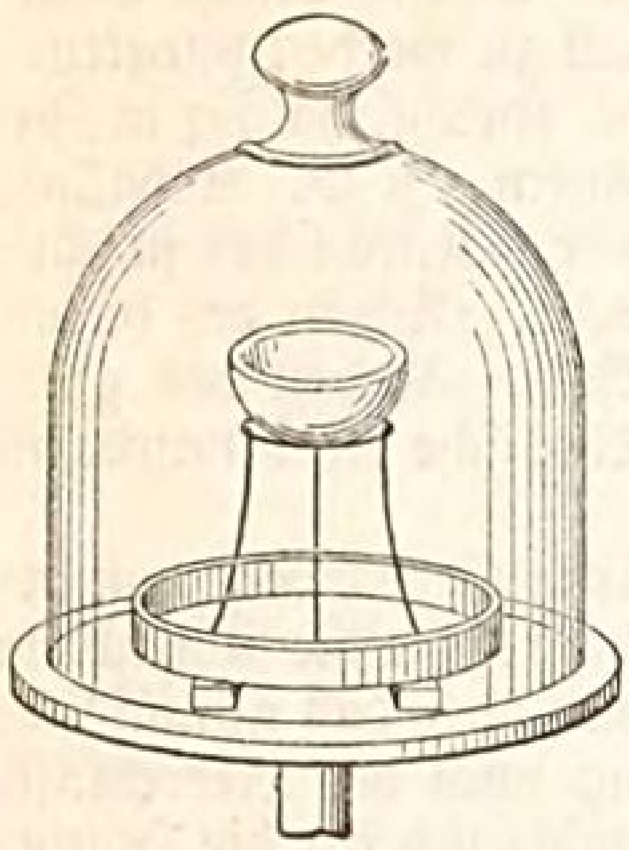


Fig. 1. Abdampfen über Schwefelsäure.

Weitaus in den meisten Fällen *verdampft* man Lösungen unter *Anwendung erhöhter Temperatur*. Man erhitzt sie in offenen Pfannen oder Kesseln zum Kochen und heizt mit Spiritus, Petroleum, Gas, Holz, Kohle ꝛc. unter dem Gefäß (*Verdampfen mit Unterfeuer*). Eine für viele Zwecke geeignete Konstruktion dieser Abdampfvorrichtungen, die *Bootpfanne*, zeigt Fig. 2. Sehr große Vorzüge bietet die Heizung mit gespanntem Dampf, den man in einen Mantel leitet, welcher den untern Teil der Pfanne umgibt, oder in ein Schlangenrohr, welches in die Pfanne gelegt wird. Letztere Einrichtung ist nur anwendbar, wo nicht zu häufige Reinigung des Abdampfgefäßes in Frage kommt, und wo keine Ausscheidungen während des Verdampfens erfolgen. *Wetzels Verdampfpfanne* (Fig. 3) besteht aus einer halbcylindrischen Pfanne mit Dampfmantel, in welcher ein aus Dampfleitungsröhren gebildeter cylindrischer Körper rotiert, der in die zu verdampfende Flüssigkeit eintaucht, zum größern Teil aber aus derselben hervorragt. Dieser Körper vergrößert die Oberfläche der Flüssigkeit bedeutend, und auf den in der Luft befindlichen heißen Röhren findet eine sehr lebhafte Verdampfung statt. Bei allen Verdampfpfannen muß man für gute Ableitung der Dämpfe sorgen, und vorteilhaft leitet man mit Hilfe eines Ventilators einen starken Luftstrom, besonders von erhitzter Luft, über oder durch die Flüssigkeit. Wo die Berührung mit den heißen Feuerungsgasen und eine Verunreinigung durch Asche nicht nachteilig sind, werden die Feuerungsgase direkt über die zu verdampfende Flüssigkeit hinweggeleitet (*Verdampfen mit Oberfeuer*). Dies geschieht sowohl im Flammofen, dessen Sohle die Flüssigkeit aufnimmt, als beim A. in Pfannen, und um gröbere Verunreinigung der Flüssigkeit zu vermeiden, wendet man Generatorgase an. Erträgt die zu verdampfende Flüssigkeit nicht die Siedetemperatur, oder soll das Anbrennen oder Spritzen vermieden werden, so erhitzt man sie meist in Bädern, besonders im Wasser- oder Dampfbad (s. Bad). Ganz allgemein beschleunigt wird das Verdampfen nicht siedender Flüssigkeiten durch *Rühren*, welches entweder mit der Hand oder mittels eines Rührwerkes ausgeführt wird.

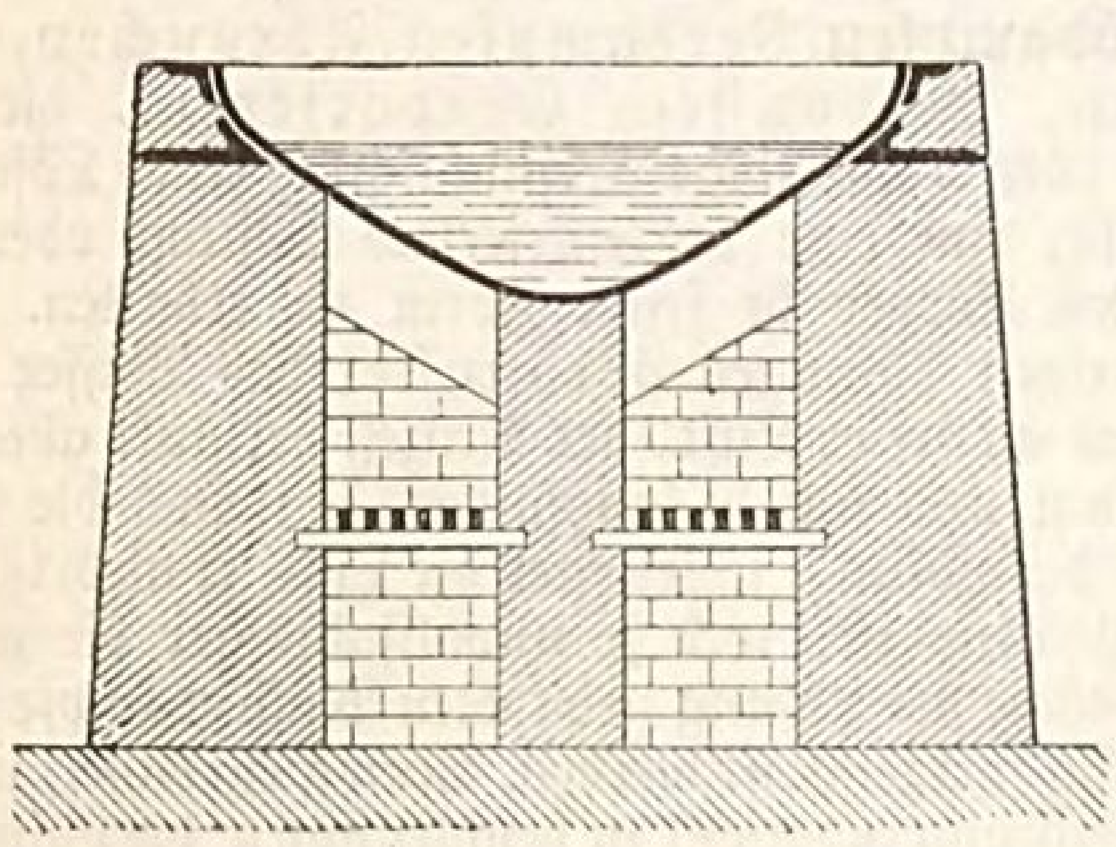


Fig. 2. Bootpfanne.

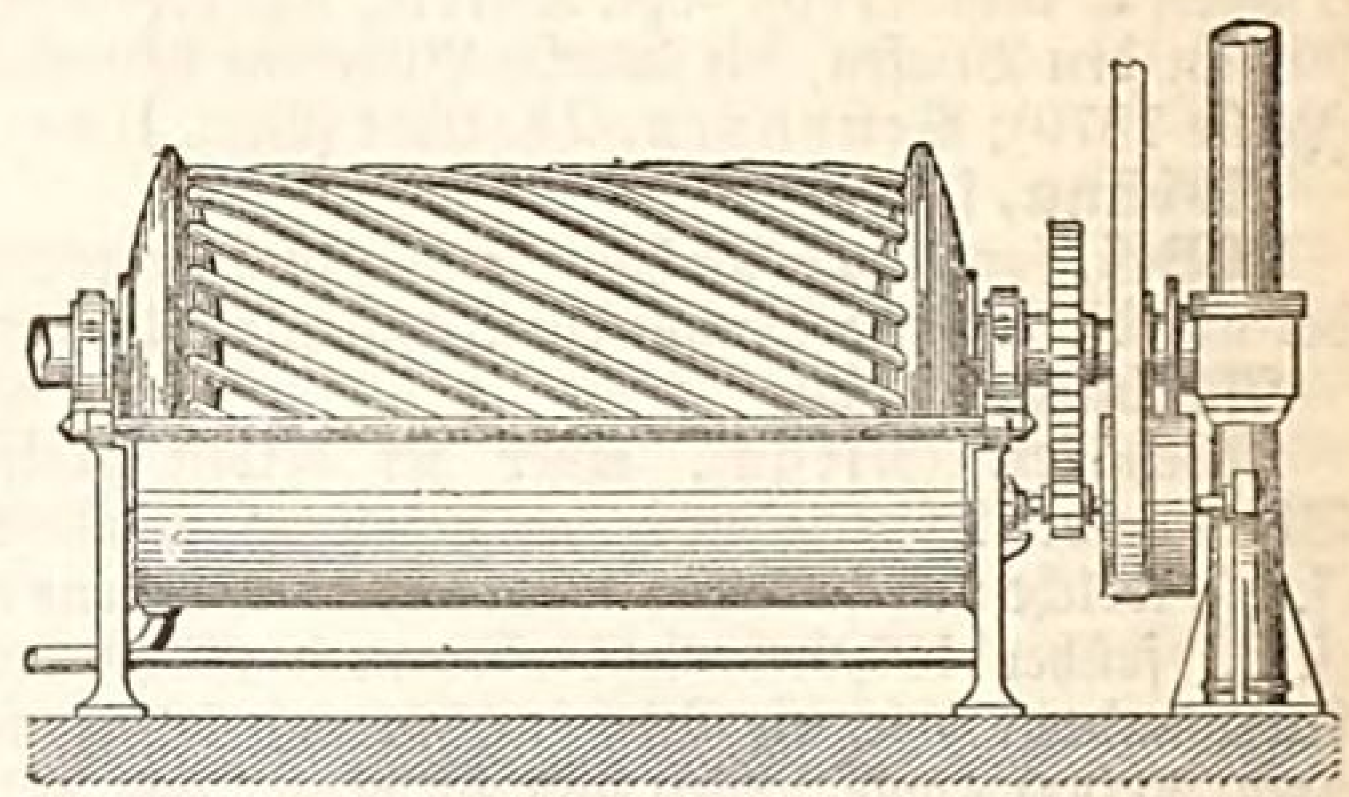


Fig. 3. Wetzels Verdampfpfanne.

Mit großem Vorteil verdampft man Flüssigkeiten, welche hohe Temperaturen oder die Einwirkung der Luft nicht ertragen, im luftverdünnten Raum. Hierzu dienen *Vakuumapparate*, wie sie besonders in der Zuckerfabrikation üblich sind. a (Fig. 4) ist eine sehr große, aus Kupferblech getriebene Hohlkugel mit dem Dom b und der Heizschlange c. Die aus dem Apparat entweichenden Wasserdämpfe gelangen durch das Rohr d in den Kondensator, wo sie durch kaltes Wasser, welches aus dem ringsum durchlöcherten

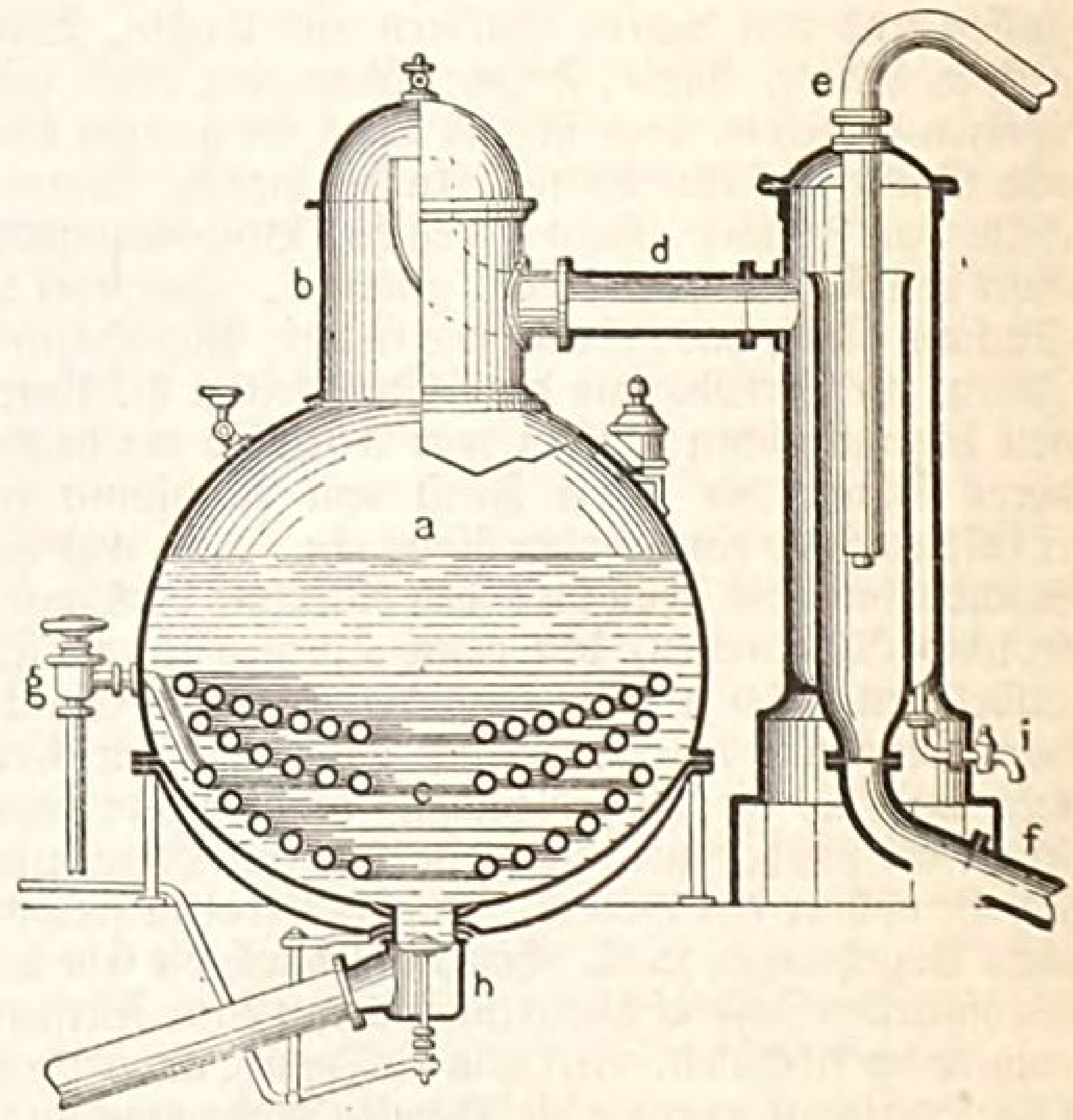


Fig. 4. Vakuumapparat.

Rohr e einspritzt, verdichtet werden. Das gesamte Wasser wird durch eine Luftpumpe, welche mit dem Rohr f in Verbindung steht, fortgeschafft. Das Rohr g dient zur Füllung und h zur Entleerung des Apparats. Steigt bei zu lebhaftem Kochen die Flüssigkeit in den Kondensator über, so sammelt sie sich an dem äußern Rohr und kann bei i abgelassen werden.

Der aus einer verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnde Dampf entweicht gewöhnlich in die Luft; Rillieux schlug zuerst die Wiederbenutzung des Dampfes zum Verdampfen andrer Flüssigkeiten vor. Er konstruierte einen Apparat aus drei liegenden Cylindern, durch deren untere Hälfte, ähnlich wie bei Lokomotivkesseln, Siederohre in großer Zahl hindurchgingen. In die Siederohre des ersten Cylinders wurde Dampf aus dem Dampfkessel geleitet, während der zweite und dritte Cylinder mit dem aus der im ersten Cylinder verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnden Dampf geheizt wurden. Eine Luftpumpe stellte in der oben angegebenen Weise ein Vakuum her, so daß der Siedepunkt der verdampfenden Flüssigkeit hinreichend erniedrigt wurde. Derartige Apparate fanden, wesentlich verbessert, seit 1850 besonders durch Tischbein und Robert in der Zuckerfabrikation Verbreitung. Einen Schritt weiter geht das Rittingersche System, bei welchem eine und dieselbe Wärmemenge wiederholt ausgenutzt wird. Eine gewöhnliche Abdampfpfanne mit doppeltem Boden ist durch einen Deckel luftdicht verschlossen, und der über der Flüssigkeit befindliche Raum steht mit dem Raum im doppelten Boden durch Röhren in Verbindung, zwischen welche eine doppelt wirkende Luftpumpe eingeschaltet ist. Der ganze Apparat ist mit schlechten Wärmeleitern umgeben und wird aus einem Dampfkessel mit Dampf gefüllt, bis die zu verdampfende Flüssigkeit die Temperatur dieses Dampfes angenommen hat. Dann beginnt das Spiel der Luftpumpe, welche den Dampf aus dem Raum über der Flüssigkeit in den hohlen Boden treibt. Während also der Dampf über der Flüssigkeit verdünnt wird, findet zwischen den Wänden des Doppelbodens eine Verdichtung statt, und infolgedessen wird aus der Flüssigkeit lebhaft Dampf entwickelt, und ein Teil des im Doppelboden befindlichen Dampfes gibt seine gebundene Wärme durch den Pfannenboden an die Flüssigkeit ab und verdichtet sich dadurch zu Wasser. Die abgegebene Wärme aber dient zur weitern Entwickelung von Dampf aus der Flüssigkeit. Durch fortgesetzte Arbeit der Luftpumpe tritt ein gewisser Beharrungszustand ein, während dessen sich ein konstanter Unterschied zwischen der Temperatur des im Bodenraum verdichteten Dampfes und jener der darüber befindlichen Flüssigkeit herstellt. Während dieses Zustandes gibt der im Bodenraum verdichtete Dampf genau so viel Wärme ab, wie der im Pfannenraum entwickelte zu seiner Bildung bedarf. Es ist aber notwendig, die Luftpumpe durch Wasserkraft zu betreiben, da die Anwendung von Dampfkraft die Vorteile der Brennmaterialersparung mehr als aufheben würde. Das diesem System zu Grunde liegende Prinzip ist durch Piccard weiter ausgebildet worden, und sein Apparat hat auf Salinen vorteilhafte Anwendung gefunden. — Sollen beim A. die entweichenden Dämpfe wieder kondensiert werden, um das Lösungsmittel nicht verloren gehen zu lassen (bei alkoholischen, ätherischen Lösungen), so wird die Operation in Destillationsgefäßen ausgeführt, und das A. verwandelt sich somit in eine Destillation.

In den gewöhnlichen Abdampfapparaten kann die Arbeit intermittierend oder kontinuierlich betrieben werden. Im ersten Falle füllt man die Gefäße mit der abzudampfenden Flüssigkeit und erhitzt, bis die gewünschte Konzentration erreicht ist, bisweilen unter wiederholtem Nachfüllen von Flüssigkeit, um zuletzt eine vollständige Füllung des Gefäßes mit konzentrierter Flüssigkeit zu erreichen. Bei kontinuierlichem Betrieb dagegen fließt beständig konzentrierte Flüssigkeit ab, während frische an einer möglichst entfernten Stelle des Gefäßes zugeleitet wird. Diese Methode ist besonders bei sehr großen Pfannen anwendbar, in welchen man überdies durch Anbringung von Scheidewänden den von der Flüssigkeit zurückzulegenden Weg möglichst verlängert. Bei Benutzung kleinerer Pfannen werden mehrere zu einer Batterie vereinigt und terrassenförmig aufgestellt. Die schwache Flüssigkeit tritt in die eine am Ende der Batterie gelegene Pfanne ein und gelangt aus einer in die andre Pfanne, bis sie hinreichend konzentriert am andern Ende der Batterie abfließt. Dabei befindet sich die Feuerung unter der stärksten, resp. niedrigsten Pfanne, so daß die Feuerungsgase die schwächste Pfanne mit der frischen kalten Beschickung zuletzt bestreichen. Dieselbe Einrichtung kommt auch zur Anwendung, wenn man zum Verdampfen Retorten benutzt. Auch im Robertschen Apparat durchströmt die zu verdampfende Flüssigkeit kontinuierlich die drei Körper.

Das beim Gradieren benutzte Prinzip wird auch für höhere Temperatur verwertet. Man läßt die zu verdampfende Flüssigkeit in einem Turm über Koks, Steingutscherben od. dgl. herabrieseln, so daß sie eine große Oberfläche erhält, und leitet heiße Luft in den untern Teil des Turmes. Der aufsteigende Luftstrom kommt dann der Flüssigkeit entgegen, und es wird eine sehr energische Verdampfung erzielt (Glover-Turm der Schwefelsäurefabriken). In einem andern Apparat (Ungerers Turm) hängen mehrere Hundert Drahtseile oder Ketten von der Decke vertikal herab, und während die Flüssigkeit an diesen herabrinnt, steigen die Feuerungsgase in dem Turme auf.

Die Gefäße, welche man zum A. benutzt, bestehen aus Metall, Glas oder Thon. Sie müssen mehr flach als tief sein, um die Dampfbildung zu befördern, und möglichst dünnwandig behufs leichterer Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit. In dieser Hinsicht sind Metallgefäße vorzuziehen, doch werden die Metalle (mit Ausnahme der kostbarern) von vielen Flüssigkeiten angegriffen. Man benutzt gußeiserne (oft emaillierte), besser schmiedeeiserne Pfannen, welche bei bedeutender Größe aus Blechplatten zusammengenietet werden. Kupferne Gefäße lassen sich leichter aus einem Stück treiben, sind reinlicher als Eisen und widerstehen vielen Flüssigkeiten, welche Eisen angreifen. Zinnkessel dienen nur für ganz bestimmte Zwecke, und häufig verzinnt man eiserne und kupferne Gefäße. Bleipfannen benutzt man zum Konzentrieren von Schwefelsäure und sauren Salzlösungen, silberne zur Darstellung von Ätzkali und Ätznatron, Platingefäße zum Verdampfen der konzentrierten Schwefelsäure und im kleinen zu wissenschaftlichen Arbeiten. Glasgefäße und namentlich Porzellan- und Steingutschalen finden ausgedehnte Verwendung.

Die Feuerung muß möglichst vollständige Verbrennung des Heizmaterials und möglichst vollständige Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit gestatten. 1 qm Kesselfläche liefert, wenn das Wasser im Kochen erhalten wird, etwa 0,5 kg Dampf in

der Minute. Erfahrungsgemäß verdichtet 1 qm dünnes Kupferblech etwa 1,5 kg Dampf in der Minute, wenn der Temperaturunterschied zu beiden Seiten des Bleches 50° beträgt. Soll 1 qm Heizfläche 0,5 kg Dampf in der Minute liefern, so muß also die Differenz 16,66° betragen und, da das siedende Wasser 100° besitzt, der Dampf in der Dampfschlange 116,66° heiß sein, was einem Druck von 1,7 Atmosphäre entspricht. Wollte man mit Dampf von nur 108° arbeiten, so müßte man die Oberfläche der Dampfschlange auf 2 qm bringen. Sehr häufig benutzt man zum Heizen der Abdampfpfannen die heißen Gase (Abhitze), welche aus andern Feuerungen, Öfen ꝛc. entweichen, und zum Heizen von Dampfschlangen den Dampf, welcher in der Dampfmaschine bereits Dienste geleistet hat. Vgl. Schultz, Die Berechnung der Abdampfapparate (Berl. 1863); Jelinek, Über Verdampfapparate (Prag 1884).

Abdankung (Abdikation), Niederlegung einer Würde, insbesondere Verzicht eines Herrschers auf die Krone (Thronentsagung). Die A., welche regelmäßig in einer besondern Abdankungsurkunde erklärt wird, steht in der freien Entschließung des Herrschers. Durch die A. wird die Thronfolge in derselben Weise wie bei dem Tode des Herrschers eröffnet, indem der nächste Thronfolgeberechtigte zur Krone berufen wird. Der Abdankende behält regelmäßig den bisherigen Titel bei. Eine Zurücknahme der vollzogenen A. ist nicht zulässig.

Abdecker (Freiknecht, Fall-, Wasen- oder Feldmeister, Kafiller, Schinder), diejenige Person, welche in einem bestimmten Bezirk das gefallene Vieh wegzuschaffen, abzuhäuten und einzuscharren hat. Damit verbindet der A. bisweilen noch andre Arbeiten und Dienstleistungen, z. B. das Reinigen der Kloaken, das Einfangen herrenloser Hunde. Nach dem alten deutschen Recht litt er an Anrüchigkeit (levis notae macula), war demnach unfähig zum Eintritt in die Zünfte, in das Militär und in Ehrenstellen, aber nicht ehrlos, konnte also vollgültiges Zeugnis vor Gericht abgeben. Die Kinder des Abdeckers, wofern sie nicht das Gewerbe des Vaters betrieben, blieben auch von dem Makel der Anrüchigkeit frei. Erst seit der französischen Revolution und in Deutschland seit 1817 besitzt der A. die staatsbürgerlichen Eigenschaften im ganzen Umfang. Vordem mußten dem A. auf Grund sehr verschiedenartiger Abdeckereiprivilegien gegen kostenfreie Abholung nicht bloß die verendeten, sondern auch die »abständigen« (s. Abgestanden) Tiere unentgeltlich überlassen werden. Dieses Bannrecht, welches auf Grund der Verordnung vom 29. April 1772 in den östlichen Provinzen des preußischen Staates gegenwärtig noch besteht, belästigte die Landwirtschaft nicht unerheblich. Indes erwies sich eine zeitgemäße Reform des Abdeckerwesens als unausführbar. Durch Gesetz vom 17. März 1866 wurde den einzelnen Gemeinden in den Abdeckereibezirken das Recht der Provokation auf Ablösung der Verpflichtungen gewährt. Die Gemeinden haben aber von diesem Recht fast gar keine Anwendung gemacht, weil ihnen die Ablösung kostspielig erscheint. Nach der Reichsgewerbeordnung ist die Anlage einer Abdeckerei freigegeben, aber an die polizeiliche Genehmigung gebunden; der Unternehmer hat genaue Angaben über seinen Betrieb zu machen und jede Veränderung in demselben anzuzeigen. Das Rinderpestgesetz, das Seuchengesetz und die Instruktion zu letzterm enthalten Bestimmungen über den Transport der Tierkadaver und der zu tötenden Tiere sowie über die Ausnutzung derselben. Im Interesse der letztern ist die Abdeckerei gegenwärtig häufig verbunden mit Gerberei, Leimsiederei, Boneſize-, Knochenmehl-, Maschinenöl-, Poudrettefabrikation ꝛc. Mit dem A. darf der Scharfrichter (s. d.) nicht verwechselt werden, der sich entweder ausschließlich mit der Hinrichtung von Verbrechern befaßt, oder doch die Abdeckerei nur durch Knechte besorgen läßt. Vgl. Ulrich, Die Regelung des Abdeckereiwesens (Augsb. 1881).

Abdeichen, tief gelegene Landstriche durch Errichtung von Deichen vor Hochwasser schützen.

Abd el Kader, eigentlich Sidi el Hadschi Abd el Kader Uled Mahiddin, Araberhäuptling, geboren 1807 in der Ghetna, einer Unterrichtsanstalt unweit Mascara, gest. 26. Mai 1883 in Damaskus. Als Sprößling einer Priesterfamilie (Marabuts), die ihren Stamm bis zu den fatimidischen Chalifen zurückführte, ward A. von seinem Vater Sidi el Mahiddin zum Priester gebildet, wanderte aber, vom Dei von Algier wegen seiner hohen Begabung und seines Ehrgeizes bedroht, nach Kairo aus und erwarb sich durch eine Pilgerfahrt nach Mekka den Ehrentitel eines Hadschi. Nach dem Sturz des Dei 1830 in seine Heimat zurückgekehrt, ward er von mehreren aufständischen arabischen Stämmen bei Mascara zum Emir gewählt und führte an ihrer Spitze 1832—47 den Kampf gegen die Franzosen mit unermüdlicher Ausdauer und kriegerischer Gewandtheit. Öfters geschlagen, erschien er immer wieder an der Spitze neuer Truppen, unterwarf von 1832—33 alle Stämme zwischen Mascara und dem Meere und nötigte den französischen General Desmichels zu dem Frieden vom 26. Febr. 1834, worin seine Herrschaft ausdrücklich anerkannt wurde. Bald erneuerte er den Krieg gegen die Franzosen, erfocht 28. Juni 1835 über General Trézel an der Makta und 25. April 1836 über d'Arlanges an der Tafna einen Sieg und führte den kleinen Krieg mit solchem Glück, daß er seine Herrschaft über Titeri und sogar über einen Teil der Provinz Algier ausdehnte. Bugeaud befreite zwar die an der Mündung der Tafna eingeschlossenen Franzosen und brachte A. (6. Juli) am Sikak eine bedeutende Schlappe bei, doch schlossen die Franzosen, um für den Angriff auf Konstantine die nötige Ruhe zu gewinnen, den Vertrag an der Tafna (30. Mai 1837), in dem A. die Verwaltung der Provinzen Oran, Titeri und Algier erhielt, mit Ausnahme der Hauptstädte und der Mitidscha von Algier. Als er aber, von seinen fanatischen Anhängern gedrängt, 1839 den Krieg erneuerte, wurde ihm das Glück untreu. Schließlich sah er sich genötigt, beim Sultan von Marokko Zuflucht zu suchen. Nach der Niederlage seiner Truppen am Isly (14. Aug. 1844) schloß jedoch der Sultan Frieden mit Frankreich und drängte A., der seiner eignen Herrschaft gefährlich wurde, 1847 über die französische Grenze. Hier ward er von den Franzosen umzingelt und mußte sich 22. Dez. ergeben. A. wurde mit seinen Frauen und Dienern nach Frankreich erst in das Fort Lamalgue zu Toulon gebracht, dann Ende April 1848 in dem Schloß zu Pau in Béarn und endlich zu Amboise eingeschlossen. Erst im Oktober 1852 in Freiheit gesetzt, ließ sich A. zu Brussa in Kleinasien nieder, siedelte aber, durch das Erdbeben von 1855 von dort vertrieben, nach Damaskus über. Hier nahm er sich bei der Christenverfolgung im Sommer 1860 der Verfolgten kräftigst an. Im Genuß einer französischen Pension von 100,000 Frank, benutzte er seine Muße zur Ab-

fassung eines Werkes religiös-philosophischen Inhalts (ins Französische von Dugat übertragen): »Rappel à l'intelligent, avis à l'indifférent« (Par. 1858). Seine Söhne nahmen teils eine französische Pension an, teils traten sie in den Dienst der Türkei. Vgl. Bellemare, A., sa vie politique et militaire (Par. 1863); Churchill, Life of A. (Lond. 1867).

Abdēra, Stadt im alten Thrakien, östlich von der Mündung des Nestos, 541 v. Chr. von Teos aus gegründet, kam später unter die Herrschaft Philipps von Makedonien, zuletzt unter die der Römer. Ruinen beim heutigen Bulustra. Ihre Einwohner standen im Ruf der Einfältigkeit, so daß der Name Abderit zum Spottnamen wurde, obschon Männer wie Demokritos, Protagoras und Anaxarchos aus A. hervorgegangen sind. Bei uns ward der Name Abderas populär besonders durch Wielands Roman »Geschichte der Abderiten«, worin er in ergötzlicher Weise die Stadt als den Typus aller Kleinstädterei darstellt. Daher Abderitismus: Schildbürgertum, Kleinstädterei.

Abd er Rahmân, s. Abd ur Rahmân.

Abdést (pers.), die frommen Waschungen der Mohammedaner, in Indien und Persien Taharet genannt, ohne welche die fünf Gebete des Tages nicht verrichtet werden können. In Ermangelung von Wasser müssen die Waschungen mit Sand vorgenommen werden und heißen dann Tejemmum.

Abdias, angeblich einer der 70 Jünger Christi und fingierter erster Bischof von Babylon; das seinen Namen tragende, die Lebensbeschreibungen der Apostel enthaltende Werk »De historia apostolici certaminis libri X« ist etwa 550—600 verfaßt, erst im Mittelalter erwähnt und zuerst von Lazius (Basel 1551) herausgegeben.

Abdikation (lat.), Abdankung (s. d.); abdizieren, abdanken.

Abdōmen (lat.), Unterleib (s. Bauch), der Hinterleib der Gliederfüßer (s. d.); abdominal, auf den Unterleib bezüglich.

Abdomināles, Bauchflosser.

Abdominālplethora, übermäßige Füllung der venösen Gefäße der Bauchhöhle, findet sich bei Frauen mit übermäßiger Ausdehnung und Erschlaffung der Bauchdecken infolge wiederholter Geburten und ist dann begleitet von einem chronischen Darmkatarrh; ferner bei Lebercirrhose infolge der Kompression der Pfortaderäste und bei übermäßiger Entwickelung der Mesenterien und des Netzes, bei welcher für die in diesen Gebilden verlaufenden Venen ein Zirkulationshindernis erzeugt wird.

Abdominālschwangerschaft, Bauchschwangerschaft, s. Schwangerschaft.

Abdominaltyphus, s. Typhus.

Abdruck, ein Gebilde, welches durch Druck hervorgebracht wird und ein Abbild des drückenden oder gedrückten Körpers darstellt. Abdrücke auf ebener Fläche sind die Erzeugnisse der Buchdruckerei, Kupferstecherkunst, Steindruckerei, des Naturselbstdrucks 2c., Abdrücke in Relief sind vertieft oder erhaben. Da man bei dem unmittelbaren A. eines Gegenstandes auf einen Stoff, der nicht so dünn ist, daß die Formen auf der entgegengesetzten Seite durchtreten, wie z. B. bei Blech, ein verkehrtes Bild erhält, so dienen die unmittelbaren Abdrücke meist nur als Matrizen, von welchen man durch abermaligen A. oder durch Abguß (s. d.) die verlangte Form erhält. — Natürliche Abdrücke von Pflanzen und Tieren findet man in vielen geschichteten Steinen; bei ihnen ist nicht wie bei den Versteinerungen auch die innere Substanz des organischen Körpers, mehr oder weniger metamorphosiert, vorhanden. Die Steinkerne bilden Abdrücke des innern Hohlraums von Schneckenschalen, Muscheln 2c. (vgl. Petrefakten). Über Naturselbstdruck s. d., über galvanoplastische Abdrücke s. Galvanoplastik.

Abdūcens (nervus a.), äußerer Augenmuskelnerv, s. Auge.

Abduktōren (lat., Abziehmuskeln) dienen zur Fortbewegung eines Gliedes von einem andern ihm naheliegenden oder von der Achse des Körpers.

Abd ul Asis, der 32. Sultan der Osmanen, geb. 9. Febr. 1830, gest. 4. Juni 1876. Als zweiter Sohn Sultan Mahmuds II. dankte er es der Milde seines Bruders Abd ul Medschid, daß er bei dessen Thronbesteigung gegen das osmanische Hausgesetz am Leben blieb, mußte sich aber in ängstlicher Zurückgezogenheit halten und blieb nicht nur den Staatsgeschäften, sondern auch jeder höhern Bildung fern. Als er seinem Bruder Abd ul Medschid 26. Juni 1861 auf dem Thron folgte, zeigte sich A. anfangs vorurteilslos; er erklärte, sich mit Einer Frau begnügen zu wollen, schien durch die Bestätigung des Hattischerifs von Gülhane sowie des Hattihumajums von 1856 in die Bahn der Reformen einzulenken und setzte seine Zivilliste von 75 auf 12 Mill. Piaster herab. Doch bekundete er bald eine bedenkliche und sehr kostspielige Neigung für das Heerwesen. Alle Reformen aber blieben oberflächlich. Was Armee und Marine von den verschiedenen Anleihen, zu denen man seine Zuflucht nahm, übrigließen, diente vor allem zur luxuriösen Verschönerung der Reichshauptstadt, zu kostspieligen Reisen und Jagdvergnügungen des Herrschers. Die Verschwendung und Haremswirtschaft wirkten bald ebenso verderblich wie früher. Dabei hatte seine Regierung fortwährend mit den größten Schwierigkeiten zu kämpfen, wie mit dem Aufstand Kretas 1867—69, dem Verlangen Rumäniens und Serbiens nach völliger Selbständigkeit, endlich mit wiederholten Ausbrüchen des mohammedanischen Fanatismus. Dennoch erwartete man von ihm immer noch Reformen, zumal er die verständigen Minister Fuad und Aali in den höchsten Staatsämtern ließ und 1867 selbst eine Reise nach dem westlichen Europa unternahm. Nach dem Tode jener Minister ernannte er aber 1871 Mahmud Nedim Pascha zum Großwesir, betrieb nun allein noch den Plan, anstatt seines Neffen Murad, den die mohammedanische Thronfolgeordnung bestimmte, seinen Sohn Jussuf Izzedin zum Erben des Reiches ernennen zu lassen, und ließ sich mit Rußland in Verhandlungen über einen Staatsstreich mit russischer Hilfe ein, um die Thronfolgeordnung umzustürzen. Während er die Hilfskräfte des Staates vergeudete und sich 1875 vom russischen Botschafter Ignatiew sogar verleiten ließ, den Staatsbankrott zu erklären, lockerte er den Verband der Provinzen und ließ die russischen Agitationen gewähren, die 1875 zu Aufständen in Bosnien, der Herzegowina und Bulgarien führten. Das langmütige Volk geriet endlich über das gewissenlose Verhalten des Sultans und seines Günstlings in solche Erbitterung, daß es 11. Mai 1876 zu einem von den Softas geleiteten Aufstand in Konstantinopel gegen Mahmud Nedim kam. A. entließ denselben, wurde aber, da man an seiner Aufrichtigkeit, ja an seiner geistigen Fähigkeit überhaupt zweifelte, in der Nacht vom 29. zum 30. Mai 1876 von den neuen Würdenträgern Hussein Avni, Midhat, Mehemid Rüschdi, Suleiman u. a. zur Abdankung gezwungen und 4. Juni auf deren Befehl im Palast

Tscheragan ermordet. Man gab vor, er habe sich mit einer Schere selbst die Pulsader aufgeschnitten 1881 aber wurden die noch lebenden Paschas Midhat, Nuri und Mahmud wegen der Ermordung A.' zum Tode verurteilt, zwar nicht hingerichtet, aber in die Verbannung geschickt, wo sie bald darauf, schwerlich eines natürlichen Todes, starben. Vgl. Azam, L'avénement d'A. (Par. 1861); Millingen (Osman Seify Bei), La Turquie sous le règne d'A. (Brüssel 1868).

Abd ul Hamid, 1) A. I., 27. Sultan der Osmanen, geb. 20. Mai 1725, gest. 7. April 1789, Sohn Achmeds III., folgte 21. Jan. 1774 seinem Bruder Mustafa III. Bis dahin 43 Jahre lang in engem Gewahrsam gehalten, war er gänzlich unwissend und überdies charakterschwach, dennoch aber dünkelhaft und über seine Macht verblendet. Er fand das hinfällige Reich in der größten Verwirrung. Die Statthalter der entlegenen Provinzen, wie Syrien, Ägypten, Georgien, waren fast unabhängig, und mit Rußland war die Pforte in einen unglücklichen Krieg verwickelt. A. war nicht fähig, dem Reich aufzuhelfen. Der am 21. Juli 1774 zu Kütschük Kainardschi abgeschlossene Friede verschaffte Rußland bedeutende Gebietserweiterungen am Schwarzen Meer. Die Krim, für unabhängig erklärt, wurde 1783 von Rußland genommen, und die Pforte mußte es 1784 in dem Besitz derselben bestätigen. Auch mehrere Paschas empörten sich, doch wurde Scheich Tahir 1775 in Syrien besiegt und getötet und die aufrührerischen Mameluckenbeis in Ägypten 1786, wenn auch nur vorübergehend, gebändigt. Nachdem sich Österreich und Rußland eng verbunden hatten, erklärte A. 1787, der sein Heer durch französische Offiziere hatte reorganisieren lassen, an letzteres den Krieg, welcher mit der Niederlage der türkischen Flotte auf der Höhe von Kinburn und der Eroberung von Otschakow durch Potemkin (17. Dez. 1788) für die türkischen Waffen sehr unglücklich begann. Mitten unter den Zurüstungen zu dem neu zu eröffnenden Feldzug starb er, schon seit längerer Zeit geistig und körperlich herabgekommen. Sein Nachfolger war sein Neffe Selim III. Vgl. Asim Tarichi, A history of Abd ul Hamed and Selim III. (Konstantin. 1867, 2 Bde.).

2) A. II., der 34. türk. Sultan, zweiter Sohn Abd ul Medschids, geb. 22. Sept. 1842, ward 31. Aug. 1876, nachdem sein älterer Bruder, Sultan Murad V., als wahnsinnig abgesetzt worden, auf den Thron erhoben. Er stand anfangs ganz unter dem Einfluß der von Midhat Pascha geleiteten türkischen Reformpartei, gab 23. Dez. dem osmanischen Reich eine konstitutionelle Verfassung, lehnte aber die Einmischung der Großmächte in die türkischen Verhältnisse ab. Nach Midhats plötzlicher Entlassung (Februar 1877), dessen Eigenmächtigkeit ihm lästig war, verfiel A. infolge der ihm noch mangelnden Erfahrung zunächst trotz guten Willens in den Fehler seiner Vorgänger, die Regierung nicht nach festen Grundsätzen und planmäßig mit Einsicht und Ausdauer, sondern nach Laune oder den Eingebungen allmächtiger Günstlinge, wie seines Schwagers Mahmud Damad Pascha, zu leiten. Die Folgen waren während des Krieges mit Rußland (1877—78) öfterer Wechsel der Feldherren und des Kriegsplans und willkürliches Eingreifen des Palastes in die Kriegsoperationen, nach dem unglücklichen Ende desselben aber fortwährendes Schwanken in der Politik und wiederholter Ministerwechsel, wodurch die Schwäche der Türkei nach außen vermehrt und weitere Verluste außer den im Berliner Frieden ihr auferlegten Abtretungen verursacht, im Innern die Finanznot und die Zerrüttung aufs höchste gesteigert wurden. Inzwischen aber war es A. gelungen, sich von dem Einfluß der Günstlinge zu befreien und die Zügel der Regierung mit fester Hand zu ergreifen, nachdem er sich durch eisernen Fleiß die nötigen Kenntnisse in den Staatsgeschäften angeeignet hatte. Mit Hilfe deutscher Beamten begann er 1881 die Reform der Finanzen und nahm besonders die Leitung der auswärtigen Politik in die Hand, um seinen Einfluß als Chalif in Asien und Afrika zu vergrößern und auszubreiten. Dabei erlitt er freilich 1882 in Ägypten eine Niederlage. Doch ist es ihm gelungen, das Ansehen seiner Stellung zu mehren. Vgl. Prinzessin von Lusignan, The twelve years' reign of Abd ul Hamed II. (Lond. 1889, panegyrisch).

Abd ul Kerim Pascha, türk. General, geb. 1807, gest. im Februar 1885 auf Lesbos, machte als Subalternoffizier den Militärkursus in Wien unter dem spätern Feldzeugmeister v. Hauslab durch, wobei er sich die deutsche Sprache aneignete, diente lange in Mesopotamien und Armenien, ward 1850 Muschir, befehligte im Krimkrieg die anatolische Armee, nahm 1862 unter Omer Pascha am Feldzug gegen Montenegro teil, kommandierte während des kretischen Aufstandes 1867—68 das Observationskorps in Thessalien, war dann wiederholt Minister, bald der Polizei, bald des Krieges, und machte sich mit Hussein Avni Pascha um die Reorganisation der Armee hochverdient. Er schuf eine reguläre Reserve und eine Landwehr, bewaffnete die Armee neu und gleichmäßig, führte europäische Reglements bei den Truppen ein, gründete Kriegsschulen u. dgl. 1876 im Krieg mit Serbien ward er zum Serdar ekrem (Oberbefehlshaber) ernannt, zeigte aber, früh gealtert und erschlafft, Mangel an Energie und rascher Thatkraft, obwohl er schließlich den Sieg errang. Noch mehr trat diese Schwäche hervor, als er 1877 den Befehl über die Donauarmee erhielt; unthätig ließ er es geschehen, daß die Russen an verschiedenen Stellen die Donau überschritten und bis zum Balkan, ja über denselben vordrangen. Er wurde daher 23. Juli 1877 in höchst ungnädiger Form vom Kommando abberufen und auf der Insel Lemnos, später auf Rhodos interniert.

Abdullah Bei, Mineralog, s. Hammerschmidt.

Abdullah Chan, Fürst von Bochara (s. d.), der größte unter allen Herrschern des Hauses Scheibani, Sohn Iskander Chans, geb. 1533, gest. 1597, trat im 24. Lebensjahr eben in jener Zeit auf, als Transoxanien teils durch innere Wirren, teils durch die Einfälle der Nomaden aus dem Norden arg heimgesucht war. Es gelang ihm, nicht nur die Ruhe im Innern des Landes herzustellen, sondern auch seine Eroberungen weit über den Oxus auszudehnen. Er verleibte Balch und Badachschan aufs neue Transoxanien ein, und die damaligen Parteikriege zwischen dem emporstrebenden Schah Abbas und seinen Rivalen in Persien benutzend, riß er Herat und Merw an sich, plünderte Meschhed und das reiche Grab Imam Rizas und unterwarf auf einige Zeit sogar Masenderan seinem Zepter. Er errichtete zahlreiche Kollegien und Moscheen, gründete Karawansereien, Spitäler und sonstige zum allgemeinen Wohl bestimmte Gebäude. Mit dem türkischen Sultan Murad III. suchte er die aufkeimende Macht der Sefiden zu vernichten. Mit ihm erlosch die Dynastie der Scheibaniden. Sein einziger Sohn, Abd ul Mumen, hatte sich kurz vor seinem Tode gegen ihn

empört, und A. mußte ihn zu wiederholten Malen mit bewaffneter Macht unterwerfen.

Abd ul Latif, arab. Gelehrter, geb. 1162 zu Bagdad, widmete sich in Damaskus, Kairo und Aleppo dem Studium der Medizin, starb 8. Nov. 1231 auf der Wallfahrt nach Mekka in Bagdad. Er ist Verfasser zahlreicher Schriften grammatischen, rhetorischen, theologischen, juristischen, besonders aber medizinischen Inhalts, worunter eine Beschreibung Ägyptens zu erwähnen, herausgegeben von White (»Abdollatiphi historiae Aegypti compendium«, Oxf. 1800) und bearbeitet von Silvestre de Sacy (»Relation de l'Égypte«, Par. 1810).

Abd ul Medschid, der 31. Sultan der Osmanen, geb. 19. April 1823, gest. 25. Juni 1861, Sohn Mahmuds II., folgte 1. Juli 1839 seinem Vater auf dem Thron. Das osmanische Reich befand sich damals in einer sehr mißlichen Lage. Indes wurde A. von der Gefahr, von den Ägyptern nach der Auflösung des türkischen Heeres bei Nisib in Konstantinopel selbst angegriffen zu werden, durch die Intervention der europäischen Mächte befreit. Durch die Verkündigung des Hattischerifs von Gülhane (2. Nov. 1839) kündigte A. die Fortführung des vom Vater begonnenen Reformwerkes an. Er folgte bei dieser wie bei andern Gelegenheiten den Winken seiner Mutter, der Sultanin-Walide, welche bis zu ihrem Tode (2. Mai 1853) die Geschäfte leitete, und der die Pietät des Sohnes nie den Gehorsam verweigerte. Während auf ihr Geheiß der europäisch gebildete Reschid Pascha die Reformen in Angriff nahm, überließ sich der junge Padischah den Freuden des Harems. Sogleich nach dem Tod seiner mütterlichen Führerin sah sich A. in Krieg mit Rußland verwickelt (s. Krimkrieg). Damals wirkten seine europäischen Ratgeber das zweite Staatsgrundgesetz des türkischen Reiches, den Hattihumajum, von ihm aus, welcher 21. Febr. 1856 verkündigt ward und die Umgestaltung des Osmanenstaates im abendländischen Sinne vollenden sollte. Häufige Aufstände beunruhigten das Land, so besonders in Bosnien und der Herzegowina. Scheinbar freilich sah der Sultan, der sich seit seiner Aufnahme in das europäische Konzert auf dem Pariser Kongreß (1856) »Seine Majestät« und »Kaiser« nennen ließ und selbst von Zeit zu Zeit seine Staaten bereiste, um sich von den Zuständen seiner Unterthanen durch den Augenschein Kenntnis zu verschaffen, seine Macht vermehrt. Mehemed Ali von Ägypten und sein nicht weniger energischer Sohn Ibrahim waren 1848 gestorben; von ihrem unbedeutenden Nachfolger Abbâs drohte keine Gefahr; Tripolis und Tunis fügten sich wenigstens äußerlich ebenfalls der osmanischen Oberherrlichkeit, der Imam von Maskat erkannte die Oberhoheit der Pforte an, und die Araber von Aleppo bis Bagdad wurden unterworfen. Aber diese äußerlichen, größtenteils nur durch die von den Folgen des Krimkrieges bedingte Haltung der Westmächte ermöglichten Erfolge maskierten nur dürftig den fortschreitenden Verfall. Des Sultans und des Landes Unglück war die Haremswirtschaft mit ihrer verderblichen Verschwendung, an der A. aus Hang zur Sinnlichkeit einsichtslos festhielt, und die Willensschwäche des gutmütigen, aber kraftlosen Herrschers.

Abd ul Mumen (Abu Mohammed), Gründer der maurisch-span. Dynastie der Almohaden, geb. 1101 im nordwestlichen Afrika, gest. 15. Mai 1163; war ein Schüler des Abdallah Ibn Tomrut, des Stifters einer neuen muslimischen Sekte, der Moahedun oder Almohaden, die sich zu Tinmal nahe der Sahara zu einer geschlossenen Gemeinschaft organisierte. Von Abdallah zu seinem Hadib oder Stellvertreter ernannt, drang er an der Spitze der Almohaden 1125 bis Marokko vor, ward aber hier von Ali Abul Hakem, dem Sultan aus dem Haus der Almorawiden, aufs Haupt geschlagen. Nachdem er zu Tinmal ein neues Heer gesammelt, gewann er bei Aghmat einen entscheidenden Sieg über die Almorawiden und ward nach Abdallahs Tode 1130 zum Emir al Mumenin erwählt. Nach der Einnahme von Fes eroberte er den größten Teil des Reiches Marokko und bestieg nach der Eroberung dieser Stadt den dortigen Thron. Er breitete seine Herrschaft über Tunis, Keruan und ganz Nordafrika bis Barka aus und verleibte derselben auch Sevilla und Cordova ein. 1163 im Begriff, an der Spitze eines großen Heeres nach Spanien zu ziehen, um sich dies Land ganz zu unterwerfen, starb er.

Abd ul Wahhâb, s. Wahabiten.

Abd ur Rahmân, 1) arab. Feldherr in Spanien, zeichnete sich 721 in der Schlacht bei Toulouse durch Tapferkeit aus, drang 732 mit ungeheurer Heeresmacht in Aquitanien ein, eroberte Bordeaux, ging über die Garonne und Dordogne, vernichtete das Heer des Herzogs Eudo von Aquitanien und verwüstete das Land bis Burgund, ward aber von Karl Martell, Majordomus der Franken, und dem Herzog Eudo im Oktober 732 zwischen Tours und Poitiers in einer siebentägigen Schlacht geschlagen und fiel im Kampf.

2) A. I. el Dachil (»der Eingewanderte«), erster selbständiger Emir (Chalif) von Spanien, Sohn Muawijas und Enkel des Chalifen Hischam aus dem Geschlechte der Omajjaden, entging beim Sturz dieser Dynastie 750 dem Mordstahl der Abbassiden und entkam unter vielen Gefahren und Abenteuern nach Spanien, wo er sich rasch Anhänger erwarb, die ihm widerstrebenden Emire Jussuf und Zomeil 756 bei Mosara besiegte und das Emirat von Cordova begründete. Trotzdem er bis an sein Lebensende noch viel mit der Unbotmäßigkeit der arabischen Aristokratie zu kämpfen hatte, vernachlässigte er nicht die Werke des Friedens, erbaute die große Moschee in Cordova und starb im Oktober 788. Er war ein begabter, tapferer und tüchtiger, wenn auch rücksichtsloser und hinterlistiger Herrscher.

3) A. III. el Nâßir (»der Retter«), Nachkomme des vorigen, Gründer des Omajjaden-Chalifats von Cordova. Im Alter von 22 Jahren zur Regierung gekommen (912), wußte er die Bürgerkriege zwischen Arabern, Berbern und Spaniern, die seit langer Zeit Andalusien verwüsteten, durch eine ebenso feste wie versöhnliche Politik zu beendigen, die Grenzen des Reiches gegen die Leonesen, Kastilier und Navarresen zu erweitern und zu sichern, den Einfluß Cordovas in Nordafrika zu vermehren. Den Chalifentitel nahm er 929 an, 936 gründete er in der Nähe der Hauptstadt die prächtige Residenz Zachrâ. Den materiellen und geistigen Fortschritt des Landes förderte er auf jede Weise, so daß unter ihm und seinen nächsten Nachfolgern das muslimische Spanien das zivilisierteste und bestregierte Land der damaligen Welt war. A. starb 961.

4) Sultan von Marokko, geb. 28. Nov. 1778, gest. im August 1859, folgte 1823 seinem Oheim Mulei Soliman auf dem Thron. Nachdem er vergeblich versucht hatte, die zahlreichen, fast unabhängigen Stämme in seinem Reich vollständig zu unterjochen, geriet er wegen der Zahlung des Tributs für den Schutz gegen Seeräuberei mit mehreren europäischen Mächten in Streit, zuerst mit Österreich, das ihn 1828

zum Verzicht auf den Tribut zwang. Dann nötigten ihn seine fanatischen Unterthanen, Abd el Kader Schutz zu gewähren und 1844 diesem mit 15,000 Mann gegen Algerien zu Hilfe zu ziehen. Aber seine Reiterschwärme wurden durch Marschall Bugeaud am Isly (14. Aug. 1844) in wenigen Stunden zersprengt, Tanger und Mogador von dem Prinzen von Joinville beschossen. Obwohl darauf unter englischer Vermittelung mit Frankreich Friede geschlossen ward, so dauerte doch im Innern die Aufregung fort. Mehr als einmal brachte Abd el Kader, dem einige der angesehensten Stämme des marokkanischen Gebiets zufielen, Abd ur Rahmâns Thron zum Wanken, und dieser sah sich erst durch die Gefangennehmung des Kabylenhäuptlings 1847 von dem gefährlichen Nebenbuhler befreit. Auch noch später wurde A. durch Aufstände im Innern und die Gewaltthätigkeiten der Rifpiraten in fortdauernde Händel verwickelt. Sein Sohn und Nachfolger war Sidi Mohammed (geb. 1803).

5) Emir von Afghanistan, Sohn Afzal Chans und Enkel Dost Mohammeds, geb. um 1830, kämpfte unter seinem Vater und seinem Oheim Azim Chan mit Glück gegen den rechtmäßigen Emir, Schira Ali, und eroberte 1866 Kabul, wo Afzal die Herrschaft übernahm. Als nach des letztern Tode (1867) Azim von Schir Ali 1868 vertrieben wurde, mußte, von Schir Alis Sohn Jakub Chan geschlagen, auch A. flüchten. Er begab sich unter russischen Schutz, und Rußland gewährte ihm eine Pension von 25,000 Rubel und wies ihm Samarkand als Wohnsitz an, um ihn jederzeit zur Verfügung zu haben. Als nach Schir Alis Sturz und Tod der von den Engländern anfangs eingesetzte Jakub Chan sich unzuverlässig und unfähig erwies, beriefen diese 1880 A. nach Kabul und übertrugen ihm die Herrschaft daselbst. Obwohl ein Feind der Engländer, nahm er dieselbe aus ihren Händen an und zeigte sich während des Kampfes der Engländer mit Ejub Chan treu. Seitdem wußte er seine Herrschaft im Innern zu erhalten und nach außen zwischen England und Rußland zu lavieren.

Abecedarius (neulat.), Abcschütz; Spottname der alles Wissen verachtenden Wiedertäufer; abecedieren, die Buchstaben nach dem ABC hersagen; die Tonleiter sowie überhaupt Noten mit ihren Benennungen ohne Text singen.

A'Beckett (spr. ä-béckett), Arthur William, engl. Schriftsteller, geb. 25. Okt. 1844 zu Hammersmith bei London, verfaßte eine Reihe humoristischer Novellen und Dramen untergeordneten Ranges, von denen »About Town« (1875) 150 Vorstellungen erlebte.

Abegg, Julius Friedrich Heinrich, namhafter Kriminalist, geb. 27. März 1796 zu Erlangen, gest. 29. Mai 1868 in Breslau, studierte in Erlangen, Heidelberg und Landshut, widmete sich unter Wolfgang Puchta in Erlangen ein Jahr lang der juristischen Praxis und setzte darauf seine Studien in Berlin fort. 1820 begann er in Königsberg Vorlesungen, wurde dort 1821 außerordentlicher, 1824 ordentlicher Professor der Rechte und wirkte in gleicher Eigenschaft seit 1826 in Breslau. Seine Hauptschriften sind: »System der Kriminalrechtswissenschaft« (Königsb. 1826); »Lehrbuch des Kriminalprozesses« (das. 1833); »Die verschiedenen Strafrechtstheorien« (Neust. a. O. 1835); »Lehrbuch der Strafrechtswissenschaft« (das. 1836); »Beiträge zur Strafprozeßgesetzgebung« (das. 1841).

Abeken, 1) Bernhard Rudolf, geistvoller Philolog, geb. 1. Dez. 1780 zu Osnabrück, gest. daselbst 24. Febr. 1866, studierte Theologie in Jena, ward 1808 Lehrer der Söhne Schillers, 1810 Konrektor in Rudolstadt, 1815 Konrektor und 1841 Rektor am Gymnasium zu Osnabrück. Er gab die Werke J. Mösers (s. d.) heraus und schrieb: »Cicero in seinen Briefen« (Hannov. 1835); »Ein Stück aus Goethes Leben« (Berl. 1848); »Goethe in den Jahren 1771—75« (2. Aufl., Hannov. 1865) u. a.

2) Heinrich, Neffe des vorigen, geb. 19. Aug. 1809 zu Osnabrück, gest. 8. Aug. 1872 in Berlin, studierte 1827—31 in Berlin Theologie, ward 1834 auf Bunsens Veranlassung preußischer Gesandtschaftsprediger in Rom, 1841 in London, begleitete 1842 Lepsius auf dessen Reise nach Ägypten und Äthiopien und ward nach seiner Rückkehr 1848 im preußischen Ministerium des Auswärtigen angestellt, dem er seit 1853 als Geheimer Legationsrat angehörte. Dem Krieg 1870/71 wohnte er im Hauptquartier des Königs bei. Litterarisch hat er sich bekannt gemacht durch seine anonym erschienene Schrift gegen die Gräfin Hahn-Hahn: »Babylon und Jerusalem« (Berl. 1851).

3) Wilhelm, Archäolog, Sohn von A. 1), geb. 30. April 1813, gest. 29. Jan. 1843 in München, studierte seit 1833 in Berlin Theologie, wandte sich unter Gerhards Leitung der Archäologie zu und machte in Rom Studien über die alte Bevölkerung in Etrurien, Samnium und Umbrien, deren Ergebnisse er in dem Werk »Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft nach seinen Denkmalen dargestellt« (Stuttg. 1843) niederlegte.

4) Christian Wilhelm Ludwig von, sächs. Justizminister, Neffe von A. 1), geb. 26. Nov. 1826 zu Dresden, gest. daselbst 18. Okt. 1890, studierte 1845—48 in Leipzig und Heidelberg die Rechte, trat in den sächsischen Justizdienst, ward 1856 Staatsanwalt in Borna, 1858 Bezirks-, 1863 Appellationsgerichtsrat in Dresden, 1866 Rat im Justizministerium und Mitglied der Prüfungskommission, 1871 Justizminister und Mitglied des Bundesrats, 18. Juni 1878 geadelt.

Abel (Hebel, d. h. Hauch, Hinfälligkeit), der zweite Sohn Adams und Evas, der von seinem ältern Bruder Kain erschlagen wurde (1. Mos. 4, 16). Die einfache biblische Erzählung, welche als Motiv des ersten Mordes die neidische Mißgunst angibt, die Art der Ausführung aber nicht näher beschreibt, ist durch die spätere Dichtung der Rabbinen, des Korans und christlicher Erzähler vielfach, zum Teil nicht ohne poetischen Geist ausgeschmückt worden. Den Ort der Ermordung Abels zeigt man noch jetzt 120 km von Damaskus und nicht weit davon sein Grab. Die christlichen Gnostiker machten aus A. einen vermenschlichten Äon, Ebel oder Siva, d. h. glänzender Hauch.

Abel, 1) Karl Friedrich, der letzte Gambenvirtuose, geb. 1725, gest. 20. Juni 1787 in London, war 1748—58 Mitglied der Hofkapelle in Dresden, seit 1759 in London. Er schrieb zahlreiche, seiner Zeit hoch geschätzte Sonaten für Klavier, Konzerte für Klavier und Streichinstrumente, Quartette und Orchesterwerke.

2) Jakob Friedrich von, philosoph. Schriftsteller, geb. 9. Mai 1751 zu Vaihingen an der Enz in Württemberg, gest. 7. Juli 1829 in Schorndorf. Seit dem 21. Jahr Professor der Philosophie an der »militärischen Pflanzschule« auf der Solitüde (spätern »Hohen Karlsschule« in Stuttgart), wo er Schillers Lehrer war, wurde er 1790 Professor der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen, 1793 Pädagogiarch der württembergischen Gymnasien und Schulen, 1825 Generalsuperintendent in Urach, später in Stuttgart. Seine frühern, im Geiste der eklektischen

Popularphilosophie gehaltenen Schriften bezogen sich auf Psychologie, Metaphysik, Moral, die spätern sind mehr religionsphilosophischen Inhalts: »Ausführliche Darstellung über die Beweise vom Dasein Gottes« (Heilbr. 1817); »Philosophische Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott« (2. Aufl., Stuttg. 1820); »Ausführliche Darstellung des Grundes unsers Glaubens an Unsterblichkeit« (Frankf. a. M. 1826).

3) Karl von, bayr. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1788 zu Wetzlar, gest. 3. Sept. 1859 in München. Sohn eines Prokurators am Reichskammergericht daselbst, studierte er 1806—1809 in Gießen die Rechte, trat 1810 in den bayrischen Staatsdienst, wurde 1819 Regierungsrat in München, 1827 Rat im Ministerium des Innern und ging 1832 als Rat bei der Regentschaft nach Griechenland. Infolge der Zwistigkeiten mit dem Präsidenten der Regentschaft, Graf Armansperg, 1834 nach Bayern zurückgekehrt, trat er wieder in das Ministerium des Innern ein, dessen Verwaltung ihm 1837 erst provisorisch, dann definitiv übertragen wurde. 1840 übernahm er auch die Leitung der Finanzen. Als Minister verleugnete er seine frühern freisinnigen Ansichten und schloß sich immer enger an die Absolutisten und Ultramontanen an. Der Erlaß, welcher die Kniebeugung beim katholischen Gottesdienst auch für die protestantischen Soldaten anordnete, machte den Anfang einer Reihe von Maßregeln, welche die Rechte der evangelischen Kirche und die religiöse Gleichstellung verletzten. Im Landtag betonte er, daß Bayern nur eine ständische, keine repräsentative Verfassung habe, und war eifrigst bemüht, die Bundesbeschlüsse vom 28. Juni 1832 den »mit Übereilung gegebenen süddeutschen Verfassungen« gegenüber bis zur äußersten Konsequenz durchzuführen und das Steuerbewilligungsrecht des Landtags so gut als wirkungslos zu machen. Seine maßlosen Ausfälle gegen seinen Vorgänger im Amte, den Fürsten von Öttingen-Wallerstein, veranlaßten (11. April 1840) einen Zweikampf zwischen ihm und dem Fürsten (vgl. »A. und Wallerstein«, Stuttg. 1840). Seine Verwaltung rief endlich nicht nur in der Kammer, sondern auch im Reichsrate die lebhafteste Opposition hervor. Auch König Ludwig wurde gegen ihn mißtrauisch, zweigte 1846 ein besonderes Kultusministerium von seinem Ressort ab, und als A. seine Zustimmung zur Indigenatserteilung an die Tänzerin Lola Montez verweigerte, erhielt er 17. Febr. 1847 seine Entlassung und wurde bayrischer Gesandter zu Turin, wo er bis 1850 blieb. Auf Betrieb der Ultramontanen 1848 in die Zweite Kammer gewählt, sah er sich hier schonungslosen Angriffen ausgesetzt.

4) Niels Henrik, Mathematiker, geb. 5. Aug. 1802 im Kirchspiel Findöe im norwegischen Stift Christiansand, gest. 6. April 1829 auf dem Eisenwerk Froland bei Arendal; bezog 1821 die Universität Christiania, hielt sich 1825—27 im Ausland, besonders in Paris und Berlin, auf, wurde nach seiner Rückkehr Dozent an der Universität und Ingenieurschule in Christiania und 1828 Vertreter Hansteens. Abels Arbeiten betrafen besonders die Theorie der elliptischen Funktionen, die er gleichzeitig mit K. G. J. Jacobi bearbeitete und mit den schönsten Entdeckungen bereicherte. Er bewies, daß im allgemeinen Gleichungen von höherm als dem 4. Grade nicht mittels Wurzeln auflösbar sind, und gab eine Klasse auflösbarer Gleichungen aller Grade an (Abelsche Gleichungen). Er entdeckte eine gemeinsame Eigenschaft der Integrale aller algebraischen Gleichungen (Abelsches Theorem) und gab damit die Grundlage für eine Untersuchung der Abelschen Funktionen. Seine Schriften in französischer Sprache (zuerst 1840, 2 Bde.) wurden auf Kosten des Staates und vermehrt von Sylow und Lie herausgegeben (Christ. 1881, 2 Bde.). Vgl. Bjerknes, N. H. A., sa vie et son action scientific (Bordeaux u. Par. 1885).

5) Otto, Geschichtschreiber, geb. 22. Jan. 1824 zu Kloster-Reichenbach auf dem württembergischen Schwarzwald, gest. 28. Okt. 1854 in Leonberg, studierte seit 1842 zu Tübingen, Jena, Heidelberg, Bonn und Berlin Geschichte und widmete Dahlmann seine Erstlingsschrift: »Makedonien vor König Philipp« (Leipz. 1847), in der er den hellenischen Ursprung der Makedonier nachwies. Der nationalen Bewegung des Jahres 1848 entsprang seine Schrift: »Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser« (Berl. 1848), und seine schmerzliche Enttäuschung über das Verhalten Friedrich Wilhelms IV. spiegelt die aus seinem Nachlaß veröffentlichte Schrift »Theodat, König der Ostgoten« (Stuttg. 1855) in ihren Anspielungen auf die Gegenwart wider. Nachdem er den preußischen diplomatischen Dienst, in den ihn der Minister Heinrich v. Arnim gezogen, 1850 verlassen hatte, lebte A. in Berlin als Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica«. 1851 habilitierte er sich als Dozent der Geschichte in Bonn. Von einer von ihm beabsichtigten großen Geschichte Kaiser Friedrichs II. erschienen nur als Einleitung die Monographie »König Philipp der Hohenstaufe« (Berl. 1852) und das posthume Fragment »Kaiser Otto IV. und König Friedrich II.« (hrsg. von Wegele, das. 1856). Außerdem schrieb er: »Die deutschen Personennamen« (Berl. 1853, 2. Aufl. 1889); »Die deutschen Kaiserdynastien und ihre Bestrebungen für die Einheit und Erblichkeit des Reiches« (in »Germania«, Bd. 1, Leipz. 1851) und »Die Legende vom heil. Nepomuk« (Berl. 1855), worin er nachweist, daß der Kultus des genannten Heiligen den Böhmen künstlich für Johann Huß untergeschoben ist.

6) Sir Frederick Augustus, Chemiker, geb. 1827 zu London, machte sich als Chemiker des englischen Kriegsdepartements um die Fabrikation der Schießbaumwolle sehr verdient, indem er das von dem Österreicher v. Lenk angegebene Verfahren wesentlich verbesserte. Auch lieferte er Studien über Wesen und Verlauf der Explosionen und brachte die Sprenggelatine in eine handlichere Form. 1883 war er englischer Regierungskommissar bei der elektrischen Ausstellung in Wien, und bei seiner Heimkehr wurde er in den Ritterstand erhoben. Seit langen Jahren ist A. allgemeiner chemischer Ratgeber der Regierung, Beisitzer der Artilleriekommission, Mitglied des Royal Engineers Committee und seit 1889 Präsident des Committee on Explosives. Er schrieb: »Gun-cotton« (1866); »On recent investigations and applications of explosive agents« (1871); »Researches on explosives« (1875); »The modern history of gunpowder« (1877); »Electricity as applied to explosive purposes« (1884). Mit Bloxam schrieb er ein Handbuch der Chemie.

7) Sigurd, Historiker, Vetter von A. 4), geb. 4. Juni 1837 zu Leonberg, gest. daselbst 9. Jan. 1873, studierte in Jena, Bonn, Göttingen und Berlin Geschichte, schloß sich der Waitzschen Schule an, habilitierte sich 1861 in Göttingen, ward 1868 Professor in Gießen, erkrankte aber schon 1869. Er schrieb: »Der Untergang des Langobardenreichs in Italien« (Göt-

ting. 1859) und »Geschichte Karls d. Gr.« (Leipz. 1866, Bd. 1, bis 788 reichend; 2. Aufl. von B. Simson, 1888).

Abélard, s. Abälard.

Abel de Pujol (spr. püschóll), Alexandre, franz. Maler akademischer Richtung, geb. 1787 zu Valenciennes, gest. 29. Sept. 1861 in Paris, war Schüler Davids, gewann für einen Jakob, die Kinder Josephs segnend, 1810 den römischen Preis, erhielt für den Tod des Britannicus (Museum zu Dijon) 1814 die erste Medaille und für die Stephanspredigt in der Kirche St.-Étienne-du-Mont in Paris den Salonpreis. Hervorragende Werke sind ferner: das Begräbnis der heil. Jungfrau, Cäsar am Tag der Ermordung, die Taufe Chlodwigs, St. Petrus Tote erweckend.

Abēlia *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Kaprifoliaceen, niedrige Sträucher mit nicht abfallenden, ganzen, gesägten oder gezahnten Blättern und schönen, trichterglockenförmigen achselständigen Blüten. A. triflora *R. Br.* aus dem Himalaja und A. biflora *Turcz* aus Nordchina halten in Süddeutschland unter guter Decke im Freien aus, werden auch im Kalthaus kultiviert.

Abelin, Johann Philipp, Geschichtschreiber aus Straßburg, wo er um 1636 starb; schrieb unter den Namen Abeleus, Philipp Arlanibäus und Johann Ludwig Gottfried oder Gothofredus chronikartige Werke, welche noch jetzt als Geschichtsquellen dienen. Am bekanntesten sind die »Arma suecica« (Frankf. a. M. 1631—34), das »Inventarium Sueciae« (das. 1632), Darstellungen der damaligen Kriegsereignisse, und das von ihm begründete »Theatrum europaeum« (beste Ausg., das. 1635—1738, 25 Bde.), dessen zwei erste Bände er selbst verfaßte. Von dem ähnlichen Werk »Mercurius gallobelgicus« schrieb er Bd. 17—20 (den Zeitraum 1628—34 umfassend). Außerdem schrieb er eine »Archontologia cosmica«, eine »Historische Chronika« (Frankf. 1633), lange Zeit die beliebteste Universalgeschichte, eine »Historia Antipodum« (das. 1655), eine Schilderung von Schweden, eine Geschichte Indiens u. a. m., sämtlich mit trefflichen Kupferstichen von M. Merian geschmückt. Vgl. G. Droysen, Arlanibäus, Godofredus, Abelinus (Halle 1864).

Abelīte, Dynamite, welche Nitrocellulose enthalten.

Abelīten (Abelianer), christliche (gnostische) Sekte in Nordafrika, welche nach dem angeblichen Vorbild Abels den ehelichen Umgang verwarf. Auch die Mitglieder des Abelsordens (s. d.) wurden A. genannt.

Abelmoschusfaser und **Abelmoschuskörner**, s. Hibiscus.

Abelsche Funktionen, s. Funktionen.

Abelsche Gleichungen, s. Algebra.

Abelscher Apparat, s. Erdöl.

Abelsches Theorēm, s. Funktionen.

Abelsorden, eine 1745 zu Greifswald gestiftete, aber bald wieder eingegangene Gesellschaft, deren Mitglieder (Abeliten) in Redlichkeit und Aufrichtigkeit Abel, dem Sohn Adams, nachzueifern sich verpflichteten. Vgl. »Der Abelit« (Leipz. 1746).

Abenaki (Abnaki, von Wapanachki, »Männer des Ostens«), allgemeine Bezeichnung für die Mikmak, Etschemin und andre Algonkinstämme in Neufundland, Neuschottland, Neubraunschweig und Neuengland. Vgl. Vetromile, The Abnakis and their history (New York 1866).

Abenberg, Stadt im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Schwabach, hat eine kath. Pfarrkirche, ein altes Schloß, Hopfenbau, Spitzenklöppelei in Gold- und Silberdraht und (1890) 1448 Einw. Dabei das ehemalige Augustinerkloster Marienburg.

Abencerragen, edles arab. Geschlecht in Granada, das nach einem Mitgliede der Familie, Jussuf ibn Serrâdsch, dem Vertrauten des Königs Mohammed VII. von Granada, den Namen A. erhielt und durch seinen tragischen Untergang bekannt geworden ist. Die A. waren nach der allerdings gänzlich romanhaften »Historia de las guerras civiles de Granada« des Ginés Perez da Hita (Alcalá 1604, 2 Bde.) mit dem Geschlechte der Zegris in Zwist geraten und standen auch dem König Abu Hassan (gegen 1480) in geheimer Feindschaft gegenüber. Als nun letzterer von der Liebschaft zwischen einem der A. und seiner Schwester Zoraïde erfahren hatte, ließ er sie mit Hilfe der Zegris in die Alhambra locken und hier bis auf wenige, welche entrannen, ermorden. Noch heute heißt ein Teil der Alhambra »Saal der A.« Diese (historisch nicht bezeugte) Begebenheit liegt der bekannten Erzählung von Chateaubriand: »Les aventures du dernier des Abencérages« zu Grunde, wonach Jouy das Textbuch zu Cherubinis Oper »Die A.« bearbeitete.

Abend (Westen, lat. Occidens, daher auch Occident), die Himmelsgegend, in welcher die Sonne untergeht; auch die Zeit des Sonnenunterganges.

Abendberg, Berg im schweizer. Kanton Bern, östlich vom Thuner See, 1257 m hoch, einst berühmt durch die von Guggenbühl gegründete, bald aber eingegangene Kretinenheilanstalt. Jetzt befindet sich daselbst eine Molken- und Luftkuranstalt.

Abendbörse, Versammlung von Börsenspekulanten außerhalb der durch die Börsenordnung festgesetzten Stunde, s. Börse.

Abenddämmerung, s. Dämmerung.

Abendfalter, Abendschwärmer, s. Schmetterlinge.

Abendgang, im Bergbau ein nach W. gerichteter Gang.

Abendland, s. Occident.

Abendländische Kirche, die römisch-kath. Kirche.

Abendländisches Kaisertum, das Weströmische Reich.

Abendlichtnelke, s. Lychnis.

Abendmahl (Nachtmahl, Sakrament des Altars, Eucharistie), die allen christlichen Kirchen und Konfessionen, mit Ausnahme weniger Sekten, gemeinsame, aber in Form und Auffassung sehr verschiedene, mit dem Genuß von Brot und Wein verbundene Feier des Todes Christi und der Wirkungen desselben für die Gemeinde. Nach dem ersten Korintherbrief und den synoptischen Evangelien reicht sie bis in die Uranfänge der Gemeinde zurück. Das A. wurde von Jesus selbst bei dem letzten Mahl mit seinen Jüngern (dem Passahmahl) in der Nacht vor seinem Tode eingesetzt. Es sollte ursprünglich eine Gedächtnisfeier Jesu und seines Todes sein; die Symbolik der Handlung, die man treffend als »Jesu letztes Gleichnis« bezeichnet hat, schließt reiche und tiefe Beziehungen auf die religiöse Bedeutung dieses Todes in sich, während sie an sich einem rituellen Gebrauch bei der Passahmahlzeit der Juden entspricht, nämlich der dem Hausvater obliegenden Austeilung des von ihm zuvor gebrochenen Brotes und des Bechers mit Wein unter bestimmten Gebeten und Lobpreisungen. Schon daraus ergibt sich, daß Jesus die neue Feier in dieselbe Beziehung zu dem religiösen Leben der von ihm ausgehenden Gemeinschaft setzen wollte, welche das Passah zu dem des Volkes Israel gehabt hatte. Nun feierte dieses im Passah seine Befreiung aus der ägyptischen Knechtschaft, seine Erwählung zum Bun-

desvoll. Folglich gibt sich das A. einerseits als eine die Stiftung eines neuen Bundes inaugurierende Feier, durch welche der Tod des Stifters als die geschichtliche und fortwirkende Ursache eines neuen Verhältnisses der Gemeinde zu Gott erscheint, anderseits zugleich als Feier der Gemeinschaft dieser Jünger untereinander, als spezifisch christliches Liebesmahl (Kommunion). Wenn trotz dieses überall festgehaltenen Grundgedankens die Lehre vom A. im Mittelalter und im Reformationszeitalter der Gegenstand der erbittertsten Lehrstreitigkeiten geworden ist, so erklärt sich dies daraus, daß es sich in den verschiedenen Lehrgebieten um ein tiefgreifendes Auseinandergehen der Auffassungen des religiösen Gutes selbst und seiner Vermittelung handelt.

In der ersten Gemeinde wurde diese Gedächtnisfeier mit den Agapen (s. d.) verbunden. Bald genug wurde das A. aus diesem Verbande und überhaupt aus dem Rahmen des jüdischen Bildes gelöst und dafür in Beziehung zu Anschauungen und Bräuchen gesetzt, welche den heidnischen Mysterienkulten angehörten, es erscheint daher in den ältesten Kirchenordnungen als eine esoterische Feier, von der alle Ungetauften und unter Kirchenzucht Stehenden ausgeschlossen blieben (s. Sakrament). Desgleichen wurde nach Analogie jüdischer und heidnischer Opfermahlzeiten der Opferbegriff auf das A. angewendet und solches begründet mit dem Opfertode Christi. Dies geschah zuerst allerdings in durchaus schwankender, meist allegorisierender Weise. Ursprünglich bezeichnete das Wort Opfer (oblatio) sogar bloß die Darreichung der Bedürfnisse der Feier, d. h. der Elemente (Brot und Wein), durch die Gemeinde; sofort aber wurden diese Elemente vom Bischof durch ein Dankgebet abermals dargebracht oder geweiht, und so hieß denn bald das ganze A. ebenso Dankgebet (eucharistia) wie Opfer (thysia, sacrificium). Schon im 4. Jahrh. bezeichnete man als dieses Opfer speziell den eucharistischen, d. h. im A. gegenwärtig gedachten wahrhaftigen Leib Christi.

Je höher in der Folge die Vorstellungen von dem Gewicht und Erfolg des priesterlichen Handelns im Kultus stiegen, desto unwillkürlicher und unvermeidlicher setzten sich die mehr oder weniger symbolischen Anschauungen um in den Glauben an geheimnisvolle, aber reale Wirkungen, die von dem eucharistischen Leib und Blut ausgehen. Die beiden Abendmahlsstreitigkeiten des Mittelalters, die im 9. (gegen Ratramnus) und im 11. Jahrh. (gegen Berengar von Tours) spielten, hatten 1215 die feierliche Proklamierung des Dogmas von der Verwandlung der Elemente (Brot und Wein) in Leib und Blut Christi (Transsubstantiation) zum Resultat. Gleichzeitig trat die sakramentliche Bedeutung des Abendmahls hinter der sakrifiziellen, d. h. die Kommunion hinter der Messe (s. d.), zurück. Die Laien kommunizierten meist nur noch zu Ostern, und in den spätern Jahrhunderten des Mittelalters wurde ihnen auch der Kelch entzogen. Diesen forderten die Hussiten und die Reformatoren mit Erfolg zurück, und die letztern verwarfen auch die Transsubstantiation, ohne es indessen zur Übereinstimmung in den positiven Anschauungen zu bringen. Nur Zwingli ging bewußt und konsequent bis zu dem Gedächtnismahl zurück und gestaltete die Kommunion trotz Beibehaltung einiger an die Messe erinnernder liturgischer Stücke zu einer Gemeinschaftsfeier um; überall, wo der reformierte Typus zum unverkümmerten Ausdruck gelangte, nahmen auch die Teilhaber an der Feier die Elemente selbst in die Hand. Dagegen charakterisiert sich Luthers A., das er als ein wesentliches Glied eines vollständigen Gottesdienstes betrachtete, als geheimnisvolle Austeilung überirdischer Gnadengüter schon dadurch, daß der Geistliche die Elemente jedem einzelnen zum Altar hinzutretenden Gast unter steter Wiederholung einer die Gegenwart des wahrhaftigen Leibes Christi bezeugenden Distributions- oder Spendeformel darreicht. Schon von seiner mönchischen Vergangenheit her haftete tief in ihm das Bedürfnis nach einem mündlichen Genuß des wahren Leibes und Blutes Christi, welche himmlischen Dinge der Konkordienformel gemäß kraft der Einsetzungsworte in, mit und unter den Elementen zum Genuß vorhanden sind und Gottlosen wie Frommen gespendet werden. Calvin nahm eine Mittelstellung ein, indem er Christi verklärte Leiblichkeit vom Himmel herab in geheimnisvoller Weise auf die gläubigen Abendmahlsgenossen einwirken und von ihnen geistlich genossen werden ließ (s. Ubiquität). Während seit den Zeiten der Aufklärung selbst supernaturalistische Lutheraner mehr in der Weise Calvins lehrten, hat der Rationalismus die Betrachtungsweise Zwinglis wieder aufgenommen, und wo die Union (s. d.) und mit ihr Abendmahlsgemeinschaft zwischen geborenen Lutheranern und Reformierten eingeführt ward, da ging man von den Grundsätzen aus, daß einmal die im A. statthabende Vereinigung mit Christus und die Aneignung der in ihr beschlossenen Heilsgüter eine Thatsache seien, welche von den bestehenden Unterschieden der Vorstellung über den Hergang dabei nicht berührt werde, und daß zweitens eine Hauptbedeutung der Feier in ihrem sozialen Charakter beruhe. »Was die Familie ohne das gemeinsame Familienmahl ist, das ist die Gemeinde ohne das gemeinsame A.« Vgl. D. Schulz, Die Lehre vom A. (2. Aufl., Leipz. 1831); Ebrard (reformiert), Das Dogma vom A. und seine Geschichte (Frankf. 1845); Kahnis (luther.), Die Lehre vom A. (Leipz. 1851); Rückert, Das A. (das. 1856); H. Schultz, Zur Lehre vom heiligen A. (Gotha 1886).

Wegen seiner großen geschichtlichen und rituellen Bedeutung ist das A. auch eine der wichtigsten Darstellungsgegenstände der christlichen Kunst geworden. Erst reihte man seine Darstellung in die Cyklen der Heils- und Passionsgeschichte ein; nachdem das Sakrament in der höchsten Steigerung des kirchlichen Begriffs anerkannt war, begann man es in großartiger Selbständigkeit auszuführen, indem man von zwei ganz verschiedenen Momenten ausging, entweder von der Einsetzung des Sakraments (so Signorelli im Chor des Doms zu Orvieto, wo aber der übliche Tisch entfernt ist und Christus durch die prächtig bewegte Gruppe der Jünger schreitet) oder von dem Augenblick, wo Christus die Gewißheit des Verrats ausspricht. Letzterer Moment konnte wieder nach den Worten der Schrift teils so gefaßt werden, daß sich durch gleichzeitiges Ergreifen des einzutauchenden Bissens der Verräter kenntlich machte (so Andrea del Sarto im Kloster San Salvi), teils in der Weise, daß das Wort Christi allein die geistige und physische Bewegung hervorruft (s. Leonardo da Vinci). Hierbei luden die reichen psychologischen Motive (besonders der Charakter des Judas Ischariot) zu individualisierender Behandlung ein. Als Bahnbrecher erscheinen nach den mancherlei Versuchen des Mittelalters Duccio di Buoninsegna mit seinem Bilde im Dom zu Siena und Giotto mit seinem Fresko in der Kirche der Madonna dell' Arena zu Padua, beide zu Anfang des 14. Jahrh.; sie folgen in ihrer schon ziemlich bewegten

Darstellung dem biblischen Berichte. Dagegen hat Fra Angelico da Fiesole (im 15. Jahrh.) in dem großen Bilde des Klosters San Marco zu Florenz das A. einfach als eine kirchliche Kommunion aufgefaßt, an welcher er auch die Jungfrau Maria teilnehmen läßt. Eine Lieblingsdarstellung ward das A. für die Refektorien der Klöster, und für diesen Zweck hat Leonardo da Vinci das überhaupt bedeutendste Bild des Abendmahls gegen Ende des 15. Jahrh. gemalt in dem Dominikanerkloster der Maria delle Grazie zu Mailand. Das Wandbild ist mannigfach zerstört und verblaßt, aber in seiner Hoheit noch kenntlich und wirksam: die Ankündigung des Verrats durch Judas ist mit dramatischer Gewalt dargestellt. Unter den Deutschen haben Dürer, Cranach der ältere, Holbein der jüngere, in neuerer Zeit Overbeck, Schnorr, Cornelius (Glaubensschild Friedrich Wilhelms IV.), Heinr. Heß, Wach, Pfannschmidt, E. v. Gebhardt, F. v. Uhde Darstellungen des Abendmahls geschaffen. Rubens malte das A. für die Romualdskirche in Mecheln (jetzt in der Brera zu Mailand) und Nicolas Poussin in seiner Darstellung der sieben Sakramente. Vgl. Riegel, Über die Darstellung des Abendmahls, besonders in der toscanischen Kunst (Hannov. 1869); Dobbert, Die Darstellung des Abendmahls durch die byzantinische Kunst (Leipz. 1872); Derselbe, Das A. Christi in der bildenden Kunst bis gegen Schluß des 14. Jahrhunderts (»Repertorium für Kunstwissenschaft«, Bd. 13 ff.).

Abendmahlsprobe, s. Gottesurteile.

Abendpfauenauge, s. Pfauenauge.

Abendpunkt (Westpunkt), der Punkt, in welchem der Himmelsäquator die Westseite des Horizontes schneidet, und in welchem zur Zeit der Nachtgleichen die Sonne untergeht.

Abendröte (Abendrot), ein nach dem Untergang der Sonne über den Abendhimmel verbreiteter, verschieden nüancierter roter Schein. Er tritt besonders prachtvoll auf, wenn bei tiefblauem Himmel einige Wolken im W. stehen. Gehören diese zu den geschichteten Federwolken, so erscheinen sie meist vor Sonnenuntergang als hellgraue Streifen mit hellen Rändern, welche später goldgelb und darauf feuerrot werden, während die Wolken im Innern dunkelblau oder, wenn sie die rote Erleuchtung der Rückseite durchscheinen lassen, purpurrot aussehen. Je nach der tiefern oder höhern Lage dieser Wolken gewahrt man verschiedene Färbung; einige erscheinen bereits dunkel feuerrot, während andre, scheinbar danebenstehende noch gelb sind. Bei weißlichem, mattblauem Himmel besteht die A. in einem oft glänzenden, aber mehr oder weniger weißlichen Gelb oder Graurot. Wenn nur ein matter gelber Glanz am Abendhimmel sichtbar ist, wird oberhalb desselben eine weißliche Färbung beobachtet, die oft in ein mattes Grün übergeht. Ganz dasselbe Phänomen beobachtet man bekanntlich auch als Morgenröte, und wenn sich die Sonne nach und nach über den Horizont hebt, wird die rötliche Färbung immer schwächer, bis sie schließlich in die weiße Farbe übergeht. Wenn bei schönem blauen Himmel sich die A. als ein sanftes Purpurn zeigt und wenige Federwolken am Horizont rot gefärbt erscheinen, pflegt schönes Wetter zu folgen; eine weißlichgelbe oder sehr rote trübe A. bei größtenteils bedecktem Himmel wird ebenso wie ein starkes Morgenrot bei bedecktem Himmel als Vorbote von Regen angesehen. Vgl. Dämmerung.

Abendroth, Amandus Augustus, Bürgermeister von Hamburg, geb. 16. Okt. 1767, gest. daselbst 17. Dez. 1842, ließ sich in seiner Vaterstadt als Advokat nieder, wurde 1800 zum Senator erwählt, verwaltete 1806—10 während der französischen Invasion eine Zeitlang das Amt Ritzebüttel, wurde 1810 Maire von Hamburg und erschien als solcher 1812 im Gesetzgebenden Körper zu Paris, zwei Tage bevor Napoleon seinen Zug nach Rußland antrat. In den Tagen der Befreiung (1813) war er wieder in Hamburg, verwaltete 1814—21 wieder das Amt Ritzebüttel, über das er »Ritzebüttel und das Seebad Kuxhaven« (1818—37, 2 Bde.) schrieb, wurde 1825 Polizeiherr und 1831 Bürgermeister von Hamburg. — Sein ältester Sohn, August, geb. 1798, gest. 19. März 1869, machte sich als Mitglied des Ausschusses für den Neubau Hamburgs nach dem Brande durch großartige Sielbauten und Einrichtung von Wasserleitungen sowie andre gemeinnützige Unternehmungen verdient.

Abendschulen, Schulen, worin junge Leute, die tagsüber durch Arbeit abgehalten sind, während der Abendstunden Nachhilfe zur Fortbildung erhalten. Als alleinige unterrichtliche Versorgung solcher Kinder, welche den Tag über in Fabriken arbeiten, ist die Abendschule durch die veränderte Reichsgewerbeordnung vom 17. Juli 1878 (§ 135, Absatz 2) ausgeschlossen. Dagegen tritt die Fortbildungsschule (s. d.) vielfach als Abendschule (oder Sonntagsschule) auf. Nur in einzelnen Ländern (z. B. Baden: Gesetz vom 18. Febr. 1874) ist die Benutzung der Abendstunden auch für diesen Zweck nicht gestattet.

Abendstern (Hesperos), der Planet Venus, wenn er nach Sonnenuntergang am Abendhimmel glänzt, während er Morgenstern heißt, wenn er vor Sonnenaufgang am östlichen Himmel erscheint. Nach Diogenes von Laërte hat erst Pythagoras um 500 v. Chr. die Identität beider erkannt.

Abenduhr, nur die Nachmittagsstunden zeigende Sonnenuhr.

Abendweite, der Bogen des Horizonts zwischen dem Untergangspunkt eines Sternes und dem Westpunkt; ebenso Morgenweite die Entfernung des Aufgangspunktes vom Ostpunkt. A. und Morgenweite a eines Sternes von der Deklination δ sind für einen Beobachtungsort von der Breite φ durch die Gleichung $\sin a = \sin \delta \mid \cos \varphi$ gegeben, also am kleinsten, nämlich gleich der Deklination, für einen Beobachter am Äquator; für die Sonne haben sie dort ihren größten Wert 23,5° zur Zeit der Sonnenwenden.

Abendwind (Westwind), der aus Abend (Westen) kommende Wind, bringt in Deutschland die meisten Regen und fast stets bewölkten Himmel. Hierdurch wird im Sommer die Hitze, im Winter aber die Kälte gemäßigt. In Hochgebirgen weht der A. regelmäßig nach Sonnenuntergang von den Höhen nach dem Thale längs den Bergabhängen und tritt oft mit nicht unbedeutender Stärke auf.

Aben Esra, s. Ibn Esra.

Abensberg (das Castra Abusina der Römer), Stadt im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Kelheim, an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, und an der Linie Regensburg-Ingolstadt-Augsburg der Bayr. Staatsbahn, hat 2 kath. Kirchen, Schloß, Amtsgericht, Maschinenfabrik, Kunstmühle, Hopfenbau und (1890) 2186 Einw. Die dortige, 1871 restaurierte Mineralquelle mit Badeanstalt gehört zu den eisenhaltig-salinischen Schwefelquellen und wird bei Hautkrankheiten, Rheumatismus, Gicht, Unterleibsleiden ꝛc. empfohlen. A., im Mittelalter (1030—1485) Sitz der Grafen von A., ist Geburtsort

des bayrischen Geschichtschreibers Johannes Turmair (Aventinus), dem 1861 ein Denkmal daselbst errichtet wurde, und merkwürdig durch Napoleons Sieg über die Österreicher unter Erzherzog Ludwig und General Hiller (20. April 1809).

Abenteuer (a. d. mittelhochd. âventiure; dies aus dem franz. aventure, das seinerseits aus dem mittellat. adventura stammt), in den Rittergeschichten des Mittelalters ein den Charakter des Wunderbaren an sich tragendes Ereignis, insbesondere Bezeichnung der ritterlichen Zweikämpfe und sonstigen gefahrvollen Unternehmungen. Da das Wort A. dann auch den Bericht über solche Dinge bezeichnete, so entwickelte sich hieraus die Personifikation der Frau Aventiure (spr. aventüre), eines weiblichen Wesens von wunderbarer Schönheit und Macht, das bei unsern mittelalterlichen Dichtern einigermaßen die Rolle der Musen spielt.

Aberacht (Oberacht), s. Acht.

Aberavon (spr. äbberēwen), Hafenstadt in Glamorganshire (Wales), an der Swanseabai des Kanals von Bristol, mit Kupfer- und Zinkschmelzen und (1891) 6281 Einw.

Abercorn (spr. äbber-), James Hamilton, erster Herzog von, geb. 21. Jan. 1811, gest. 31. Okt. 1885, folgte seinem Großvater als Marquis von Hamilton 1818, war 1846—59 Oberkammerherr des Prinz-Gemahls Albert, 1866—68 und 1874—76 unter den Ministerien Derby und Disraeli Lord-Lieutenant von Irland und wurde 1868 zum Herzog von A. ernannt. Als Erbe der Hamiltons beanspruchte er auch den 1548 dem Grafen von Arran verliehenen Titel Herzog von Châtellerault, der jedoch 1864 von Napoleon III. dem aus einer ältern, aber weiblichen Linie stammenden Herzog von Hamilton zugesprochen wurde. In der Herzogswürde folgte ihm sein Sohn James Hamilton, geb. 24. Aug. 1838, Lord-Lieutenant der Grafschaft Donegal.

Abercromby (spr. äbberkrömbi), Sir Ralph, engl. General, geb. im Oktober 1734 zu Menstry bei Tullibody in Schottland, aus altem Geschlecht, gest. 28. März 1801. Er trat 1756 in die Armee, wurde 1770 Major, 1773 Oberstleutnant, später aber als Oberst auf Halbsold gesetzt. Beim Ausbruch des französischen Krieges trat er als Generalmajor wieder in aktiven Dienst, befehligte 1793 unter dem Herzog von York in den Niederlanden eine Brigade und deckte den Rückzug der Alliierten über die Waal. 1795 und 1796 kämpfte er in Westindien glücklich gegen die Franzosen; 1797 wurde er Oberbefehlshaber in Irland, trat aber, außer stande, die Zügellosigkeit der Truppen zu bändigen, und persönlich gekränkt, bald zurück und ging als Oberbefehlshaber nach Schottland. 1799 wurde er nach Holland gesandt, wo er sich bei den Kämpfen um Bergen und Egmond auszeichnete, jede Verantwortlichkeit aber für den von dem Herzog von York abgeschlossenen Räumungsvertrag von Alkmar von sich wies. 1800 befehligte er die erfolglose Expedition gegen Cadiz, 1801 ging er mit 16,000 Mann gegen die Franzosen nach Ägypten. Er landete 8. März bei Abukir und erfocht 21. März einen glänzenden Sieg über die Franzosen unter Menou, wurde jedoch tödlich verwundet und starb wenige Tage darauf. Sein Andenken wurde durch ein Denkmal (von Westmacott) in der St. Paulskirche zu London geehrt. Vgl. »Lieutenant-general Sir Ralph A., a memoir« (hrsg. von seinem Sohn, Edinb. 1861). — Sein Sohn James, geb. 7. Nov. 1776, gest. 17. April 1858, kam 1807 für Midhurst ins Unterhaus, wo er sich den Whigs anschloß, ward 1834 Münzmeister im ersten Ministerium Melbourne und 1835 Sprecher des Unterhauses, welches Amt er bis zum Mai 1839 bekleidete. Bei Niederlegung desselben wurde er zum Baron von Dunfermline ernannt. Dessen Sohn Ralph, zweiter Lord Dunfermline (geb. 6. April 1803, gest. 12. Juli 1868), übte, von 1836—51 Gesandter in Turin, namentlich während des Krieges von 1848 und 1849 einen bedeutenden Einfluß aus.

Aberdare (spr. äbberdär), Stadt in Glamorganshire (Wales), am obern Cynon (Nebenfluß des Taff), mit der schönen Kirche St. Elvan (14. Jahrh.), Kohlen- und Eisengruben, Eisenwerken und (1891) 38,513 Einw.

Aberdare (spr. äbberdär), Henry Austin Bruce, Lord, engl. Staatsmann, geb. 16. April 1815 zu Duffryn, ward 1837 Rechtsanwalt in London, 1847 Polizeichef in Merthyr-Tydvil, 1852 Mitglied des Parlaments, wo er sich der liberalen Partei anschloß. Er war 1862—64 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1864—66 Vizepräsident des Unterrichtskomitees und Mitglied des Geheimen Rates, 1868—73 unter Gladstone Minister des Innern, wurde 1873 unter dem Titel Lord A. in das Oberhaus berufen und Lord-Präsident des Geheimen Rates, trat aber schon im Februar 1874 mit Gladstone zurück.

Aberdaregebirge (spr. äbberdär-, Lord Aberdare Range, spr. rehndsch), Bergkette in Ostafrika, welche vom Äquator etwas östlich vom 36.° östl. L. v. Gr. in südöstlicher Richtung bis nahe an den 1.° südl. Br. hinzieht, bis zu 4100 m Höhe aufsteigt und durch die Flußthäler des Guasso Njiro mit dem Guasso Narok und des Mumoni (Quellflüssen des Tana) vom Kenia getrennt ist. Das A. wurde von J. Thomson 1883 entdeckt und benannt und in seinem Nordende überschritten, Fischer überstieg das Südende, Graf Teleki und Leutnant Höhnel erforschten das Gebirge 1887 genauer. Vgl. »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 99 (1890).

Aberdeen (spr. äbberdin), 1) Hauptstadt der nach ihr genannten schott. Grafschaft, liegt nördlich an der Mündung des Dee und besteht aus der schönen Neustadt, meist mit granitenen Häusern, und der nördlich gelegenen Altstadt, die sich langgestreckt bis zum Don hinzieht. In letzterer liegt die St. Macharius-Kathedrale, 1366—1522 erbaut, wovon nur das Schiff erhalten ist. Die Bevölkerung beträgt (1891) 124,943 Seelen. A. hat Leinen-, Baumwoll- und Wollfabriken, mechanische Werkstätten und Gießereien, chemische, Seifen-, Gummi- und Guttaperchafabriken, Schiffswerften und vor allem großartige Granit- und Marmorschleifereien. Es besitzt vorzügliche Hafenanlagen und 1891: 179 Seeschiffe mit 101,922 Ton. Gehalt und 506 Fischerboote; 2799 Schiffe von 778,582 T. liefen ein. Die Ausfuhr britischer Produkte belief sich 1891 auf 109,695, die Einfuhr auf 886,887 Pfd. Sterl. Zur Ausfuhr kommen vornehmlich Heringe, Fische (bes. Lachse), dann noch Rindvieh, Eier, Butter, Gemüse u. a. Unter den zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten nimmt das Royal Infirmary den vornehmsten Rang ein. An der Spitze der Bildungsanstalten steht die 1860 inkorporierte Universität (deren ältestes [King's] College schon 1494 gegründet wurde) mit 850 Studenten. Außerdem bestehen eine Schule für Chemie und Ackerbau, Kunstschule, theologische Schulen der schottischen Freikirche und der Katholiken und zwei Gymnasien. A. ist auch Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Stadt in der Grafschaft Brown des nordamerikan. Staates Süddakota, Knotenpunkt mehrerer Eisenbah-

nen, mit (1890) 3182 Einw. — 3) Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, in der Karroo, 6850 qkm (124,4 QM.) mit (1891) 6542 Einw., worunter 3108 Weiße, 1104 Bantuneger und 2330 Hottentoten u. a. Bei dem gleichnamigen Dorf Kohlengruben.

Aberdeen (spr. äbberdīn), George Hamilton Gordon, vierter Graf, engl. Staatsmann, geb. 28. Jan. 1784 zu Edinburg, gest. 14. Dez. 1860 in London. Erzogen zu Harrow, wo Palmerston, Peel und Byron seine Studiengenossen waren, studierte er in Cambridge und bereiste 1804 Griechenland, von wo er als begeisterter Philhellene zurückkam. Er gründete die Athenian Society, beschäftigte sich mit klassischen Studien und veröffentlichte Untersuchungen über die Topographie von Troja sowie über die Prinzipien der Schönheit in der griechischen Baukunst. 1806 ward A. zum schottischen Repräsentativpeer gewählt und hielt sich im Oberhaus zu den Tories. 1813 erhielt er von Lord Castlereagh die Mission, Österreich für den Bund gegen Napoleon zu gewinnen. Nachdem er den Schlachten von Bautzen und Lützen beigewohnt, begab er sich nach Wien, schloß den Vertrag zu Teplitz ab, durch den Österreich der Koalition beitrat, und wohnte darauf mit dem Heere der Verbündeten den Schlachten von Dresden, Leipzig und Hanau bei. Nachdem er in Neapel Murat bewogen hatte, sich von Napoleon zu trennen, schloß er sich 1814 den in Frankreich einrückenden Österreichern an, vertrat auf dem Kongreß zu Châtillon mit Lord Cathcart und Sir Charles Stewart England und unterzeichnete 1. Juni 1814 in Paris den Vertrag, welcher die Bourbonen restaurierte; in Anerkennung seiner Verdienste wurde er 18. Juni zum englischen Peer (als Viscount Gordon) und zum Mitgliede des Geheimen Rates ernannt. Er widmete sich seitdem mit Vorliebe der Landwirtschaft und trat einige Jahre lang politisch wenig hervor. Nachdem er aber 1828 erst als Kanzler des Herzogtums Lancaster, dann (Juni 1828) als Minister des Äußern in das Ministerium Wellington eingetreten war, half er die Katholikenemanzipation durchsetzen, wie er auch die Julidynastie sofort anerkannte, indem er am Prinzip der Nichteinmischung in fremde Angelegenheiten festhielt. Aus demselben Grunde war er gegen ein Einschreiten wider Dom Miguel in Portugal. Nachdem er mit Wellington im November 1830 zurückgetreten war, übernahm er 1834 im Ministerium Peel das Portefeuille des Krieges und der Kolonien und wurde, als Peel 1841 abermals an die Spitze der Geschäfte trat, wiederum Minister des Auswärtigen. Allmählich zeigte A. sich, unter dem Einfluß Peels, liberalern Anschauungen zugänglich, machte in dem schottischen Kirchenstreit dem Rechte der Gemeinden Zugeständnisse, unterstützte die Aufhebung der Korngesetze und die wirtschaftliche Reform und schlichtete den Streit mit der nordamerikanischen Union wegen des Oregongebietes. Bald darauf trat er mit dem ganzen Ministerium zurück (Juli 1846) und lehnte auch das ihm von Lord John Russell angebotene Portefeuille ab. Seit Peels Tode (1850) anerkannter Führer von dessen Partei, den Peeliten, bekämpfte A. die auswärtige Politik Palmerstons, wies aber einen ihm von Derby angebotenen Sitz in der Regierung im Februar 1852 ab. Nach dessen Rücktritt übernahm er im Dezember 1852 die Leitung eines Koalitionsministeriums, dem außer den hervorragendsten Mitgliedern der Mittelpartei Lord John Russell, Lord Lansdowne, Lord Palmerston und Gladstone angehörten. Unter dieser Verwaltung »trieb England (nach Aberdeens eignem Ausdruck) in den Krimkrieg hinein«, den der Premier gern vermieden hätte. Die laue Kriegführung und die geringen Erfolge der britischen Waffen erregten die öffentliche Meinung lebhaft gegen A., und 29. Jan. 1855 wurde das Ministerium durch einen Antrag Roebucks gestürzt. Aberdeens öffentliche Wirksamkeit hatte damit ihr Ende erreicht; doch war er auch jetzt nicht ohne Einfluß, namentlich infolge seiner nahen Beziehungen zur Königin, die ihn als ihren Lehrmeister betrachtete. Sie blieb ihm stets dankbar, und noch nach seiner Entlassung erhielt er auf ihren besondern Wunsch den Hosenbandorden. Vgl. Gordon, The Earl of A. (Lond. 1892).

Aberdeenschlag, s. Rind.

Aberdeenshire (spr. äbberdīnschir), Grafschaft im nordöstlichen Schottland, an der Nordsee, umfaßt 5101 qkm (92,6 QM.) mit (1891) 281,332 Einw. Der südwestliche Teil ist erfüllt von den nordöstlichen Verzweigungen des Grampiangebirges, das hier im Ben Muich Dhui 1309 m Höhe erreicht, während der Nordosten der Grafschaft ein wellenförmiges Hügelland bildet, das mit einer felsigen Küste endet. Die lachsreichen Hauptflüsse des reichbewässerten Landes sind: der Dee, der die Landschaften Braemar und Mar bewässert; der Don, der durch Alford und Garioch fließt; der Ythan, Hauptfluß von Formatin, und der Grenzfluß Doveran. Das Klima ist im Verhältnis zur Lage des Landes ziemlich mild. Ackerbau und Viehzucht stehen in hoher Blüte (1890: 163,240 Rinder, 195,689 Schafe; Ackerland 46,4 Proz., Wiesen und Weiden 2,4, Wald 8,2 Proz.). Der Seefischfang liefert namentlich Kabeljau, Schellfisch und Heringe. Steinkohlen und Eisen fehlen, wohl aber ist A. reich an vorzüglichem Granit und Marmor. Die Industrie beschäftigt sich namentlich mit Leinen-, Woll- und Baumwollmanufaktur. Hauptstadt ist Aberdeen.

Abergavenny (spr. äbbergewwénni od. ebbergēni), Stadt in Monmouthshire (England), im wiesenreichen Thal des Usk, inmitten der Berge, ist Hauptort eines wichtigen Bergbau- und landwirtschaftlichen Bezirks und hat (1891) 7640 Einw. Die alte, 1884 restaurierte Marienkirche, das Irrenhaus und die Markthalle sind die einzigen bemerkenswerten Gebäude. A. ist das römische Gobannium.

Abergeldie Castle (spr. äbbergéldi kaßl), s. Balmoral.

Abergele (spr. äbbergélle), Seebadeort in Denbighshire (Wales), 1,5 km von der Irischen See, hat mit dem an der Küste liegenden Badeort Pensarn (1891) 1981 Einw. In der Nähe Gwrych Castle mit stattlicher Fassade.

Aberglaube (Afterglaube, lat. Superstitio), diejenige Gestaltung des Vertrauens auf übernatürliche Vorgänge, welche nicht oder nicht mehr dem herrschenden Glauben der Mehrheit entspricht oder über denselben hinausgeht. Vielfach handelt es sich dabei um Phantasievorstellungen, die einer niedern Kulturstufe überhaupt entsprechen, weshalb der Volksaberglaube in den verschiedenen Weltteilen mannigfache Übereinstimmung zeigt, bei fortgeschrittenen Völkern vielfach um sogen. Überlebsel aus einer ältern, durch neuere Formen ersetzten Religion, z. B. aus dem alten Heidentum, oder auch nur aus einer frühern Stufe der noch jetzt herrschenden Religion, wie z. B. der Hexenglaube. Psychologisch betrachtet, ergibt sich als Urquell des meisten Aberglaubens das Personifikationsbestreben des menschlichen Intellekts, welches allen ihm unerklärlichen Naturvorgängen ähnliche Ursachen unterlegt wie diejenigen, welche sein eignes Thun und

Handeln bestimmen, d. h. also eine eingebildete Individualität, mit der man Verbindungen anknüpfen und unterhandeln kann. Furcht und Eigennutz sind die beiden hauptsächlichen Ursachen der Neigung zum A., indem durch sie die Phantasie verleitet und der Verstand gefangen genommen wird, doch spielen die aus dem Traumleben abgeleiteten Vorstellungen ebenfalls eine bedeutende Rolle. Seinem Wesen nach ist der A. entweder theoretisch oder praktisch; jener besteht in der bloßen Vorstellung, dieser wirkt auf den Willen und dadurch auf das Handeln. Der theoretische A. begnügt sich meist mit Vorstellungen religiöser Natur (religiöser A.); aus ihm entstehen Abgötterei, Theosophie, Werkheiligkeit, Reliquiendienst, Glaube an die magische Kraft gewisser Zeremonien, durch welche die vorausgesetzten übernatürlichen Mächte zu Hilfsleistungen bewogen werden sollen (s. Magie), und ein großer Teil des Gespensterglaubens. Der praktische A. hofft von der Wirkung geheimer Zeichen und Zeremonien die Ausnützung geheimer Kräfte und übernatürlichen Beistandes für materielle Zwecke und hat unter anderm die Astrologie, Chiromantie und Zauberei hervorgebracht. Hierher gehört natürlich auch der A. an Wunderdoktoren, Amulette u. dgl. Geschichtlich endlich unterscheidet man natürlichen und philosophischen oder gelehrten Aberglauben. Jener ist bei allen rohen, ungebildeten Völkern heimisch, dieser wirft dem rohen Irrwahn ein scheinbar wissenschaftliches Gewand um. Abergläubische Meinungen sind oft harmlos, selbst nicht ohne poetischen Reiz, oft aber auch gefährlich. Sie machen furchtsam, unduldsam, bisweilen fanatisch. Das sicherste Mittel dagegen ist ein guter Volksunterricht durch Schule und Schrifttum. Vgl. Schindler, Der A. des Mittelalters (Bresl. 1858); A. Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (2. Bearb., Berl. 1869); Pfleiderer, Die Theorie des Aberglaubens (das. 1872); Mannhardt, Die praktischen Folgen des Aberglaubens (das. 1878); Vignoli, Mythus und Wissenschaft (Leipz. 1880); Lippert, Christentum, Volksglaube und Volksbrauch (Berl. 1882); Meyer, Der A. des Mittelalters (Basel 1884); Strümpell, Der A., was er ist, woraus er entspringt, und wie er sich überwinden läßt (Leipz. 1890); Brunnhofer, Die Quelle des Aberglaubens (in „Kulturwandel und Völkerverkehr", das. 1891).

Aberkennung der Ehrenrechte, s. Ehrenrechte.

Aberklauen, soviel wie Afterklauen.

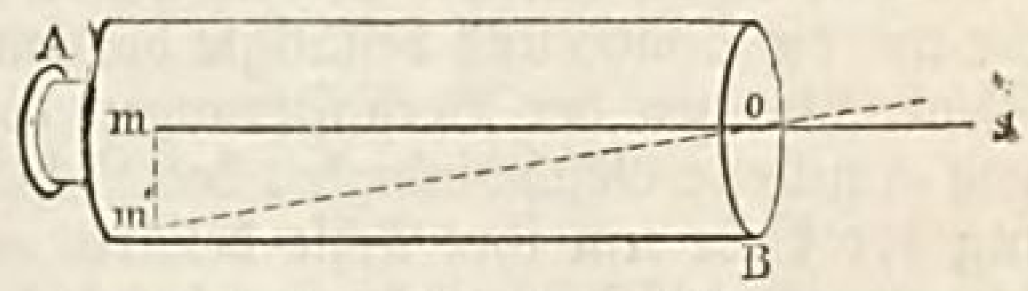
Aberli, Johann Ludwig, Maler, geb. 1723 zu Winterthur, gest. 1786 in Bern, widmete sich in Bern und seit 1759 in Paris der Landschaftsmalerei. Nach seiner Rückkehr ließ er sich in Bern nieder und ätzte eine Reihe der beliebtesten Schweizer Landschaften in Kupfer. Die Abdrücke wurden in Farbe gesetzt und meist an die Reisenden verkauft. Dadurch begründete A. einen Zweig der Schweizer Kunstindustrie, welcher erst durch die Photographie verdrängt wurde.

Abernethy (spr. äbbernĭthi), Dorf in Schottland, 10 km südöstlich von Perth, einst Hauptstadt der Piktenkönige, aus deren Zeit der 24 m hohe Rundturm stammt.

Abernethy (spr. äbbernĭthi), John, Chirurg, geb. 1763 zu Derry in Irland, gest. 20. April 1831 in Enfield als Professor der Anatomie und Chirurgie am College der Wundärzte zu London; durch seine Grobheit sprichwörtlich geworden. Seine Schriften erschienen gesammelt als »Surgical and physiological works« (Lond. 1831, 4 Bde.). Vgl. Macilwain, Memoirs of J. A. (3. Aufl., Lond. 1857, 2 Bde.).

Aberrātio delicti oder **ictūs** (lat., »Abirrung des Verbrechens, des Stoßes«), Eintritt des Erfolges einer vorsätzlichen rechtswidrigen Handlung bei einem andern als dem vom Thäter vorgestellten Gegenstande, und zwar veranlaßt nicht durch einen Irrtum des Thäters (sogen. error in persona oder objecto), sondern durch äußere Umstände (z. B. Ablenkung des Schlages durch einen dazwischen tretenden Dritten). Nach der (bestrittenen) herrschenden Ansicht ist der eingetretene Erfolg dem Thäter nicht zum Vorsatze zuzurechnen. Nach österreichischem Recht ist der Irrtum im Objekt für die Zurechnung des Verbrechens gleichgültig, die aberratio ictus jedoch nur beim Morde. Vgl. Vorsatz.

Aberration des Lichtes (Abirrung des Lichtes), die Erscheinung, daß wir einen Stern nicht an der Stelle erblicken, an welcher er wirklich steht, sondern in der Richtung der Erdbewegung verschoben. Ist die Achse mos eines Fernrohrs AB (s. Figur) nach einem Fixstern gerichtet, so vereinigen sich die von dem Stern kommenden Lichtstrahlen in dem Punkte m zu einem Bilde des Sternes. Bewegt sich nun das Fernrohr



Aberration des Lichtes.

parallel mit sich selbst in einer zu den einfallenden Lichtstrahlen senkrechten Richtung m'm, und zwar so, daß es den Weg m'm zurücklegt in der Zeit, in welcher das Licht die Strecke om durchläuft, so werden sich die am Anfang dieser Zeit bei o eingedrungenen Lichtstrahlen, unbekümmert um die Bewegung des Fernrohres, zwar immer noch in dem nämlichen Punkte m des Raumes vereinigen; aber an diese Stelle, welche am Anfang jener Zeit von dem Mittelpunkte des Gesichtsfeldes eingenommen war, wird im Augenblick der Vereinigung der Strahlen der seitlich gelegene Punkt m' des Gesichtsfeldes getreten sein. Das Bild des Sternes wird demnach infolge der Bewegung des Fernrohres an einer Stelle des Gesichtsfeldes gesehen, an welcher bei ruhendem Fernrohr Strahlen, die in der Richtung s'om' einfallen, sich vereinigen würden. Der Stern wird mithin vermöge dieser sogen. A., statt an seinem wahren Ort, in der Richtung m'os' gesehen, und man muß, um sein Bild in die Mitte des Gesichtsfeldes zu bringen, die Achse des Fernrohres, indem man dasselbe um den Winkel mom' dreht, in diese Richtung einstellen. Jedes Fernrohr ist aber thatsächlich in Bewegung, indem es ja von der Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne mitgenommen wird. Es muß daher jeder Stern, dessen Strahlen die Erdbahn senkrecht treffen, in der Richtung der jeweiligen Bewegung der Erde verschoben erscheinen, um einen Winkel mom', dessen Größe bedingt ist durch das Verhältnis der Strecken m'm und om, welche die Erde einerseits und das Licht anderseits in der gleichen Zeit durchlaufen, d. h. durch das Verhältnis der Geschwindigkeit der Erde zur Geschwindigkeit des Lichtes. Steht der beobachtete Stern, wie bisher angenommen wurde, im Pole der Ekliptik, so scheint derselbe vermöge der A. im Laufe eines Jahres um seinen wahren Ort einen kleinen Kreis zu beschreiben, dessen Radius gleich dem Aberrationswinkel ist. Dieser Kreis wird von dem Sterne in derselben Richtung durchlaufen, in welcher die Erde sich bewegt, und stellt gleichsam ein kleines an den

Himmel projiziertes Abbild der Erdbahn dar. Ein Stern, der nicht im Pole der Ekliptik steht, beschreibt scheinbar eine Ellipse, deren große Achse, gleich dem doppelten Aberrationswinkel, zur Ekliptik parallel ist, und deren kleine Achse um so kleiner wird, je weiter der Stern vom Pole der Ekliptik absteht. Liegt der Stern in der Ebene der Ekliptik selbst, so scheint er in dieser nur geradlinig hin und her zu gehen. Nach Nyrens Beobachtungen beträgt der Aberrationswinkel 20,492 Sek., und dieser Wert (Konstante der Aberration) dürfte nicht um eine Hundertstelsekunde von dem wahren Werte abweichen. Nun ist aber in einem rechtwinkeligen Dreieck mom', dessen Winkel bei o 20,5 Sek. beträgt, die Seite om 10,000mal so groß als die Seite mm'; folglich muß auch die Geschwindigkeit des Lichtes 10,000mal so groß sein als die Geschwindigkeit der Erde in ihrer Bahn. Die Erde legt aber in jeder Sekunde 30 km zurück, folglich durcheilt das Licht in derselben Zeit 300,000 km. Die Aberration der Fixsterne wurde zuerst von Bradley in den Jahren 1725—27 wahrgenommen, und derselbe Astronom gab auch die richtige Erklärung der Erscheinung. Die Entdeckung der A. lieferte den ersten direkten Beweis der Bewegung der Erde um die Sonne und bestätigte die von Römer durch Beobachtungen der Verfinsterungen der Jupitermonde ermittelte Geschwindigkeit des Lichtes. Die Drehung der Erde um ihre Achse bewirkt außer der beschriebenen jährlichen noch eine tägliche Aberration. Durch diese aber kann ein Stern höchstens um 0,3 Bogensekunde gegen seinen wahren Ort verschoben erscheinen, weil sich die Erde um ihre Achse sehr viel langsamer bewegt als um die Sonne. Aberrationszeit nennt man die Zeit, welche das Licht braucht, um von Planeten und Kometen zur Erde zu gelangen. Vgl. Ketteler, Astron. Undulationstheorie oder die Lehre von der A. (Bonn 1873). — Sphärische Aberration, s. Abweichung; chromatische A., s. Achromatismus.

Abersee, s. Sankt Wolfgangsee.

Abersychan (spr. äbbersicken), Stadt im nordwestlichen Monmouthshire (England), mit Kohlen- und Eisengruben, Eisenhütten und (1891) 15,296 Einw.

Abert, Johann Joseph, Komponist, geb. 21. Sept. 1832 zu Kochowitz in Böhmen, gebildet auf dem Prager Konservatorium, trat 1855 als Mitglied in die Hofkapelle zu Stuttgart und wurde 1867 nach der ersten Aufführung seiner Oper »Astorga« zum Hofkapellmeister daselbst ernannt. 1888 trat er in den Ruhestand. Außer noch einigen Opern (»Anna von Landskron«, »König Enzio«, »Ekkehard«, »Die Almohaden« &c.) komponierte A. Lieder, Klavierstücke, Konzerte und Symphonien, von denen »Columbus«, eine sogen. symphonische Dichtung, und eine in C moll mit Beifall aufgeführt wurden.

Abertham, Stadt in der böhm. Bezirksh. Joachimsthal, am Fuße des Pleßbergs, mit (1890) 2256 Einw., welche Handschuhe, Spitzen, Blechlöffel und Striegeln produzieren. In der Nähe Zinnbergwerke.

Aberwitz (Afterwitz), das Zerrbild des Witzes, d. h. des Scharfsinnes; daher heißen ausgeklügelte und in ein gewisses System gebrachte, dabei aber doch vernunftwidrige Behauptungen und Lehren (z. B. die mittelalterliche Lehre vom Hexenwesen) aberwitzige.

Aberystwith (spr. äbberistuith), Hafenstadt und besuchtes Seebad in Cardiganshire (Wales), an der Mündung des Rheidol, mit (1891) 6696 Einw. A. ist Sitz des 1872 gegründeten University College von Wales, hat eine Lateinschule und einigen Küstenhandel. In der Umgegend Schloßruinen, Bleigruben und -Hütten.

Abesche, Hauptstadt von Wadai im mittlern Sudân, an der von Chartum durch Kordofan und Dar Fur führenden Karawanenstraße, wurde 1850 südlich von der frühern Hauptstadt Wara gegründet und ist jetzt ein wichtiger militärischer Zentralpunkt und Hauptsitz der islamitischen Propaganda. Vogel besuchte als erster Europäer 1856 die Stadt, wurde jedoch auf Befehl des Sultans getötet; Nachtigal verweilte hier vom April 1873 bis Januar 1874, Matteucci und Massari sahen sie 1890 und gaben ihr 20—30,000 Einw.

Abesech (Abadzen), Volk, s. Tscherkessen.

Abessinien (Abyssinien, in Ägypten und Nubien Beled el Habesch oder Beled el Habscha, im abessinischen Hofstil Aitiopya genannt) wird abgeleitet von dem Worte Habesch (Habasch), womit die Araber das Völkergemisch jenes Berglandes bezeichnen wollten. Das eigentliche A. erstreckt sich vom 15. bis über den 10.° nördl. Br. hinaus und vom 40° östl. L. v. Gr. bis zum Westabfall des Hochlandes, mit Einschluß von Schoa und Kaffa aber südwärts zum 6.° südl. Br. Das Gesamtareal wird von Lüddecke auf 508,000 qkm (9226 QM.), von Levasseur auf 444,188 qkm (8067 QM.) berechnet, wovon auf A. nördlich vom Blauen Nil 178,336, auf Schoa 74,668 und auf das südabessinische Hochland bis Kaffa 191,184 qkm kommen. Außerdem gehört zu A. noch das südöstliche Vorland bis Harar. Vgl. Karte »Ägypten, Dar Fur und Abessinien«.

[Bodengestaltung.] Das Land steigt aus den ringsum liegenden Landschaften im N. und S. allmählich, im O. und W. aber unvermittelt zu einem äußerst zerrissenen Alpenland von 2000—2300 m mittlerer Erhebung auf. Das Innere ist eine Folge grasreicher, aber meist waldloser Plateaus, auf welchen sich zahlreiche isolierte, grotesk gestaltete Felsmassen mit senkrecht abfallenden Wänden erheben. Während einzelne derselben nur mit Leitern erstiegen werden können, haben andre das Aussehen von Tafelbergen, sind auf der Gipfelfläche wohlbewässert und mit üppiger Vegetation bedeckt, daher auch bewohnt und angebaut. Diese Felsmassen, Amba genannt, dienen der Bevölkerung in Kriegszeiten als natürliche Festungen. Die Hochebenen werden von mehreren ansehnlichen Gebirgsketten durchzogen. Die eine zieht sich an der Nordgrenze von der Landschaft Semién durch ganz A. bis in die Nähe des Hawaschthals, wo sie noch bis zu 3500 m ansteigt, um sich dann gegen W. in die Hochebene der Galla zu verflachen. Eine nach SW. gehende Abzweigung umfaßt im S. den großen Tanasee und endigt in dem wenigstens 3600 m hohen Talba-Waha-gebirge in den Landschaften Matscha und Godscham. Ihr gehören in Semién und Wogera an der Ras Daschan (4620 m), Buahit (4510 m) und Abba-Jared (4563 m), deren Gipfel einen großen Teil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Südwestlich von Semién setzen sich die Gebirge in der 3000 m hohen, gestaffelten Terrasse von Wogera fort, die sich allmählich nach SO. verflacht und kesselförmig das große Becken des Tanasees umgibt. Ohne Unterbrechung ziehen die Gebirge nach SO. weiter (Guna 4280 m) bis zum trennenden Thal des Abai. Südlich von diesem steigt aus dem Tschokplateau der mächtige Bergkegel des Agsiosfatra zu 4150 m auf, während der Kollo nahe am Ostrande des Plateaus 4300 m erreicht. In den ebenfalls gebirgigen südlichern Landschaften Kaffa und Enarea haben der Kato 3150, der Egan 3090, der Hotta 3680 m Höhe. Die Hochflächen sind häufig von engen, manchmal sehr tiefen, schluchtenartigen Thä-

lern durchfurcht, in denen die Flüsse des Landes ihren Lauf nehmen. Wo breitere Einschnitte sind, besteht die Hochebene aus mehreren isolierten Plateaus mit steil abstürzenden Wänden, so besonders im Hochlande von Schoa. Von dem niedrigen Küstenstrich, der teils aus nacktem Fels, teils aus flüchtigen Sandablagerungen bestehenden Samhara, aus gesehen, gewährt A. den Anblick einer mächtigen Burg, durch deren Wälle nur wenige Pässe auf das eigentliche Hochland führen. Geognostisch ist A. vorwiegend vulkanischer Natur, und nur von O. her ragt die Kalk- und Sandsteinformation in den vulkanischen Kern keilförmig hinein. Schon in der Samhara finden sich ausgebrannte Krater, Lavaströme und Lavafelsen. Ebenso ist der ganze nördliche Rand des Hochlandes mit Massen von Lava, Schlacken, Mandelsteinen und Basalt bedeckt, der Tanasee ist von einem schroffen, aus vulkanischem Gestein bestehenden Kamm umschlossen. Die Inseln im See machen durchaus den Eindruck erloschener Vulkane. Warme Quellen sprudeln an vielen Stellen und meist in Gruppen hervor, die heißeste, die von Fin-Fin im südlichen Schoa, von 76°, die Thermen von Wansage am Gumarafluß, einem der bedeutendsten Badeorte Abessiniens, von 32—37° C. An den Rändern des Tanasees brechen zahlreiche warme Quellen hervor.

[Bewässerung]. Die durch A. fließenden Ströme graben sich meist tief eingeschnittene Betten. Der bedeutendste Strom ist der Abai, der obere Lauf des Blauen Nils (s. Nil), der aber ebensowenig schiffbar ist wie alle andern Flüsse, dann der Atbara (s. d.) mit dem Takaseh, später Setit genannt, und dem Mareb, später Chor el Gasch. Zum Nil fließen ferner ab der Baro und Bako, Quellflüsse des Sobat (s. d.). Nach S. zum Rudolfsee zieht der noch wenig bekannte Nianam, nach SO. gehen die Quellflüsse des Dschubb und des Webi Schebehli. Der Hawasch entspringt im Guragegebirge und bildet auf eine weite Strecke die Süd- und Ostgrenze von Schoa, um schließlich in dem salzigen Abhebaddsee zu enden. Im N. entspringt noch nahe der Marebquelle der Anseba, welcher dem Chor Barakа sich zuwendet. Mit starkem Gefäll und häufig von Kataraktenunterbrochen führen die Flüsse in der trocknen Jahreszeit wenig Wasser, überfluten aber in der Regenzeit, oft furchtbare Zerstörungen anrichtend, weithin das Flachland.

Von den zahlreichen Seen ist der bedeutendste der Tana (s. d.) oder Dembea. Südlich von der Landschaft Godscham entsendet der große Dschabaschasee in 2440 m Höhe sein Wasser zum Abai. An der Südostgrenze der Landschaft Gurage ziehen sich drei miteinander verbundene Seen hin: Dembel oder Suai, Hogga und Lamina oder Buturline. In dem ersten sollen fünf Inseln von Christen bewohnt sein.

[Klima, Naturprodukte.] Der Abessinier unterscheidet drei Klimagürtel: 1) Die Kolla oder Kulla (d. h. heißes Land), eine sumpfige, mit dichtem Urwald bedeckte Region, mit einer durchschnittlichen Höhe von 1000—1600 m und einer Temperatur von 25—35°. 2) Die Woina Dega, das »Weinland«, 1600—3000 m hoch; hier schwankt die Wärme zwischen 14 und 27°. 3) Die Dega, 3000—4500 m; bei Tage herrschen hier wohl 9—12½°, bei Nacht sinkt die Temperatur weit unter den Gefrierpunkt. Das Klima ist im Hochlande gemäßigt und angenehm, auf den hohen Gebirgszügen im Winter sehr kalt. Die Hochgebirge zeigen nicht nur Schneewehen, sondern auch festgelagerten Firn. Der Ras Dedscham soll das ganze Jahr seine Schneehaube tragen, während der Buahit von Ende Juli an 8 Monate damit bedeckt ist. Die Schneegrenze liegt in der Regenzeit 3500 m hoch. In der Samhara ist die Temperatur während eines großen Teiles des Jahres glühend heiß, die Atmosphäre dabei außerordentlich trocken, während in der Kolla Feuchtigkeit vorherrscht. Im nördlichen Hochland beginnt die Regenzeit im April, um mit Unterbrechungen bis Oktober anzuhalten; in Schoa dauert sie von Mitte Juni bis September. Bei der außerordentlichen Reinheit der Luft erfreuen sich die Bewohner der höher gelegenen Gegenden einer ausgezeichneten Gesundheit; nur chronische und akute Katarrhe der Atmungsorgane und Schwindsucht sowie rheumatische Übel werden durch die kalten Winde veranlaßt, und in Schoa grassiert der Aussatz. Eine unter den Abessiniern sehr verbreitete Krankheit ist der Bandwurm, ohne Zweifel infolge des fortwährenden Genusses von rohem Fleisch; doch bietet die Natur selbst in einigen Pflanzen die kräftigsten Gegenmittel dar. In den heißen Flußthälern und in der Kolla herrschen Dysenterien, Faulfieber und heftige nervöse Krankheiten, welche besonders den Europäern verderblich werden. — Die Pflanzenwelt besteht aus Formen, die fast identisch sind mit denen vom Sudân bis zum Kap, vom Atlantischen bis zum Indischen Ozean. Palmen sind selten. In der Samhara sehen wir Akazien, Kappernpflanzen, Christdorn (Zizyphus), Tamarisken, säulenkaktusartige Euphorbiaceen, Aaspflanzen mit prächtigen Blumen, verstrickt durch malerische Schlinggewächse, am Mareb und Takaseh dagegen Sykomoren, Adansonien und Ficus-Arten, Tamarinden und Kigelien, wilde Baumwolle, Sesam und Büschelmais längs der Flußufer. In der mittlern Region der Kolla beginnt die Vegetation der Aloepflanzen. In 1500 m Höhe erscheint die für A. so charakteristische Kolkwaleuphorbie, die bis 3600 m Höhe aufsteigt. Ihr gesellen sich der Ölbaum und die mächtige Adansonia bei, doch stehen alle diese Bäume in der Kolla nie in Massen beisammen. Die westlichen Abhänge strotzen von baumartigen Gräsern, welche mit wildem Zuckerrohr, Moorhirse u. a. hauptsächlich die Savannen zusammensetzen. Die Woina Dega führt ihren Namen nach dem Weinstock, der bis 2500 m Höhe geht, aber nach Vernichtung der ersten guten Anfänge durch Krankheit heute kaum noch gebaut wird. Hier gedeihen zumal Ölpflanzen, Hülsenfrüchte, Mais, Weizen, Gerste und andre Cerealien sowie Myrten, Granaten, Zitronen. Auch die Kartoffel ist eingeführt. Kaffee wächst hauptsächlich im südlichen A., seinem Heimatsland, zwischen 1800 und 2300 m Höhe. Echt tropische Gewächse, wie Ensetebanane und Phönixpalme, stehen oft waldartig zusammengedrängt. In der Dega, dem größten Teil des Landes, gedeihen bis zu 3900 m noch Gerste, Weizen, Einkorn, der bandwurmvertreibende Kusso (Brayera anthelmintica). Ein baumartiges Hyperikum und die baumartige Heide bilden in 3500 m die Baumvegetation mit ihren zahlreichen Flechten. In dieser Höhe beginnt die Region der merkwürdigen Gibarra (Rhynchopetalum montanum), einer Lobeliacee, die an der Grenze des Schnees plötzlich die Form der Palmen vor Augen zaubert. Bis hierher gehen auch baumartige Kugeldisteln (Echinops). Reich ist das Land an medizinischen Pflanzen, namentlich an wurmtreibenden (Brayera, Bussena); Celastrus dient gegen Wechselfieber; Ricinus ist häufig. Bambus, Rotang, Sykomoren, der Ölbaum, Akazien &c. liefern Nutzholz. — Die Tierwelt ist nicht minder reich: Elefanten, Nashörner, Nilpferde, Büffel und

wilde Schweine bevölkern Woina Dega und Kolla, Giraffen die sandigen südöstlichen Gegenden, Antilopen in verschiedenen Arten Gebirge und Ebenen. Löwen schweifen in der Samhara und steigen im abessinischen Hochlande bis zu 1300 m empor, Leoparden hausen in der Dega wie in der Kolla, der Gepard nur in der letztern. Hyänen sind stellenweise eine wahre Landplage; an wilden Hundearten, Ichneumons, Stinkmardern, Honigdachsen, Erdwölfen, Ratten, Mäusen ist kein Mangel. Von Affen gibt es mehrere Arten, darunter der schwarz und weiß gefärbte Guereza, der im Hochgebirge weilende Tscheladapavian, der Silberpavian oder Hamadryas. In großer Menge sind Vögel vorhanden, besonders Geier, Adler und Falken, Guinea- und Rebhühner, Nashornvögel und Strauße, letztere in den heißen, sandigen Landstrichen. Das Nilkrokodil lebt im Takaseh, Tanasee, Hawasch u. a., Riesenschlangen in den Felsgegenden, Giftschlangen sind wenig vorhanden, Eidechsen und Schildkröten dagegen häufig. Im Atbara kommt ein Wels vor, der Hausenblase liefert. Von Insekten treten Heuschrecken und Termiten oft als Landplage auf, eine Fliege (Tsaltsalya) ist in der Regenperiode dem Vieh selbst tödlich. — Von Mineralien gewinnt man Gold vereinzelt aus kleinern Lagerstätten, Eisen in Schoa und Tigré, meist Brauneisenstein, Steinkohlen im südlichen Schoa, Braunkohlen zwischen Dembea und Tschelga, Steinsalz auf der Hochebene Taltal bei Agame, Thon bei Gafat.

[Bevölkerung.] Als Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes sind die Agau (s. d.) anzusehen, welche noch heute den Grundstock der ganzen dortigen Bevölkerung bilden. Unverfälscht wohnen sie jetzt noch in der Provinz Agameder und in der eigentlichen Provinz Agau. Sie sollen aus ihren frühern Wohnsitzen im nubischen Nilthal von den Pharaonen nach S. verdrängt worden sein. Ihnen sind die zerstreut wohnenden Falascha (s. d.), die Eisenindustriellen Abessiniens, beizurechnen sowie die Komanten oder Kamanten, welche in bergigen Strichen bei Gondar, in Schoa etc. wohnen, und die Woito, geschickte Jäger und Fischer. Zu diesen Agaustämmen, welche von manchen Forschern direkt mit den Gallastämmen identifiziert werden, kommt eine Anzahl anderer, an Zahl und an politischer Obmacht über jene vorherrschender Stämme, welche trotz ihrer Ähnlichkeit und Verwandtschaft mit den Agau auch eine gewisse Eigenart bewahren. Die mächtigen Amhara haben nicht nur die gleichnamige Provinz, sondern auch Schoa im Besitz und wohnen zerstreut in den übrigen Landesteilen. Die Tigré mit etwas schärferen Zügen als die vorigen wohnen in der gleichnamigen Provinz. Sie sind mehr mit semitischen (syro-arabischen) Volkselementen gemischt als die Amhara. In der Samhara ziehen nomadisierend die Schoho umher, die Steppen zwischen dem obern Setit und obern Mareb bewohnen die Homran. Von großer Bedeutung sind die Galla geworden, welche die Zerrüttung des altabessinischen Reiches benutzt haben, um sich wie ein Keil zwischen Schoa und Amhara und als Wollo-Galla sogar ins nördliche Hochland einzuschieben. Nach Friedrich Müller sind die Bewohner Abessiniens eine alte Kolonie der Himjariten, welche einige Jahrhunderte vor Beginn unserer Zeitrechnung von Südarabien über die Meerenge hinübersetzten. Doch haften nach Hartmann die nationalen Wurzeln der Bevölkerung im nigritischen Afrika, namentlich unter den Berabra, Bedscha und Galla. Die ganze Bevölkerung ist keineswegs eine semitische geworden, sie ist nur mehr oder weniger mit semitischen Elementen infiltriert. Als ausgestorbene, nur noch in den religiösen Büchern lebende Ursprache der Abessinier gilt die äthiopische oder das Geez, das zur Zeit der Einführung des Christentums im Lande gesprochen wurde. An seine Stelle traten schon im Mittelalter zwei lebende Sprachen, die von den beiden Hauptstämmen der Abessinier heute geredet werden. Das Amharische wird in den südlich und westlich vom Takaseh gelegenen Landschaften, das Tigré und Tigriña in den nordöstlich davon gelegenen Gegenden gesprochen. Das Amharische hat mehr Fremdartiges angenommen als das Tigré und Tigriña, aber es wurde zur Regierungssprache erhoben und ist die verbreitetste aller semitischen Sprachen nach dem Arabischen. Die Sprachen von Gurage und Harar im S. sind Schwestersprachen des Amharischen. Die Abessinier (s. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 19 und 20) sind von mittlerer Größe, die Männer 1,56—1,60 m, die Frauen 1,45—1,48 m, gelbbraun oder dunkelbraun mit einem Stich ins Rötliche, meist dolichokephal, die Nase ist gerade oder gebogen mit stumpfer Spitze, der Mund etwas vorstehend, die Lippen oft wulstig, das Kinn etwas spitzig. Der Körperbau ist wohlgebildet; in der Samhara und der Kolla oft hager. Die großen, intelligenten Augen werden vor dem grellen Sonnenlicht gern geschlossen, was den Gesichtern einen lauernden Ausdruck verleiht. Altägyptische Profile sind häufig. Das schwarze, nicht grobe Haar ist gekräuselt und wird in mannigfachen Frisuren getragen. Das Familienleben der Abessinier weist wenig anmutende Züge auf. Vielweiberei ist nur bei reichen Leuten üblich. Die oft kaum zehn Jahre alte Braut wird von den Eltern meist um einige Thaler gekauft, und die meist ohne Trauungszeremonie geschlossene Ehe ist ohne Schwierigkeit wieder lösbar. Eheliche Treue ist äußerst selten. Die Taufe wird in der Kirche vollzogen, Kinder beiderlei Geschlechts werden beschnitten. Der Abessinier ist arbeitsscheu und zügellos. Gastfreundschaft, Achtung der Frau, Anhänglichkeit der Kinder an die Eltern, eine patriarchalische Behandlung der Dienenden sind die einzigen Tugenden dieses Volkes. Die geistige Kultur steht auf sehr niedriger Stufe. Die alte Litteratur Äthiopiens (s. Äthiopische Sprache) ist längst verfallen; Lesen und Schreiben, in amharischer Sprache, ist ein Privilegium der höhern Klassen, namentlich der Geistlichkeit, geworden. Durch die Bemühungen deutscher Missionare sind in London mehrere Bücher, darunter eine Bibel, in amharischer Sprache gedruckt worden. Unter den Künsten wird nur eine Art roher Malerei geübt, die Musik erhebt sich wenig über die der Neger. Die Kleidung besteht aus der Schama, einer weißen, baumwollenen Toga, unter der die Männer bis über die Knie reichende enge Beinkleider und um den Leib ein paar Meter roten oder weißen Stoffes tragen. Krieger hängen noch Felle von Schafen und Ziegen über die eine Schulter. Auszeichnend ist für sie der Lemd oder Pelzkragen, wozu bisweilen ein Löwen- oder Leopardenfell dient. Ein Lemd aus dem Fell des schwarzen Leoparden bedeutet in Schoa sogar soviel wie ein Adelsdiplom. Anführer schmücken sich mit dem Akodama, einer massiven, quer vor der Stirn befestigten Silberspange, von der viele Kettchen und Plättchen aus gleichem Metall herabhängen, und das öfter von wehenden Straußfedern überragt ist, hervorragende Kriegsleute mit silbernen Armspangen und Armschienen, Fingerringen, Stahlhandschuhen. Die abes-

sinischen Christen tragen als religiöses Abzeichen um den Hals das Mateb, eine dunkelblauseidene Schnur. Kopf und Füße werden nicht bedeckt, nur die Mohammedaner tragen Sandalen. Die Geistlichen scheren den Kopf glatt und schlingen um diesen einen Turban von weißer, roter oder gelber Farbe. Ihre Kleidung besteht in einem bis zum Nabel reichenden Hemd, weißen, weiten Hosen, einer weißen Leibbinde, der Schama oder einem dunkelfarbigen, mit Seide und Goldlitzen ausgenähten Kaftan und roten geschnäbelten Saffianschuhen. Um den Hals wird außer dem Mateb noch ein Rosenkranz aus Jerusalem getragen. Sonnenschirme sind selbst bei Männern allgemein im Gebrauch. Die Frauen lassen um Schläfe und Nacken Flechten herabhängen. Die Schoanerinnen türmen auf ihrem Kopfe bienenkorbähnliche, mit Butter eingesalbte Haarbauten auf oder scheren den Kopf ganz. Die Weiber der Amhara und Tigrener tragen ein langes Hemd, das durch einen Gürtel zusammengehalten wird, eine Schama, in Schoa ein über den Kopf geworfenes, bis zu den Hacken herabhängendes Tuch und allerlei Schmuck am Hals, an den Ohren, Handgelenken und Fußknöcheln. Die Augenbrauen werden ausgerissen und an ihrer Stelle aus blauer Farbe große Bogen gemalt, die Augenlider geschwärzt, Wangen, Hände und Füße rot gemalt. Infolge ihrer großen Unreinlichkeit und des Einfettens ihrer Haare und Körper verbreiten die Abessinier überall einen entsetzlichen Geruch. Die Waffen bestehen in Lanzen, sichelförmig gebogenen Säbeln und langen, krummen Messern, runden, mit Metallbuckeln beschlagenen Schilden aus Elefanten- oder Büffelhaut, mächtigen Luntengewehren, die in neuerer Zeit durch Remingtongewehre verdrängt werden, und langen arabischen Pistolen. Das grobe, schlechte Schießpulver bereiten die Abessinier selber. Die Häuser sind bald roh aus Steinen aufgeführte Gebäude, bald Lehm- und Grashütten. Auch die Wohnungen der Fürsten sind nicht viel besser. Eine Ausnahme macht nur der größtenteils in Ruinen liegende Gimp oder Kaiserpalast in Gondar, eine imposante, aber geschmacklose Schöpfung portugiesischer Werkmeister, reich an Kuppeltürmen und Zinnenmauern. Die innere Einrichtung der Häuser besteht aus der Alga, dem Ruhebett, einem rohen Tisch und einigem ebenso rohen Hausgerät. Hauptnahrung ist rohes Fleisch, das sogar dem lebenden Tier aus dem Körper geschnitten und noch blutend und zuckend hinabgeschlungen wird, vielleicht noch durch eine sehr scharfe Brühe gewürzt. Das Brot wird teils ungesäuert, teils gesäuert gegessen. Das Nichtschmatzen beim Essen gilt als Ungezogenheit. Als Getränk dient Bier aus Sorghum oder Dagosa, vor allem aber Detsch, zum Gären gebrachtes Honigwasser, das in Schoa allein vom König bereitet werden darf.

Der Ackerbau ist in der Samhara nur in sehr beschränktem Maße möglich, die östlichen Kollas sind wegen spärlicher Bevölkerung nur fleckweise bebaut, das Hauptackerland befindet sich in der Woina Dega, das in der Dega in aufsteigender Richtung wieder abnimmt (s. oben). Pflug, Sichel und andre Geräte sind höchst primitiv. Das mit Stöcken ausgedroschene oder ausgetretene Korn wird in Erdgruben, bis 5 m hohen Körben und Lehmtöpfen aufbewahrt und bei jedesmaligem Bedarf zwischen zwei Steinen zerrieben. Viehzucht bildet eine Lieblingsbeschäftigung der Abessinier. Rindvieh, worunter eine Spielart, das Sangarind, durch kolossale Hörner ausgezeichnet ist, ernähren die wiesenreichen Striche des Hochlandes in großer Menge; Kamele kommen am besten in der Kolla und Woina Dega fort. Schafe, zum Teil mit Fettsteißen, auch behaarte, werden besonders in der Provinz Begemeder, kleine, ausdauernde Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel auf den Hochebenen Nordabessiniens und in den Gallaebenen gezüchtet; sehr verbreitet ist die Bienenzucht. In technischen Dingen zeigt der Abessinier viel Geschick. Die als Hexenmeister gefürchteten Eisenarbeiter stellen Lanzenspitzen, Säbelklingen, Pferdegebisse, Steigbügel, Pflugschare u. a. her; die Goldarbeiter sind eingewanderte Inder, Armenier und nubische Djaalin. Die Frauen fertigen Flechtwerk, spinnen und weben Baumwolle. Die Drechsler erzeugen schöne Arbeiten aus Horn; die Gerber sind fast ebenso übel berufen wie die Eisenarbeiter. Der Abessinier ist dem Handel zugeneigt. Ausgeführt werden Wachs, Elfenbein, roter Pfeffer, Salz, Kaffee, Zibet, rohe und gegerbte Häute, besonders aber Sklaven, meist Galla. Gallamädchen werden in Chartum mit hohen Preisen bezahlt. Massaua, Berbera, Zeila u. Tadschurra waren (und sind zum Teil wohl noch heute) Hauptsklavenemporien. Die Einfuhr besteht in Baumwollzeugen, Rohbaumwolle, rotem und blauem Kattun, blauen und andern Seidenschnüren und Seidenfäden, Goldfäden, Atlas, Samt, rotem Tuch, Glasperlen, Glasflaschen, kleinen Spiegeln, Rasiermessern, Gewehrläufen, Zink, Nähnadeln, Messingdraht, Antimon, Saffian, Baldrian, schwarzem Pfeffer, Tabak aus Schiraz für die Wasserpfeifen u. a. Große Märkte werden in Gafat, Genda, Gondar, Adua, Atigerat u. a. gehalten. Als Münzen dienen Baumwollstoffe, Glasperlen, länglich ovale Stücke von Salz, ägyptische Kupfermünzen, Mariatheresienthaler. Der letztere bildet im gewöhnlichen Verkehr das Normalgewicht (Wakih) von $^1/_{12}$ statt etwa $^1/_{11}$ Rottel. Längenmaß ist die Elle, das Maß- und Münzwesen überhaupt aber unsicher geworden.

Das Volk zerfällt in Adlige und Gemeine. Auf der höchsten Stufe stehen die Mekunen, zu denen der König, die Statthalter, die Kirchenfürsten, die Hofchargen, hohen Offiziere und Reichs- und Statthaltereibeamten gehören. Dem geringern Adel, Mosseso, gehören die andern Offiziere und Beamten an. Die Gemeinen werden von den Kaufleuten, Handwerkern, Ackerbauern, Jägern und Fischern vertreten. Die Gliederung der Beamtenhierarchie ist in A. eine sehr strenge und konsequent durchgeführte. Gegenwärtiger Herrscher, Negus, ist Menelik, bis 1889 König von Schoa. Das Recht wurde in A. von alters her nach dem Feta Negest (»Richtschnur der Könige«) gesprochen. Dasselbe wurde angeblich von Konstantin d. Gr. durch die auf dem Konzil von Nikäa (325 n. Chr.) versammelten Kirchenväter zusammengestellt. Zwölf Richter sind dem Negus zugleich als Staatsrat beigeordnet. Die Strafen sind von barbarischer Strenge. Auch herrscht noch der alte Brauch der Blutrache.

Die herrschende Religion ist das jakobitische, monophysitische Christentum, das aber außerordentlich stark mit heidnischen, jüdischen und mohammedanischen Anschauungen und Festsetzungen durchflochten ist. An der Spitze steht der Abuna (»unser Vater«), welcher vom koptischen Patriarchen zu Alexandria ordiniert und geweiht wird. Der Abuna allein vermag den Kaiser zu salben, die Priester und Diakonen zu ordinieren. Er selbst wie die obersten Kirchenbeamten müssen ehelos sein. Jeder neue Abuna kostet den jeweiligen abessinischen Machthaber viel Geld, welches für dessen Einsetzung an Ägypten zu zahlen ist. Den höchsten Rang nach dem Abuna hat der Etschege, der

Beichtvater des Königs, welcher das ganze abessinische Mönchs- und Klosterwesen leitet und fast alle Kirchengüter zu eigen hat. Auch gibt es noch einen Bischof. Die Zahl der niedern Geistlichen, der Mönche und Nonnen ist eine gewaltige. Die niedere Geistlichkeit darf heiraten, aber nur einmal. Von Kirchen gibt es eine außerordentlich große Zahl. Eine Menge derselben ist in Felsen eingegraben; die vornehmste ist die Metropolitankirche zu Axum. Kirchliche Feste sind der Neujahrstag, der 10. Sept., das Maskalfest am 26. Sept., Weihnachten, das Fest der Taufe Christi und das Osterfest. Das von gewissen Städten, Kirchen und Klöstern ausgeübte Asylrecht galt für unverletzlich, bis Theodor II. dasselbe durchbrach. Das Jahr 1893 unsrer Zeitrechnung ist das 7385. der abessinischen. Jedes Jahr zerfällt in 12 Monate von 30 Tagen und einen Schaltmonat. Vergeblich hat im 17. Jahrh. die katholische und im 19. Jahrh. die protestantische Mission sich bemüht, das zu leerem Zeremoniell herabgesunkene abessinische Christentum neu zu beleben. Die katholischen sowie die protestantischen (Chrischona) Missionare wurden 1885 ausgewiesen, dagegen hat die schwedische Mission von Massaua aus Stationen in M'Kullo und bei Arkiko angelegt, und in Harar, Bubassa und Gera arbeiten französische katholische Missionare. Neben den Christen wohnen zahlreiche Mohammedaner; einzelne Landschaften sind fast ausschließlich von ihnen besetzt.

Das Lehnswesen bedingt eine regelmäßige militärische Dienstleistung. Der Statthalter einer jeden Provinz hat ein dem Flächeninhalt derselben entsprechendes Aufgebot wehrfähiger Leute zu erlassen. Die bäuerlichen Clansleute der einzelnen Häuptlinge müssen Kleider, Waffen und Lebensunterhalt selbst mitbringen. Disziplin ist in den abessinischen Heersäulen nicht zu suchen, und unsäglich grausam ist der Abessinier als Sieger, indem er Tote, Verwundete, ja selbst den unverwundeten Gefangenen auf die scheußlichste, an die Pharaonen Ägyptens mahnende Weise verstümmelt. — Einen Orden vom Siegel Salomonis mit zwei Klassen stiftete 1814 König Johannes.

[Entdeckungsgeschichte, Litteratur.] Den ersten eingehendern litterarischen Nachweis über A. (im Mittelalter Abascia genannt) erhalten wir in dem aus dem 15. Jahrh. stammenden, zu Venedig aufbewahrten Weltbilde des Fra Mauro. Eine wissenschaftliche Darstellung des Landes gab zuerst 1681 Job Ludolfs »Historia Aethiopica, sive brevis et succincta descriptio regni Habessinorum«, das aus abessinischen Quellen und unter Mitwirkung des abessinischen Patriarchen Aba Gregorius entstanden war. 1698 durchzog der Franzose Poncet das Land. Die stark angezweifelte Reisebeschreibung von Bruce, »Travels in Abyssinia« (Edinb. 1790; deutsch, Leipz. 1792), wurde durch die Expedition Lord Valentias (»Voyage to Abyssinia«, Lond. 1814) völlig bestätigt. Die politische Mission des Kapitäns Harris 1841, an der auch die Deutschen Roth und Bernatz teilnahmen, eröffnete uns die Kenntnis Schoas (»The highlands of Aethiopia«, Lond. 1844; deutsch, Stuttg. 1847, 3 Bde.); Hemprich und Ehrenberg hatten schon 1825 das Küstengebiet bei Massaua durchforscht, wobei Hemprich dem Fieber erlag. Von außerordentlicher Bedeutung war die Reise von Rüppell (»Reise in Abyssinien«, Frankf. 1840). Die Kenntnis des Landes wurde weiter gefördert durch den seit 1837 dort angesiedelten Botaniker W. Schimper sowie durch die im Dienste der protestantisch-englischen und der katholisch-französischen Kirche nun auftretenden Missionare, wie Isenberg und Krapf (»Journals detailing their proceedings in the kingdom of Shoa«, Lond. 1843) und Krapf (»Reisen in Ostafrika«, Tübing. 1858). Die Resultate einer deutschen Expedition unter v. Heuglin und Steudner finden sich in dem Werk des erstern: »Reise nach A.« (Jena 1868). Vgl. außerdem: Lefebvre, »Voyage dans l'Abyssinie« (Par. 1845—48, 6 Bde.); Ferret und Galinier, »Voyage en Abyssinie« (das. 1847—48, 2 Bde.); Sapeto, »Viaggio e missione cattolica fra i Mensa, i Bogos, e gli Habab« (Rom 1857); Munzinger, »Ostafrikanische Studien« (Schaffh. 1864); A. d'Abbadie, Douze ans dans la Haute-Éthiopie (Par. 1868, 2 Bde.); R. Andree, A. (Leipz. 1869); Rohlfs, Meine Mission nach A. (das. 1883); die Reiseberichte von Plowden (Lond. 1868), Jonveaux (Tours 1871), Girard (Kairo 1873), Lejean (Par. 1873), Raffray (das. 1876), Mateucci (Mail. 1880), Vigoni (das. 1880), Winstanley (Lond. 1881), Cecchi (Rom 1887, 3 Bde.; deutsch von Rumbauer: »Fünf Jahre in Ostafrika«, Leipz. 1888), Smith (Lond. 1890), Massaja (»I miei 35 anni di missione nell' alta Etiopia«, Bd. 1—8, Mail. 1886—91); Paulitschke, Beiträge zur Ethnographie und Anthropologie der Somâl, Galla und Harari (2. Ausg., Leipz. 1888); Derselbe, Harar. Forschungsreise nach den Somâl- und Gallaländern Ostafrikas (das. 1888); Hartmann, Abessinien (das. 1883); d'Abbadie, Géographie de l'Éthiopie (Par. 1890); Costi, Storia d'Etiopia (Mail. 1890); Sapeto, Etiopia (Rom 1890); Borelli, Éthiopie méridionale (Par. 1890); Münzenberger, A. und seine Bedeutung für unsre Zeit (hrsg. von J. Spillmann, Freib. i. B. 1892). Die Zoologie behandeln: A. Brehm, »Ergebnisse einer Reise nach Habesch« (Hamb. 1863), und Blandford, »Observations on the geology and zoology of Abyssinia« (Lond. 1870).

Geschichte.

Abessinien, dessen älteste Bewohner wohl der Negerrasse angehörten, erhielt seine Kultur von Ägypten aus, von wo ein Teil der Kriegerkaste (240,000 Mann) zur Zeit des Königs Psammetich I. um 650 v. Chr. in A. einwanderte und ein Reich mit der Hauptstadt Axum (Axome, westlich von Adua) am obern Atbara gründete, wie Baureste ägyptischen Stils bestätigen (weiteres s. Axum). Im 3. Jahrh. v. Chr. siedelten sich griechische Kolonisten an der Küste in Adulis (jetzt Ruinen von Zula) an und brachten die Kenntnis des Landes nach dem Abendland. In früher Zeit wanderten Araber aus Südarabien ein, das zeitweilig von den Königen von A. beherrscht wurde. Die Ptolemäer drangen tief ins Land ein. Um 330 n. Chr. fand das Christentum von Alexandria her Eingang und bewirkte einen noch engern Verkehr mit griechischer Bildung. Die Blüte der dadurch erzeugten Kultur fällt in das 4.—7. Jahrh. Später fanden viele religiöse Kriege statt, und im 10. Jahrh. kamen infolge davon wieder Bekenner des jüdischen Glaubens, bis 1268, zur Oberherrschaft. Portugiesische Missionare (Alvarez, Bermudez, Paez, Mendez) wirkten im Lande, und im 16. Jahrh. ward die Gefahr, dem Mohammedanismus zu erliegen, nur abgewendet durch rechtzeitige Hilfe der Portugiesen vom Indischen Ozean und der Ostküste Afrikas her. Leider brachten sie neue Streitigkeiten ins Land, denn die römisch-katholischen Priester, insbes. die Jesuiten, trachteten für ihre Lehre und Kirche nach unbedingter Herrschaft. Alfons Men-

dez wurde vom Papst als Patriarch nach A. geschickt und baute mehrere Klöster; aber schon 1634 wurden die Katholiken vertrieben, und die alte monophysitische Lehre gelangte durch die koptischen Geistlichen wieder zur Herrschaft. Im 18. Jahrh. wurde der König (Negus) immer machtloser, und der letzte Schatten eines gemeinsamen Oberhauptes verschwand mit der Absetzung des Negus Saglu Denghel. Er wurde zu Anfang unsers Jahrhunderts zu Gondar in Amhara wie ein Gefangener gehalten, wo er das Oberrichteramt ausübte und geringe Einkünfte bezog. Aber jeder der in den verschiedenen Landschaften unabhängig gewordenen Statthalter wollte alle übrigen unterjochen und Beherrscher ganz Abessiniens werden, so auch Sabagades, der 1823 Gebieter am Tigré und der östlich vom Takaseh liegenden Gegenden war. Ihn schlugen die übrigen unter Ras Mario 1831. Seitdem wurde in Amhara der Ras Ali mächtig, in Tigré herrschte Ubié als unabhängiger Fürst und in Schoa der streitbare Sahela Selassi. Aber um 1850 besiegte und stürzte Kasa (s. Theodoros), der Sohn eines Statthalters von Quara, Ras Ali und ward Herr von Amhara, dem ganzen mittlern Habesch, das westlich vom Takaseh bis zum Blauen Nil liegt. Er wollte ganz A. erobern und das alte äthiopische Reich wiederherstellen. Religiöse Verhältnisse halfen ihm: seit 1838 wirkte, von der römischen Propaganda gesandt, der höchst gewandte Kapuziner de Jacobis in A. und hatte sich selbst den einheimischen Priestern (Debteras) gegenüber in einen Geruch der Heiligkeit zu bringen gewußt; darauf gestützt, suchte er den von dem Koptenpatriarchen in Alexandria abhängigen Landesbischof (Abuna) Salama seines Einflusses zu berauben, welcher einen Rückhalt in Kasa suchte und sich, nachdem Kasa alle römischen Priester vertrieben hatte, mit der gesamten Geistlichkeit für ihn erklärte. Kasa verbot die Vielweiberei und den Sklavenhandel, und als er sich eines starken Heeres und der Geistlichkeit sicher wußte, forderte er von Ubié Tribut; dieser verweigerte ihn, unterlag aber 1855 in der Schlacht bei Debraski völlig. Kasa unterwarf nun Tigré und nahm den Titel Theodoros, Kaiser (Negus Negesti, »König der Könige«) von Äthiopien an. Auch die Provinz Schoa fiel ihm zu. Sahela Selassis Nachfolger, König Haila Malakot, verlor Krone und Reich in Einer Schlacht und starb bald nachher 1856. Nun bildeten die drei Staaten Tigré, Amhara und Schoa Ein Reich. Nachdem er die Empörung Negusiehs, der sich zum Herrscher von Tigré aufwarf, 1861 unterdrückt hatte, begann Theodoros durchgreifende Reformen des Staates und der Kirche. Die Zustände Abessiniens zeigten ein Gemisch europäischer Formen und barbarischer Roheit: die Rechtspflege war auf das justinianische Recht gegründet, die Verwaltung eine äußerst einfache. Daneben galt indes ein rohes Kriegsrecht, auch die Blutrache, freilich beschränkt durch zahlreiche Zufluchtsorte (Ghedbems). Mit eiserner Strenge und blutiger Grausamkeit wurden Ordnung und Sicherheit gehandhabt, durch Einführung der Monogamie die Sittlichkeit gehoben. Von besonderer Wichtigkeit war, daß unter der Billigung des Volkes Theodoros die Güter der Kirche einzog, dagegen der Geistlichkeit ein bestimmtes Einkommen sicherte und den Klöstern das zu ihrem Unterhalt ausreichende Land ließ.

Da brach infolge von Verwickelungen mit England eine Katastrophe herein. Theodoros haßte alle Missionare, da er unter seinem Zepter nur eine, seine eigne, Religion dulden wollte, und gestattete daher nur Bekehrungsversuche an den Juden (Falaschas). Gegen dieses Verbot hatten einige englische Missionare verstoßen; dazu kam, daß England einen Antrag des Theodoros auf Abschluß eines Bündnisses gegen die Türken zunächst gar nicht, dann unhöflich ablehnend beantwortete. So glaubte sich Theodoros von England schwer verletzt, und jene Missionare und der Konsul Cameron sollten ihm als Geiseln dienen, bis er von England Genugthuung erlangt hätte. Später ließ er alle Europäer, auch den englischen Gesandten Rassam, ins Gefängnis werfen. Die leidenschaftliche Wut Theodoros' wurde dadurch noch gesteigert, daß gerade in jener Zeit in allen Teilen des Landes Erhebungen gegen ihn ausbrachen und er seine mühsam begründete Herrschaft dem Ansturm der verbündeten Großen erliegen zu sehen fürchten mußte. 1867 war faktisch ganz A. von Theodoros abgefallen, der nur noch in seinem Lager bei Debra Tabor als Herr über seine Krieger herrschte. Da dennoch die Versuche Englands, die Befreiung der Gefangenen gütlich zu erwirken, fruchtlos blieben, sah es sich zu einer kriegerischen Expedition genötigt. Im Oktober 1867 landeten die Engländer, 12,000 Mann englisch-indische Truppen unter Sir Robert Napier, an der Westküste der Anneslehbai, im Hafen von Zula. Auf dem Marsch ins Innere waren ungeheure Schwierigkeiten zu überwinden, Pässe von 3100 m Höhe und zuletzt eine Reihe scheinbar unpassierbarer Schluchten. Von dem sprach- und terrainkundigen Munzinger geführt, kam das Heer glücklich durch. Theodoros erwartete es bei Magdala und unternahm 10. April 1868 einen Ausfall, der von den Engländern zurückgeschlagen wurde. Bei der Annäherung der Engländer lieferte Theodoros die Gefangenen aus, sah sich aber in seiner Hoffnung auf günstige Friedensbedingungen getäuscht, und als die Engländer 13. April zum Sturm auf Magdala schritten, erschoß er sich. Am 1. Juni schifften sich die englischen Truppen in Zula wieder nach Indien ein. A. aber wurde durch den schnellen Abzug der Engländer den Verwirrungen wechselvoller Kriege zwischen den Häuptlingen und innerer Zerrissenheit preisgegeben. Diesen Zustand benutzend, annektierte auf Anstiften des zum ägyptischen Gouverneur von Massaua ernannten Munzinger der Chedive von Ägypten 1872 die nördlichen Teile Abessiniens, namentlich die Länder Bogos und Mensa. Inzwischen hatte der Fürst Kassai von Tigré den Fürsten Gobesieh von Godscham besiegt, ganz A. außer Schoa unterworfen und sich 21. Jan. 1872 unter dem Namen Johannes (s. d.) in Axum zum Negus Negesti krönen lassen. Als nun Munzinger 1875 in Tadschurra landete, um im Bunde mit König Menelek von Schoa A. von Süden her anzugreifen, während Arakel Bei und der frühere dänische Offizier, Oberst Arendroop, mit einem ägyptischen Heer bis Gundet im nördlichen A. vordrangen, stießen die Ägypter auf unerwartet kräftigen Widerstand. Am 15. Nov. ward Munzinger bei Aussa überfallen und getötet, 17. und 18. Nov. fiel bei Gudda Guddi Arendroop im Kampfe gegen Kaiser Johannes, und sein und Arakels Heer wurde aufgerieben; 2400 Ägypter wurden niedergemetzelt. Ismail Pascha schickte darauf seinen Sohn Hassan mit 20,000 Mann nach Massaua, der von da in A. einrückte, aber 7. März 1876 bei Gura vom Kaiser Johannes gänzlich geschlagen wurde. Unter dem Eindruck dieser Siege und der raschen Unterdrückung des Aufstandes des Fürsten Uld Michael in Hamasen unterwarfen sich die Könige

Menelek von Schoa und Ras Adal von Godscham dem Kaiser Johannes, der nun ganz A. beherrschte. Seit dem Aufstand in Ägypten 1882 und dem Abfall des Sudân drohte A. von dieser Seite keine Gefahr mehr. Mit dem englischen Admiral Hewett schloß Johannes 1884 einen Vertrag, der ihm freien Handel über Massaua zusicherte. Als aber die Italiener 1885 Massaua besetzten, nahm Johannes eine feindliche Haltung gegen sie ein, da er Massaua für sich beanspruchte. Sein Feldherr Ras Alula brachte den Italienern 26. Jan. 1887 bei Dogali einen empfindlichen Verlust bei, wagte jedoch ebensowenig wie der Negus selbst die Hauptstellung der Italiener anzugreifen; letzterer fiel 9. März 1889 bei Metemmeh gegen die Mahdisten. Sein Neffe Mangascha wurde von Menelek verdrängt, der mit den Italienern, die inzwischen Keren und Asmara besetzt hatten, ein Bündnis schloß und sich verpflichtete, nur durch Vermittelung Italiens mit andern Staaten zu verhandeln; das von den Italienern besetzte Gebiet wurde als italienisches Gebiet (Eritrea) anerkannt.

Über den englisch-abessin. Feldzug vgl. Markham, A history of the Abyssinian expedition (Lond. 1869); Holland und Hozier, Record of the expedition to Abyssinia (der amtliche Bericht, das. 1871); Rohlfs, Im Auftrag des Königs von Preußen in A. (Brem. 1869); Carter, Report on the survey operations, Abyssinia (Lond. 1869); Stumm, Meine Erlebnisse bei der englischen Expedition in A. (Frankf. 1868); v. Seckendorff, Meine Erlebnisse mit dem englischen Expeditionskorps in A. (Potsd. 1869); die Berichte der Missionare: Blanc, Narrative of captivity in Abyssinia (Lond. 1868), Stern, The captive missionary (das. 1869), Flad, Zwölf Jahre in A. (Basel 1869), Waldmeyer, Erlebnisse in A. (das. 1869).

Abfahrtsgeld, s. Abschoß.

Abfahrtspunkt, der in geographischer Länge und Breite bestimmte Küstenpunkt, welcher vom ausgehenden Schiff als Anfangspunkt für die Schiffsberechnung benutzt wird. Abgefahrene Länge und Breite, die geographische Länge und Breite des Schiffsortes, welche bei Ortsbestimmungen als Ausgangspunkt angenommen werden; angekommene Länge und Breite, die danach berechnete Länge und Breite des erreichten Ortes.

Abfall, das Aufgeben einer bisher eingenommenen Stellung und das Übergehen in ein andres, dem frühern entgegengesetztes Lebensverhältnis. Zu unterscheiden ist vornehmlich der politische und der konfessionelle A., je nachdem man sich von einer politischen oder religiösen Überzeugung, Regierung, Partei oder Allianz lossagt. Als ein schlagendes Beispiel des politischen Abfalls oder Ausscheidens ganzer Landesteile aus den frühern staatlichen Verhältnissen ist der A. der Niederlande von Spanien zu bezeichnen, während das großartigste Beispiel des religiös-kirchlichen Abfalls die Lossagung der protestantischen Kirche von Rom ist. Vgl. Apostasie.

Abfälle. Die in der Technik bei der Verarbeitung der Rohstoffe sich ergebenden A. sind vielfach unveränderte Teile derselben, wie die Hobel-, Säge- und Feilspäne der Holz- und Metallindustrie, in andern Fällen aber Substanzen, welche von der nutzbaren Substanz, wie die Natur sie bietet, abgetrennt werden müssen, oder welche sich durch chemische Prozesse bei der Verarbeitung der Rohstoffe gebildet haben. Die A. repräsentieren oft einen sehr bedeutenden Teil des Rohstoffes, und man erhält z. B. aus 100 kg Roheisen 70—80 kg Stabeisen, aus 100 kg Stahldraht 60 kg Nähnadeln, aus 100 kg Stabeisen 45—60 kg Eisenblech, aus 1 cbm Holz oft nur 0,5 cbm Furniere, aus 100 kg roher Baumwolle 70—80 kg Garn, aus 100 kg rohen Flachsstengeln 9—15 kg spinnbaren Flachs. Die Industrie bemüht sich, diese A. soviel wie möglich zu vermindern, die unvermeidlichen A. aber in den Kreis der Fabrikationsprozesse zurückzuführen oder anderweitig lohnend zu verwerten. Von der vorteilhaften Verwertung der A. hängt nicht selten das Gedeihen des ganzen Geschäftsbetriebes ab, und die neueste Zeit hat in dieser Richtung sehr viel geleistet. Manche A. sind das Rohmaterial für ganze Industriezweige geworden, und wenn die Verwertung daran zu scheitern drohte, daß die A. nicht mit zu hohen Transportkosten belastet werden durften, hat man darauf Bedacht genommen, die Entstehung der A. möglichst an den Ort zu verlegen, wo sie zur Zeit einen höhern Wert besitzen. Auch die öffentliche Gesundheitspflege hat an rationeller Behandlung der A. ein großes Interesse, weil manche derselben durch direkte oder indirekte giftige Einwirkung auf Pflanzen und Tiere schädlich werden, andre durch Fäulnis einen Herd für die Entwickelung von allerlei Ansteckungsstoffen liefern, die Luft, den Boden, das Flußwasser und Brunnen verunreinigen etc. Zu den wichtigsten Abfällen gehören: die Schlacken der Hüttenwerke, welche auf Metalle, zu Steinen, Zement, Glas, Alaun, Kieselsäure, Metallsalzen, Schlackenwolle etc. verarbeitet werden; das Kohlenklein, welches mit oder ohne Bindemittel zu Briketts (Preßkohle) geformt wird; die Asche der Steinkohle, aus der man die darin reichlich enthaltenen Koks gewinnt; die Holzasche, welche als Dünger und zur Gewinnung von Pottasche benutzt wird; die schweflige Säure, die aus Hüttenwerken, Ultramarinfabriken, Affinierwerkstätten etc. entweicht, und die man jetzt sehr allgemein auf Schwefelsäure verarbeitet. Das Chlorwasserstoffgas der Sodafabriken wird verdichtet und liefert die Salzsäure, welche die Sodafabriken zum großen Teil selbst zur Darstellung von Chlorkalk verarbeiten. Hierbei entstehen wieder Manganlaugen als Abfall, aus denen man aber das Mangan in einer Form wiedergewinnt, daß es von neuem benutzt werden kann. Früher ging der Schwefel der in den Sodafabriken benutzten Schwefelsäure vollständig verloren, und die sogen. Sodarückstände bildeten eine große Last. Jetzt wird aus letztern der Schwefel und selbst der Kalk, an welchen der Schwefel gebunden war, wiedergewonnen und kann von neuem benutzt werden. Die Kiesabbrände der Schwefelsäurefabriken werden auf Eisen, Kupfer, Silber, Kupfervitriol, Zement und zu Bausteinen verarbeitet. Aus dem kondensierten Wasser der Gasanstalten gewinnt man Ammoniak, und der Teer liefert die wichtigsten Rohprodukte für die neuere Farbenindustrie, die Karbolsäure, Naphthalin, Leucht- und Schmieröle, Benzoesäure etc. Der Wollschweiß der Schafwolle wird auf Pottasche verarbeitet, Wollabfälle dienen als Filtriermaterial, und wollene Lumpen verarbeitet man auf Shoddy, leinene und baumwollene auf Papier. A. der Gerbereien und Schlächtereien bilden das Rohmaterial für Leim-, Blutlaugensalz- und Knochenkohlefabrikation, auch wird aus dem Blut Albumin dargestellt und der Rückstand auf Dünger verarbeitet. A. aus Stärkezuckerfabriken, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien dienen als Viehfutter; aus der Melasse der Zuckerfabriken aber wird

der größte Teil des darin enthaltenen Zuckers abgeschieden, oder man verarbeitet sie auf Spiritus und gewinnt aus der Schlempe Methylchlorür und Alkalisalze. Weinhefe und Weintreber liefern Weinstein, Essig, Kalisalze, Leuchtgas, Frankfurter Schwarz.

Die städtischen A. bestehen aus den Exkrementen, die durch Abfuhr oder Kanalisation beseitigt werden, aus dem Straßenkehricht, den unreinen Wässern (Abwässer, s. d.) und dem Müll. Letzterer nimmt den Kehricht, Scherben, Lumpen, Asche, Nahrungsmittelreste ꝛc. auf. Die Menge der häuslichen A. beträgt pro Kopf und Jahr mindestens 90 kg, mit der Asche wohl 0,25—0,35 cbm. Ihre gefahrlose Beseitigung ist eine dringende hygienische Forderung. Wo tägliche Abfuhr nicht möglich ist, muß der Müll zunächst in steinernen oder eisernen Behältern aufbewahrt werden. Auch sollten Vorkehrungen getroffen werden, um den Staub beim Entleeren der Behälter in den verschließbaren Kastenwagen zu vermeiden. Die Beseitigung des Mülls stößt namentlich für große Städte auf erhebliche Schwierigkeiten, und man benutzt daher in England Verbrennungsöfen, welche eine unschädliche Asche liefern und keine Belästigung der Nachbarschaft verursachen. Vgl. Fleck, Die Fabrikation chemischer Produkte aus tierischen Abfällen (2. Aufl., Braunschw. 1880); Fischer, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Leipz. 1875); Simmonds, Waste products (3. Aufl., Lond. 1876); Süßenguth, Industrie der Abfallstoffe (Leipz. 1879); Kopp, Landwirtschaftliche Verwertung städtischer Abfallstoffe (Aarau 1887); Weyl, Studien zur Straßenhygiene (Jena 1892).

Abfallen, das Vorderteil des Schiffes vom Winde fortwenden. Im militärischen Sinne bedeutet A. in Österreich soviel wie Abbrechen.

Abfallrohr, s. Dachrinne.

Abfangen, Töten eines angeschossenen Stückes Edelwild durch einen Stich. Geringe Hirsche und Tiere werden (weidmännisch) durch einen Stich mit dem Jagdmesser (Genickfänger) zwischen dem Schädel und dem ersten Halswirbel abgenickt, starke Hirsche und Sauen dagegen durch einen Stich mit dem Hirschfänger hinter dem linken Blatt in die Herzkammer abgefangen. — Gesteine vor dem Herabfallen durch Zimmerung stützen; hervorbrechendes Wasser ableiten.

Abfasen, s. Fasen.

Abfedern, gefangene oder angeschossene Vögel durch einen Stich mit einer ausgerissenen Schwungfeder in den Hinterkopf töten.

Abfertigung, die zollamtliche Behandlung eingehender Waren. Dieselbe erfolgt durch die mit verschiedenen Abfertigungsbefugnissen ausgestatteten Abfertigungsbehörden (Abfertigungsstellen); Abfertigungsschein heißt der über das Ergebnis der A. ausgestellte Schein, dann auch die Quittung über erfolgte Zollentrichtung. Auch die Feststellung der Steuerpflicht inländischer Erzeugnisse wird A. [genannt.

Abfett, s. Dégras.

Abfindung, die namentlich im Wege des Vergleichs erfolgende Zufriedenstellung einer anspruchsberechtigten Person, wie z. B. bei Gemeinheitsteilungen. Bei der Erbfolge in Bauerngütern insbes. bedeutet A. (Ausradung) die Leistung, welche der Anerbe, d. h. der unter den Erben des Bauers zur Nachfolge in das Bauerngut berufene, den übrigen Erben zu machen hat. Veranlaßt ist das Institut der Anerben, ebenso wie das damit im Zusammenhang stehende Institut der A. durch das Prinzip der Unteilbarkeit (Geschlossenheit) der Bauerngüter, welches dem Wunsche entsprang, der Familie den Hof unzerteilt zu erhalten, und infolgedessen dazu nötigte, immer nur Einem der Erben das Recht am Gute zu gewähren, die übrigen in ihrer ökonomischen Existenz, so gut es ging, anderweitig sicherzustellen. Die Größe der A. wurde nach den verschiedenen Rechten in sehr verschiedenartiger Weise bestimmt, regelmäßig unter Zugrundelegung des Wertes des zu übernehmenden Bauernguts, indem jedoch der letztere nicht so hoch veranschlagt werden durfte, daß dem Anerben durch die zu leistenden Herauszahlungen die Bewirtschaftung des Gutes unmöglich gemacht wurde. Das Recht auf Auslobung oder Ablobung, Ausspruch, d. h. das Recht auf eine verpflichtende ziffermäßige Feststellung der A., wurde zwar mit dem Erbanfall erworben, doch wurde die Zahlungszeit häufig verschoben, so daß die A. nicht sofort beim Tode der Eltern, sondern von den Töchtern erst bei ihrer Verheiratung und von den Söhnen erst bei der Anlegung eines selbständigen Haushalts gefordert werden konnte. Auch nachher wurde der Anerbe noch durch Gestattung terminweiser Stückzahlung begünstigt. Bis zu erfolgender Zahlung hatten die Geschwister das Recht, auf der Hofstätte zu bleiben und von dem Anerben unterhalten zu werden. Übrigens sind die abgefundenen Kinder von der Succession in das Bauerngut nicht gänzlich ausgeschlossen; sie können vielmehr im Fall des Ablebens des Anerben, wenn die Successionsreihe sie trifft, immer noch in den Besitz des Gutes gelangen. Auch bei der Lehns- und Familienfideikommißerbfolge kommt die A. vor. In ersterer Beziehung bezeichnete man damit die besondern Verbindlichkeiten des Lehnsfolgers gegenüber dem Allodialerben, namentlich die Verpflichtung zu Bestellung eines Wittums für die Witwe des letzten Besitzers sowie zur Alimentation und Aussteuer seiner Töchter. In der Familienfideikommißerbfolge versteht man unter A. die Versorgung, welche den von der Successionsfolge durch die eigentümliche Successionsordnung ausgeschlossenen Familienmitgliedern zu ihrem standesmäßigen Unterhalt ausgesetzt ist (s. Apanage). Manchmal wird das Wort A. auch im Sinne von Abschichtung (s. d.) gebraucht. — Über A. im Finanzwesen s. Aufwandsteuern. Vgl. auch Ablösung.

Abfindungskredit, derjenige Kredit, welchen der Erwerber eines Geschäfts oder Gutes zur Abfindung von Miterben und zur Zahlung des Kaufpreises benutzt. [Auffrischen.

Abflauen, Nachlassen des Windes; Gegensatz:

Abfohlen, der Geburtsakt der Stute.

Abformen, die Herstellung einer ersten (negativen) Form (Matrize) für den Abguß.

Abführen, das Arbeiten eines Jagdhundes nach beendeter Stubendressur, um denselben zur Jagd auf dem Felde oder im Walde selbst weiter abzurichten.

Abführende Mittel (Laxantia, Purgantia, Kathartika), Arzneimittel, welche angewandt werden, um Stuhlgang herbeizuführen. Man unterscheidet milde Laxantien: Glauber- und Bittersalz, die salzhaltigen Mineralwässer, Weinstein, Kalomel, Schwefel, Manna, Honig, Obst und fette Öle; kräftigere Laxantien: Rhabarber, Sennesblätter, Aloe; drastische (scharfe) Purgiermittel: Jalappe, Koloquinten, Krotonöl ꝛc. A. M. wurden von alters her in der ausgedehntesten Weise angewendet, ja es ist zu manchen Zeiten (gastrische Schule im 18. Jahrh.) der ärgste Mißbrauch damit getrieben worden. Sie wirken, wenn sie nicht am rechten Platz angewendet

werden, oft recht schädlich. Es ist deshalb die Gewohnheit, regelmäßig jedes Jahr im Frühling zu laxieren (sogen. Maikuren), in unserm deutschen Klima entschieden zu verwerfen. Namentlich muß vor dem Gebrauch drastischer Tinkturen und Pillen, welche die geschäftige Industrie dem Publikum anbietet, ernstlich gewarnt werden. Bei Neugebornen und ganz kleinen Kindern soll man a. M. überhaupt niemals anwenden; ein Klystier von lauem Wasser reicht bei ihnen aus, den verzögerten Stuhlgang herbeizuführen, und ist ohne alle Gefahr. Ebenso sollten auch Erwachsene möglichst mit diätetischen Mitteln auszukommen suchen und, wenn diese keinen Erfolg haben, kalte Klystiere, wenn nötig täglich, anwenden. A. M. sind anzuwenden zur Entfernung ungehörigen oder schädlichen Darminhalts, seien dies Kotmassen oder Eingeweidewürmer oder Giftstoffe chemischer oder parasitärer Art. Selbst bei heftigen Durchfällen wendet man sie an, auch bei der Ruhr, weil man die zersetzungerregenden Keime zuerst entfernen muß, bevor eine Heilung zu erwarten ist. Vielleicht beruht auf der Entleerung solcher Gärungspilze auch der anerkannt gute Erfolg, welchen a. M. bei vielen akuten Fiebern aufweisen.

Abführmus, s. Sennesmus.

Abfuhrsystem, s. Exkremente.

Abgabe ist allgemein jede dauernde Leistung, sie möge bedungen oder auferlegt sein (s. Auflage). Es gibt privatrechtliche, Lehns- und grundherrliche sowie öffentlichrechtliche, Gemeinde- und Staatsabgaben (Gebühren, Zölle, Steuern, welche allerdings auch einmalige Leistungen sein können). Öffentliche Abgaben genießen Vorrechte im Konkurs. Vgl. Vocke, Die Abgaben, Auflagen und die Steuer vom Standpunkt der Geschichte etc. (Stuttg. 1887). Auch wird A. im Sinne von Tratte gebraucht (s. Wechsel).

Abgang, in der Dramaturgie ein Szenenschluß mit Bezug auf den vom abgehenden Schauspieler zu erreichenden Effekt. Ein sogen. guter oder dankbarer, d. h. Eindruck machender, die Spannung des Zuhörers auf das Folgende übertragender A. ist, besonders am Schluß der Akte, ein wohlberechtigtes Kunstmittel und wird vom Dichter wie vom Darsteller mit besonderm Fleiß herausgearbeitet, vom letztern freilich nicht selten mit tadelnswerter Übertreibung.

Abgangswinkel, s. Flugbahn.

Abgar, allgemeiner Titel der syr. Herrscher des osroënischen Reichs zu Edessa (s. d.) in Mesopotamien. Als Stifter der Dynastie wird genannt Urhoi Bar Chevjo, 136 v. Chr. Unter den 28 Fürsten ist der 14. hervorzuheben, A. Uchomo (der Schwarze), nach einer Nachricht ein Sprößling des Geschlechts der parthischen Arsakiden und sogar Augustus' engster Freund. Bei einer Krankheit soll er Jesus brieflich zu sich eingeladen, dieser aber den Ruf abgelehnt und einen seiner Jünger zu senden versprochen haben. Nach der Himmelfahrt soll dann Thomas den Thaddäus gesandt und dieser den König und die Stadt für das Evangelium gewonnen haben. Die Unechtheit der beiden von Eusebius bewahrten Briefe wurde schon 494 vom Papst Gelasius ausgesprochen. Die ganze Erzählung ist wahrscheinlich die Erfindung eines edessanischen Christen, der dadurch seiner Gemeinde ein hohes Altertum zusprechen wollte. Vgl. Lipsius, Die edessanische Abgarsage (Braunschw. 1880); Matthes, Die edessanische Abgarsage auf ihre Fortbildung untersucht (Leipz. 1882); Tixeront, Les origines de l'Église d'Édesse et la légende d'A. (Par. 1888). — Die Abgarusbilder, die ältesten Bildnisse Christi, nach dem wunderbaren Porträt, das der Sage nach Jesus selbst seinem Anhänger, dem König A. Uchomo, zugeschickt haben soll, gehören der morgenländischen Kirche an (seit dem 4. Jahrh.) und sind von einem düstern, finstern Charakter, starr und schmerzvoll. Eine Art Opposition von seiten Roms bilden die Veronikabilder (s. d.).

Abgebaut, s. Abbau.

Abgeben (kaufm.), im Wechselverkehr auf jemand (einen Wechsel) ziehen, trassieren.

Abgefahrene Länge und Breite, s. Abfahrtspunkt.

Abgeordneter, jede durch eine größere Anzahl von Genossen mit deren Vertretung in der vorgeschriebenen Form betraute Persönlichkeit; insbes. im Sinne des konstitutionellen oder Repräsentativsystems Mitglied einer parlamentarischen Körperschaft (s. Volksvertretung).

Abgerissen nennt man in der Heraldik einen Tierkopf, wenn noch ein Stück des Halsfelles mit fransigem Rande zu sehen ist, im Gegensatz zu »abgeschnitten«, wo der Rand glatt verläuft.

Abgesang, s. Aufgesang und Abgesang.

Abgeschoben haben Rinder und Schafe nach Durchbruch der bleibenden Schneidezähne.

Abgestanden (abständig) wurden im vorigen Jahrhundert diejenigen Pferde, Wiederkäuer und Schweine genannt, welche aus irgend einem Grunde für den Wirtschaftsgebrauch wertlos geworden waren. Ein Pferd war z. B. nach damaligen Begriffen infolge eines Beinbruchs a., weil der Bruch als unheilbar galt und die Verwertung des Pferdes als Schlachttier noch nicht üblich war. Mit der Bezeichnung »a.« ist ein Rechtsbegriff verbunden, weil gewisse den Abdeckern (s. d.) erteilte, noch jetzt gültige Gerechtsame sich auf abgestandenes Vieh beziehen.

Abgezogenes Blau, s. Indigo.

Abgezogene Wässer, soviel wie Ätherische Wässer.

Abgieren, s. Gieren.

Abgießen, soviel wie Dekantieren.

Abgötterei, s. Götzendienst.

Abgottsschlange, s. Riesenschlangen.

Abguß, Nachbildung körperlicher Gegenstände mit Hilfe von flüssigen, bald erstarrenden Substanzen. Die erste Abformung des Gegenstandes (durch Abdruck oder A.) ergibt die sogen. Matrize (Form), und erst wenn man von dieser wieder einen A. nimmt, erhält man einen Körper, welcher dem Original völlig gleicht. Man benutzt zu Abgüssen am häufigsten gebrannten Gips, Thon, feinen Sand oder Tripel (nur für feine Metallgüsse), Schwefel, Siegellack, Metalllegierungen, Guttapercha, Wachs, Schellack, Leim- und Hausenblasenlösung, gebrannte Magnesia mit Magnesiumchloridlösung, Metallfolie, Seidenpapier etc. Kleine Naturgegenstände (Käfer, Blumenbouketts u. dgl.) werden schwebend in einem Kästchen befestigt, welches man nach Einbringen eines Holzteils für den Einguß mit einem Brei aus 1 Gips, 0,25 Ziegelmehl und einer Lösung von gleichviel Alaun und Salmiak in Wasser füllt. Nach dem Erstarren und Trocknen entfernt man den Holzteil, glüht die Form, um das Original zu verbrennen, entfernt die Asche (am besten durch Ausschütteln mit Quecksilber) und gießt hierauf Metall in die Hohlform. Von Gegenständen, die nicht zerstört werden dürfen, kann man auf gleiche Weise Abgüsse erhalten, wenn man eine Nachbildung derselben in Wachs mit Gipsbrei umgießt und nach dem Trocknen durch Erhitzen das Wachs entfernt. Gewöhnlich aber stellt man mehrteilige Formen aus Gips, Schwefel, Leim, Guttapercha dar, fügt die Teile derselben sorg-

fältig zusammen und gießt dann die Hohlform aus. In diesem Fall zeigt der A. Nähte an den Stellen, wo die Teile der Form zusammenstießen. Bei wertvollen Kunstwerken läßt man diese Nähte gewöhnlich stehen, um jede Möglichkeit der Beschädigung auszuschließen; sie sind um so schwächer, je sorgfältiger die Formen angefertigt wurden. Über Gipsabgüsse s. Gips.

Abhaaren, bei den Haustieren der sich im Frühjahr mit Ausfall des dichtern Winterhaars vollziehende Haarwechsel. Unvollständiges und zögerndes A. ist die Folge gesunkener Hautthätigkeit und bedingt durch innere Krankheiten, ungenügende Ernährung, kalte Stallung, vernachlässigte Hautpflege und Erkältung zur Zeit des Haarwechsels; übrigens verzögern auch unbeständiges, kaltes Wetter, später Eintritt des Frühjahrs das A. Behandlung hauptsächlich diätetisch: leichtverdauliches, nahrhaftes Futter sowie Appetit und Verdauung anregende Arzneimittel. Durch gute Hautpflege wird die Kur wesentlich gefördert.

Abhaken, s. Ableger.

Abhaldig, zerklüftet, klüftig.

Abhalsen, einem Jagdhund das Halsband (die Halsung) abnehmen.

Abhalten, die Richtung des Schiffes so verändern, daß es mehr »vor dem Winde« segelt, also solche Bewegung macht, daß der Wind mehr vom Hinterteil des Schiffes her in die Segel fällt. Auf einen Gegenstand a. heißt gerade auf ihn zusteuern; von einem Gegenstand a. heißt demselben ausweichen.

Abhängigkeit, eine Art der Relation (s. d.), welche für das Denken sich dann zwischen irgend welchen Objekten (seien es äußere Erscheinungen, seien es Begriffe und Urteile) ergibt, wenn mit einer Veränderung des einen eine solche des andern verbunden ist. So ist bei einem Schlusse die Folgerung von den Prämissen abhängig (logische A.), die Winkelgrößen in einem Dreieck sind abhängig von den Seitenlängen (geometrische A.), die Dichte eines Gases ist abhängig von dem äußern Druck (reale A.). Zum Ausdruck von A. dient das hypothetische Urteil (s. Urteil).

Abhärtung, die Gewöhnung der Organismen an äußere Einwirkungen, Anstrengungen und Entbehrungen, welche bei Verweichlichung schädlich werden können. Pflanzen, die in Mistbeeten, Gewächshäusern aus Samen oder Stecklingen herangezogen wurden, sowie in frostfreien Räumen überwinterte Pflanzen härtet man ab, um sie im Sommer ins Freie zu bringen, indem man sie allmählich mehr und mehr dem Licht und der Luft aussetzt. Man bringt sie dann, am besten bei trübem Wetter, ins Freie und stellt sie zunächst an schattigen Plätzen auf. Mistbeetpflanzen können direkt ins freie Land ausgepflanzt werden, nachdem man die Pflanzen zuvor an Licht und Luft gewöhnt und schließlich die Fenster von den Mistbeeten völlig entfernt hat. — Bei der A. des Menschen kommt vor allem in Betracht, daß sich dieselbe dem Kräftezustand des Individuums anzupassen hat. Auf ganz junge Kinder und Greise sind Abhärtungsmaßregeln kaum anwendbar, wenn auch jede Verweichlichung sorgsam vermieden werden muß. Wo aber A. am Platz ist, da gewährt sie große Vorteile, denn jedes Organ des Körpers wird durch Anspannung seiner Thätigkeit, wenn dieselbe gewisse Grenzen nicht überschreitet und mit Ruhepausen abwechselt, kräftiger und widerstandsfähiger. Zu starke Anspannung wirkt dagegen schädlich, und man muß alle Abhärtungsmaßregeln sofort unterbrechen, wenn sich erhöhte Empfindlichkeit bemerkbar macht. Die gewöhnlichsten Abhärtungsmaßregeln richten sich auf Kräftigung der Haut und der Atmungsorgane und bestehen in kalten Waschungen und nassen Abreibungen des ganzen Körpers in einem warmen Zimmer, kalten Bädern, Douchen, Tragen zweckmäßiger Kleidung (s. d.), Benutzung eines nicht erhitzenden und nicht zu weichen Nachtlagers, fleißiger Bewegung im Freien, auch bei ungünstigem Wetter, und möglichst häufigem Öffnen des Fensters beim Aufenthalt im Zimmer. Auch soll im Winter Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Zimmerluft Beachtung finden. Ein Übermaß ist bei allen diesen Dingen zu meiden. Kaltes Wasser übt einen sehr starken Reiz auf die Hautnerven aus und kann bei unverständiger Anwendung leicht eine Überreizung herbeiführen; kleinen Kindern, Personen mit geschwächtem Stoffwechsel, die also wenig Wärme produzieren, und Greisen darf nicht zu viel Körperwärme entzogen werden, auch ist es nicht rationell, wenn man gewöhnt ist, am Tage anhaltend im geheizten Zimmer zu leben, nachts im ungeheizten Zimmer bei offenen Fenstern zu schlafen. Die Muskeln sind besonders bei sitzender Lebensweise durch systematische Inanspruchnahme (Turnen, Zimmergymnastik rc.) zu kräftigen und abzuhärten, auch der Magen soll nicht verweichlicht werden. Bei irgend welchem Magenleiden ist selbstverständlich jede Vorsicht geboten, aber dem gesunden Magen soll auch die Bewältigung schwer verdaulicher Speisen zugemutet werden, nicht aber soll man ihn an den Genuß übermäßig gewürzter Speisen gewöhnen wollen, ebensowenig wie man versuchen soll, sich gegen das Einatmen schädlicher Gase und Dämpfe oder des Staubes abzuhärten. Schädliche Einflüsse sind stets zu vermeiden, und man soll sich gegen dieselben schützen, aber nicht den Körper daran gewöhnen wollen. Von größtem Belang ist endlich die A. des Nervensystems. Schädlichkeiten, wie übermäßiger Kaffee-, Thee-, Tabak-, Alkoholgenuß, sind, namentlich in der Jugend, zu vermeiden, empfehlenswert aber ist die A. gegen Erregungen, wie sie das tägliche Leben so häufig bringt. Gerade in unsrer Zeit, in der Tausende unter »Nervosität« leiden, kann durch Selbstzucht viel Elend gemildert oder ganz vermieden werden. Von vielen Leiden bleibt verschont, wer im Glück und Unglück, in Lust und Leid die Herrschaft über sich selbst behält. Vollends den kleinen Störungen des Lebens gegenüber ist A. dringend geboten. Wer den geistigen Menschen widerstandsfähig macht gegen allerlei große und kleine Unbill, gewinnt an Sicherheit vor Erkrankung des Körpers, und wer den Körper zweckmäßig abhärtet, wird im stande sein, den Nerven Erhebliches zuzumuten.

Abhauben, einem Jagdfalken die den Kopf verhüllende lederne Kappe abnehmen, um ihn auf ein Wild jagen zu lassen (zu werfen).

Abhieb, die Stelle, wo wegen tauben Gesteines der Bergbaubetrieb eingestellt wird.

Abhira, Volksstamm, s. Ophir.

Abhitze, heiße Gase, welche aus Feuerungen, Öfen rc. entweichen; der Dampf, welcher in einer Dampfmaschine bereits Dienste geleistet hat.

Abholen, ein auf den Grund geratenes Schiff flott machen.

Abholzen, das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes. Ein Baum ist abholzig, wenn er an einer Stelle auffallend dünner wird.

Abhorrers (spr. äbb-hörr-, »Verabscheuende«), Bezeichnung einer Partei in England, die unter Karl II. jedes Zugeständnis an die Opposition und die Volkspartei, die sogen. Petitioners od. Bittsteller, zurückwies.

Abhorreszieren (abhorrieren, lat.), etwas verabscheuen, verwerfen; Abhorreszenz, Abscheu.

Abich, Wilhelm Hermann, Geolog und Reisender, geb. 11. Dez. 1806 zu Berlin, gest. 2. Juli 1886 in Graz, studierte Naturwissenschaften, wurde 1842 Professor der Mineralogie zu Dorpat, 1853 Mitglied der Petersburger Akademie und lebte seit 1877 in Wien. Er bereiste die Länder am Kaukasus, des armenischen Hochlandes und des nördlichen Persien und veröffentlichte über dieselben zahlreiche Arbeiten (z. B. »Über die Natronseen auf der Araxesebene«, 1846 und 1849; »Über Orographie von Daghestan«, 1847; »Meteorologische Beobachtungen in Transkaukasien«, 1848 und 1850, u. a.). Außerdem schrieb er: »Erläuternde Abbildungen geologischer Erscheinungen, beobachtet am Vesuv und Ätna 1833 und 1834« (Berl. 1836); »Über die Natur und den Zusammenhang vulkanischer Bildungen« (Braunschw. 1841); »Über die geologische Natur des armenischen Hochlandes« (Dorpat 1843); »Beiträge zur Paläontologie des asiatischen Rußland« (Petersb. 1858); »Vergleichende geologische Grundzüge der kaukasisch-armenischen und nordpersischen Gebirge« (das. 1858); »Über das Steinsalz und seine geologische Stellung im russischen Armenien« (das. 1857); »Sur la structure et la géologie du Daghestan« (das. 1862); »Über eine im Kaspischen Meer erschienene Insel, nebst Beiträgen zur Kenntnis der Schlammvulkane der Kaspischen Region« (das. 1863); »Geologische Beobachtungen auf Reisen zwischen Kur und Araxes« (das. 1867); »Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern« (Wien 1878–88, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Geologische Fragmente« (Wien 1888).

Abichīt, s. Strahlerz.

Abies, bei den Römern die Weißtanne; A. *Mill.*, Pflanzengattung, s. Tanne; auch Unterabteilung der Gattung Pinus *L.* (s. d.).

Abietīn, soviel wie Koniferin.

Abietineen, Unterfamilie der Koniferen (s. d.).

Abietīnsäure $C_{44}H_{64}O_5$ findet sich in farblosen Kristallen im krümeligen Terpentin und bildet meist amorphe Salze, von denen die der Alkalien (Harzseifen) in Wasser löslich sind. In der lebenden Pflanze und im frischen, klaren Terpentin findet sich Abietinsäureanhydrid $C_{44}H_{62}O_4$, welches schon am Stamm Wasser aufnimmt und in A. übergeht. Kolophonium besteht wesentlich aus dem Anhydrid, welches ein gelbes, sprödes Harz bildet und bei 100° dickflüssig ist.

Abigáil (hebr.; vgl. Abu), Gattin des Nabal zu Karmel, die, als David während seiner Verbannung vom Hofe Sauls ihren Gemahl bedrohte, denselben beschwichtigte und so für sich einnahm, daß er sie nach dem Tode ihres Mannes zum Weibe nahm. Sie gebar ihm den Chileab, der auch Daniel heißt. Auch eine Schwester des David führte den Namen A.

Abigieren (lat., »wegtreiben«), Vieh stehlen; Abigeāt, Viehdiebstahl.

Abila, Vorgebirge, s. Kalpe.

Abildgaard, Nicolaj Abraham, dän. Maler, geb. 11. Sept. 1743 zu Kopenhagen, gest. 4. Juni 1809 in Frederiksdal, Sohn des Malers Sören A. (1718–1791), welcher besonders Zeichnungen nach nordischen Denkmälern des Altertums fertigte, bildete sich auf der Kopenhagener Akademie, ging 1772 nach Rom und wurde nach seiner Rückkehr 1777 Professor, 1789 Direktor der Akademie. Seine Hauptwerke, ein Cyklus von historisch-allegorischen Bildern im Schloß Christiansborg, sind 1794 sämtlich durch Brand zerstört worden. Ferner malte er Szenen aus Ossian und Shakespeare und vier Bilder aus der »Andria« des Terenz (Galerie in Kopenhagen). Da er auch modellierte und als Ornamentist thätig war, begann Thorwaldsen unter ihm seine künstlerische Laufbahn.

Abilene, Stadt in der Grafschaft Taylor des nordamerikan. Staates Texas, an der Texas- und Pacific-Eisenbahn, (1890) 3194 Einw.

Abimélech (hebr., »mein Vater ist König«), 1) Name der philistäischen Könige zu Gerar, vielleicht der philistäischen Herrscher im allgemeinen. Einer derselben raubte dem Abraham seine Gattin Sara, indem er sie für dessen Schwester hielt, gab sie ihm aber auf Gottes Weisung unberührt und mit reichen Geschenken zurück (1. Mos. 20). — 2) Sohn des israelitischen Richters Gideon, welcher, nachdem er seine 70 Brüder, außer Jotham, getötet hatte, sich von den Sichemiten zum König über Israel wählen ließ, aber während der im dritten Jahr seiner Regierung eingetretenen Empörung der Sichemiten, deren Stadt Sichem er zerstörte, und zwar bei der Belagerung von Tebez durch einen Steinwurf getötet wurde.

Abingdon (spr. äbbingd'n), Stadt in Berkshire (England), 7 km von Oxford, bei der Mündung des Ock und des Berk- und Wiltshirekanals in die Themse, hat mehrere Kirchen (St. Nicholas und St. Helen), eine Markthalle, bedeutenden Handel in Korn und Malz und (1891) 6557 Einw. Von der im 7. Jahrh. gegründeten Abtei bestehen noch unbedeutende Reste. Dabei das liebliche Dorf Sunningwell, auf dessen Kirchturm Roger Bacon seine astronomischen Beobachtungen gemacht haben soll, und Culham, mit Lehrerseminar.

Ab instantia absolvieren, einen Angeklagten und des angeschuldigten Verbrechens Verdächtigen aus der Untersuchung entlassen und nur insofern freisprechen, als die vorhandenen Beweise das Verbrechen nicht hinlänglich darthun. Durch diese Entbindung von der Instanz, welche dem ältern deutschen Strafprozeß eigentümlich war, wurde der Angeschuldigte keineswegs für völlig unschuldig erklärt, weshalb er gewöhnlich auch die Kosten des Prozesses bezahlen mußte und die Untersuchung, sobald neue Verdachtsgründe vorlagen, wieder aufgenommen werden konnte. Das moderne Strafprozeßrecht schreibt statt dessen für den Beschuldigten kostenlose Einstellung des Vorverfahrens (Ermittelungsverfahrens oder Voruntersuchung), falls es aber bis zur Hauptverhandlung gekommen ist und in dieser das Verbrechen nicht voll bewiesen werden kann, reine Freisprechung (absolutio ab actione) vor. Vgl. Absolution, Beweis, Einstellung.

Ab intestāto erben, als gesetzlicher Erbe eine Erbschaft antreten, steht nach röm. Recht der Erbschaftsantretung auf Grund eines Testaments gegenüber und findet nach gemeinem Recht statt, wo kein Testament oder Erbvertrag vorhanden ist. Partikularrechtlich, z. B. nach preußischem Landrecht, kann man auch neben einem Testament oder Erbvertrag, in welchem nur über einen Teil des Nachlasses verfügt ist, auf den Rest a. i. e. Auf diesen Standpunkt hat sich auch der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuchs für das Deutsche Reich gestellt (§ 1790); s. Erbe, Erbschaft.

Abinzen, tatar. Volksstamm im russisch-sibir. Gouv. Tomsk, am obern Tom, besonders im metallreichen Bezirk Koliwan ansässig, wo er sich mit Jagd, Fischfang und Eisenindustrie beschäftigt.

Abiogénesis (griech.), s. Urzeugung.

Abiologīe (griech.), s. Anorganologie.

Abipōnen, Indianerstamm, der einst die argentinische Provinz Chaco bewohnte und als gewandtes Reitervolk sich durch kriegerische Tapferkeit den Spaniern furchtbar machte. Ende des vorigen Jahrhunderts 5000 Köpfe stark, sind sie fast ganz zusammengeschmolzen, seit 1824 in der Kolonie Sauce in der argentinischen Provinz Santa Fé und auch in Paraguay östlich von Parana angesiedelt, und zählen jetzt nur noch 800 Köpfe. Die Missionare arbeiteten unter ihnen ohne Erfolg. Vgl. Dobrizhofer, Historia de Abiponibus (Wien 1784, 3 Bde.); Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas, Bd. 1 (Leipz. 1867).

Abirrung des Lichtes, s. Aberration des Lichtes.

Abispal, Graf von, s. O'Donnell.

Abisumi, Hafenstadt in der japan. Provinz Higo, wurde 1889 dem fremden Handel eröffnet.

Abituriént (neulat., »demnächst Abgehender«), Schüler, der im Begriff ist, eine höhere Schulanstalt nach beendigtem Lehrkursus rite, d. h. nach Ablegung der vorschriftsmäßigen Schlußprüfung (Maturitäts-, Reifeprüfung, Absolutorium), zu verlassen. S. Reifeprüfung.

Abjudizieren (lat.), einem etwas gerichtlich absprechen; Abjudikation, gerichtliche Aberkennung, Verwerfung.

Abjurationseid, s. Abschwörung.

Abjurieren (lat.), abschwören, eidlich leugnen.

Abkämmen, das Erniedrigen einer Brustwehr durch Herabschießen der Erde, um die Deckung der Geschütze und Mannschaften zu vermindern.

Abkaufsgeld, s. Abstandsgeld.

Abklären, s. Klären.

Abklatschen, s. Abreibungen.

Abklatschen (Klischieren), einen Abklatsch machen, in der Buchdruckerkunst die Vervielfältigung kleinerer Bildformen (Vignetten) auf mechanischem Wege mit leichtflüssiger Metallkomposition oder gewöhnlichem Schriftmetall. Weiteres s. Klischieren.

Abklingen der Farben, der Wechsel der Nachbilder, die nach der Betrachtung selbstleuchtender oder stark beleuchteter Gegenstände im geschlossenen Auge oder beim Blick auf eine durch zerstreutes Tageslicht beleuchtete einfarbige Fläche wahrgenommen werden.

Abkneifen, den Wind a., bei konträrem Wind so günstig wie möglich segeln.

Abknistern, dekrepitierende Salze (s. Dekrepitieren) erhitzen, bis das mechanisch eingeschlossene Wasser entfernt ist.

Abkochen (Absieden), das Kochen fester Substanzen mit Wasser, um sie in irgend einer Weise zu verändern oder um die in ihnen enthaltenen löslichen Stoffe auszuziehen. Die zu extrahierenden Stoffe müssen gut zerkleinert werden; man kocht über freiem Feuer oder im Dampfbad, in offenen, irdenen oder verzinnten Gefäßen oder im verschlossenen Dampfkochtopf (Papinschen Topf). Substanzen, welche flüchtige Stoffe, z. B. ätherische Öle, enthalten, werden nicht gekocht, sondern nur mit siedendem Wasser übergossen und bleiben im gut verschlossenen Gefäß 30 Minuten stehen. Die durch das A. erhaltene Flüssigkeit heißt Abkochung, Dekokt, Absud. Zur Bereitung eines pharmazeutischen Dekokts übergießt man die zerkleinerte Substanz in einer verschließbaren Zinnbüchse mit kaltem Wasser, hängt diese 30 Minuten in ein Wasserbad, koliert und preßt ab. Ein Teil Substanz soll zehn Teile Dekokt liefern. — Militärisch heißt A. die Zubereitung der warmen Mahlzeit im Lager oder im Biwak.

Abkommen, die Lage des Gewehres im Augenblick des Abdrückens oder der Punkt am Ziel, welcher dem Schützen in diesem Augenblick in der Visierlinie erscheint. Zum Treffen müssen beim Abdrücken Visier und Korn am Gewehr mit dem Zielpunkt in einer Linie sich befinden. Nach der Schießvorschrift muß der Soldat nach jedem Schusse sein A. melden, d. h. angeben, ob beim Abdrücken die Visierlinie genau auf den Zielpunkt oder wohin sie zeigte. — A. heißt auch das Wiederflottwerden eines festgefahrenen Schiffes; das Abmagern des Wildes. Über A. im Vermessungswesen s. Aufnahme, topographische.

Abkommkanone (Geschützeinsatzrohr), ein Geschützrohr von 3,7 cm Kaliber, welches mittels Lagerringe und Stoßplatte in die Seele der Küsten- und Schiffsgeschütze von 12,5 cm und größerm Kaliber so eingelegt wird, daß die Rohrachsen beider Rohre zusammenfallen. Die A. soll bei den Richtübungen das Schießen mit weniger kostspieliger Munition als der kalibermäßigen gestatten.

Abkömmlinge, chemische, s. Derivate.

Abkühlen, s. Kühlen, auch Wärmestrahlung, Spezifische Wärme, Verdampfung.

Abkühlung des Körpers oder einzelner Teile desselben bei starkem Fieber, Entzündung oder Blutüberfüllung wird durch kaltes Wasser oder Eis herbeigeführt. Bei hohem Fieber benutzt man kalte Vollbäder, Übergießungen, Abwaschungen, mit kaltem Wasser gefüllte Kissen und Matratzen und erreicht hierdurch sehr häufig eine Herabsetzung der durch die hohe Körpertemperatur herbeigeführten Gefahren. Mit größtem Erfolg ist solche A. bei Typhus angewandt worden. Für örtliche Abkühlungen benutzt man Eisbeutel und Eisflaschen, die bei großer Empfindlichkeit des abzukühlenden Körperteils nicht aufgelegt, sondern so aufgehängt werden müssen, daß sie letztern ohne Ausübung eines Druckes nur berühren. Man benutzt auch von kaltem Wasser beständig durchströmte dünnwandige und daher sehr leicht biegbare Blei- und Zinnröhren, mit welchen man den kranken Körperteil belegt, oder nach Leiter einen aus zwei dünnen biegsamen Metallplatten konstruierten Apparat. Die Kühlsonde (Psychrophor) von Winternitz, für die Harnröhre, besteht aus einem unten geschlossenen doppelwandigen Katheter, durch welchen kaltes Wasser fließt, die Kühlblase für den Mastdarm aus einer dünnwandigen Gummiblase, die leer in den Mastdarm eingeführt wird und mit Zu- und Abflußrohr für das Wasser versehen ist. Unter den Kühlapparaten wird die Haut kalt, blaß (unter dem Eisbeutel kann sie sogar absterben), der Fortschritt entzündlicher Prozesse wird nicht nur gehemmt, die Prozesse werden auch gemildert und bilden sich oft zurück. Auf entzündlichen Vorgängen beruhende Nervenschmerzen werden geringer, die erregte Herzthätigkeit wird verlangsamt. Chronisch-hyperämische Zustände der Harnröhren- und Mastdarmschleimhaut, Reizbarkeit und Neuralgie dieser Teile werden durch A. gebessert.

Abkürzungen, s. Abbreviaturen. Die gebräuchlichsten A. sind bei den einzelnen Buchstaben (Art. »A«, »B« 2c.) und sonst an der betreffenden Stelle des Alphabets verzeichnet.

Ablader, s. Befrachtungsvertrag.

Ablagerungen, organische oder anorganische Massen, welche ein pflanzliches oder tierisches Gewebe durchsetzen und demselben oft ein ganz neues Gepräge geben. Bei Mollusken und Krustentieren bilden A. von kohlensaurem Kalk das äußere Skelett dieser Tiere,

auch beruht die Knochenbildung auf Ablagerung von phosphorsaurem Kalk im Knorpelgewebe. Krankhafte A., welche bisweilen das normale Gewebe völlig verdrängen, finden sich auch in den natürlichen Höhlungen des Körpers (Harnsedimente in der Blase), in Gelenken (harnsaures Natron bei Gicht) und bestehen oft aus Substanzen, welche direkt von außen aufgenommen wurden, wie die Staubablagerungen in den Lungen. Viele A. verharren während des ganzen Lebens in demselben Zustande, manche physiologische A. werden durch pathologische Prozesse wieder entfernt (Knochenerweichung), und gewisse pathologische durch den Stoffwechsel beseitigt. — Über geologische A. s. Sediment.

Ablaktieren, ein Kind von der Mutterbrust entwöhnen; im Gartenbau eine Art der Veredelung (s. d.).

Ablandig heißt Wind, der vom Lande auf die See weht; Gegensatz auflandig.

Ablaß (Indulgenz), ursprünglich Nachlaß einer von der Kirche auferlegten Bußleistung. Der A. ist hervorgegangen aus der Bußdisziplin der alten Kirche und bezieht sich auf die zeitlichen, von der Kirche als Genugthuungen verhängten Strafen der Sünde. Als an deren Stelle auch andre gute Werke, Almosen, Fasten, Gebete, Wallfahrten ꝛc., als Genugthuung in Anschlag gebracht wurden, kam es unter dem gemeinsamen Einfluß der germanischen Rechtsgewohnheit der Kompensation des Verbrechens durch Geld (Wergeld) und des kirchlichen Glaubens an die Existenz und Übertragbarkeit überverdienstlicher Leistungen dahin, daß alle Kirchenstrafen durch Geld abgekauft werden konnten. So wurde der A. zum Preiskurant für die Strafen bestimmter Sünden. Besondern Aufschwung nahm das Ablaßwesen durch die Kreuzzüge. Die Teilnahme an ihnen als ein die Kirche besonders förderndes Werk wurde als Ersatz aller Genugthuungen angesehen. Es entwickelte sich die Theorie von der Befugnis des Papstes, einen allgemeinen A. an die Verrichtung eines bestimmten religiösen Werkes zu knüpfen. Die aus der Praxis hervorgegangene Gewohnheit wurde dann dogmatisch begründet durch Alexander von Hales (s. d.). Hierarchisches Interesse hatte schon den Papst Innocenz III. 1215 bewogen, den vollkommnen A. (indulgentiae plenariae) dem Papst vorzubehalten. Unter diesen Plenarablässen nimmt seit 1300 die erste Stelle ein der von Bonifacius VIII. eingeführte Jubiläumsablaß, welcher ursprünglich nur alle 100 Jahre wiederkehren sollte, bald aber in jedem vom Papst bestimmten Jubeljahr gespendet wurde. Bekanntlich gab der durch Tezel (s. d.) und andre schamlos geübte Ablaßkram den äußern Anlaß zur Reformation. Den Angriffen der Reformatoren gegenüber belegt das Tridentinum mit dem Anathema jeden, welcher leugnet, daß der Kirche mit der Schlüsselgewalt das Gericht über die Sünden und damit die Gewalt verliehen sei, dieselben zu erlassen. Da die Reinigung im Fegfeuer zu den zeitlichen Strafen der Sünde gerechnet wird, so hat die Kirche, nicht ohne den Widerspruch auch neuerer Kirchenlehrer, ihren A. auch auf das Fegfeuer ausgedehnt. Aber A. ist seither nicht mehr zum Verkauf ausgeboten worden. Dagegen ist der A. hergebracht geblieben für bestimmte kirchliche Handlungen, besonders als Privilegium für bestimmte Orden, Kirchen, Altäre und Festzeiten. Sehr leicht wird es denen, welche Rom besuchen, gemacht, überflüssigen A. zu verdienen. Der A. ist vollkommen oder unvollkommen, auf Zeit oder dauernd. Seine Wirkung ist, wenigstens in der Theorie, auch geknüpft an die Disposition, d. h. die gläubige und bußfertige Gesinnung, in der Praxis vor allem an die Leistung der vorgeschriebenen Werke. Vgl. Beringer, Die Ablässe, ihr Wesen und ihr Gebrauch (nach Maurel, 9. Aufl., Paderb. 1887); Gröne, Der A. (Regensb. 1863); protestantischerseits: Dieckhoff, Der Ablaßstreit (Gotha 1886).

Ablaßbrief, s. Holzschneidekunst.

Ablaßjahr, s. Jubeljahr.

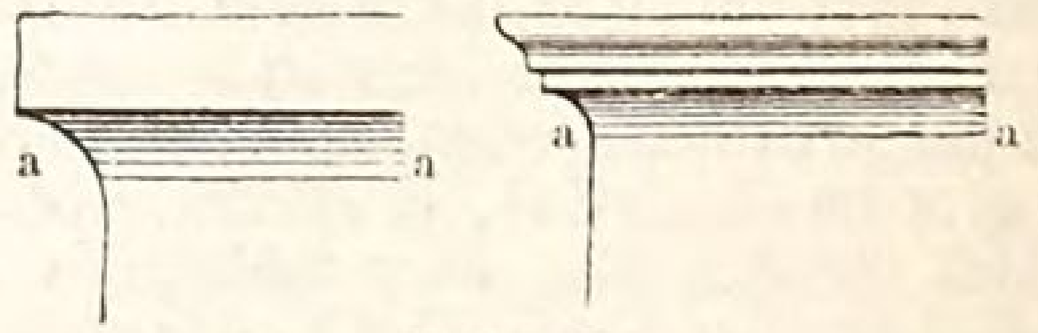
Ablation (lat., »Wegnahme«), die Fortschaffung fester, durch die Verwitterung gelockerter Materialien durch die Kraft des Wassers in festem oder flüssigem Aggregatzustand, durch den Wind oder die Schwerkraft allein, also soviel wie Denudation (s. d.); im engern Sinne die Abschmelzung von Eis und Schnee an der Oberfläche der Gletscher (s. d.). In der Chirurgie soviel wie Amputation oder Exstirpation.

Ablationstheorie, die (heute aufgegebene) Rechtsansicht, nach welcher der Diebstahl (s. d.) erst vollendet ist, sobald der Dieb die gestohlene Sache in Sicherheit gebracht hat.

Ablativ, s. Kasus.

Ablauf (Stapellauf), die Überführung eines Schiffes von seinem Bauplatz auf der Werfte ins Wasser, vollzieht sich von der geneigten Ebene des Hellings aus, nachdem man unter das Schiff ein gut geschmiertes Ablaufgerüst, den Schlitten, gebracht hat, der durch eine zweiseitige Stoppvorrichtung festgehalten wird und nach Losschlagen der stoppenden Balken mit abläuft. Gewöhnlich bewegt sich das Fahrzeug beim A. in der Richtung seiner Längenachse und berührt mit dem Vorderteil zuerst das Wasser. Widerstrebt das Schiff beim A., so werden hydraulische Pressen, gegen den Bug gestemmt, zur Hilfe genommen. Einige Schiffbauer ziehen vor, das Schiff seitlich ablaufen zu lassen, wobei Kiel und Ufer parallel sind. Bei schweren Kriegsschiffen vollzieht sich der A. im Trockendock, das mit dem Helling ein Ganzes bildet, also im ausgemauerten, vom Wasser abgesperrten Bassin. Hier wird das abzulassende Schiff dadurch flott, daß das Wasser durch die geöffneten Schleusenthore in das Bassin einströmt. Dem A. kurz vorher geht die Taufe des Schiffes, welche in Gegenwart hochgestellter Personen mit einer Ansprache beginnt und nach Nennung des Namens durch das Zertrümmern einer mit Wein gefüllten Flasche am Bug des Schiffes (häufig durch Damenhand) beendet wird.

Ablauf (griech. Apothesis), in der Architektur das Vermittelungsglied a (s. Figur) zwischen einer etwas vorspringenden Platte von größerer oder geringerer Stärke oben und einem Schaft oder einer



Ablauf.

Wand mit ganz oder nahezu lotrechten Oberflächen unten, wobei die letztern nur mit den untern, also nicht mit den seitlichen Begrenzungsflächen jener Platten oder Plättchen verbunden werden. Der A. wird bei Zwischen- und Hauptgesimsen, Säulenkapitälen u. dgl. häufig angewandt. Auch ist A. ein gebräuchlicher Ausdruck für Böschung.

Abläufer, s. Eisbock und Prellstein.

Ablaut, von J. Grimm erfundener Ausdruck zur Bezeichnung des regelmäßigen Vokalwechsels in der Stammsilbe, namentlich der starken oder ablautenden

Verba, z. B. helfen, hilf, half, geholfen; binden, band, gebunden; lassen, ließ, gelassen ꝛc. Aber auch auf die Bildung der Substantive erstrecken sich diese Ablautreihen, z. B. Hilfe, Band, Gelaß. Analoge Erscheinungen zeigen sich auch in allen verwandten Sprachen, z. B. im griechischen feugo, »ich fliehe«, éfügon, »ich floh«, péfeuga, »ich bin geflohen«; im lateinischen frango, »ich breche«, fregi, »ich habe gebrochen«. Die neuere Sprachwissenschaft erkennt in den Wörtern mit gesteigertem Vokal die Grundform des betreffenden Wortstammes und betrachtet den A. ursprünglich als ein Produkt der Tonlosigkeit der davon betroffenen Silben.

Ablegāt (lat.), ein Gesandter des Papstes an einen Hof in außerordentlichen Angelegenheiten sowie überhaupt ein Gesandter zweiten Ranges; auf den ungarischen Reichstagen der Vertreter eines Magnaten.

Ablegen, in der Buchdruckerei die Schriftform nach dem Druck auseinander nehmen und die Lettern in ihre Fächer zurücklegen; zur mechanischen Ausführung dieser Arbeit dienen jetzt auch Ablegemaschinen (s. Setzmaschine). — In der Bienenzucht heißt A. Bienen und Wachsgebäude eines volkreichen Stockes, der nicht schwärmen will oder soll, in zwei Teile teilen. Der neuentstandene Stock ist der Ableger.

Ableger (Absenker), Zweige, die man, um Sträucher künstlich zu vermehren, platt auf den Boden legt, mit Haken festhält (Abhaken) und zum Teil mit Erde bedeckt. Nachdem sie Wurzeln geschlagen haben, wird jedes ausgetriebene Auge eine neue Pflanze geben, die abgeschnitten und als selbständiges Individuum verpflanzt werden kann. Nelken, Weinreben, Rosen, Pappeln und viele andre Gewächse, die sich leicht bewurzeln, werden oft auf diese Weise vermehrt. Kann man den Zweig nicht auf den Boden biegen, so wird ein Senktopf angesetzt, d. h. ein seitlich mit einem Spalt versehener Blumentopf oder ein aus zwei Hälften zusammensetzbares Gefäß aus Zink. Man verstopft den Spalt des Topfes mit Moos, füllt ihn mit guter Erde und hält diese beständig gleichmäßig feucht. Um die Wurzelbildung an dem mit Erde bedeckten niedergebogenen Zweige zu befördern, schneidet, spaltet oder ringelt man denselben dicht unter einem Knoten, dreht ihn wohl auch einmal um sich selbst oder versieht ihn mit einem den Saftfluß hemmenden Drahtring. Bei manchen Pflanzen, wie Azalien, Rhododendron, Epacris, Heiden ꝛc., legt man den Zweig auf Heideerde, bedeckt ihn mit porösen Steinen und dann mit Moos oder Sägespänen. Krautartige Pflanzen bewurzeln sich als A. in zwei Monaten, jüngere holzartige Zweige wurzeln unter Glas vom Frühjahr bis zum Herbst, junge Triebe von Gehölzen, welche man im Juli einlegt, kann man im nächsten Frühjahr abnehmen, alte liegen ein, auch mehrere Jahre. Im allgemeinen legt man Gehölze im ersten Frühjahr ab; man wendet diese Methode aber überhaupt nur an, wenn andre Vermehrungsmethoden nicht gute Resultate geben.

Ablehnung der Ausübung gewisser amtlicher Funktionen überhaupt oder im einzelnen Falle, insbes. die A. der Übernahme einer Vormundschaft (s. d.). Die A. der Berufung zum Amte eines Schöffen oder Geschwornen kann in der Regel nur aus bestimmten gesetzlichen Gründen stattfinden. Von dieser Selbstablehnung ist die von seiten eines Dritten ausgehende A. zu unterscheiden, welche namentlich gegenüber einem Richter, einem Geschwornen oder einem Schöffen, aber auch gegenüber Gerichtsschreibern und Gerichtsvollziehern, gegenüber Sachverständigen und Dolmetschen, dagegen nicht gegenüber den Beamten der Staatsanwaltschaft eintreten kann (vgl. die betreffenden Artikel: Gerichtsschreiber, Gerichtsvollzieher, Richter, Sachverständige, Schöffen, Schwurgericht).

Ableitung, in der Heilkunde die Wirkung solcher Mittel, welche krankhafte Störungen durch Überleiten auf gesunde Nachbargewebe heben sollen. Entweder ist die Absicht auf nervöse Störungen oder auf Stockungen des Blutes und der Lymphe gerichtet. In den Fällen erster Art ist zwar der Hergang der sogen. A. durchaus unaufgeklärt, die Thatsache aber ist nicht zu leugnen, daß namentlich rheumatische Schmerzen durch Hautreize, z. B. durch Senfspiritus, Senfteige, Einreiben mit Rum oder Jodtinktur, erheblich gelindert werden können. Früher wurde die A. mißbräuchlich getrieben, so daß bei allen Leiden äußerer oder innerer Organe Haarseile, Fontanelle, Moxen und dergleichen barbarische Quälereien, zu denen auch der Baunscheidtismus gehört, von Ärzten verordnet wurden. Von allen ist heute nur noch das Glüheisen in seltenem Gebrauch, wo es sich bei alten, schlecht heilenden Entzündungen der Gelenke um eine »Umstimmung« der Gewebe handelt. Die zweite Reihe von Mitteln ist in ihrer Wirkung schon verständlicher: es handelt sich dabei um mechanische Entfernung krankhaft angehäuften Blutes durch Blutegel, Schröpfköpfe oder Blasenpflaster, welche bei örtlichen Entzündungen oft von vortrefflicher Wirkung sind. — In der Grammatik ist A. Bezeichnung für die Neubildung eines Wortes, das durch Zufügung gewisser Elemente zu einem andern entsteht; vgl. Wort und Zusammensetzung.

Ableitungsrechnung, s. Derivationsrechnung.

Ablepharie (griech.), angebornes oder durch Verwundung erworbenes Fehlen der Augenlider.

Ablesemikroskop, auf der Alhidade von astronomischen Meßinstrumenten angebrachtes Mikroskop, welches senkrecht über der Teilung des Kreises steht und mit Fadenmikrometer versehen ist. Es vertritt die Stelle des Nonius und ermöglicht sehr genaue Ablesungen.

Ablieferungsprovision, die ortsgebräuchliche oder vereinbarte Entschädigung, welche der Kommissionär bei Rückgabe der ihm in Kommission gegebenen, aber nicht verkauften Waren vom Kommittenten außer dem Ersatz aufgewandter Spesen fordern kann.

Ablieferungsschein, s. Auslieferungsschein.

Ablis (spr. -li), Flecken im franz. Depart. Seine-et-Oise, mit (1891) 753 Einw., bekannt durch die Überrumpelung der 4. Eskadron des 16. preußischen Husarenregiments und einer bayrischen Infanteriekompanie durch Einwohner und Franctireurs 7. Okt. 1870, infolgedessen der Ort in Geldstrafe genommen wurde.

Ablobung, s. Abfindung.

Ablokation (lat.), Vermietung, Verpachtung.

Ablöschen, heiße, glühende Körper in kaltes Wasser tauchen, mit Wasser übergießen, speziell heiße Metalle zum Zweck der Härtung in kaltes Wasser tauchen.

Ablösung, die Beseitigung einer rechtlichen Verpflichtung gegen Entschädigung, insbesondere, und zwar im Gegensatze zu einer freiwilligen Vereinbarung eine solche, welche auf Grund gesetzlicher Bestimmungen (der Ablösungsgesetze) bei Grundgerechtigkeiten, Reallasten und Realrechten erfolgt. In den meisten europäischen Ländern stand bis in das 19. Jahrh. hinein der ländliche Grundbesitz zum überwiegenden Teil nicht im vollen Eigentum der Besitzer und Bebauer desselben. Außerdem war er mit mannigfaltigen Lasten zu gunsten der Gutsherrschaft, der Kirche, Stiftungen, sonstiger Korporationen und Privatpersonen beschwert. Diese Lasten werden als Reallasten be-

zeichnet, insofern sie den jeweiligen Besitzer zu einem positiven Thun verpflichten, wie die verschiedenen Fronen, als Hand-, Spann- und Baudienste, dann die Zehnten, Besitzveränderungsabgaben und Grundzinsen aller Art. Von denselben werden die ihrem Wesen nach der römisch-rechtlichen Servitut nahe stehenden oder mit derselben übereinstimmenden Grunddienstbarkeiten dahin unterschieden, daß bei diesen die Verpflichtung nur in einem Dulden oder Unterlassen besteht. Durch solche Grunddienstbarkeiten oder Grundgerechtigkeiten war, abgesehen von der Jagdgerechtigkeit und von Weiderechten, weniger der bäuerliche landwirtschaftliche Besitz als vielmehr das Waldeigentum beschwert, bei diesem zum Teil aus Verleihungen hervorgegangen, zum Teil aber auch nur als Überrest ehemaliger markgenossenschaftlicher Rechte erhalten geblieben. Neben diesen Beschränkungen der Land- und Forstwirtschaft bestanden eine Reihe von gewerblichen Realrechten, bei denen in der Form von Zwangs- und Bannrechten der ausschließlichen Berechtigung zu einem Gewerbebetriebe ein Zwang für die Verpflichteten entsprach, ihren Bedarf nur durch Entnahme von dem Berechtigten zu decken. Diese verschiedenen Berechtigungen wurden im Laufe der Zeit mit Änderung von Technik und Verkehr zu einem Hemmschuh weiterer wirtschaftlicher Entwickelung. Insbesondere mußten die persönlichen Lasten als schädlich erscheinen, bei denen ehemalige Gegenleistungen weggefallen waren und welche mit dem modernen Gedanken der persönlichen Freiheit in Widerspruch standen. Mit Gewährung dieser Freiheit (**Bauernbefreiung**) mußten dann auch eine Reihe persönlicher Lasten aufgehoben werden. Nachdem bereits Joseph II. eine Befreiung des Bauernstandes von den drückendsten Lasten versucht hatte, gab die französische Revolution den Anstoß zu umfassendern Reformen, indem auf Grund der von der Nationalversammlung in der Nacht vom 4. Aug. 1789 gefaßten Beschlüsse die nur im Feudalrecht wurzelnden Lasten ohne Entschädigung aufgehoben wurden, während für andre, welche auf einer Verleihung beruhten und privatrechtlichen Ursprunges waren, die A. angeordnet wurde. Auch in andern Ländern wurden Beschränkungen, welche auf der Guts-, Gerichts-, Vogtei-, Grund- oder Dienstherrlichkeit beruhten, ohne Entschädigung beseitigt, so 1850 in Preußen Lasten, welche der freien Verfügung des Grundeigentums im Wege standen und keinen in Geld abschätzbaren Vorteil gewährten, wie das Obereigentumsrecht der Lehns-, Grund- und Erbzinsherren, das Eigentumsrecht des Erbverpachters &c., eine Reihe von Reallasten (insbes. Fronen) 1848 und 1849 in Österreich, Bayern &c., dann in verschiedenen Ländern die Jagdrechte als dingliche Rechte an fremdem Grund und Boden.

In **Deutschland** beginnt eine planmäßige Durchführung der A. mit der Stein-Hardenbergschen Gesetzgebung in Preußen. Nachdem das Edikt vom 9. Okt. 1807 mit der persönlichen Freiheit des Bauernstandes die freie Benutzung des Grundeigentums gewährleistet hatte, wurde die A. der Reallasten und Servituten, bez. deren Regulierung in zwei Edikten vom 14 Sept. 1811 ins Auge gefaßt, aber erst umfassender durchgeführt auf Grund der Gemeinheitsteilungsordnungen (für Servituten) vom 7. Juni 1821, vom 2. März 1850 und des Ablösungsgesetzes (für Reallasten) vom 2. März 1850 sowie einer Reihe späterer, insbes. auch für die neuen Provinzen erlassener Gesetze. Als ablösbar wurden im Gesetze von 1850 bezeichnet alle beständigen Abgaben und Leistungen, welche auf eigentümlich oder bisher erbpachts- oder erbzinsweise besessenen Grundstücken oder Gerechtigkeiten haften, wie Hand-, Spann- u. Baudienste, Abgaben in Körnern &c., Besitzveränderungsabgaben, feste Geldabgaben &c. Ausgeschlossen von der A. wurden im wesentlichen die Leistungen an Staat, Kirche, Gemeinde, welche die Natur öffentlicher Pflichten haben, ebenso auch Deichlasten, Bergwerksleistungen &c. Zur Stellung des Antrages (**Provokation**) auf A. ist sowohl der Verpflichtete als der Berechtigte befugt. Der unter Zugrundelegung von Normalmarktpreisen ermittelte Reinertrag der Berechtigung kann durch Barzahlung des 18fachen Betrages abgelöst werden. Zur Erleichterung der A. wurden (ähnlich auch in andern Ländern) eigne Anstalten als Ablösungsbanken, die **Rentenbanken** (Gesetze von 1850 und vom 17. Jan. 1881), errichtet, welche die Abfindungssummen vorschossen und dafür vom Verpflichteten eine Reihe von Jahren hindurch Zins und Amortisationsquote einziehen. In andern Ländern wurde zu dem Zwecke ein eignes, fortschreitend mit der Tilgung wieder einzuziehendes Papiergeld, die Grundrentenscheine, ausgegeben. In **Österreich** wurde 1850 für jedes Kronland die Errichtung eines eignen Grundentlastungsfonds angeordnet. Die Kapitalsentschädigung erfolgte im wesentlichen durch Ausfertigung 5proz. Schuldverschreibungen, welche alle Vorzüge der Staatspapiere genießen und auf die entlasteten Realitäten und die Landesfonds hypothезiert sowie unter die Garantie des Reiches gestellt waren. Von dem festgestellten Jahresertrag aller Reallasten wurde ⅓ für Steuererhebungskosten und Ausfälle der Berechtigten abgezogen. Die übrigen ⅔ hatte der Verpflichtete zu tragen, falls die Lasten auf emphyteutischen oder andern Verträgen aus dem geteilten Eigentum beruhten, andernfalls nur ⅓, indem das zweite Drittel das betr. Kronland übernahm.

Bei **Servituten** (Grunddienstbarkeiten) wurde in Preußen, soweit nicht bereits allgemeine Beschränkungen durch Gesetze angeordnet sind, die zwangsweise Regulierung auf Antrag zugelassen, d. h. eine solche zeitliche und räumliche Ordnung in Umfang und Art der Ausübung, bei welcher die Servitut nicht mehr schädlich wirkte. Bestimmt bezeichnete Arten, welche man als kulturschädlich oder einer guten Bewirtschaftung hinderlich erkannte, wurden als selbständig oder gelegentlich ablöslich erklärt, das Provokationsrecht wurde beiden Parteien (in andern Ländern für gewisse Rechte nur dem Belasteten) zugestanden. Zum Schutz des Provozierten (Provokaten), und zwar in den meisten Ländern nur des Belasteten (so in Preußen 1821, seit 1850 nur noch bei Waldgrundgerechtigkeiten), in einigen Ländern auch des Berechtigten wurden demselben mehrfach Begünstigungen zugestanden, so die Wahl der Art der Entschädigung (Land oder Geld als Abfindungsmittel), dann der Art der Bemessung des Ablösungsbetrages. Letztere kann erfolgen: 1) nach dem Vorteil, welcher aus der Aufhebung dem Belasteten erwächst; 2) nach dem Nutzungsertrage oder dem Vorteil, den der Berechtigte aus der Berechtigung zieht, und zwar alsdann nach Maßgabe des Bedarfes oder nach Maßgabe der seitherigen Ausübung unter Anrechnung der Kosten der Zugutemachung und der Gegenreichnisse und Unterstellung eines angemessenen Zinsfußes. In einigen Ländern hat man die A. unmittelbar durch Zwang herbeigeführt (**Amtsablösung**), so bei einigen Lasten in Bayern 1848,

in Österreich 1853 und in andern Ländern, ferner in der neuern Zeit in einigen Ländern bei auf Schutzwaldungen lastenden Waldgrundgerechtigkeiten. Neubegründung von als ablöslich erklärten Berechtigungen ist in den meisten Ländern verboten, Erwerb derselben durch Verjährung gesetzlich ausgeschlossen.

Als Behörden zur Bearbeitung der Ablösungen und andrer Auseinandersetzungssachen sind in einigen Staaten die ordentlichen Verwaltungsbehörden, in andern die ordentlichen Gerichte bestellt, während in manchen Staaten, wie in Österreich, Preußen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig und in verschiedenen Staaten Thüringens, besondere Behörden (Auseinandersetzungsbehörden, Ablösungskommissionen) damit betraut sind. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§ 14) hat diese besondern Gerichte, denn es handelt sich dabei auch um richterliche Entscheidungen, ausdrücklich beibehalten. In Preußen bestehen die kollegialischen Generalkommissionen (seit 1817), als deren Organe an Ort und Stelle Spezialkommissarien (Ökonomiekommissarien und Ökonomiekommissionsräte) fungieren. In einigen Provinzen sind statt der Generalkommissionen die Regierungen damit betraut. Streitigkeiten, welche erst durch das Ablösungsverfahren hervorgerufen werden, sind in erster Instanz von der Generalkommission, resp. da, wo die Regierung deren Funktionen wahrnimmt, von einem besondern Spruchkollegium zu entscheiden. In zweiter und letzter Instanz gehören sie vor das Oberlandeskulturgericht in Berlin. Nur in Streitigkeiten, welche sich auf den der A. zu Grunde liegenden Rechtszustand selbst beziehen, ist eine dritte Instanz, das Reichsgericht in Leipzig, gegeben.

Realgewerberechte sind durch die deutsche Gewerbeordnung zum Teil aufgehoben worden. Dann wurde durch dieselbe die A. angeordnet für diejenigen Zwangs- und Bannrechte, soweit solche nicht bereits früher durch die Landesgesetzgebung verfügt war, bei denen die Verpflichtung auf Grundbesitz haftet, die Mitglieder einer Korporation als solche betrifft oder den Bewohnern eines Ortes oder Distrikts vermöge ihres Wohnsitzes obliegt (vgl. Bannrecht). Von wichtigen Ablösungsgesetzen andrer Länder sind hervorzuheben die österreichischen Patente vom 7. Sept. 1848 und vom 4. März 1849, ferner das Patent vom 5. Juli 1853 über die Regulierung und A. der Holz-, Weide- und Forstprodukten-Bezugsrechte, die bayrischen Gesetze vom 7. Juni 1848 und vom 28. April 1872, das königlich sächsische Gesetz vom 17. März 1832 und die württembergischen Gesetze vom 14. April 1848 und 17. Juni 1849 ꝛc. Vgl. Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipz. 1863); Friedlieb, Rechtstheorie der Reallasten (Jena 1860); Danckelmann, A. und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten (Berl. 1880—88, 3 Tle.).

Ablozieren (lat), vermieten, verpachten.

Abluieren (lat.), abspülen.

Ablution (lat.), in der katholischen Kirche die Abspülung des Kelches mit Wein nach dem Abendmahl, wobei der Priester ebenfalls seine Finger mit Wein und Wasser abwäscht oder purifiziert.

Abmachung (Vereinbarung), im Seeversicherungswesen die genaue Bestimmung des Verlustes, welchen der Versicherte erlitten hat. Ist das versicherte Gut gänzlich verloren gegangen, so ist der in der Police angegebene Güterwert, sofern derselbe nicht als übermäßig hoch nachgewiesen wird, zu ersetzen. Fehlt eine solche Angabe, so hat der Versicherer das Verlorne nach dem Anschaffungs- oder Fakturwert zu bezahlen nebst den darauf haftenden Abgaben und Unkosten an Bord sowie auch die Versicherungsprämie selbst. Die meisten Gesetze gestatten, Sachen, die so vernichtet oder beschädigt sind, daß die Hoffnung auf Wiedererlangung oder Wiederherstellung aufgegeben werden muß, zu abandonnieren, d. h. die Rechte an denselben dem Versicherer zu überweisen und dafür die Versicherungssumme in Anspruch zu nehmen (vgl. Abandon). — Bei A. von Havarie, Casco (das Schiff) betreffend, ist der Unterschied zwischen dem Werte, den das Fahrzeug zur Zeit des Reiseantrittes hatte, mit Einschluß der gesamten Ausrüstungs- und Reparaturkosten und dem Werte oder Erlös des beschädigten Schiffes vom Versicherer zu ersetzen.

Abmagerung (lat. Macies), der Verlust von Fett aus dem lebenden Körper. Betrifft die A. fettleibige Personen, deren Fettpolster dick, deren Leber angeschwollen und deren Herzthätigkeit durch Fettablagerung beengt ist, so ist sie ein günstiger Vorgang, der sogar Zweck eines Heilverfahrens (Entfettungskur, Brunnenkur in Marienbad ꝛc.) sein kann. Andernfalls ist die A. als krankhafter Vorgang, als Ausdruck einer Ernährungsstörung anzusehen, und die Behandlung hat sich zunächst auf die zu Grunde liegenden Krankheitszustände zu richten. Der Stoffverlust ist durch Milch, Eier, Fleischspeisen, Lipanin, gutes Bier bei Aufenthalt in reiner Luft, körperlicher und geistiger Ruhe zu ersetzen. Große Erfolge werden durch die Wehr-Mitchellsche Mastkur erzielt. Vgl. Auszehrung, Atrophie.

Abmarsch, Verlassen eines Ortes zur Ausführung eines Marsches, dann in der Taktik die Art der Kolonnenbildung aus einer in Front stehenden Truppe, wobei man rechts abmarschiert, links und aus der Mitte abmarschiert unterscheidet. In der Strategie bedeutet Rechts-A. oder Links-A. eines Heeres den Beginn einer Flankenbewegung nach rechts, resp. links.

Abmeierung (Abtrieb, Entsetzung, Expulsion), die Austreibung aus dem Besitz eines Bauerngutes, zu welcher der Gutsherr, dem ein Obereigentum an letzterm zusteht, in gewissen Fällen gegen den Bauer (Meier, Kolonen) befugt ist. Im frühern deutschen Recht hatte der Bauer nicht freies Eigentum an dem von ihm bewirtschafteten Gute, sondern nur ein erbliches Besitz- und Nutzungsrecht. Die Entsetzung des Kolonen aus solchem Besitz geschah früher häufig nach reiner Willkür des Herrn. Das spätere Recht hat dagegen folgende Grundsätze aufgestellt: Die A. darf nie ohne vorliegende Rechtsgründe stattfinden. Solche Fälle sind der Konkurs des Kolonen, schlechte Bewirtschaftung des Gutes, Versäumnis der Kontraktserneuerung (Bemeierung), Rückstand in Zahlung von Zinsen, Veräußerung des Gutes ohne Zustimmung des Gutsherrn und bei nichterblichen Gütern bisweilen auch das eigne Bedürfnis des letztern. Über die Zulässigkeit der A. und ihre Bedingungen findet stets ein förmliches rechtliches Verfahren, die Aufholung (Aufholungs- oder Expulsionsprozeß) statt. Zur Verhütung von Verarmung und Vernichtung der kleinern Besitzer haben neuere Landesgesetzgebungen neben andern feudalen gutsherrlichen Rechten auch die A. (oder Kaduzität), und zwar meist ohne Entschädigung aufgehoben, so die bayrischen Edikte vom 28. Juli 1808 und vom 26. Mai 1818 und die preußische Verordnung vom 25. Sept. 1820.

Abmusterung, die Verlautbarung der Beendigung des Dienstverhältnisses von seiten des Schiffers und der aus diesem Verhältnis ausscheidenden

Schiffsmannschaft. Dieselbe erfolgt regelmäßig vor dem Seemannsamt des Hafens, in welchem das Schiff liegt. Ging dies verloren, dann ist dasjenige Seemannsamt zuständig, welches zuerst angegangen werden kann. Die A. wird sowohl in das Seefahrtsbuch des abgemusterten Schiffsmannes als auch in die Musterrolle des Schiffes eingetragen, zu dessen Besatzung er gehörte. Vgl. Deutsche Seemannsordnung vom 27. Dez. 1872, § 16 ff.

Abnabeln, s. Kind.

Abnaki, Indianervolk, s. Abenaki.

Abnegieren (lat.), verneinen, verleugnen; versagen. Abnegation, Verleugnung, Verneinung.

Abner, König Sauls Vetter und Feldhauptmann, kämpfte tapfer gegen die Philister und rettete nach Sauls Niederlage und Tod bei Gilboa (1000 v. Chr.) dessen Sohne Isboseth die Herrschaft über Israel. Auch befreite er die nördlichen Stämme von den Philistern und war in seinem Kriegsunternehmen gegen David glücklich, ging aber, von Isboseth mit Undank belohnt, zu David über und ward darauf von Joab ermordet.

Abnicken, s. Abfangen.

Abnōba, lat. Name des im 3. Jahrh. auch Silva Marciana genannten Schwarzwaldes.

Abnormität (lat.), Abweichung von der Regel oder Norm eines Naturkörpers, einer Erscheinung etc., besonders wenn diese Abweichung einen hohen Grad erreicht. S. Anomalie.

Abnutschen, die Mutterlauge aus Kristallmassen, den Sirup aus Brotzucker mit der Luftpumpe absaugen.

Abnutzung, s. Abschreibung.

Abnutzungssatz (Hiebsatz), das aus der Forsteinrichtung hervorgehende Maß für die jährliche Hiebgröße der nächsten Zeit. Je nachdem diese Hiebgröße in Flächenmaß oder in Holzmasse ausgedrückt wird, unterscheidet man Flächen- und Massenabnutzungssatz.

Åbo (spr. ōbo; finn. Turku, schwed. Torg-Markt), Hauptstadt des finn. Gouv. Å.-Björneborg, liegt zu beiden Seiten des Aurajoki, der sich unweit der Stadt in den Bottnischen Meerbusen ergießt und ihren Hafen (Bäckholm) bildet, durch die Eisenbahnlinie Å.-Toijala mit St. Petersburg verbunden, hat eine stattliche Domkirche, Hofgericht, zwei Gymnasien, eine Real-, eine Navigations- und eine Handelsschule, Institut für Taubstumme und (1890) 31,671 Einw. Å. hat mehrere Fabriken, namentlich Baumwollspinnerei, Zucker-, Tabaks- und Kleiderfabriken, Maschinenbauanstalt, Schiffswerften und lebhaften Handel. Der Wert der Einfuhr (besonders Eisen- und Stahlwaren, Kaffee, Rohzucker, Baumwolle, Wollwaren, Weizenmehl) betrug 1891: 23,96 Mill. finnländ. Mark (à 80 Pf.), der der Ausfuhr (besonders Holz und Holzwaren, Hafer, Dampf- und Torpedoboote, Stangen- und Gußeisen) 9,5 Mill. finnländ. Mark; 1891 liefen 760 Schiffe von 220,234 Ton. ein, 833 aus. Å. ist Sitz des Gouverneurs, eines lutherischen Erzbischofs und eines deutschen Konsuls. Die früher berühmte, von der Königin Christine 1640 gestiftete Universität ist seit dem Brand von 1827 nach Helsingfors verlegt. Am 7. Mai 1743 ward in Å. ein Friede zwischen Rußland und Schweden abgeschlossen, worin Rußland die Provinz Kymmenegård mit den Festungen Fredrikshamn und Wilmanstrand erwarb. 2 km von der Stadt liegt an der Mündung des Aurajoki Schloß Åbohus, die älteste Feste Finnlands, mit Arsenal.

Aboazen Haly, s. Astrologie.

Åbo-Björneborg, Gouvernement im russ. Großfürstentum Finnland, 24,171 qkm (465 QM.) mit (1889) 391,439 Einw., 1880 zählte man 285,088 Finnen und 58,467 Schweden. Die lebhaft entwickelte Industrie hatte 1888 einen Produktionswert von 25,3 Mill. finnländ. Mark. Hauptstadt ist Åbo.

Abolieren (lat.) tilgen, abschaffen.

Abolition (lat.), Niederschlagung der Strafverfolgung vor erlassenem Straferkenntnis und dadurch von der Begnadigung im engern Sinne als dem Erlaß der rechtskräftig erkannten Strafe unterschieden. Die A. ist entweder eine generelle (abolitio generalis, publica, Amnestie, Generalpardon), die einer ganzen Klasse von Verbrechern einer bestimmten Art, oder eine spezielle, die einem Einzelnen für einen bestimmten Fall erteilt wird. Privatansprüche aus dem Verbrechen werden durch die A. nicht aufgehoben. Die A. ist in manchen Verfassungsurkunden untersagt, in andern wesentlich beschränkt; in der Wissenschaft wird sie vielfach als unzweckmäßig angefochten (s. Begnadigung). Die Reichsgesetzgebung hat den in den Einzelstaaten bisher geltenden Rechtszustand (nach der überwiegenden Ansicht) unberührt gelassen.

Abolitionisten, die Anhänger einer auf Beseitigung einer bestehenden Einrichtung (so z. B. der Todesstrafe) gerichteten Bewegung. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika Name derjenigen Philanthropen, welche es sich zur besondern Aufgabe machten, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinzuwirken. Schon 1775 wurde in Philadelphia eine pennsylvanische Abolitionsgesellschaft gegründet und Benjamin Franklin zu deren Präsidenten erwählt, welcher 1790 im Kongreß die Abschaffung der Sklaverei beantragte. Im Staat New York trat 1785 eine Manumissionsgesellschaft zusammen, ähnliche Vereine bildeten sich in den Staaten Connecticut, Rhode-Island, Delaware, Maryland und Virginia. Diese erste Abolitionsbewegung erlosch infolge der 1790 beschlossenen und auf 1808 festgesetzten Abschaffung des afrikanischen Sklavenhandels, lebte bei Gelegenheit des Missourikompromisses 1820 vorübergehend wieder auf, nahm aber erst mit dem Anfang der 30er Jahre größere Ausdehnung an. So namentlich zur Zeit der Nullifikations- und Sezessionsbestrebungen Calhouns, welche es allmählich durchsetzten, daß die bisher selbst im Süden als Ausnahmezustand geltende Sklaverei fortan gesetzlich sanktioniert ward. William Lloyd Garrison begann im Verein mit Benjamin Lundy seine abolitionistische Wirksamkeit und gründete in Boston 1. Jan. 1831 die Wochenschrift »The Liberator«. Am 1. Jan. 1832 wurde daselbst die »New-England Antislavery Society« gestiftet, welche sich bald über alle Neuenglandstaaten ausbreitete. Anfang Dezember 1833 hielten die A. ihre erste größere Versammlung in Philadelphia ab, aus welcher dann die »American Antislavery Society« hervorging. In dem 1861 ausgebrochenen Kriege standen die A. natürlich auf seiten der Unionsregierung, und ihre Agitation war es vornehmlich, welche diese zum Erlaß der Emanzipationsakte vom 1. Jan. 1863 hindrängte.

Abomāsus (lat.), der Labmagen der Wiederkäuer.

Abomé, Hauptstadt des westafrikan. Reiches Dahomé, unter 7° nördl. Br. und 2° 8′ östl. L. v. Gr., 325 m ü. M., mit 24,000 Einw., deren Zahl je nach der Anwesenheit oder Abwesenheit des Königs steigt oder fällt. Die inmitten einer dürren Ebene, 100 km von der Küste erbaute Stadt wird von einem tiefen und breiten Graben, über welchen vier Brücken zu ebensoviel von Soldaten bewachten Thoren führen, und einer Dornenhecke umgeben. Innerhalb derselben,

inmitten der ohne jeden Plan angelegten Stadt hat der König zwei von einer 6 m hohen Erdmauer umgebene Paläste. Die zahlreichen Schädel, Erinnerungen an massenhafte Menschenschlächtereien, welche früher auf dieser Mauer aufgestellt waren, wurden auf Verlangen des ehemaligen portugiesischen Residenten entfernt. Eine zweite Umwallung umgibt die erste in einer Entfernung von 1,5 km. Die Frauen holen das Trinkwasser aus einem 3 km entfernten Bache und verkaufen dasselbe ziemlich teuer. Die Stadt wurde von Norris, Burton, Wilmot u. a. besucht.

Abominābel (lat.), verabscheuungswürdig.

Abominārium (lat.), Rituale der Bannformeln.

Abonnement (franz., spr. -māng), die Vorausbezahlung für den Genuß einer Sache gegen Verringerung des gewöhnlichen Preises, namentlich beim Theater, bei Konzerten, Schaustellungen, bei Bücherverleihern, auch beim Mittagstisch. A. suspendu (aufgehobenes A.) tritt ein, wenn die Theaterdirektion für einzelne Fälle die Abonnenten ihrer Rechte für verlustig erklärt, wozu sie sich jedoch vorher die Befugnis ausbedungen haben muß. — Im Finanzwesen Frankreichs ist A. soviel wie Steuerabfindung (vgl. Aufwandsteuern). Es kommt bei der Weinsteuer (s. d.) vor als Einzelabonnement nach Menge und Preis oder auch unter Feststellung einer Mengenkontrolle (A. für das Hektoliter), als kollektives Korporationsabonnement aller Debitanten eines Ortes mit solidarischer Steuerhaftung und dem Rechte des Alleinverkaufs im Orte, ferner als allgemeines A. für ganze Gemeinden, welche die Steuer erheben und dem Staate dafür haften. Dann bedeutet A. auch die für unvorhergesehene Ausgaben verwilligte Summe.

Abonnent (franz. Abonné), jemand, der sich die Teilnahme an einem Genuß oder den Besitz eines periodischen Werkes, einer Zeitschrift rc. durch Unterzeichnen oder Vorausbezahlen (Abonnieren) gesichert hat.

Abony, Markt im ungar. Komitat Pest, an der Staatsbahnlinie Szolnok-Czegléd, mit ergiebigem Feldbau und (1890) 12,012 ungar. Einwohnern.

Abonyi, Ludwig, eigentlich Franz Márton de Zsarolány, ungar. Novellist, geb. 9. Jan. 1833 in Kisterenne, schrieb eine Reihe von Romanen aus dem Volksleben und der Nationalgeschichte; am bekanntesten sind: »Erzählungen am Kamin«, »Beim Hirtenfeuer«, »Das Tuch des armen Burschen«, »Die Kuh der Witwe«, »Die Erbschaft Lenchens« (1887).

Aborāler Pol, s. Achse (zoologisch).

Abordieren (franz.), anlanden; anreden; ein Schiff entern. Abordage (spr. -āsch'), Landung, das Anstoßen, Entern von Schiffen.

Aboriginer (v. Lat.), im allgemeinen die Ureinwohner eines Landes (die ab origine, von Anfang an, das Land bewohnten, also gleich dem griechischen Wort Autochthonen); nach römischer Sage eins der Urvölker Italiens, welches ursprünglich in der Gegend von Reate, am Fuße der Apenninen wohnhaft, von da, durch die Sabiner verdrängt, den Anio hinabzog, die in dem untern Tiberlande ansässigen Sikuler (s. d.) vertrieb und sich, nun sich Latiner nennend, dort niederließ. Als erster König wird der später als Gott verehrte Janus genannt, ihm folgten Saturnus, der Stifter des Ackerbaues, in dessen Regierung die spätern Römer das goldene Zeitalter verlegten, die beiden Weissager Picus und Faunus und Latinus.

Abort, s. Abtritt.

Abortieren (v. lat. abortus), fehlgebären, zu früh niederkommen; s. Fehlgeburt und Frühgeburt.

Abortiv heißen auf einer frühen Entwickelungsstufe stehen gebliebene, nicht fertig ausgebildete Organe.

Abortivei, s. Mole.

Abortivkur, Art der Behandlung von Krankheiten, durch welche diese schon im Anfang gewissermaßen erstickt, abgeschnitten, koupiert werden sollen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß die entzündlichen Prozesse, Lungenentzündung, Typhus rc., sich durch gewaltsame Eingriffe, als große Blutentziehungen, Erbrechen, starke Abführmittel, nicht nur nicht ersticken lassen, sondern daß dem Kranken durch diese Mittel nicht selten schwer geschadet wird. Auch Schleimhautentzündungen, wie Tripper und Blennorrhöe der Bindehaut, lassen sich durch starke Höllensteinätzungen nicht koupieren, sondern werden nur desto heftiger, so daß der Versuch einer A. nur noch bei Krankheiten Anwendung findet, für welche es spezifische Heilmittel gibt, wie z. B. Chinin bei Wechselfiebern, Quecksilber bei Syphilis.

Abortivmittel (lat. Abortiva), Heilmittel, welche eine Krankheit schon in ihrem Keim ersticken sollen (s. Abortivkur); dann aber fruchtabtreibende Mittel (Pellentia), s. Frühgeburt.

Abortus (lat.), Fehlgeburt (s. d. und Frühgeburt). Seuchenhafter A. der Kühe, s. Verkalben. — In der Botanik das Unterbleiben der Ausbildung gewisser Organe der Pflanze, z. B. der Staubgefäße einer Blüte, welche dann durch A. eingeschlechtig, weiblich ist. Als Mißbildung (Monstrosität) wird A. hervorgerufen durch abweichende Verhältnisse des Standortes oder der Ernährung, wie beim Blumenkohl, einer durch Fehlschlagen der Blüten entstandenen Mißbildung der Kohlpflanze (Brassica oleracea).

Aboth (Pirke Aboth), Sprüche der Väter, ein Abschnitt des 4. Bandes der Mischna, vorzügliche Aussprüche der jüdischen Gesetzlehrer ethischen Inhalts enthaltend.

About (spr. abbū), Edmond, franz. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1828 zu Dieuze in Lothringen, gest. 17. Jan. 1885 in Paris, besuchte seit 1851 die französische Schule zu Athen, kehrte 1853 nach Paris zurück und widmete sich hier ausschließlich schriftstellerischen Arbeiten. Schon seine Erstlingswerke: »La Grèce contemporaine« (1854, 7. Aufl. 1879) und der Roman »Tolla Féraldi« (1855) errangen ihm eine hervorragende Stellung unter den zeitgenössischen Autoren. Es folgten die Romane: »Le roi des montagnes« (1856), »Germaine« (1857) und »Maître Pierre« (1858). Ein Aufenthalt in Rom (1858) veranlaßte die gegen die weltliche Herrschaft des Papstes gerichtete Schrift »La question romaine« (Brüssel 1859; 2. Aufl., Par. 1861). Keinen Anklang fand er mit seinen dramatischen Produkten; dagegen gewann er durch seine Erzählungen stets von neuem die Gunst des Publikums. Wir nennen: »Le cas de M. Guérin« (1862); »Madelon« (1863), die ganz besonderes Aufsehen machte und von Reinhard ins Deutsche übersetzt wurde (Bremen 1873); sie schildert die Ehe eines geizigen Wucherers mit einer verschwenderischen Kurtisane; »Trente et quarante« (1859); ferner die vorwiegend didaktisch gehaltene Novelle »La vieille roche« (1865, 3 Bde.); »L'Infâme« (1867); »Les mariages de province« (1868) und »Le Fellah« (1869), eine Schilderung Ägyptens, das A. bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanals besucht hatte. A. gehörte zu den wenigen jüngern Schriftstellern von Begabung, welche sich dem Kaiserreich angeschlossen hatten, und erfreute sich der besondern Gunst Napoleons III., der

ihn auch zu den Hoffesten nach Compiègne lud. Beim Ausbruch des deutsch-französischen Krieges folgte er der Armee Mac Mahons als Berichterstatter des »Soir« in das Elsaß, doch machten die ersten Siege der Deutschen seiner Thätigkeit ein schnelles Ende. Unter der neuen Ordnung der Dinge nahm er dann im »Soir« seine Angriffe gegen die Ultramontanen wieder auf und spielte den gemäßigten Republikaner, seit 1875 insbesondere als Chefredakteur des von ihm und Francisque Sarcey gegründeten »XIX. Siècle«, in welchem er namentlich einen erbitterten und erfolgreichen Krieg gegen die Regierung vom 16. Mai 1877 geführt hat. Sein neuester, gegen die skandalösen Erfolge Zolas und andrer Naturalisten gerichteter Roman: »Roman d'un brave homme« (1880), fand trotz der ehrbaren Tendenz im großen Publikum wenig Anklang. Von sonstigen Schriften sind noch zu nennen: »Le progrès« (1864); »Les questions d'argent« (1865); »Causeries« (1865—66, 2 Bde.); »L'assurance« (1866); »ABC du travailleur« (1868); »Alsace 1871—72« (1872) u. a. Seit 1884 war A. Mitglied der Akademie.

Ab ovo (lat., »vom Ei an«), sprichwörtliche Redensart, soviel wie vom Uranfang an, entstanden durch Horaz' Worte in der »Ars poetica« (Vers 147): »Nec gemino bellum Troianum orditur ab ovo«, d. h. er (Homer) beginnt den Trojanischen Krieg nicht mit dem Doppelei (der Leda, aus dem die Helena hervorging).

Abpälen, s. Leder.

Abpinnen, s. Abbinden.

Abplaggen, die oberste Bodenschicht von Heide- oder Holzboden mit der Hacke entfernen.

Abplattmaschine, Vorrichtung zur Herstellung von Thürfüllungen mit Abschrägungen der vier Seiten, enthält eine rotierende Messerwelle, gegen welche die Füllungen geführt werden. Die Verstellung der beiden Tische gestattet, die Breite der Abplattungen beliebig zu bemessen.

Abplattung, der Betrag, um welchen die Drehungsachse eines Planeten kürzer ist als der Durchmesser des Äquators, ausgedrückt in Bruchteilen des letztern. Ihre Ursache ist in der Umdrehung und der dadurch erzeugten Zentrifugalkraft zu suchen.

Abprallwinkel, s. Einfallswinkel.

Abpreßmaschine, s. Buchbinden.

Abpricken, s. Seezeichen.

Abprobieren, s. Schlagende Wetter.

Abprotzen, ein Geschütz von seinem Vorderwagen, der Protze, abheben, um Stellung zum Feuern zu nehmen. Das Gegenteil ist aufprotzen (zum Abfahren).

Abputz, s. Putz.

A. Br., bei botan. Namen Abkürzung für Alexander Braun (s. d.).

Abraham, s. Hörmaschine.

Abraham, Sohn Therachs, der Stammvater der Hebräer und ihnen verwandter arabischer Stämme. Nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 12—22) wanderte er zugleich mit seinem Brudersohn Lot aus Ur-Kasdim in Kanaan ein, ließ sich im südlichen Teil des Landes nieder, wo er vertragsweise einen Stammsitz gewann, und dehnte im friedlichen Verkehr mit den Einwohnern seine Wanderungen bis nach Ägypten aus. Ursprünglich Abram (»hoher Vater, Vater Arams«) genannt, ward ihm bei der Verheißung einer zahlreichen Nachkommenschaft der Name A. (»Vater der Menge«) beigelegt. A. wurde zum Repräsentanten des israelitischen Stammes, auf welchen dessen Vorzüge und Tugenden, die Ursprünge seiner Sitte und seines Glaubens, ebenso das Anrecht auf den Besitz des Landes und das unterscheidende religiöse Symbol der Beschneidung zurückgeführt werden. Namentlich trägt die an ihm geschilderte Verehrung Gottes, dem er äußerlich durch Opfer und Anbetung, innerlich durch fromme Gesinnung dient, alle Keime der spätern israelitischen Gottesidee in sich, so daß selbst das Neue Testament in A. das Urbild des Glaubens aufstellt. Auch die Mohammedaner führen auf ihn, den Chalîl-Allah, den Freund Gottes, ihren Glauben zurück und schreiben ihm die Gründung Mekkas und die Erbauung der Kaaba zu. Bei ihnen wie bei den spätern Juden ist A. nicht minder das Urbild irdischer Weisheit, z. B. Erfinder der Buchstabenschrift. Nicht ohne Grund haben neuere Gelehrte A. mit Zoroaster und Brahma zusammengehalten. In das Gebiet der Sage verweist A. die Schrift von A. Bernstein: »Ursprung der Sagen von A., Isaak und Jakob« (Berl. 1871).

Abraham a Santa Clara, eigentlich Ulrich Megerle, einflußreicher Kanzelredner und volkstümlich-humoristischer Schriftsteller, geb. 4. Juli 1644 zu Kreenheinstetten bei Meßkirch in Baden, gest. 1. Dez. 1709 in Wien. Er trat 1662 in das Barfüßer-Augustinerkloster Maria-Brunn bei Wien, wurde nach der Priesterweihe 1666 nach Maria-Stern bei Taxa in Oberbayern geschickt, kehrte aber bald nach Wien zurück, wo er als Prediger großen Beifall fand und 1677 zum Hofprediger ernannt wurde. 1682—89 war er in Graz thätig, dann wieder in Wien. Der eigentümlichste Schriftsteller des damaligen Wien, verstand er es vortrefflich, auf die österreichische Sprech- und Denkweise einzugehen. Er besaß eine bewunderungswürdige volkstümliche Sprachgewalt, originelle, überraschende, burleske Wendungen und Vergleiche, seltene Welt- und Menschenkenntnis, aufrichtiges Wohlwollen und rücksichtslose Wahrheitsliebe. Er scheint der Zuversicht gelebt zu haben, daß die humoristische Wirkung seiner Schriften die erbauliche und moralische von selbst im Gefolge haben werde, und so überwiegt der Witz in den meisten seiner Werke. Von diesen heben wir hervor: »Prophetischer Willkomm, d. i. Ein Weissagung von Glück ohn Tück« (Wien 1676); »Huy und Pfuy! der Welt« (das. 1680); »Merck's Wienn, d. i. des wüthenden Todts umständige Beschreibung« (das. 1680); »Auff, Auff ihr Christen!« (das. 1683, Predigt wider die Wien bedrohenden Türken, von Schiller für die Kapuzinerpredigt in »Wallensteins Lager« benutzt, Neudruck von Sauer, das. 1883); die aus dem Nachlaß des Autors erschienenen: »Wohlangefüllter Weinkeller rc.« (Würzb. 1710) und »Abrahamisches Bescheid-Essen« (Wien u. Brünn 1717). Das Hauptwerk Abrahams, in welchem seine Stärken und Schwächen am lebhaftesten und interessantesten zu Tage treten, ist »Judas der Ertz-Schelm, für ehrliche Leuth, oder eigentlicher Entwurff und Lebensbeschreibung des Iscariotischen Böswicht« (Salzb. 1686—95, 4 Bde.). Die legendarische Erzählung vom Leben des apostolischen Verräters ist hier angefüllt »mit unterschiedlichen Diskursen, sittlichen Lehrpunkten, Gedicht und Geschicht, auch sehr reichem Vorrath biblischer Konzepten«, in denen allen die energische Munterkeit und die lebendige Darstellungskraft Abrahams sich geltend machen. Seine »Sämtlichen Werke« erschienen zu Passau und Lindau 1835—50 in 21 Bänden. Vgl. Karajan, Abraham a Santa Clara (Wien 1867).

Abrahamiten, eine syrische Sekte im 9. Jahrh., welche die Gottheit Christi leugnete; dann eine seit 1782

in Böhmen hervorgetretene Sekte, welche bald wieder erlosch. Vgl. Wintopp, Geschichte der böhmischen Deisten (Leipz. 1785); Meusel, Vermischte Nachrichten und Bemerkungen (Erlang. 1816).

Abrahamsbaum, s. Vitex.

Abrakadábra, Zauberwort, welches man in elf um je einen Buchstaben abnehmenden Zeilen (so daß ein gleichseitiges Schriftdreieck entstand) auf ein Täfelchen schrieb, um es als Amulett gegen Krankheiten und besonders gegen Fieber am Körper zu tragen. Der Name scheint von Abraxas (s. d.) abgeleitet zu sein.

Abramis, s. Brasse.

Abrandkraut, s. Artemisia.

Abrantes, Stadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Santarem, am Tejo, über den hier eine Kettenbrücke führt, Station der Eisenbahn Lissabon-Madrid (jenseit des Flusses), in einer an Oliven und Südfrüchten reichen Gegend, hat ein Kastell, eine große Kirche S. Vicente und (1878) 6076 Einw., die ansehnlichen Produktenhandel mit Lissabon auf dem von hier an schiffbaren Strome treiben. 1807 machte der französische General Junot (s. d.) von hier aus seinen kühnen und glücklichen Angriff auf Lissabon, wofür ihm Napoleon den Titel eines Herzogs von A. erteilte.

Abrányi, Kornel, ungar. Publizist und Schriftsteller, aus dem Szabolcser Adelsgeschlechte der Eördögh-A., Sohn des Komponisten und Musikschriftstellers Kornel A. (geb. 1822, Professor an der Landes-Musikakademie in Budapest), geb. 31. Dez. 1849 zu Budapest, war bis 1875 im Staatsdienst thätig, widmete sich aber später ganz der schönen Litteratur und Publizistik. Als Mitglied des ungarischen Reichstags (seit 1884) wie als Redakteur des »Pesti Naplo« gehört er zu den Hauptstützen der Oppositionspartei. Von seinen Dichtungen ist das Charakterlustspiel »Der Unfehlbare« zu nennen; in seinen Romanen (»Die Philosophie des Ehemannes«, »Wer ist stärker?«, »Das einzige Mittel gegen Betrug« ꝛc.) befaßte er sich nach französischem Vorbild besonders mit dem Problem der Ehe. — Sein Bruder Emil, geb. 1850, ist ebenfalls Mitglied des ungarischen Reichstags und politischer Dichter.

Abrasion (lat., »Abschabung«), die abtragende Thätigkeit, welche das Meer vermöge der Brandungswelle auf das Festland an der Küste ausübt. Dieselbe Wirkung wird als Erosion (s. d.) bezeichnet, wenn sie von fließendem Wasser oder Eis hervorgerufen wird. Die sanft ansteigende Bodenfläche, bis zu welcher die A. vorschreitet, heißt die Abrasionsfläche. Nach der Ansicht F. v. Richthofens sind in frühern Entwickelungsperioden der Erde ganze Gebirge und Kontinente der A. zum Opfer gefallen. Auch die Abnutzung, welche Felsen und einzelne Steine durch kleine, vom Wind bewegte harte Gesteinspartikel (Sandkörnchen ꝛc.) erleiden, wird als A. bezeichnet. Da, wo heftige, Sandkörnchen mit fortreißende Winde vorherrschend aus einer bestimmten Richtung wehen (Sahara ꝛc.), erhalten die Steine auf der dem Winde ausgesetzten Seite mit der Zeit kleine Rinnen, Streifen, Schrammen oder auch polierte Flächen (Sandschliffe), während die andern Seiten gewöhnlich eckig bleiben. Das Vorkommen derartig angeschliffener Steine, sogen. Pyramidalgeschiebe oder Dreikanter, wird daher häufig als ein Beweis für den frühern Steppencharakter der Gegend angesehen. Vgl. Löß.

Abrauchen, s. Abdampfen und Ausglühen.

Abraum, die eine Lagerstätte nutzbarer Mineralien bedeckenden unhaltigen Erdarten oder tauben Gesteine, welche weggeräumt werden müssen, um die Lagerstätten zu entblößen. In der Forstwirtschaft das beim Holzeinschlag im Walde zurückgebliebene geringwertige Holz (Reisig, Späne, Wipfel, Abfallholz, bei Nadelholz 5—10, bei Laubholz 12—15 Proz. des Gesamtertrags). Auf Aneignung des Abraums haben die Leseholzberechtigten ein Recht.

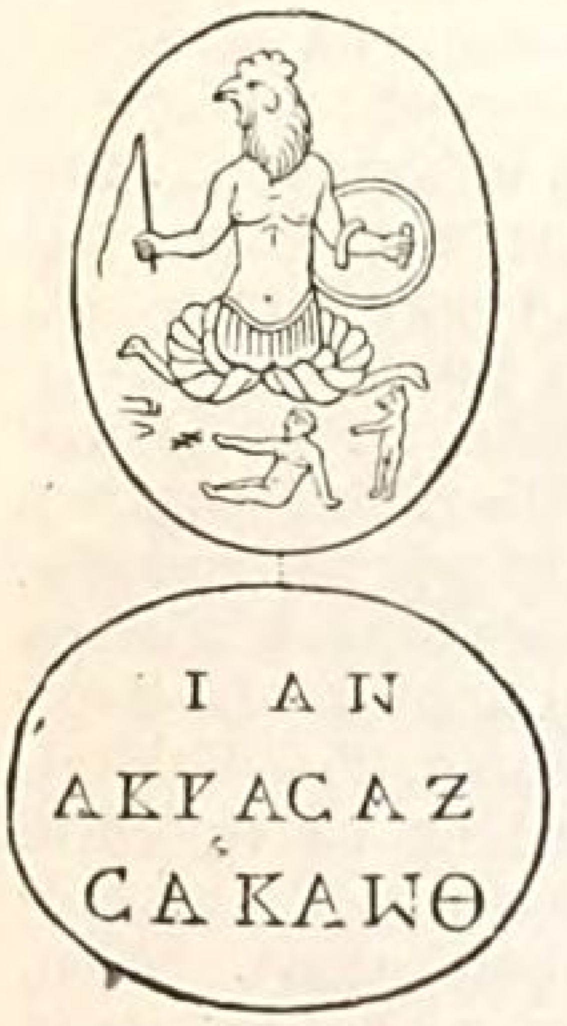
Abraumsalze, die das Staßfurter Steinsalzlager bedeckende Schicht leichtlöslicher Salze, welche im wesentlichen Kalium- und Magnesiumverbindungen enthält und als hauptsächlichste Quelle für Kalisalze ausgebeutet wird. Das 376,6 m mächtige Steinsalzlager gliedert sich in vier Abteilungen: 1) Carnallitregion, 40 m mächtig, enthält Steinsalz, Kieserit und vorwaltend Carnallit $KCl + MgCl_2 + 6H_2O$; 2) Kieseritregion, 56 m mächtig, enthält 65 Proz. Steinsalz, 17 Proz. Kieserit $MgSO_4 + H_2O$, 13 Proz. Carnallit, 2 Proz. Anhydrit, 3 Proz. Chlormagnesium; 3) Polyhalitregion, 63 m mächtig, enthält 91,2 Proz. Steinsalz, 6,63 Proz. Polyhalit $2CaSO_4 + MgSO_4 + K_2SO_4 + H_2O$, 0,66 Proz. Anhydrit, 1,51 Proz. Chlormagnesium; 4) Anhydritregion, 215 m mächtig, besteht aus reinem, mit Anhydritschnüren durchsetztem Steinsalz. — In der Carnallitregion finden sich auch in geringer Menge Sylvin KCl, Schönit $K_2SO_4 + MgSO_4 + 6H_2O$, Kaïnit $KCl + MgSO_4 + 3H_2O$. Ferner finden sich Tachydrit $CaCl_2 + 2MgCl_2 + 12H_2O$, Boracit und Staßfurtit $2Mg_3B_8O_{15} + MgCl_2$, Eisenkies, Magnetkies, Eisenglimmer, Rubidium, Cäsium und Brom. Das Vorhandensein dieser Salze zeigt deutlich, daß das Salzlager durch Verdunstung von Meerwasser entstanden ist. Das Kochsalz hat sich zuerst ausgeschieden, und die übrigen in geringerer Menge vorhandenen und sehr löslichen Salze haben sich in einer Mutterlauge gesammelt, welche schließlich auf dem Salzlager zur Kristallisation gelangte. Der Eltonsee, die Ostseite des Kaspischen Meeres, das Tote Meer, die Salzgärten des Mittelmeeres zeigen ganz ähnliche Verhältnisse.

Man gewinnt die A. firstenmäßig durch Pfeilerbau und liefert sie mit einem Gehalt von 50—55 Proz. Carnallit (13—14 Proz. Chlorkalium), 25—30 Proz. Steinsalz, 12—15 Proz. Kieserit an die Fabriken, welche sie auf Kalisalze, Magnesiasalze, Düngerpräparate (z. B. schwefelsaure Kalimagnesia), Brom, Bromsalze, Borsäure ꝛc. verarbeiten. Bei Kalusz in Galizien hat man Sylvin (Chlorkalium) im Haselgebirge, einem Gliede der Mitteltertiärschichten, gefunden. Die Sylvin führende Schicht ist 13,3 m mächtig und enthält keine Magnesiasalze. Außerdem entdeckte man ein Kaïnitlager von mehr als 25,3 m Mächtigkeit, welches durchschnittlich aus 61,77 Proz. Kainit, 10,80 Proz. Sylvin, 20,67 Proz. Steinsalz und 5,65 Proz. Thon ꝛc. besteht. Vgl. Bischof, Die Steinsalzbergwerke bei Staßfurt (2. Aufl., Halle 1875); Reinwarth, Die Steinsalzablagerung bei Staßfurt (Dresd. 1871); Krause, Die Industrie von Staßfurt und Leopoldshall (Köthen 1876); Precht, Die Salzindustrie von Staßfurt und Umgegend (2. Aufl., Staßf. 1885).

Abravanel (Abarbanel), Isak ben Jehuda, geb. 1437 zu Lissabon, gest. 1508 in Venedig, der berühmteste Sproß eines vornehmen jüdischen Geschlechts in Spanien, welches seine Abkunft vom königlichen Hause David ableitete. Sein vielseitiges Wissen, sein Reichtum, besonders aber seine Charaktervorzüge gewannen ihm die Gunst Alfons' V., Königs von Portugal. Als 1483 Johann II. den Herzog Ferdinand

von Braganza aufheben ließ, ward A. als Mitverschwörer angeklagt und mußte nach Kastilien fliehen, wo er sich in der Hauptstadt Toledo litterarisch beschäftigte. Von 1484 an bekleidete er am Hofe Ferdinands des Katholischen die Stellung eines Finanzministers, die er 8 Jahre lang, bis zur Vertreibung der Juden aus Spanien (1492), die auch ihn betraf, zum Segen Spaniens verwaltete. 1493 kam er nach Neapel, woselbst ihn Ferdinand I. und dessen Nachfolger Alfons II. begünstigten, flüchtete aber vor Karl VIII. nach Venedig. Er ward in Padua begraben. Seine bedeutenden schriftstellerischen Leistungen sind uns überliefert in exegetischen und religionsphilosophischen Arbeiten (Kommentar zu Maimonides' »More«, kleinere selbständige Schriften u. a.). — Isaks ältester Sohn, Juda Leon (Leo Hebräus), Arzt und Philosoph, Freund des Pico de Mirandola, verfaßte das einst vielgelesene und in verschiedene Sprachen übersetzte Buch »Dialoghi di amore« (Rom 1535 u. ö.). Vgl. Zimmels, Leo Hebräus, ein jüdischer Philosoph der Renaissance (Bresl. 1886). — Joseph, zweiter Sohn Isaks, war Arzt in Venedig und Ferrara, und Samuel, dritter Sohn Isaks, geb. 1473, gest. 1550, Finanzminister des Vizekönigs Don Pedro di Toledo von Neapel.

Abráxas, ein mystisch-theosoph. Wort, welches nach Bellermann (»Versuch über die Gemmen der Alten mit dem Abraxasbild«, Berl. 1817—19, 3 Stücke) aus dem Ägyptischen stammt und das »heilige Wort«, der »gebenedeite Name« bedeutet, nach Grotefend aber persischen oder vielmehr pehlewischen Ursprunges ist und das ganze pehlewische Ziffersystem umfaßt, wenn man es in seiner angeblich ursprünglichen Form Abrasax nimmt. Nach Irenäus nannte der christliche Gnostiker Basilides (um 130) den Inbegriff der 365 Himmel- oder Geisterreiche, in die er nach der Analogie der 365 Tage des Jahres die Gottheit sich ausbreiten läßt, d. h. Gott selbst, insofern er sich offenbart hat, im Gegensatz zu dem Gott an sich, A. oder Abrasax, indem dieser Name die Zahl 365 ausdrücken sollte (A=1, b=2, r=100, a=1, s=200, a=1, x=60, nach griechischer Zählung, gibt 365). Daher finden viele Paläographen in A. nichts andres als eine nach bloßer Zahlenbedeutung gemachte, übrigens sinnlose Zusammenstellung rein griechischer Buchstaben. Das Wort ging mit seiner geheimnisvollen Bedeutung von den Basilidianern zu den Priscillianisten und bald darauf zu allen magischen und alchemistischen Sektierern über. Vgl. Matter, Histoire critique du gnosticisme (2. Aufl., Par. 1843—44, 3 Bde.); Dieterich, Abraxas. Studien (Leipz. 1891). — Abraxasgemmen oder Abraxassteine sind zunächst die zahlreich vorkommenden geschnittenen Steine verschiedener Art und Form, auf welchen neben natürlichen Bildern, meist Zusammensetzungen aus menschlichem Rumpf und Armen, Hahnenkopf und Schlangenfüßen, oder andern vieldeutigen Symbolen das Wort A. oder Abrasax und andre unverständliche Worte in griechischer Schrift vorkommen; in weiterm Sinn aber auch alle Steine, auf denen sich rätselhafte Zusammenstellungen von Menschen- und Tiergestalten, Pflanzen, Schriftzügen &c. finden. Bellermann schließt den Begriff der eigentlichen Abraxasgemmen (basilidianische) in sehr enge Grenzen und unterscheidet von ihnen die Abraxoiden (mit abweichendem Typus) und Abraxaster (heidnischen Inhalts), die beide wiederum in Unterarten zerfallen. Die eigentlichen Abraxasgemmen (s. beistehende Abbildung und Tafel »Gemmen u. Kameen«, Fig. 8) mit menschlichen Armen, einem Hahnenkopf und Schlangenfüßen, in der rechten Hand eine Peitsche, in der linken einen Kreis oder Kranz mit einem darin befindlichen Zweig von der Gestalt eines Doppelkreuzes, scheinen den Basilidianern anzugehören, andre andern gnostischen Sekten; manche stammen auch aus dem Heidentum und zeugen für den Zusammenhang der Abraxasgemmen mit alexandrinischer Theurgie, die meisten aber wurden erst im Mittelalter als Amulette gefertigt. Vgl. Barzilai, Gli Abraxas (Triest 1873).



Abraxasgemme.

Abrechnung, jede Rechnung, welche das Ergebnis eines Geschäftes darlegt und den Umfang der daraus entstandenen Forderungen klarstellt, insbes. die Ausgleichung wechselseitiger Schulden unter Zahlung des Überschusses. Treten mehr als zwei Personen in ein solches Verhältnis, daß jeder seine Forderungen zur Einziehung an denjenigen überweist, welchem er schuldet, so können große Geschäfte unter Ersparung von Kosten und Mühe mit verhältnismäßig geringen baren Geldsummen abgemacht werden. Solche Abrechnungen (Überweisungen, Skontrierungen) werden in großartigem Umfange vermittelt durch das Abrechnungshaus oder Clearing-house (s. d.) in London, dann durch die dieser Anstalt nachgebildeten und seit Februar 1883 in verschiedenen größern Städten Deutschlands eingerichteten Abrechnungsstellen der deutschen Reichsbank. An letztern übergibt jeder Teilnehmer dem Vertreter des Hauses, von welchem er etwas zu fordern hat, die betreffenden quittierten Papiere (Einlieferungen) mit je einem die Beträge einzeln aufführenden summierten Verzeichnis und einem Schema zu dem nur die Endsumme enthaltenden Empfangsbekenntnis. Über diesen Vorgang führt jeder ein Abrechnungsblatt. Bei der am selben Tage stattfindenden zweiten Zusammenkunft werden die beanstandeten Papiere zurückgeliefert. Über die bei der A. sich ergebenden Saldi werden Anweisungen auf das Girokonto der Reichsbank ausgestellt, wo dieselben durch Gutschrift und Belastung ausgeglichen werden. Es wurden eingeliefert 1884: 1,98 Mill. Stück zu 12,130 Mill. Mk., 1890 war die Summe 17,891 Mill. Mk. Vgl. Koch, Abrechnungsstellen in Deutschland &c. und deren Vorgänger (Stuttg. 1883). Nicht zu verwechseln mit dieser kaufmännischen A. ist die Kompensation, d. h. die Aufrechnung einer Gegenforderung des Beklagten gegen die Forderung des Klägers, die wohl auch A. genannt wird (s. Kompensation).

Abrégé (franz., spr. -scheh), Auszug, kurzer Inbegriff, Abriß; Abrégés, im Orgelbau soviel wie Abstrakten (s. d.).

Abreibungen, kalte, Bearbeitung des Körpers oder eines Teiles desselben mit nassen oder feuchten Tüchern, wird angewandt behufs Wärmeentziehung bei Fieber, zur Hervorrufung eines kräftigen Nervenreizes, zur Anregung ausgiebigerer Herzkontraktionen und Atembewegungen, zur Erregung der Hautsekretion und ganz allgemein zur Abhärtung (s. d.), als Schutzmittel gegen Erkältungen. Ein in kaltes Wasser getauchtes und leicht ausgewundenes, großes, leinenes Tuch

(Laken) wird von rückwärts um den entkleideten Patienten geschlagen und dieser vom Wärter mit langen und kräftigen Strichen auf der Rückseite schnell abgerieben, während der Patient selbst die vordere Körperhälfte reibt. Der Kopf wird durch eine nasse Haube gekühlt. Nach dem Abreiben trocknet man kräftig mit einem trocknen Tuche, kleidet sich an und macht sich Bewegung. Das Reiben des Körpers mit dem nassen Tuche wird bisweilen auch durch das Abklatschen ersetzt, indem man mit den flachen Händen in schnellem Tempo auf das nasse Tuch schlägt.

Abreiten (Abstieben, Abstoßen), Wegfliegen des Auerhahnes von einem Baume oder einem andern erhöhten Punkte.

Abrenuntiātio (lat.), die »Lossagung« des Täuflings vom Teufel, beruht auf der Vorstellung der alten Kirche, daß die Welt unter der Herrschaft der Dämonen stehe, und fand in der lutherischen Kirche Eingang, indem Luther das bisherige Taufformular in sein Taufbüchlein aufnahm. Obgleich die lutherische Kirche die A. fallen ließ, ist in neuester Zeit wieder ein großes Gewicht darauf gelegt worden. Vgl. Exorzismus.

Abrichtung (Dressur) des Pferdes, s. Reitkunst und Fahrkunst; A. des Hundes, s. Hund.

Abricot (franz., spr. -kó), aprikosenfarbig.

Abriß, die in der Form der Polarkoordinaten gegebene Zusammenstellung der auf einer trigonometrischen Station vorhandenen Richtungswinkel und Entfernungen nach den umliegenden Punkten. Ein vollständiger A. enthält außerdem auch die Nordrichtung, um die Azimute dieser Punkte bilden zu können. In dieser Form werden die Messungsergebnisse der preußischen Landestriangulation veröffentlicht unter dem Titel: »Abrisse, Koordinaten und Höhen sämtlicher von der trigonometrischen Abteilung der Landesaufnahme bestimmten Punkte«.

Abrogation (lat.), römisch-rechtlicher Ausdruck für die vollständige Aufhebung eines Gesetzes; vgl. Derogation, Subrogation, Obrogation.

Abrogieren (lat.), aufheben, abschaffen, bei den Römern: auf die Aufhebung eines Gesetzes, eines Beschlusses oder einer Einrichtung auf dem gesetzmäßigen Weg antragen.

Abrollspediteur, s. Spedition.

Abrōma *Jacq.* (Kakaomalve), Gattung aus der Familie der Sterkuliaceen, Halbsträucher oder kleine Bäume mit gelappten, behaarten Blättern, end- oder achselständigen, gelben oder roten Blüten und vielsamigen Kapseln. Sie sind heimisch in Indien, Java und dem tropischen Australien. A. angusta *L. fil.* in Indien und auf den Philippinen, A. fastuosa *R. Br.* auf Timor und in Australien und A. mollis *DC.* auf den Molukken und Sundainseln liefern Bastfasern (Wollut Comul, perennierender indischer Hanf) zu Stricken, groben Geweben und für die Papierfabrikation.

A. Brong., bei botan. Namen Abkürzung für [A. Brongniart (s. d.).

Abrotănum, s. Artemisia.

Abrudbánya (Groß-Schlatten, röm. Alburnus major oder Auraria), Bergstadt im ungar. Komitat Unterweißenburg (Siebenbürgen), in der Nähe des Basaltfelsens Detunata (s. d.), mit (1890) 2993 rumän. und ungar. Einwohnern, welche meist vom Goldbergbau leben, dessen schon den Römern bekannte Hauptfundorte im Aranyosthal bei Topánfalva, Offenbánya, Zalathna, Verespatak ꝛc. in porphyrartigem Gestein liegen. Das Gold ist meist imprägniert und tritt nur selten auch kristallisiert als Feingold auf. A. ist Sitz eines Berg- und Goldeinlösungsamtes. In den Kämpfen von 1849 wurde A. (10. und 19. Mai) von den Rumänen fast ganz zerstört und die ungarische Bevölkerung niedergemetzelt.

Abrúpt (lat.), abgebrochen, zusammenhanglos.

Abrus *L.* (Paternostererbse), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher und Halbsträucher mit oft windenden Zweigen, paarig gefiederten, mit Stachelspitze endenden Blättern, end- oder achselständigen Trauben und flach zusammengedrückter Hülse. A. precatorius *L.*, windender Strauch mit blaß rosenroten Blüten und sehr harten, erbsengroßen, roten Samen, mit schwarzem Fleck am Nabel, ist aus Ostindien über fast alle Tropenländer verbreitet. Die Samen dienen zu Halsbändern, Rosenkränzen, als Gewicht (Rati), als Semen Jequirity in der Augenheilkunde. In Indien weicht man sie in Milchsaft von Calotropis gigantea, zerstößt sie und formt aus der Masse Nadeln, die, durch die Haut eines Menschen oder eines Tieres gestoßen, schnell dessen Tod herbeiführen. Die Samen enthalten einen sehr giftigen Eiweißkörper, das Abrin, der, ins Blut gebracht, ähnlich wie Schlangengift wirkt. Die Wurzel wird arzneilich wie Süßholz benutzt (indisches, amerikanisches Süßholz).

Abrüstung (Demobilmachung, Demobilisation), das Übergehen aus dem Kriegs- in den Friedensstand, bestehend in Auflösung der nur für den Krieg formierten Truppenteile und Verbände, Entlassung der für die Kriegszeit einberufenen Mannschaften, Verkauf der überzähligen Pferde, Aufhören der Feldverpflegung und Kriegszulagen ꝛc. Vgl. Mobilmachung.

Abruzzen (s. Karte »Italien, nördliche Hälfte«), der höchste Teil des zentralen Apennin zwischen den Flüssen Tronto und Sangro, hauptsächlich vom Aterno, im Unterlauf Pescara genannt, entwässert. Das ganze Apenninensystem erreicht in den A. seine größte Höhe, indem der Gran Sasso d'Italia sich zu 2921 m, der höchsten Höhe der ganzen Halbinsel, die Majella im südlichsten Teil zu 2795 m erhebt. Das Gebirge besteht aus zwei Parallelketten, von denen die höhere, wildere im O. steil zum Adriatischen Meer abfällt, aber auch die westliche im Velino zu 2487 m ansteigt; zwischen beiden Ketten liegt die Hochebene des obern Aterno (ca. 700 m), während im W. das Thal des Salto und das Becken des jetzt trocken gelegten Fuciner Sees (655 m) es vom römischen Subapennin scheidet. Dieses rauhe, im Winter monatelang in Schnee vergrabene Gebirgsland, schwer zugänglich wie es ist, hat von jeher ein kräftiges Hirten- und Bauernvolk großgezogen. Schöne Viehherden weiden auf den Bergen und in den Thälern. Die Schweinezucht ist sehr bedeutend und bringt Pökelfleisch, Würste (von Amatrice) und Schinken zur Ausfuhr; auch die Schafzucht ist erheblich. Getreidebau tritt etwas zurück, auch Weinbau wird nur an den Thalgehängen getrieben, und Oliven und Feigen gedeihen nur in den untern Hügellandschaften am Adriatischen Meer. Die A. werden von der dem Thale des Aterno folgenden Eisenbahnlinie Pescara-Terni durchschnitten. Nach dem Gebirge hat diese ganze, physisch eine Einheit bildende nördliche Landschaft des ehemaligen Königreichs Neapel den Namen erhalten und zerfällt, mit der Provinz Molise zu einem Landesteil, A. und Molise, vereinigt, in die Provinzen Aquila, Teramo, Chieti und Campobasso (Molise) mit zusammen 16,800 qkm (305 QM.) und (1890) 1,360,378 Einw. Die Einwohner (Abruzzesi) sind ein Hirtenvolk von patriarchalischer Einfachheit und Roheit, anhänglich an ihr

Vaterland, ihre Religion und ihre Regierung, abergläubisch, musikalisch und gastfrei. Als schöner Menschenschlag geben sie treffliche Soldaten, besonders Reiter, obschon sie von Natur Abneigung gegen den Kriegsdienst haben, sind aber auch als Banditen und Räuber seit frühen Zeiten berüchtigt. Viele Abruzzesen wandern jährlich auf einige Monate aus, um in den benachbarten Provinzen Erntearbeit zu verrichten. Das Banditenwesen, welches nach Beseitigung der bourbonischen Dynastie hier längere Zeit mit politischem Anstrich blühte, ist jetzt völlig ausgerottet.

Absageschein, in Baden soviel wie Wechselprotest.

Absalom, Sohn Davids, ein schöner, stattlicher Mann, wegen seiner Leutseligkeit beim Volke beliebt, rächte die Schmach seiner Schwester Thamar an dem Schänder ihrer Ehre, seinem ältesten Bruder, Amnon, durch Ermordung desselben und ward deshalb von David verbannt, aber nach fünf Jahren als Thronerbe anerkannt. Von Trotz und Herrschsucht beseelt, benutzte er die alte Stammeseifersucht Judas und mannigfache Unzufriedenheit mit Davids Regiment, um von Hebron aus einen großen Aufstand gegen den Vater anzuregen. David mußte mit wenigen Getreuen Jerusalem verlassen, worauf A. von der Hauptstadt und dem Harem seines Vaters Besitz nahm. Dem Rate des listigen Husai vertrauend, verzögerte er zu seinem Unheil die Verfolgung Davids, der inzwischen in Machanaim ein Heer sammelte. Im Wald Ephraim am Jordan durch die Tapferkeit der Gileaditen aufs Haupt geschlagen, ward A., auf der Flucht mit seinem langen Haar an einer Terebinthe hängen bleibend, von Joab erstochen (2. Sam. 13—18). Das sogen. Grab Absaloms s. Taf. »Architektur II«, Fig. 14.

Absalon, Erzbischof von Lund, geb. 1128, gest. 1201, in Paris gebildet, zuerst Bischof von Roeskilde, seit 1177 Erzbischof von Lund. Als Ratgeber und Feldherr der dänischen Könige Waldemar I. und Knut VI., bekriegte er mit Erfolg die wendischen Seeräuber, welche die dänischen Küsten beunruhigten, und unterwarf den pommerschen Fürsten Bogislaw der Lehnspflichtigkeit Dänemarks. Nicht minder förderte er gelehrte Studien; seinem Einfluß verdankt man die erste Geschichte Dänemarks von Svend Aagesön und die des Saxo Grammaticus. A. ordnete das dänische Kirchenwesen und setzte das seeländische Kirchengesetz durch. Ganz unrichtig hat man ihn Axel genannt. Durch den Bau eines befestigten Schlosses (poetisch Axelhus) zur Verteidigung gegen die Seeräuber wurde der Grund zu Kopenhagen (poetisch Axelstadt) gelegt.

Absam, Dorf in Tirol, s. Hall.

Absarii (mittellat., von absus, unbebaut), im fränkischen Reiche diejenigen Hörigen, welchen die Aufgabe oblag, unbebautes Land urbar zu machen; nach andern diejenigen Dienstleute, die ohne mansus (Hufe, Ackerland) waren.

Absatz, der Übergang von Waren aus der Hand des Verkäufers in die des Käufers; Summe der Waren, welche in der Zeiteinheit (Jahr) abgesetzt werden.

Absatzgenossenschaften, soviel wie Magazingenossenschaften, s. Genossenschaften.

Absatzkrisen nennt man jene umfangreichern Stockungen des Absatzes einzelner oder vieler Handelsartikel, welche auf dem Weltmarkt fühlbare Gleichgewichtsstörungen hervorrufen, und deren Entstehung durch zunehmende Ausdehnung der Arbeitsteilung und Verkehrsentwickelung gefördert wird. Dieselben beruhen auf einem unvorhergesehenen oder durch die Spekulation absichtlich verschleierten Mißverhältnis zwischen Produktion und Konsumtion, Gütervorräten und wirklichem Bedarf (Überproduktion), sie bilden daher eine Teilerscheinung der Handelskrisen (s. d.). Im engern Sinne sind also A. und Handelskrisen als identisch anzusehen. Im weitern Sinne des Wortes spricht man bisweilen von A. schon dann, wenn entweder 1) einzelne Artikel in solchem Übermaß auf den Markt gebracht werden, daß hierdurch ein Preisrückgang sowie eine Beeinträchtigung der bezüglichen Produktions- und Handelszweige veranlaßt wird, ohne weiter reichende Folgen in der Volkswirtschaft nach sich zu ziehen (speziale oder partikulare A.); oder 2) wenn einzelne Wirtschaftsgebiete oder Marktplätze infolge von Verkehrsstörungen am normalen Absatz ihrer Waren gehindert sind, und wenn sich innerhalb ihrer Grenzen eine Aufstauung von Gütern vollzieht, welche rein örtliche Preissenkungen und Geschäftsstockungen hervorruft (lokale A. oder Verkehrskrisen). Solche begrenzte speziale und partikulare Absatzstockungen waren: die Baumwollkrise (unrentabler Betrieb der Baumwollmanufakturen bei niedrigsten Preisen) in Lancashire 1878, die Theekrise (Rückgang des gesamten Theehandels) 1881—83, die Ölkrise (Überspekulation eines Konsortiums) in Paris 1883 ꝛc. Örtlich begrenzte A. treten leicht ein im Gefolge von Kriegen, von rasch durchgeführten Zollerhöhungen, dann bei Verkehrsunterbrechungen durch Überschwemmungen ꝛc.

Absatzpresse, s. Schuh.

Absäugen (Ablattieren), s. Veredelung.

Abscedieren (lat.), weg-, fortgehen; eitern.

Absceß (lat. Abscessus, Apostema, »Weg-, Fortgang«, Eiterbeule, Eitergeschwulst), eine mit Eiter gefüllte Höhlung innerhalb der Gewebe des Körpers. Man unterscheidet nach Art ihrer Entstehung heiße und kalte, Kongestions- und metastatische Abscesse. Der heiße A. entsteht infolge einer intensiven, aber wenig verbreiteten Entzündung in verhältnismäßig kurzer Zeit. Liegt die entzündete Stelle in der Nähe der Haut, so verrät sie sich durch Geschwulst, unter Umständen durch Rötung und Hitzegefühl der Haut, namentlich aber durch heftige stechende oder klopfende Schmerzen. Man erkennt größere Abscesse am sichersten daran, daß, wenn man auf die geschwollene Stelle zwei Finger aufsetzt und abwechselnd einen leichten Druck damit ausübt, der ruhende Finger das Gefühl einer leisen Schwappung oder Fluktuation wahrnimmt. Dieses Gefühl ist bei tief gelegenen Abscessen neben den Schmerzen oft das einzige Zeichen, wodurch sich der A. verrät. Ist der A. klein, und liegt er sehr oberflächlich, so kann man die Öffnung desselben der Natur überlassen, indem man nur feuchtwarme Bähungen macht. Zweckmäßiger wird der A. mit dem Messer eröffnet. Heiße Abscesse können überall im Körper vorkommen. An unzugänglichen Stellen, wie im Gehirn und in der Leber, führen die Abscesse oft zum Tod; nur wenn ihr Wachstum auf einer gewissen Stufe stehen bleibt, werden sie längere Zeit ertragen und können durch allmähliche Eindickung und teilweise Auffaugung des Eiters sogar ausheilen. Kalte oder Lymphabscesse entstehen infolge einer chronischen Entzündung sehr langsam unter geringen oder ganz fehlenden entzündlichen Erscheinungen und Schmerzen. Sie kommen oft in größerer Anzahl bei einem Menschen vor und erreichen meist nur mäßige Größe. Sie werden fast nur bei herabgekommenen Individuen infolge schlechter Ernährung, Aufenthalt in ungesunden Räumen, Skrofulose und Tuberkulose ꝛc. beobachtet und verlangen, nachdem der Eiter entleert ist, eine allgemein kräf-

tigende Behandlung. Kongestions- oder Senkungsabscesse sind solche, deren eiteriger Inhalt von einem kranken, weiter entfernt von der Eiteransammlung liegenden Knochen, z. B. bei Psoasabscessen von den Wirbeln, herrührt, so daß der Eiter nicht auf dem nächsten Wege, sondern auf einer durch den Verlauf von Sehnen, Gefäßen, Muskeln vorgezeichneten Straße zur Körperoberfläche gelangt. Auch bei diesen Abscessen ist die Behandlung des ursachlichen Knochenleidens und des Allgemeinbefindens die Hauptsache. Die Öffnung derselben darf nur unter Anwendung strengster antiseptischer Wundbehandlung geschehen. Metastatische Abscesse entstehen bei Pyämie und bei gewissen, meist tödlichen Herzkrankheiten dadurch, daß Gewebsteile oder Blutgerinnsel, welche entzündungerregende Bakterien enthalten, losgerissen und vom Blutstrom in entfernte Organe, Milz, Nieren, Augen ꝛc., verschleppt werden (vgl. Embolie). Alle Abscesse werden hervorgerufen durch niedere Organismen (Bakterien), welche auf eine häufig nicht mehr nachweisbare Art in den Körper und an die betreffende Stelle gelangt sind. Nicht alle Bakterien sind hierzu fähig, sondern nur wenige Arten. Da diese sich aber außerhalb des Körpers sogar in trocknem Zustande eine gewisse Zeit entwickelungsfähig halten und durch kleinste und größere Wunden wieder in den Körper gelangen können, so erklärt sich die verhältnismäßige Häufigkeit der Erkrankung an kleinern und größern Abscessen.

Abschärfmaschine, s. Schuh.

Abschatz, Hans Aßmann, Freiherr von, Dichter der zweiten schlesischen Schule, geb. 4. Febr. 1646 zu Würbitz im Liegnitzischen, gest. 22. April 1699, studierte in Straßburg und Leiden, bereiste die wichtigsten Länder Europas und ward nach seiner Rückkehr zum Landesbestallten und Vertreter des Fürstentums Liegnitz bei den Breslauer Fürstentagen ernannt. In seinen von Chr. Gryphius herausgegebenen »Poetischen Übersetzungen und Gedichten« (Leipz. 1704) findet sich eine Übertragung von Guarinis »Pastor fido« und manches Eigne. Obschon Bewunderer Lohensteins, trifft er doch gelegentlich einen innigen und volkstümlichen Ton; gegen die Ländergier Ludwigs XIV. ergriff er als patriotischer Dichter das Wort. Eine Auswahl enthält W. Müllers »Bibliothek deutscher Klassiker des 17. Jahrhunderts«, Bd. 6 (Leipz. 1824).

Abschätzung, s. Taxation.

Abschäumen, die Entfernung des an der Oberfläche einer siedenden Flüssigkeit sich bildenden Schaumes. Letzterer entsteht zum Teil dadurch, daß in der Flüssigkeit enthaltene kleine Teilchen fester Körper zur Bildung von Dampfbläschen Veranlassung geben, welche an die Oberfläche steigen und dabei jene Teilchen mit emporheben. Enthält die Flüssigkeit Eiweiß gelöst, so gerinnt dies beim Sieden und schließt dabei in der Flüssigkeit enthaltene ungelöste Substanzen ein. In beiden Fällen tritt mit dem A. zugleich eine Klärung der Flüssigkeit ein, und um solche zu erreichen, setzt man der letztern wohl Eiweiß oder Blut (welches Eiweiß enthält) zu und kocht auf. Vgl. Schäumen.

Abscheren, die Abweichung eines geschleppten Bootes aus der Richtung des schleppenden Schiffes; durch Legen des Ruders ist das A. beliebig zu regeln.

Abscheu, s. Haß.

Abschichtung (Absonderung), die Auseinandersetzung des überlebenden Ehegatten und der Kinder hinsichtlich des bis dahin der allgemeinen ehelichen Gütergemeinschaft unterworfenen Vermögens; der überlebende Ehegatte repräsentiert als Schichtgeber die eine, die Kinder und die Nachkommen vorverstorbener Kinder als Schichtnehmer die andre Partei. Die A. geschieht entweder sofort nach dem Tode des einen Ehegatten oder erst nach fortgesetzter Gütergemeinschaft; im erstern Falle bildet den Gegenstand der A. das eheliche Samtgut nach Abzug der gemeinschaftlichen Schulden der Ehegatten, im letztern das Samtgut in seinem gegenwärtigen Zustande. Die meisten Partikularrechte lassen zunächst fortgesetzte Gütergemeinschaft stattfinden und ordnen die A. erst für den Fall der Verrückung des Witwenstuhls (Wiederverheiratung der Frau) an. Vor der Zeit können die Kinder A. insbes. wegen schlechter Wirtschaft des überlebenden Ehegatten verlangen. Meistens wird das Vermögen halbiert, so daß der Schichtgeber die eine, die Gesamtheit der Schichtnehmer die andre Hälfte erhält. Für die A. ist eine bestimmte Form regelmäßig nicht vorgeschrieben; nur bei Beteiligung unmündiger Kinder tritt eine Intervention der Vormundschaftsbehörden ein. Meistens wirkt die A. als sogen. Grundteilung, so daß die Kinder ihr Kindeserbrecht gegenüber dem Schichtgeber verlieren und nur ein sehr abgeschwächtes Verwandtenerbrecht behalten.

Abschied, die Entlassung aus dem Dienst oder Amt und die Bescheinigung einer solchen Entlassung, z. B. bei Militärs (s. Offizier). — Im frühern Deutschen Reiche bezeichnete man mit Reichsabschied (recessus imperii) die vom Kaiser genehmigten und bei der jeweiligen Entlassung des Reichstags verkündeten Beschlüsse des Reichstags. Seitdem der Reichstag permanent in Regensburg tagte, kam diese Einrichtung in Wegfall; der letzte, sogen. jüngste Reichsabschied datiert von 1654. Die beste chronologische Zusammenstellung der deutschen Reichsabschiede ist von Senckenberg und Schmauß (Frankfurt a. M. 1747, 4 Bde.). Die Einrichtung eines solchen Abschiedes ist auch in manchen deutschen Einzelstaaten adoptiert und bis auf die Gegenwart beibehalten worden, wenigstens insofern, als am Schluß der Session des Landtags ein Landtagsabschied publiziert wird, welcher, wie z. B. in Bayern, eine Zusammenstellung der mit dem Landtag vereinbarten (»verabschiedeten«) Gesetze und den Staatshaushaltsetat enthält. In England vertritt das Parlamentsstatut, welches einen wörtlichen Abdruck aller Gesetze und Beschlüsse, auch der schon publizierten, in einer einzigen Akte nochmals zusammenfaßt, die Stelle eines Abschiedes. Endlich bedeutet A. auch Abschoß (s. d.).

Abschlag, soviel wie Preisverminderung; dann auch soviel wie Ausschlag (s. d.) oder stilles Gutgewicht (s. d.); in Metallgießereien die abgetrennten Gußnähte und Gußköpfe; in der Münztechnik die Abdrücke tief gravierter Stempel auf einem weichern Metall als dem für die Münze bestimmten. Diese Abdrücke dienen zur Beurteilung der Stempel oder für Sammlungen als Abbilder alter Stempel.

Abschlagen, Segel von den Raaen oder Gaffeln ablösen.

Abschlagsdividende, s. Aktie.

Abschlagsverteilung, im deutschen Konkursrecht die prozentuale Verteilung barer Bestände der Teilungsmasse an die aus der letztern zu befriedigenden Gläubiger. Vgl. Deutsche Konkursordnung, § 137 ff.

Abschlagszahlung (Stückzahlung, Teilzahlung, Solutio particularis), die zur teilweisen Tilgung einer Schuld geleistete Zahlung. Jede Zahlung, d. h. Leistung dessen, was aus einer Obligation geschuldet wird, hat so zu geschehen, daß der Gegenstand der Forderung ganz geleistet wird; die Erfül-

lung, wenn sie nicht auf eine Reihe successiver Leistungen geht, muß als Eine ungeteilte Handlung bewirkt werden. Der Gläubiger ist daher nicht verbunden, eine teilweise Zahlung vom Schuldner anzunehmen. Eine wichtige Ausnahme von dieser Regel ist für das Wechselrecht begründet. Im Wechselverkehr kann nämlich eine A. von dem Inhaber eines Wechsels nicht zurückgewiesen werden, auch wenn die Annahme des Wechsels auf den ganzen Betrag der verschriebenen Summe erfolgt ist. Vgl. Allgemeine deutsche Wechselordnung, Art. 38.

Abschlingern, Abbrechen der Masten durch starkes Schwanken (Schlingern) des Schiffes.

Abschluß, als Börsenausdruck die feste, verbindliche Zusage zu einem Geschäft, feste Bestellung. Über A. der Bücher vgl. Buchhaltung.

Abschlußprüfung, Bezeichnung der mit den Lehrplänen vom 6. Jan. 1892 in Preußen neu eingeführten Prüfung nach dem 6. Jahrgang der 9stufigen höhern Schulen. In der Form der Reifeprüfung (s. d.) ähnlich gestaltet, mit der sie an den 6stufigen Schulen (Progymnasien, Realprogymnasien, Realschulen) zusammenfällt, entspricht sie sachlich der Prüfung für den einjährigen Heerdienst. Vgl. Berechtigungen.

Abschmelzsicherung, s. Bleisicherung.

Abschmiegen (Abschrägen), die scharfe Ecke oder Kante eines Gegenstandes entfernen, so daß eine schräge Fläche entsteht.

Abschnitt (Segment), ein Teil einer Linie, einer ebenen Fläche oder eines Körpers. Im ersten Fall wird derselbe durch zwei Punkte begrenzt, im zweiten Fall durch eine gerade Linie und einen Bogen des Umfanges der Fläche, im dritten aber durch eine Ebene und ein Stück der Oberfläche des Körpers. Über den Kreisabschnitt vgl. Kreis. — In der Festungsbaukunst heißen Abschnitte (retranchements) Verschanzungen, Mauern, Palissadierungen, welche im gedeckten Wege, hinter einer Bastion oder andern Hauptwerken angelegt sind, um nach Erstürmung der letztern der Besatzung den Rückzug und fernere Behauptung des innern Raumes zu ermöglichen. In der Minierkunst heißen Abschnitte Quermauern mit eisernen Thüren, durch welche sich beim Eindringen des konterminierenden Feindes die Minierer zurückziehen. — Über A. bei Wertpapieren vgl. Appoint.

Abschnüren, eine gerade Linie mittels einer gespannten Schnur herstellen, indem man die mit Kreide oder Kohlenpulver gefärbte Schnur anzieht und gegen die feste Unterlage (Balken ꝛc.) schlagen läßt.

Abschöpfgerste, s. Malz.

Abschoß (Abschied, Freigeld, Weglassung, Detractus), eine Abgabe, welche von in fremdes Gebiet übergehendem Vermögen erhoben wird. Der A. kam in zwei Formen vor: 1) als Erbschaftsgeld (detractus realis, census hereditarius, gabella hereditaria, quindena), welches von an Ausländer fallenden Erbschaften und Schenkungen zu entrichten war; 2) als Abfahrts-, Abzugsgeld, Nachsteuer (detractus personalis, gabella emigrationis), welche von Auswanderern nach der Höhe des von ihnen weggeführten Vermögens erhoben wurde. Dieselbe wurzelte in den frühern Leibeigenschaftsverhältnissen und der durch dieselben bedingten Rechtsgestaltung. Im Verkehr zwischen deutschen Ländern wurden beide Abgabenarten durch die deutsche Bundesakte aufgehoben, und zwar ohne Entschädigung, auch wo Private zur Erhebung berechtigt waren. In Preußen wurde 1822 bestimmt, daß gegen andre Staaten, in denen das jus detractus nicht mehr zur Anwendung komme, fortan weder A. noch Abfahrtsgeld erhoben werden solle. Nach der Verfassungsurkunde von 1850 ist die Erhebung von Abzugsgeldern überhaupt nicht mehr zulässig. Aber auch im Verkehr zwischen andern Ländern sind sie meist durch internationale Vereinbarungen beseitigt. Das Erbschaftsgeld wird allerdings entrichtet, sofern die Steuer nach Maßgabe der Gesetzgebung über die Erbschaftssteuern (s. d.) auch von einheimischen Erben zu entrichten ist. Im übrigen trägt der A. mehr den Charakter der Retorsion.

Abschrägen, s. Abschmiegen.

Abschrecken, heiße Gegenstände plötzlich in kaltes Wasser tauchen oder solches zu heißen Flüssigkeiten gießen.

Abschreckungstheorie, die Strafrechtstheorie (s. d.), nach welcher durch den Strafvollzug andre von der Begehung von Verbrechen abgehalten werden sollen.

Abschreibung, in der Buchhaltung die Verringerung des Soll eines Konto, wie z. B. bei der Ausfuhr kontierter Waren (s. Kontieren); dann die Berichtigung oder Ristornierung eines unrichtig eingetragenen Postens (vgl. Ristorno); ferner die im Verzeichnis des Inventars (s. d.) einer Unternehmung vorzunehmende Verminderung, welche im Kapitalwert durch Abnutzung oder auch durch allgemeine Entwertung eingetreten ist. In der Bilanz erfolgt die A. entweder in der Art, daß die betreffenden Summen auf der Aktivseite vermindert werden, oder, was zur Beurteilung des Ganges der Unternehmung zweckmäßiger ist, es bleiben die Anschaffungssummen auf der Aktivseite unverändert und es werden denselben die Abschreibungen unter den Passiven gegenübergestellt. Die A. kommt namentlich bei solchen Unternehmungen vor, in welchen große fixe Kapitalien in Form von Gebäuden, Maschinen ꝛc. verwendet werden. Die Abnutzungen derselben gehören unter die Kosten der Produktion. Deshalb muß, wenn letztere eine nachhaltige sein soll, jeweilig aus dem Ertrag der Unternehmung eine der A. entsprechende Summe verfügbar sein, um nach vollständiger Abnutzung die erforderlichen Erneuerungen vornehmen zu können (Erneuerungsfonds). Ein solcher Fonds wird allerdings nicht formell ausgeschieden. Seine rechnungsmäßige Berücksichtigung soll eine Gewähr für richtige Geschäftsführung sowie bei gesellschaftlichen Unternehmungen, wo Teilungen und Auseinandersetzungen in Frage kommen, auch dafür bieten, daß nicht Summen als Dividenden verteilt werden, welche keine Gewinne sind. Aus dem erwähnten Grunde nennt man in übertragener Bedeutung die A. auch mitunter Amortisation (s. d.).

Abschrift (Kopie), Urkunde, die den Inhalt einer andern wiedergibt. Man unterscheidet im rechtlichen Verkehr zwischen einfacher A. und beglaubigter oder vidimierter, d. h. einer solchen A., welche mit dem Zeugnis der Übereinstimmung mit dem Original seitens der Behörde oder einer hierzu ermächtigten Person, insbesondere eines Notars, versehen ist (s. Kopie). Zum Beweis durch Urkunden (s. d.) können Abschriften regelmäßig nicht verwertet werden. Doch macht die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 400) eine Ausnahme mit beglaubigten Abschriften öffentlicher Urkunden. Die in der Zivilprozeßordnung öfter (vgl. z. B. § 122, 124) statuierte Niederlegung oder Zustellung von Abschriften dient lediglich zur einstweiligen Information des Gerichts oder Gegners über den Inhalt des Originals.

Abschroten, s. Schmieden.

Abschuppung (Desquamation), ein Vorgang, welcher sich nach den verschiedensten Krankheiten der äußern Haut einstellt und darin besteht, daß sich die verhornten Zellen des Oberhäutchens (der Epidermis) ungewöhnlich reichlich von ihrer Unterlage ablösen, bald in Form kleiner Schüppchen, bald als mehl- oder kleienartiger Staub, bald in zusammenhängenden größern Fetzen. In den meisten Fällen, wo A. stattfindet, ist eine Entzündung der äußern Haut und infolge davon eine zeitweilig reichlichere Produktion von Epidermiszellen vorausgegangen. Die A. bezeichnet dann das Ende dieser Hautentzündung, z. B. bei Scharlach, Masern, Rose, Verbrennungen. In andern Fällen besteht die Hautentzündung in wenig auffallender Weise noch während der A. fort, und oft ist die A. das einzige sinnfällige Zeichen, daß überhaupt eine entzündliche Ernährungsstörung in der äußern Haut besteht, z. B. bei der sogen. Pityriasis, manchen Formen von Psoriasis, bei Syphilis ꝛc. Auch bei der Schwindsucht und bei der Krebskachexie, wo die Haut welk und trocken ist, findet eine stärkere und sehr verbreitete A. statt. In vielen Fällen kann man der chronischen A. entgegentreten durch Einreibung der betreffenden Hautstellen mit Vaselin und öfteres Abwaschen mit lauwarmem Wasser. Meistens aber hört die A. nicht eher auf, als bis das ihr zu Grunde liegende Hautübel gründlich gehoben ist.

Abschuß, die Menge Wild, welche bei einer nachhaltigen Jagdwirtschaft jährlich erlegt werden kann oder soll. Der Abschußplan, welcher sich auf Kenntnis des vorhandenen Wildbestandes gründet, läßt in der Regel nur so viel Wild abschießen, wie der jährliche Zuwachs beträgt, doch handelt es sich bisweilen auch um Vergrößerung oder Verminderung des Wildbestandes. Beim Edel- und Damwild rechnet man auf einen mittlern Hirsch etwa 10 Stück weibliches Wild, auf einen Rehbock 5 Ricken, auf einen Auerhahn 6, auf einen Birkhahn 3 Hennen. Bei Hasen und Hühnern läßt man schätzungsweise etwa die Hälfte des vorhandenen Bestandes als Stamm für das nächste Jahr übrig.

Abschüssige (Devexa), Giraffen, eine Familie der Huftiere (s. d.).

Abschwenken, Übergang der Linie in eine geöffnete Kolonne, wobei die Marschrichtung nach der Flanke verlegt wird. Alle Unterabteilungen, welche in der Kolonne hintereinander stehen sollen, machen gleichzeitig, aber jede in sich, eine Viertelschwenkung. Artillerie und Kavallerie bilden auch Halbkolonnen durch Achtelschwenkung.

Abschwörung (lat. Abjuration), gerichtliche Ableugnung einer Handlung, auch bisweilen eidliche Renunziation, d. h. Verzichtleistung auf ein Recht; im englischen Gerichtswesen der Schwur eines Verbrechers, binnen bestimmter Zeit das Land zu verlassen. Abschwörungs- oder Abjurationseid (oath of abjuration), der seit Wilhelm III. in England von den Beamten geleistete Eid auf Anerkennung der staatsrechtlich festgestellten Erbfolge in der Regierung und auf Vermeidung einer jeden Vorschubleistung für die Nachkommen der Stuarts. Der der irischen katholischen Geistlichkeit 1709 auferlegte Abschwörungseid wurde 1868 beseitigt.

Abscisse, s. Koordinaten.

Absdorf, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Tulln, an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd (Abzweigung nach Krems), mit (1890) 1075 Einw.

Absehen, s. Aufnahme, topographische.

Abseigern, s. Seigern.

Absengen, s. Appretur.

Absenker, soviel wie Ableger.

Absent (lat.), abwesend. Das Absent in Bayern der Teil des Pfarreinkommens, welchen ein resignierender Pfarrer sich vorbehält als eine vom Nachfolger an ihn zu zahlende Pension. Absentenliste, Verzeichnis der Fehlenden. Absentation, Absentierung, Entweichung; sich absentieren, sich wegbegeben.

Absentismus (engl. Absenteeism, spr. -ti-ism, v. absent, abwesend), in Irland die gewohnheitsmäßige Abwesenheit der dortigen großen Grundbesitzer von ihren Gütern, welche Verwaltern überlassen, meist aber in Pacht, oft in Afterpacht vergeben sind. In dem A. hat man einen Hauptgrund der Verarmung und Verwilderung des irischen Volkes erblickt, insofern dadurch dem Lande die Geldsummen entzogen würden, welche die Grundherren auswärts verzehren. Unstreitig wirkt der A. in moralischer und sozialer Beziehung nachteilig, indem ein Teil der besitzenden Klasse dem Lande entfremdet wird und sich leicht schmarotzende Zwischenglieder zwischen Grundherrn und Pachter einschieben, welche letztern aussaugen. Als Mittel gegen den A. schlug man vor die gezwungene Residenz der Grundherren auf ihrem Besitztum und die Erhebung von Absenzgeldern als einer besondern Steuer, doch sind dieselben ebensowenig empfehlenswert wie zureichend. Vgl. Irland.

Absenz (lat.), Abwesenheit (s. d.), Versäumnis. Absenzgelder haben die Domherren zu entrichten, wenn sie während ihrer Residenzzeit einzelne Tage abwesend sind.

Absetzen (Abspänen), das Entwöhnen der saugenden Jungen von der Muttermilch, um sie am Ende der Saugezeit an den Genuß andrer Nahrungsmittel zu gewöhnen. Bei Fohlen ist das A. beendet nach 12—18, bei Eseln nach 12—20, Schlachtkälbern nach 3—4, Aufzuchtkälbern nach 8—16, Lämmern nach 14—16, Schlachtferkeln nach 3—4, Zuchtferkeln nach 6—9 und bei Kitzen nach 6—10 Wochen.

Absieden, soviel wie Abkochen.

Absinken, soviel wie Abteufen.

Absinth (Extrait d'absinthe), ein aus Wermut (s. Artemisia) mit Anis und andern Artemisia-Arten (die Bestandteile der Genippkräuter, wie A. mutellina, spicata, glacialis, rupestris) bereiteter starker Schnaps von grünlicher Farbe, der vorzüglich in Frankreich, meist mit Wasser vermischt, häufig genossen wird. Der übermäßige Genuß des Absinths wirkt zerstörend auf die Gesundheit, erzeugt zentrale, bis zu Krämpfen sich steigernde Nervenreizung mit späterer Lähmung (Absinthismus). Die Stunde des Absinths (l'heure de l'absinthe), in Paris die Zeit von 4 bis 6 Uhr nachmittags.

Absis (Abside), s. Apsis.

Absit omen (lat.), eine schlimme Vorbedeutung sei fern; s. Omen.

Absolūt (lat.), wörtlich soviel wie vollendet, abgeschlossen. In abgeleiteter Bedeutung heißt a. (im Gegensatz zu relativ, s. d.) dasjenige, was in keiner Weise eingeschränkt oder bedingt ist. Das Absolute muß daher, wo Gradunterschiede vorkommen, den höchsten Grad darstellen (da ein niederer Grad eine Einschränkung bedeutet) und selbständig bestehen oder gedacht werden können. Die Einschränkungen und Bedingungen, welche beim Absoluten wegfallen, können nun einerseits nur begriffliche, anderseits reale sein. So wird bei der absoluten Majorität von der Vergleichung der betreffenden Stimmenzahl mit der

Summe aller Stimmen, beim absoluten Gewicht von der Vergleichung desselben mit dem Rauminhalt des Körpers abgesehen etc.; dagegen bedeutet absolute Herrschaft die in ihrer Ausübung durch nichts eingeschränkte Herrschaft, absolute Härte den Härtegrad, welcher jede Zusammendrückung, absolute Genauigkeit die, welche jeden Fehler ausschließt; das absolute (radikale) Böse ist das Böse in voller Ausschließlichkeit und im höchsten Grade; absolute Atome sind die unter allen Umständen unteilbaren Bestandteile der Materie; absolutes Wesen (absolutes Sein, absolute Substanz) ist ein in seinem Dasein von keinem andern abhängiges Wesen. Das Real-Absolute kann nun seiner ganzen Natur nach in der Erfahrung uns niemals vorkommen, sondern existiert zunächst nur in unserm Denken, welches z. B. die Stufenreihe der verschiedenen Härtegrade durch den Begriff der absoluten Härte, die Reihe der durcheinander bedingten und voneinander abhängigen Dinge durch den Begriff eines nicht weiter bedingten, absoluten Seins abschließt, zu den allein beobachteten relativen Bewegungen die absolute Bewegung als notwendige Voraussetzung hinzudenkt. Doch macht die Wissenschaft dessenungeachtet von der Voraussetzung des Real-Absoluten vielfach fruchtbaren Gebrauch; so z. B. die theoretische Physik, welche der Materie zunächst absolute Bestimmungen zuerteilt, um leichter Gesetze entwickeln zu können, sodann aber durch Hinzufügung der nötigen Einschränkungen ihre idealen Voraussetzungen und die aus denselben gezogenen Folgerungen mit der Wirklichkeit der Dinge vergleichbar macht. Dagegen haben sich die philosophischen Versuche eines Spinoza, Schelling, Hegel u. a., die uns umgebende Welt des Bedingten und Beschränkten auf einen unbedingten Seinsgrund zurückzuführen, als undurchführbar erwiesen. Vgl. Metaphysik.

Absolute Feuchtigkeit, s. Atmosphäre.

Absolute Musik, die Musik an sich, ohne Beziehung zu andern Künsten oder zu irgend welchen außer ihr liegenden Vorstellungsobjekten, im Gegensatz zur »malenden« oder »darstellenden« und zur »Programmmusik«.

Absoluter Nullpunkt, s. Temperatur.

Absolutes Kulturland, Bodenfläche, welche sich nach ihrer Beschaffenheit und Lage nur für eine bestimmte Kulturart eignet, demnach absolutes Acker-, absolutes Weide-, absolutes Wiesenland.

Absolutes Maßsystem, s. Maß und Gewicht.

Absolution, Frei-, Lossprechung, insbesondere das am Schlusse einer Hauptverhandlung öffentlich ergehende richterliche Erkenntnis, wodurch der Beklagte in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten definitiv von dem wider ihn erhobenen Anspruch entbunden, im Strafverfahren von der gegen ihn erhobenen Anklage freigesprochen wird (s. Ab instantia absolvieren). In der Kirchensprache bezeichnet A. die Lossprechung von kirchlicher u. göttlicher Strafe nach abgelegter Beichte (s. d.).

Absolutismus (lat.), diejenige monarchische Regierungsform, bei welcher der Herrscher unumschränkt ist. Den Gegensatz zur absoluten bildet die konstitutionelle Monarchie. Erstere ist in Europa mit Ausnahme von Rußland und der Türkei beseitigt.

Absolutisten, in der Politik die Anhänger und Verfechter der unumschränkten Herrschaft im Gegensatz zu den Konstitutionellen (vgl. Absolutismus); in religiöser Hinsicht die Anhänger der Lehre von dem Decretum absolutum oder dem unbedingten Ratschluß Gottes über die Menschen, nach welchem er von Ewigkeit die einen zur Seligkeit, die andern zur Verdammnis bestimmt haben soll (Calvins Lehre; vgl. Prädestination).

Absolutorium (lat.), die in gehöriger Form und von der zuständigen Behörde nach vorausgegangener Prüfung ausgesprochene Befreiung von einer Verbindlichkeit, Verantwortung oder von einem Anspruch (besonders im Rechnungswesen).

Absolvieren (lat.), frei-, lossprechen; vollenden, abfertigen, beendigen.

Absonderung (naturwissenschaftlich). 1) In der Geologie die innere Zerklüftung der Gesteinsmassen, soweit dieselbe nicht durch sedimentäre Ablagerung der Massenteilchen bedingt ist, auf welche Schichtung (s. d.) und zum Teil auch Schieferung (s. d.) zurückzuführen sind. Die A. ist zwar bei Sedimentgesteinen nicht ausgeschlossen (quaderförmige und säulenförmige der Sandsteine), besonders aber doch für die sogen. massigen, aus feurig-flüssigem Zustande erstarrten Gesteine charakteristisch. Äußerlich der Schichtung und Schieferung am ähnlichsten ist die plattenförmige A. (Phonolith, Porphyr, seltener Basalt), die gewöhnlich mit einer Parallel- oder Fluidalstruktur der Bestandteile zusammenhängt. Die bank- oder quaderförmige A. ist nur durch die größern Dimensionen von der vorigen verschieden, doch findet kein eigentlicher Übergang statt (Granit, Syenit). Zeigt der Verlauf der Trennungsebenen keinen durchgreifenden Parallelismus mehr, so erhält man die unregelmäßig polyedrische A. oder unregelmäßige Zerklüftung. In hohem Grade charakteristisch, besonders für die Basalte, ist die säulenförmige A., wodurch die Gesteinsmasse in mehr oder weniger regelmäßige Säulen zerteilt ist. Die Zahl der Seiten und die Dimensionen sind verschieden; am häufigsten findet man fünf- und sechsseitige Säulen. Innerhalb einer und derselben Gesteinsmasse sind die Dimensionen gewöhnlich ziemlich gleichmäßig. Die Säulen stehen im allgemeinen senkrecht auf den Begrenzungs-, bez. Abkühlungsflächen: in Gängen sind sie wie Holzscheite rechtwinkelig zu dem Salband gelagert; in Decken oder Strömen stehen sie lotrecht; bisweilen findet man eine meilerartige Gruppierung oder ein strahlenförmiges Divergieren der Säulen. Dabei sind dieselben nicht immer gerade gestreckt, sondern in größern Massen gleichmäßig, auch wohl S-förmig gebogen. Oft tritt zu der säulenförmigen auch eine transversale A. hinzu, wodurch die Säulen in gleichmäßigen oder ungleichmäßigen Abständen quer zerteilt werden. Diese Querteilung führt zu regelmäßig kugeligen und plattellipsoidischen Absonderungsformen (Käsegrotte bei Bertrich). Die bekanntesten und großartigsten Vorkommnisse von Säulen basaltischer Gesteine in Europa sind der sogen. Riesendamm an der Nordküste der Grafschaft Antrim auf Irland, die Insel Staffa mit der Fingalshöhle, der Scheidskopf bei Remagen, Herrnhaus bei Steinschönau und Wargotsch bei Aussig in Böhmen. So regelmäßig wie bei den Basalten findet sich die Säulenbildung bei keinem andern Gestein. Beim Trachyt, Phonolith und Porphyr ist die A. gewöhnlich nur unregelmäßig-säulenförmig oder pfeilerförmig. Nicht selten ist noch die kugelige A. (Basalt, Diabas, Minette, Granit), die oft erst mit der Verwitterung des Gesteins deutlich hervortritt und im frischen Gestein nicht oder nur andeutungsweise wahrnehmbar ist. Die verschiedenen Absonderungsformen werden im allgemeinen als Kontraktionswirkungen aufgefaßt, be-

dingt entweder durch Austrocknen oder durch Erkaltung der Gesteinsmassen; doch hat Lang den Versuch gemacht, wenigstens die säulenförmige A. der Basalte als eine Folge des Druckes zu deuten, der nach ihm bei der Verfestigung der Silikate entstehen muß, indem hierbei ähnlich wie bei Wasser und Eis eine Ausdehnung beim Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand stattfinden soll. Vgl. Lang, Parallelfaserung und Säulenabsonderung (Stuttg. 1875).

2) Im Pflanzenreich spielt die A. (Sekretion) eine weniger mannigfaltige Rolle als bei den höhern Tieren. Hier dient das Absonderungsgewebe in der Regel als Schutzmittel, selten, wie bei den insektenfressenden Pflanzen (s. d.), auch der Ernährung. Geschlechtsdrüsen sind bei den Pflanzen überhaupt nicht bekannt. Unter den absondernden Organen der Pflanzen sind Drüsen, gangförmige, mit absondernden Zellen (Sekretionszellen) ausgekleidete Hohlkanäle (Sekretgänge) und Exkretbehälter, d. h. einzelne oder zu Gruppen vereinigte, mit bestimmten Stoffen angefüllte Zellen, zu unterscheiden. Die Drüsen treten auf der Oberfläche der Pflanzen (Hautdrüsen) oder im innern Gewebe derselben (innere Drüsen) auf; im erstern Fall erscheinen sie als klebrige Hautflächen des Stengels, z. B. bei Viscaria, der dann als Leimrute für auftriechende Insekten dient, oder sie bilden auf den Zähnen der Laubblätter im Knospenzustand engbegrenzte Flecke, deren A. die jungen Knospenteile mit einem schützenden Überzug versieht. In zahlreichen Fällen entstehen durch haarförmige Aussackungen der Oberhautzellen sehr verschieden gestaltete Drüsenhaare, Zotten oder Schuppen, die teils klebrige oder zuckerhaltige Stoffe, teils ätherische Öle absondern. Der Geruch vieler Blätter und Blüten verdankt derartigen Drüsen seine Entstehung. Die als Leimzotten (Kolleteren) bezeichneten Drüsen der Knospenschuppen überziehen dieselben mit einer Schleim-, Harz- oder Gummischicht und schützen die zarten, eingeschlossenen Blattteile dadurch vor dem Einfluß der Kälte oder der Verdunstung. Zuckerabsondernde Drüsen bilden Anlockungsmittel für Insekten; besonders die innerhalb der Blüten angebrachten, honigabsondernden Stellen, die sogen. Nektarien (s. d.), sind von großer Bedeutung für die Blütenbestäubung (s. d.); doch kommen auch außerhalb der Blüte stehende Honigdrüsen bei den sogen. Ameisenpflanzen (s. d.) vor. Die Drüsen der insektenfressenden Pflanzen besitzen besondere Einrichtungen zum Fang und zur Verdauung kleiner Insekten und ähnlicher Tiere. Die Spitzen mancher Laubblätter, z. B. von Calla aethiopica, die Blattzähne von Fuchsia u. a. sondern Wasser in Tropfenform ab, das bei gehemmter Verdunstung durch gesteigerten, hydrostatischen Druck im Wasserleitungssystem der Pflanze hervorgerufen wird; in der Regel tritt hierbei das Wasser aus Wasserspalten, d. h. großen, nicht luftführenden Spaltöffnungen, aus. Auch der Honig mancher Nektarien wird durch Spaltöffnungen (Saftventile) ausgeschieden. Ähnliche Bildungen sind auch die kalkabsondernden Drüsen bei manchen Arten von Saxifraga. Die innern Drüsen sondern in der Regel ätherische Öle oder Harz ab und finden sich häufig in lederartigen Blättern sowie in der Schale vieler aromatischer Früchte. Die schlauchförmigen Sekretionsorgane (Sekretschläuche) bilden im Innern der Pflanze blind endende, isolierte oder netzartig zusammenhängende Röhren, deren Wand von den Sekretionszellen umgeben wird, und die Harz, Öl, Schleim oder Gummi enthalten. Sehr verbreitet sind unter andern die Harzgänge bei den Nadelhölzern, deren Blätter und Zweige in mannigfachster Art von ihnen durchzogen werden. Das ausfließende Harz schützt bei Verletzungen die Wundstellen vor Luftzutritt. In andern Fällen schaffen derartige Kanäle im Stoffwechsel nutzlos gewordene Stoffe beiseite; Milchröhren und Sekretgänge schließen sich daher in der Regel aus. In den Exkretbehältern sammeln sich ebenfalls Auswurfstoffe, in andern Fällen auch Baumaterialien der Pflanze an; sie enthalten Schleim (Schleimbehälter) bei den Kakteen, Malvaceen u. a., Harz oder Öl (Harz- und Ölbehälter) bei den Zingiberaceen, Piperaceen, Lauraceen, bei der Aloe, Gummi (Gummigänge) bei Cykadeen, Sterkuliaceen u. a., ferner Gerbstoff (Gerbstoffschläuche), der nicht selten in langen, die Gefäßbündel begleitenden Schlauchreihen abgelagert wird, und endlich auch Kristalle von oxalsaurem Kalk (Kristallschläuche). Letzterer tritt in Form von quadratischen oder monoklinen Einzelkristallen als Kristallsand, in Bündeln langer, nadelförmig dünner Kristalle (Raphiden) oder in morgensternartigen Drusen auf. Die Kristallschläuche finden sich in der Nähe stark verdickter (sklerotischer) Zellen, und ihre Ablagerung erklärt sich aus der Verlangsamung der osmotischen Vorgänge. Biologisch dienen die Raphiden bei zahlreichen Pflanzen als Schutzmittel gegen Schneckenfraß. Auch A. von kohlensaurem Kalk kommt z. B. in den Blattoberhautzellen der Urticaceen und Akanthaceen in Form der sogen. Cystolithen vor, die stielförmige, der Zellwand aufsitzende, oberwärts maulbeerartige Zellstoffkörper darstellen und den Kalk in sich aufspeichern. Krankhafte A. sind der Harzfluß (s. d.) und der Gummifluß (s. d.).

3) In der Physiologie versteht man unter A. im weitesten Sinn die Ausscheidung gewisser Stoffe aus dem Blut. Man unterscheidet einfache Ausschwitzungen und Absonderungen im engern Sinn oder Sekretionen. Bei den erstern sind im wesentlichen nur physikalische Vorgänge (Filtration und Diffusion) beteiligt, und es treten hierbei flüssige Blutbestandteile, ohne qualitative Veränderungen zu erfahren, durch die Gefäßmembranen nach außen. Die Produkte dieser Ausschwitzungen bezeichnet man als Transsudate; sie gleichen in ihrer chemischen Zusammensetzung mehr oder weniger dem Blutplasma, wenn auch manche nur sehr spärlich Eiweißkörper enthalten. Die Fibrin erzeugenden Stoffe sind oft so schwach vertreten, daß die Transsudate nicht freiwillig, sondern erst nach Hinzufügung von Blut gerinnen. Sie sind klar und durchsichtig, farblos oder schwach gelb gefärbt, spezifisch leichter als das Blutserum und reagieren alkalisch. Zu den Transsudaten gehören die im Herzbeutel, im Brustfellsack und in der Bauchhöhle vorkommenden Flüssigkeiten (Perikardial-, Pleura-, Peritonealflüssigkeit), ferner die Hirn- und Rückenmarksflüssigkeit, das Wasser zwischen Hornhaut und Kristalllinse im Auge, das Fruchtwasser ꝛc. Die Absonderungen im engern Sinn (Sekrete) sind die Produkte besonderer Absonderungsapparate, der sogen. Drüsen (s. d.). Sie enthalten neben dem aus dem Blut stammenden Wasser auch noch eigentümliche Stoffe, die sich durch chemische Prozesse bilden. Letztere verlaufen in den Zellen der absondernden Organe, die je nach der Art des Organs zur Bildung spezifischer Sekretstoffe befähigt sind. Die Wärmebildung, mit der manche Sekretionen verbunden sind, beweist, daß in den absondernden Zellen lebhafte chemische Umsetzungen stattfinden. Bei gewissen Absonderungen, wie z. B. in

den Geschlechtsdrüsen, entstehen neue Formelemente (Ei und Samenkörperchen) als Umwandlungsprodukte der Drüsenzellen. Bei manchen Sekreten gehen die spezifischen Bestandteile aus einem Zerfall von Drüsenzellen hervor (Milch, Hauttalg etc.). Die Absonderungsorgane zeigen sehr verschiedene Einrichtung. Die einfachsten Vorrichtungen bilden mit Blutkapillaren versehene Membranen, welche mit einer einfachen Zellschicht versehen sind; es sind dies die sogen. serösen Häute, welche zur A. der oben erwähnten Höhlenflüssigkeiten dienen. In zahlreichen Absonderungsorganen sehen wir die sezernierende Fläche durch Einstülpungen, in manchen auch durch Ausstülpungen vergrößert. Eine eingestülpte sezernierende Fläche bildet eine Drüse, eine ausgestülpte eine Zotte; erstere sind außerordentlich verbreitet, letztere finden sich in den Synovialhäuten. Die Sekretion vieler Drüsen steht unter dem Einfluß des Nervensystems. Dieser kann bewirken: a) eine Veränderung des Blutdruckes in den Absonderungsorganen durch Erweiterung oder Verengerung der Blutgefäße; b) eine Anregung der in der Drüse verlaufenden chemischen Prozesse. Veränderungen der ersten Art kommen durch Vermittelung der Gefäßnerven (s. Blutbewegung) zu stande, während die andern an die Thätigkeit spezifisch sekretorischer Nervenfasern gebunden sind, welche wahrscheinlich direkt an die Drüsenzellen treten Die Absonderungen dienen teils zur Verdauung, wie der Speichel, der Magensaft, der pankreatische Saft, die Galle, teils führen sie die beim Stoffwechsel für den tierischen Haushalt unbrauchbar, ja schädlich gewordenen Stoffe aus (Harn, Schweiß), teils vermehren sie die Beweglichkeit der Organe, wie der Schleim der Bindehaut des Auges, die Gelenkflüssigkeiten, oder sie schützen die innere und äußere Oberfläche des Körpers vor schädlichen Einwirkungen, wie der Schleim der Schleimhäute, die Hautschmiere, teils dienen sie zur Erhaltung der Art, wie der tierische Same und das Ei. S. die betreffenden Artikel (Speichel etc.).

Absonderung im Konkurs, die zum Zweck besonderer Befriedigung gewisser Gläubiger im Wege der gewöhnlichen Zwangsvollstreckung erfolgende Trennung bestimmter Vermögensstücke von einer Konkursmasse, wobei jedoch ein nach Befriedigung jener bevorzugten Gläubiger etwa verbleibender Überschuß an die Konkursmasse zurückfällt und zur teilweisen Befriedigung der Konkursgläubiger mit verwendet wird. Nach der deutschen Konkursordnung steht ein solches Absonderungsrecht vornehmlich den Realgläubigern zu, welche ein dingliches Recht, also namentlich eine Hypothek, an einem zur Konkursmasse gehörigen Grundstück haben. Auch der Faustpfandgläubiger gehört zu den Absonderungsgläubigern; außerdem ist eine Reihe von Gläubigern den Faustpfandgläubigern ausdrücklich gleichgestellt, nämlich: öffentliche Kassen wegen öffentlicher Abgaben in Ansehung der zurückgehaltenen oder in Beschlag genommenen zoll- und steuerpflichtigen Sachen; Verpächter wegen des laufenden und rückständigen Zinses sowie wegen andrer Forderungen aus dem Pachtverhältnis in Ansehung der Früchte des Grundstückes und der eingebrachten Sachen, sofern die Früchte oder Sachen sich noch auf dem Grundstück befinden; Pächter rücksichtlich des in ihrem Gewahrsam befindlichen Inventars wegen der Forderungen für dieses; Vermieter wegen des laufenden und des für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens rückständigen Zinses sowie wegen andrer Forderungen aus dem Mietverhältnis in Ansehung der eingebrachten Sachen, sofern die Sachen sich noch auf dem Grundstück befinden; Gastwirte wegen ihrer Forderungen für Wohnung und Bewirtung des Gastes bezüglich der von demselben eingebrachten und von ihnen zurückbehaltenen Sachen; Künstler, Werkmeister, Handwerker und Arbeiter wegen ihrer Forderungen für Arbeit und Auslagen in Ansehung der von ihnen gefertigten oder ausgebesserten und noch in ihrem Gewahrsam befindlichen Sachen; diejenigen, welche etwas zum Nutzen einer Sache verwendet haben, wegen des den noch vorhandenen Vorteil nicht übersteigenden Betrages ihrer Forderung aus der Verwendung in Ansehung der zurückbehaltenen Sache; diejenigen, welchen nach dem Handelsgesetzbuch an gewissen Gegenständen ein Pfandrecht oder Zurückbehaltungsrecht zusteht, in Ansehung dieser Gegenstände; endlich auch diejenigen, welche durch Pfändung ein Pfandrecht erlangt haben, bezüglich der gepfändeten Gegenstände. Im übrigen erkennt die deutsche Konkursordnung das durch die Landesgesetze eingeräumte Recht der Lehns-, Stammguts- und Fideikommißgläubiger auf abgesonderte Befriedigung aus dem Lehns-, Stamm- oder Fideikommißgut an, desgleichen das schon im gemeinen Recht begründete Absonderungsrecht der Nachlaßgläubiger und Vermächtnisnehmer, vermöge dessen diese gesonderte Befriedigung aus den bei der Konkurseröffnung über das Vermögen des Erben vorhandenen Gegenständen aus dem Nachlaß des Erblassers verlangen können. Ferner ist Miteigentümern, Gemeinschaftsteilhabern und Gesellschaftern des Gemeinschuldners, mit Ausnahme stiller Gesellschafter, das Recht abgesonderter Befriedigung aus dem bei der Teilung oder sonstigen Auseinandersetzung ermittelten Anteil des Gemeinschuldners wegen der auf ein solches Verhältnis sich gründenden Forderungen eingeräumt. Endlich ist für Handelsgesellschaften und Genossenschaften ein selbständiges Konkursverfahren statuiert. Dabei ist zu beachten, daß nach dem deutschen Handelsgesetzbuch bei dem Konkurs einer Handelsgesellschaft die Gläubiger derselben aus dem Gesellschaftsvermögen abgesondert befriedigt werden und nur wegen des Ausfalles ihre Befriedigung aus dem Privatvermögen der Gesellschafter suchen können. Den einzelnen Landesgesetzgebungen ist aber vorbehalten, zu bestimmen, ob und inwieweit den Privatgläubigern der Gesellschafter ein Absonderungsrecht in Bezug auf das Privatvermögen derselben zusteht. Absonderungsberechtigte können, wenn ihnen der Schuldner zugleich persönlich haftet, entweder gleich von vornherein unter Verzicht auf ihr Absonderungsrecht als Konkursgläubiger auftreten, oder doch den bei der abgesonderten Befriedigung erlittenen Ausfall als solche fordern. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 122; Deutsche Konkursordnung, § 39 ff., 57, 108 ff., 116 ff., 193 ff.; Wolff, Das Absonderungsrecht im Konkurse (Berl. 1892). — Über Absonderung im Erbrecht s. Abschichtung.

Absonderungsgewebe, s. Absonderung 2).

Absorbieren (lat.), auf-, einsaugen; vollständig in Anspruch, ganz in sich aufnehmen. Absorbentia, höchst unzweckmäßige Bezeichnung für neutralisierende Säuren oder Alkalien, welche bei Vergiftungen als Gegengifte gereicht werden. Über die absorbierenden, austrocknenden Mittel s. Austrocknende Mittel.

Absorptiometer, von Bunsen konstruierter Apparat zur Bestimmung der Absorption von Gasen durch Flüssigkeiten.

Absorption (lat.), 1) Einsaugung oder Verschluckung von Gasen und Dämpfen durch flüssige oder feste Körper. Die A. der Gase durch Flüssigkeiten hängt von der Natur beider Substanzen ab, ist im allgemeinen bei niederer Temperatur größer als bei höherer und wird sehr stark durch den Druck beeinflußt. 1 Lit. Wasser verschluckt bei 15° stets 1 L. Kohlensäure, unter welchem Druck auch das Gas stehen mag; da nun nach dem Boyleschen (Mariotteschen) Gesetz bei dem doppelten, dreifachen, vierfachen etc. Druck in demselben Raum die doppelte, dreifache, vierfache etc. Gasmenge enthalten ist, so folgt, daß (bei unveränderter Temperatur) das Gewicht der von einer bestimmten Flüssigkeit verschluckten Gasmenge in demselben Verhältnis steht wie der Druck, unter welchem die A. stattgefunden hat (Henrys Gesetz). — Ein Raumteil Wasser absorbiert bei 15° 727 Raumteile Ammoniakgas, 450 Chlorwasserstoff, 43,5 schweflige Säure, 3,25 Schwefelwasserstoff, 1 Kohlensäure, 0,03 Sauerstoff, 0,014 Stickstoff; 1 Raumteil Alkohol dagegen verschluckt 3,2 Raumteile Kohlensäure. Diese Zahlen, welche ausdrücken, wieviel Raumteile eines Gases von einem Raumteil einer Flüssigkeit verschluckt werden, nennt man Absorptionskoëffizienten. Aus einem Gemenge von Gasen absorbiert eine Flüssigkeit so viel von jedem einzelnen Gas, als dem Druck (Partialdruck) entspricht, welchen dieses Gas ausüben würde, wenn es allein vorhanden wäre (Daltonsches Gesetz). Daher wird z. B. die absorbierte Kohlensäuremenge nicht vergrößert, wenn man in den über dem Wasser befindlichen, mit Kohlensäure erfüllten Raum ein andres Gas, z. B. atmosphärische Luft, hineinpreßt. Die atmosphärische Luft ist bekanntlich ein Gemenge von 21 Raumteilen Sauerstoffgas mit 79 Raumteilen Stickstoffgas; wären die Absorptionskoëffizienten dieser beiden Gase einander gleich, so müßte die im Wasser absorbierte Luft in demselben Verhältnis aus ihnen zusammengesetzt sein. Da jedoch der Sauerstoff eine größere Absorptionsfähigkeit besitzt als der Stickstoff, so ist die im Wasser aufgelöste Luft verhältnismäßig reicher an Sauerstoff als die gewöhnliche Luft, indem sie von diesem für die Atmung notwendigen Gas 35 Proz. (statt nur 21 Proz.) enthält gegenüber 65 Proz. des nicht atembaren Stickstoffs. Dieses Verhalten ist von Wichtigkeit für die mit Kiemen versehenen Wassertiere, welche die im Wasser absorbierte Luft atmen. — Das Wasser verschluckt bei 0°: 1,8, bei 15°: 1, bei 20°: 0,9 Raumteil Kohlensäure. Beim Erwärmen entweicht daher ein Teil des Gases aus einer gashaltigen Flüssigkeit, und durch Sieden werden die meisten absorbierten Gase vollständig ausgetrieben. Anderseits geben manche Metalle, namentlich Silber und Kupfer, welche im geschmolzenen Zustande Sauerstoff absorbieren, das verschluckte Gas beim Erkalten wieder ab, wobei das aus dem noch flüssigen Metall stürmisch entweichende Gas feine Tropfen des Metalls umherschleudert (Spratzen). Auch feste Metalle vermögen Gase zu verschlucken und, in sich eingeschlossen (okkludiert), zu beherbergen; Palladiummetall z. B., welches eine Zeitlang in verdünnter Schwefelsäure als negativer Pol einer galvanischen Säule gedient hat, kann das 936fache seines Rauminhalts an Wasserstoffgas in sich aufnehmen (Okklusion). Platin und Eisen absorbieren in der Glühhitze Wasserstoff, letzteres besonders leicht auch Kohlenoxyd, und halten diese Gase dann auch bei gewöhnlicher Temperatur zurück. Übrigens besitzen alle festen Körper die Eigenschaft, die sie umgebenden Gase an ihrer Oberfläche zu verdichten; jeder Körper, welcher eine Zeitlang an der Luft oder in einem andern Gas gelegen hat, bedeckt sich an seiner Oberfläche mit einer verdichteten Gasschicht, welche durch Adhäsion fest an ihm haftet und nur durch Erhitzen oder sorgfältiges Putzen mit Alkohol, ausgeglühtem Tripel, Kohlenpulver etc. entfernt werden kann. Diese A. (Adsorption) hängt von der Größe der Oberfläche des wirksamen Körpers ab und zeigt sich in besonders hohem Grade bei porösen Körpern (Holzkohle), weil hier die Innenwände der unzähligen feinen Höhlungen eine außerordentlich große Oberfläche bieten. So verschluckt frisch geglühte Buchsbaumkohle 35 Raumteile Kohlensäure und 90 Raumteile Ammoniak. Da das absorbierte Gas verdichtet wird, so findet bei jeder A. Erwärmung statt, welche sich bis zur Glühhitze steigern kann. Aus seinem Oxyd reduziertes, sehr fein verteiltes Eisen absorbiert den Sauerstoff der Luft so heftig, daß es sich entzündet und verbrennt. Körper mit dieser Eigenschaft heißen Pyrophore oder Luftzünder. Läßt man auf Platinschwamm, welcher Sauerstoff in seinen Poren verdichtet hat, Wasserstoff strömen, so wird dieses Gas unter solcher Wärmeentwickelung absorbiert, daß der Platinschwamm glühend und der Wasserstoffstrom entzündet wird (Döbereiners Feuerzeug). Viele Körper absorbieren Wasserdampf aus der Luft und verdichten ihn zu Wasser; feste Körper werden dadurch feucht und zerfließen endlich in dem Wasser, z. B. Pottasche, Chlorcalcium. Man nennt solche Körper hygroskopisch.

2) **Absorption des Lichtes** (und der strahlenden Wärme), die Einsaugung oder Verschluckung, welche die Körper auf die in sie eindringenden Lichtstrahlen (oder Wärmestrahlen) ausüben. Läßt man ein Bündel Sonnenstrahlen durch einen Spalt ins verdunkelte Zimmer treten und zerlegt dasselbe durch ein Prisma (s. Farbenzerstreuung), so entsteht auf einem in den Weg der abgelenkten Strahlen gestellten weißen Papierschirm ein vollständiges Spektrum. Bedeckt man nun die Spaltöffnung mit einer dunkelroten Glasscheibe, so werden die Farben vom Gelb bis zum Violett ausgelöscht. Das rote Glas läßt also von sämtlichen im weißen Licht enthaltenen Farben nur das Rot und Orange durch, die andern werden von ihm verschluckt oder absorbiert, für sie ist dieses Glas undurchsichtig. Aus diesem Grunde erscheint das Glas unserm Auge in einem aus dem Rot und Orange des Spektrums gemischten roten Farbenton. Ebenso verdanken ein grünes oder ein blaues Glas ihr farbiges Aussehen dem Umstande, daß jenes die grünen, dieses die blauen Strahlen vorzugsweise durchläßt, die übrigen aber mehr oder weniger vollständig verschluckt. Eine gewöhnliche Fensterscheibe dagegen erscheint farblos, weil sie alle im weißen Licht enthaltenen farbigen Strahlen gleich gut durchläßt.

Läßt man das Spektrum auf eine rote Papierfläche fallen, so bleibt nur noch das rote Ende des Spektrums sichtbar. Die auf die rauhe Papierfläche treffenden Lichtstrahlen dringen nämlich, ehe sie durch diffuse Zurückwerfung (s. Diffusion) nach allen Seiten zerstreut werden, bis zu einer geringen Tiefe unter die Oberfläche und unterliegen hier der A., welche der das Papier überziehende Farbstoff ausübt; dieser aber gibt nur die roten Strahlen zurück und verschluckt alle übrigen. Daraus erklärt es sich von selbst, warum dieses Papier, von weißem Tageslicht beleuchtet, rot erscheint. Weißes Papier absorbiert keine der im

weißen Licht enthaltenen einfachen Farben mit besonderer Vorliebe, sondern wirft alle in ihrem ursprünglichen Mischungsverhältnis zurück, und darum erscheint es bei Tagesbeleuchtung weiß. Grau nennen wir eine Oberfläche, welche für alle farbigen Lichtarten ein gleichmäßig geringes Zerstreuungsvermögen besitzt; schwarz erscheint uns ein Körper, welcher alle Strahlengattungen absorbiert. So erklärt sich die ganze reiche Mannigfaltigkeit der Körperfarben (natürlichen Farben) aus der von den Körpern ausgeübten Lichtabsorption; die Farbe eines Körpers ist nichts andres als die Mischfarbe aus denjenigen farbigen Strahlen, welche von dem ihn beleuchtenden weißen Licht nach Abzug der absorbierten Strahlenarten übriggeblieben sind. Hiernach kann ein Körper im durchgelassenen und im diffus zurückgestrahlten Lichte nur solche Farben zeigen, welche in dem einfallenden Lichte schon enthalten sind. Beleuchtet man z. B. rotes Papier mit einer Weingeistlampe, deren Docht mit Kochsalz eingerieben ist (Natriumflamme), und die nur einfaches gelbes Licht ausstrahlt, so erscheint es schwarz. Bei dieser einfach gelben Beleuchtung lassen sich überhaupt keine Farbenunterschiede mehr wahrnehmen; man unterscheidet nur noch Hell und Dunkel. Das Licht der Gasflammen und Kerzen enthält zwar alle Farben des Sonnenspektrums, jedoch in einer etwas andern Mischung; die gelben Strahlen sind darin sehr reichlich, die blauen und violetten verhältnismäßig weit sparsamer vertreten als im Tageslicht, und es erscheint daher im Vergleich mit diesem gelb. Daher werden bei Kerzenlicht Weiß und Gelb leicht verwechselt, und grüne und blaue Kleiderstoffe sind nur schwer voneinander zu unterscheiden. Die grünen Stoffe nämlich werfen vorzugsweise Grün und etwas Blau, die blauen Stoffe nebst Grün vorzugsweise Blau zurück; da nun Blau im Kerzenlicht nur spärlich, Grün aber reichlich vorhanden ist, so müssen beide Stoffe mehr oder weniger grün aussehen.

Nicht immer ist das Spektrum des durch einen farbigen Körper durchgegangenen oder des von ihm zerstreuten Lichtes (das Absorptionsspektrum) so einfach wie bei rotem Glas oder rotem Papier; viele farbige Stoffe wählen sich unter den Strahlengattungen des Spektrums eine oder mehrere Partien gleichsam aus (»auswählende« A.), um sie zu verschlucken, während sie andre benachbarte oder dazwischenliegende Partien unangetastet lassen; dies offenbart sich im Spektrum durch mehr oder minder zahlreiche, bald breitere, bald schmälere Absorptionsstreifen, deren Lage im Spektrum für die chemische Beschaffenheit des betreffenden Stoffes bezeichnend ist und denselben von andern zu unterscheiden gestattet (vgl. Spektralanalyse). Manche gasförmigen Körper, z. B. Untersalpetersäure, Joddampf u. a., zeigen in dem durch sie gegangenen Lichte zahlreiche schmale, dunkle Absorptionsstreifen, welche in ihrem Aussehen mit den Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums (s. Farbenzerstreuung) große Ähnlichkeit haben. Die Fraunhoferschen Linien sind nichts andres als feine Absorptionsstreifen, hervorgebracht durch die A., welche die in der Atmosphäre der Sonne enthaltenen Gase und Dämpfe auf das von dem weißglühenden Sonnenkörper ausstrahlende Licht ausüben (s. Spektralanalyse). Die Natriumflamme sendet einfaches gelbes Licht aus, welches durch das Prisma nicht zerlegt, sondern nur abgelenkt wird und eine helle gelbe Linie an der Stelle erzeugt, wo im Sonnenspektrum die dunkle Linie D auftreten würde. Sendet man nun durch diese gelbe Flamme das Licht eines weißglühenden Körpers (z. B. Drummondsches Licht) und breitet das durchgegangene Licht zu einem Spektrum aus, so erscheint an der Stelle der gelben Linie eine dunkle Linie auf dem hellen Grunde des sonst ununterbrochenen Spektrums; der in der gelben Flamme enthaltene Natriumdampf hat also sämtliche von dem glühenden Körper ausgestrahlten Lichtgattungen ohne Anstand durch sich hindurchgelassen, mit Ausnahme derjenigen gelben Strahlenart, welche er selbst auszusenden vermag; diese wird von ihm absorbiert, für sie allein ist er undurchsichtig: Ein Körper absorbiert gerade diejenigen Strahlengattungen, welche er selbst auszusenden im stande ist, oder das Absorptionsvermögen eines Körpers für eine bestimmte Strahlenart steht mit seinem Ausstrahlungsvermögen für dieselbe im Verhältnis (Kirchhoffs Gesetz). Über die Erklärung der A. s. Ausstrahlung von Wärme und Licht.

Über die A. von Salzen durch die Ackererde s. Boden. Über A. im physiologischen Sinne s. Resorption. Über die Apparate ɔc., welche in der Technik zur A. der Gase benutzt werden, s. Gase.

Absorptionsfarbe, s. Farben.

Absorptionsgewebe (Absorptionssystem), bei Pflanzen die Gesamtheit der Zellen, die zur Aufnahme flüssiger Stoffe von außen befähigt sind. Bei den im Wasser lebenden Algen dient die gesamte Oberfläche der Nahrungsaufnahme, und ein besonderes A. fehlt daher; die bei Meeresalgen vorkommenden wurzelähnlichen Teile dienen nur als Haftorgane. Die grünen Landpflanzen zersetzen in ihren chlorophyllhaltigen Teilen die Kohlensäure der Atmosphäre, jedoch fehlt ein A. für Kohlensäure auch ihnen. Dagegen sind ihre Wurzeln mit einem A. zur Aufnahme von Wasser und in demselben gelöster Nährsalze ausgestattet (s. Wurzel); die Luftwurzeln der Orchideen und Aroideen besitzen Einrichtungen zur Kondensation des atmosphärischen Wasserdampfes. Die nicht grünen, niedern Pflanzen, wie z. B. die Hefe- und Spaltpilze (s. Pilze), nehmen die Nährstoffe mit der ganzen Körperoberfläche auf; bei den höhern Pilzen dient ein vielfach verzweigtes Geflecht von Fäden, das sogen. Mycelium (s. Pilze), als A. In ähnlicher Weise bilden auch die Schmarotzerpflanzen (s. d.) im Innern ihrer Nährpflanzen mit A. ausgestattete Organe aus. Endlich findet bei der Keimung (s. d.) mancher Blütenpflanzen die Ernährung des Keimlings auf Kosten der aufgespeicherten Nährstoffe durch ein eigentümlich ausgebildetes A. statt.

Absorptionshygrometer, s. Hygrometer.

Absorptionskoëffizient, **Absorptionsspektrum** } s. Absorption.

Abspänen, s. Absetzen.

Abspannung (Erschlaffung, lat. Relaxatio), ein Zustand des ganzen Körpers, seltener des Muskel- oder Nervensystems allein, welcher nach energischer Arbeit eintritt und etwa soviel bedeutet wie Ermüdung (vgl. Ermüdung). Durch Ruhe und Nahrungszufuhr geht die A. wieder in den natürlichen Spannungs- und Erregungszustand über, den man tonus nennt; dauernde A. ist Atonie (s. d.).

Absperrung, die Verhinderung des freien Verkehrs zwischen einem an sich zugänglichen Orte und den übrigen Ortschaften des betreffenden Staates oder Distrikts. Am häufigsten tritt sie bei ansteckenden Krankheiten sowohl der Menschen als der Tiere ein. Sie erstreckt sich alsdann entweder auf ganze Länder, Gegenden, Ortschaften oder nur auf einzelne Häuser

und Familien, je nach der Verschiedenheit der Krankheit und der Intensität ihres Ansteckungsvermögens. So kann z. B. eine unbedingte und vollkommene A. bei der Rinderpest notwendig werden. Dagegen tritt eine bedingte Sperre bei Cholera, Pocken etc. ein. Man unterwirft die Menschen und andre Gegenstände einer Quarantäne oder Kontumaz, d. h. man sperrt sie so lange ab, bis man durch dazu geeignete Mittel den Ansteckungsstoff zerstört zu haben glaubt. Dauernde A. ganzer Länder fand z. B. bei der Pest statt zwischen der Türkei und den österreichisch-ungarischen Staaten, jedoch gleichfalls nur auf die oben angegebene bedingte Weise. Die Krankheiten, welche die A. vorzugsweise nötig machen, sind bei Menschen: Pest, gelbes Fieber, Typhus, Pocken, Syphilis, Wutkrankheit; bei Tieren: Rinderpest, Tollwut, Lungenseuche des Rindviehs, Milzbrand, Rotz, Schafpocken. Durch die A. soll zwar der Verkehr nicht unnötig beschränkt werden, doch ist die einmal für nötig befundene A. auch vollständig durchzuführen. Kein Gegenstand ist zu unbedeutend zur Beachtung, keinen Augenblick darf die Aufsicht nachlassen. Die Provence ist 1721 durch ein einziges Stück Seidenband, Serbien 1795 durch einen Weiberrock der Pest überliefert worden. In Deutschland hat die in neuerer Zeit wiederholt aufgetretene Rinderpest die A. gewisser Gegenden veranlaßt, und ein infolge davon ergangenes norddeutsches Bundesgesetz, jetzt Reichsgesetz, vom 7. April 1869, Maßregeln gegen die Rinderpest betreffend, nebst Instruktion vom 9. Juni 1873 hat namentlich über die dabei vorzunehmende A. ausführliche Vorschriften gegeben. Dazu kommt das Reichsgesetz vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, welches vorschreibt, wann und bei welchen Viehseuchen die A. des Stalles oder sonstigen Standortes seuchenkranker oder verdächtiger Tiere, des Gehöfts, des Ortes, der Weide oder der Feldmark gegen den Verkehr mit Tieren und mit solchen Gegenständen, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können, Platz greifen soll. Auch können Schlachtviehhöfe oder öffentliche Schlachthäuser für die Dauer der Seuchengefahr gegen den Abtrieb der für die Seuche empfänglichen Tiere abgesperrt werden. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 327f.) bedroht die wissentliche Verletzung der Absperrungsmaßregeln, welche von der zuständigen Behörde zum Zweck der Verhütung des Einführens oder Verbreitens von ansteckenden Krankheiten oder einer Viehseuche getroffen sind, mit Gefängnisstrafen. In Österreich bestehen bezüglich der Einschleppung der Pest zu Lande das Patent vom 21. Mai 1805 nebst mehreren Nachträgen und die Ministerialverordnung vom 10. Nov. 1853, bezüglich der Einschleppung der Pest oder des Gelben Fiebers zur See das allgemeine Reglement für die See-Sanitätsverwaltung vom 13. Dez. 1851, bezüglich der Tierseuchen das Gesetz vom 29. Febr. 1880, nach welchem Haustiere, die gewissen Krankheiten unterliegen, nur gegen Vorweisung eines Viehpasses eingeführt werden können und die politische Landesbehörde auch die gänzliche Sperrung der Grenze bei Einschleppungsgefahr verfügen kann. — Was die internationalen Beziehungen anlangt, so gestattet zwar jeder Staat unverdächtigen Fremden den Eintritt in sein Gebiet und den Aufenthalt in demselben, ebenso ist, allerdings unter Beobachtung der Zoll- und Handelsgesetze, Verkehr mit Gütern aus fremden Ländern und in dieselben gestattet; doch ist nicht nur die Zulassung Fremder und ihrer Waren Sache des freien Willens eines jeden Staates, sondern in einzelnen Fällen wird auch die A. vom Völkerrecht gebilligt. Im Kriege namentlich wird jeder Verkehr zwischen feindlichen Völkern aufgehoben, teils damit dem Feinde nicht so leicht Nachrichten zukommen können, teils um demselben nicht unmittelbaren Vorschub durch Fortsetzung des Handels zu leisten. Den ausgedehntesten Gebrauch von dem Rechte der A. hat in alten Zeiten Ägypten, dann China, Japan und in neuerer Zeit Paraguay unter Francia gemacht. — Über die im Interesse von Handel und Industrie angeordnete A. vgl. Prohibitivsystem.

Absperrventil, s. Ventil.

Absprung (Widergang), Seitensprung des Wildes, um den Verfolger von seiner Fährte abzulenken. Der Hase macht regelmäßig Widergänge, bevor er sich in sein Lager drückt.

Absprünge (Absplitz), verholzte, meist einjährige und schwächliche Seitensprosse, welche sich mit ihrer Belaubung zu einer dem Wachstum noch günstigen Zeit durch einen organischen Prozeß von Eichen, Pappeln, Weiden, Taxodium und andern Holzarten abgliedern. Die Ablösung wird durch eine Korkschicht an der Gliederungsstelle bewirkt. Nicht zu verwechseln mit den Absplissen und Absprüngen sind die Abbisse (s. d.).

Abspüren, das Aufsuchen der Spuren oder Fährten des Wildes. Besonders bei frischem Schnee (dem »Neuen«) und nach Regen kann der fährtenkundige Jäger durch A. die Art und Zahl des Wildes wie dessen Aufenthaltsort ermitteln. Dabei gilt die Regel, daß gleiche Gänge unsicher sind, ungleiche Gänge dagegen letztern sicher feststellen lassen. Ist z. B. ein Hirsch aus einer Dickung einmal heraus und einmal in dieselbe hinein gewechselt, so läßt sich nur dann ermitteln, ob er in derselben steht, wenn man die frischere Fährte zu erkennen vermag. Bei ungleichen Gängen ist er in dem Orte zu finden, zu welchem die größere Zahl derselben führt.

Abstammungsachse, Sproß einer Pflanze, aus welchem ein seitliches Glied hervorgegangen ist.

Abstammungslehre, s. Deszendenztheorie.

Abstand (Distanz), im allgemeinen soviel wie Entfernung. A. zweier Punkte ist die kürzeste, also geradlinige Entfernung derselben; liegen aber die beiden Punkte auf einer krummen Oberfläche, so ist der kürzeste A. keine gerade, sondern eine von der Natur der Fläche abhängige krumme Linie, geodätische Linie genannt; auf der Kugel ist dieselbe der Bogen eines größten Kreises (s. Kugel). In der Astronomie ist A. zweier Sterne der sie verbindende Bogen eines größten Kreises auf der scheinbaren Himmelskugel oder der Winkel, den die vom Auge nach den beiden Sternen gezogenen geraden Linien einschließen; A. der Nachtgleiche vom Mittag der in Graden oder Stunden ausgedrückte Bogen des Äquators, um welchen der Frühlingspunkt im Augenblick des wahren Mittags noch östlich vom Meridian steht.

Abständig heißt ein Baum, der abzusterben beginnt; abständige Haustiere, s. Abgestanden.

Abstandsgeld (Abkaufsgeld), die Summe, welche ein Kontrahent dem andern zahlt, um dadurch von seinen Verbindlichkeiten frei zu werden, z. B. der Grundbesitzer dem Pächter bei Aufkündigung vor abgelaufener Pachtzeit.

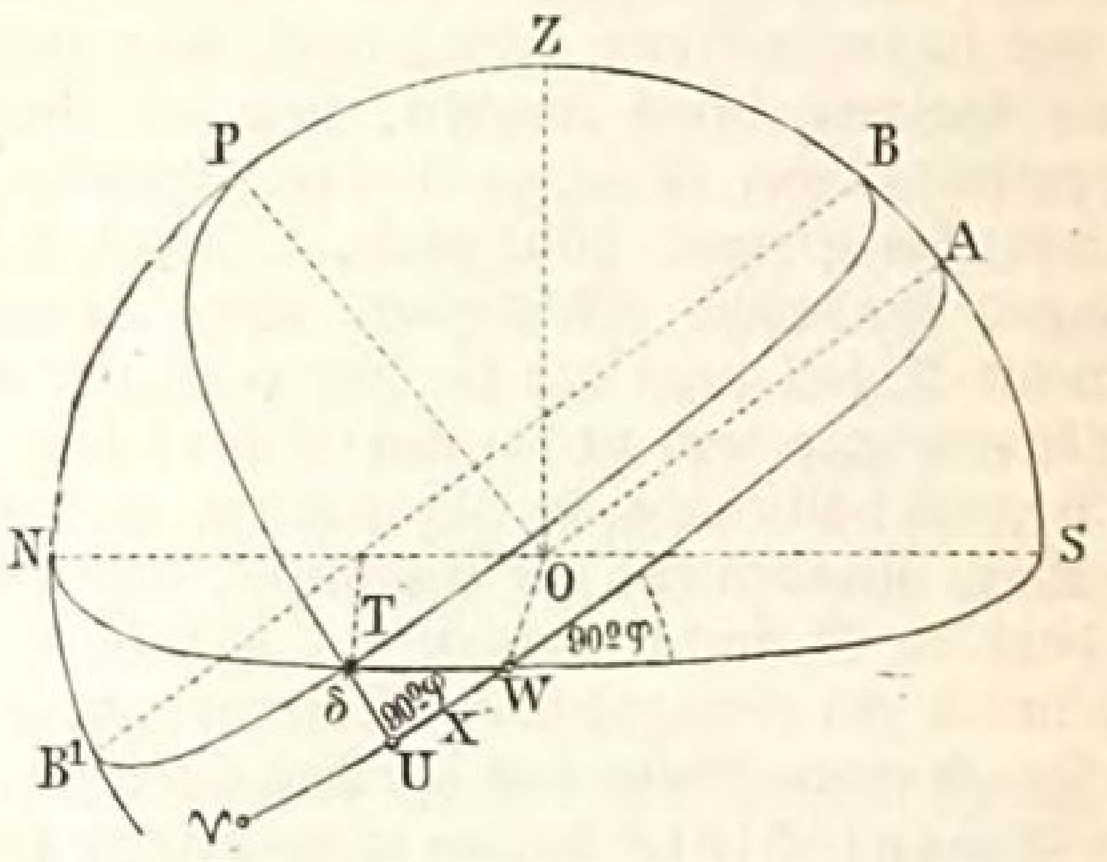
Abstecken, nach Maßgabe von Zeichnungen oder auf Grund arithmetischer Vorarbeiten Punkte, Linien, Winkel, Flächen derselben in das Feld übertragen und dort sichtbar machen. Man benutzt hierzu die Meß-

instrumente, welche für die entgegengesetzten Aufgaben der Feldmeß-, Aufnehme- und Nivellierkunst erforderlich sind, und als Signalinstrumente zum Bezeichnen von Punkten auf kürzere Zeit **Piketts**, Markpflöcke, Pfähle, die in den Boden getrieben, mit Nummern u. dgl. bezeichnet werden; **Fluchtstäbe, Baken**, weiter sichtbare, längere, mit je zwei grellen Farben abwechselnd bemalte gerade Stäbe oder Stangen; **Meßfahnen** oder **Jalons**, ähnliche Stangen, mit bunten Fähnchen versehen; Signaltafeln, -Kreuze u. v. a.; zur Not Bohnenstangen mit Strohwischen oder **Wiepen** (daher **abwiepen**, soviel wie abstecken); für die Nacht und in Schächten und Stollen: Lichter, Lampen, Teerstangen und -Fässer (Fanale); auf sehr weite Entfernungen die Heliotropen (s. d.), namentlich für höhere geodätische Arbeiten. Die wichtigen, der Zukunft aufzubewahrenden Punkte der Gradmessung, Triangulation, Landesaufnahme, der großen Nivellements, bez. der großen staatswirtschaftlich-feldmesserischen Arbeiten **versteint** man mit **Steinsignalen** (Obelisken, Säulen, Quadern ꝛc.). Für staatliche Arbeiten stehen alle Signale und deren Bodenfläche unter dem Schutz der Gesetze. Beim A. **gerader Linien** werden kurze Stücke abgesteckt, indem man die mit Fluchtstäben od. dgl. versehenen Hilfsarbeiter von dem Endpunkt aus einwinkt und hierzu als Hilfsinstrument irgend einen Visierapparat (Diopterlineal oder Winkelscheibe) benutzt. Längere Strecken werden von der Mitte oder mehreren geeigneten, sodann durch besondere Verfahren gut in Verbindung gebrachten Punkten oder durch allmähliches Fortarbeiten in der Verlängerung der fertigen Stücke abgewinkt, oder die Arbeiter richten sich gegenseitig und umschichtig successive in die einzunehmende Linie ein. Sind die abzusteckenden Linien begrenzt, so erfolgt die Messung mittels Stäbe, Kette, Band u. dgl. Zum A. **von Winkeln** benutzt man Winkelmesser, z. B. für die einfachern Winkelgrößen 15, 30, 45, 60, 90, 120°: den Winkelspiegel, Winkelkopf, das équerre à miroir, Prismenkreuz; für alle Winkelgrößen: den Sextant, Reflektor, die Bussole, den Meßtisch mit Diopterlineal oder Kippregel, vorzugsweise (wenn nicht aus einer Zeichnung unmittelbar abzustecken) den Theodolit oder das Tachymeter. Man stellt das Instrument fest in der abzusteckenden Winkelspitze auf und verfährt dann mit den einzelnen Schenkeln, dieselben abvisierend, wie mit der geraden Linie. Das A. **von Höhen**, von Profilen geschieht mit Hilfe der Nivellierinstrumente; s. Nivellieren. **Krumme Linien** werden als gebrochene, diese in ihren Elementen, Linienstückchen und Polygonwinkeln abgesteckt. Wichtig sind die Absteckungen von Kurven beim Wasser-, Straßen- und Eisenbahnbau (s. Feldmessen). Die Kurven, z. B. Kreise, Ellipse, Parabel, werden vor der Feldarbeit arithmetisch oder geometrisch in ihre geradlinigen Elemente zerlegt, was oft bedeutende Rechnungsarbeiten erfordert. Mit obigem zusammenhängende oder daraus zu folgernde Aufgaben sind das A. von Senkrechten, Parallelen, das Teilen von Linien, Winkeln im Felde, das A., Teilen von Flächen, das Ermitteln ungangbarer Längen (Fluß- oder Sumpfbreiten, Schluchten, Häuserkomplexe ꝛc.) mit Hilfe von geometrischen Konstruktionen auf dem Felde. Vgl. v. **Bauernfeind**, Elemente der Vermessungskunde (7. Aufl., Stuttg. 1890); **Jordan**, Handbuch der Vermessungskunde (3. Aufl., das. 1888—90, 3 Bde.).

Absteigende Linie, s. Linie.

Absteigende Zeichen, s. Niedersteigende Zeichen.

Absteigung, gerade, oder **Geradabsteigung**, soviel wie Geradaufsteigung (vgl. Himmel); **schiefe A.** oder **Aufsteigung**, der Bogen des Äquators vom Frühlingspunkt bis zu dem Punkte des Äquators, der gleichzeitig mit dem Stern untergeht. In der Figur bedeutet NPZS den Meridian, P den Nordpol, Z den Zenith, N den Nord-, S den Südpunkt, O den Standpunkt des Beobachters, SWTN die westliche Hälfte des Horizonts (dessen Ebene man sich senkrecht zu der Papierebene denke, in welcher der Meridian liegt); ferner sei OA der zur Weltachse OP rechtwinkelige



Gerade und schiefe Absteigung.

Halbmesser des Äquators, AWU♈ ein Äquatorbogen, ♈ der Frühlingspunkt, W der mit T zugleich untergehende Punkt, PTU der Deklinationskreis des Sternes T, von dessen Parallelkreis die westliche Hälfte BTB^1 angegeben ist. Damit ist ♈U die gerade und ♈W die schiefe A.; der Unterschied beider oder die **Aszensionaldifferenz** ist der Bogen $UW = x$, dessen Größe aus der Polhöhe φ und der Deklination δ des Sternes T durch die Gleichung $\sin x = \tan \varphi . \tan \delta$ berechnet wird.

Absterben einzelner Glieder (Einschlafen, Taubsein), eine eigentümliche Erscheinung, wobei die äußersten Körperteile, namentlich Finger und Zehen, leichenhaft blaß, kalt und empfindungslos werden. Dieser Zustand verliert sich nach einiger Zeit entweder von selbst oder durch Reiben des abgestorbenen Gliedes. Er beruht auf einem hohen Grade von örtlicher Blutleere und hat seinen nächsten Grund in einer krampfhaften Verengerung der Arterien, gewöhnlich durch den Einfluß der Kälte verursacht. In der Chirurgie ist A. soviel wie Brand (s. d.).

Absterbeordnung, s. Sterblichkeit.

Abstich, das Ablassen von geschmolzenem Roheisen aus dem Hochofen.

Abstimmung, die förmliche und ausdrückliche Willenserklärung der Mitglieder einer Versammlung oder eines Kollegiums über eine bestimmte Frage. Gilt die A. der Bezeichnung einer bestimmten Person, so heißt sie **Wahl** (s. d.). Zu einem gültigen Beschluß ist Beschlußfähigkeit, d. h. die Anwesenheit der vorschriftsmäßigen Anzahl von Mitgliedern, und je nach dem einzelnen Fall und nach den bestehenden Vorschriften Stimmeneinhelligkeit oder Stimmenmehrheit erforderlich. In letzterer Beziehung wird entweder eine bestimmte Mehrheit, z. B. zwei Drittel der Mitglieder, oder **absolute** Mehrheit (mehr als die Hälfte sämtlicher Stimmen) oder nur **relative** Mehrheit erfordert. Letztere liegt dann vor, wenn sich für eine Meinung zwar nicht mehr als die Hälfte, aber doch mehr Stimmen erklären als für jede einzelne sonstige Meinung. Die A. erfolgt entweder

öffentlich durch Handaufheben, Aufstehen von den Sitzen, Auseinandertreten, Zuruf (Akklamation), oder geheim durch Stimmzettel, Stimmtäfelchen oder schwarze und weiße Kugeln (Ballotage). Eine weitere Art der öffentlichen A. ist die durch Namensaufruf, bei welchem mit »Ja« oder »Nein« geantwortet wird. Letztere Art und Weise rechtfertigt sich aber für größere Versammlungen nur durch die besondere Bedeutung des Falles; sie kann leicht zur Verschleppung von Gegenständen und zur Parteiintrige mißbraucht werden. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags sind die Fragen, die zur A. kommen, so zu stellen, daß sie einfach durch »Ja« oder »Nein« beantwortet werden können. Unmittelbar vor der A. ist die Frage zu verlesen. Ist vor einer A. infolge einer darüber gemachten Bemerkung der Präsident oder einer der dienstthuenden Schriftführer zweifelhaft, ob eine beschlußfähige Anzahl von Mitgliedern anwesend sei, so erfolgt der Namensaufruf. Erklärt dagegen auf die erhobene Bemerkung oder einen diesbezüglichen Antrag auf Auszählung des Hauses der Präsident, daß kein Mitglied des Büreaus über die Anwesenheit der beschlußfähigen Anzahl von Mitgliedern (199) zweifelhaft sei, so sind damit Bemerkung und Antrag erledigt. Die A. geschieht nach absoluter Mehrheit durch Aufstehen oder Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten oder eines der dienstthuenden Schriftführer zweifelhaft, so wird die Gegenprobe gemacht. Liefert auch diese noch kein sicheres Ergebnis, so erfolgt die Zählung des Hauses, und zwar, nach englischem Muster, durch den sogen. Hammelsprung in der Art, daß die Mitglieder, nachdem sie den Saal verlassen haben, auf ein gegebenes Glockenzeichen durch zwei offen gelassene Thüren, diejenigen, welche mit »Ja« stimmen wollen, durch die eine, diejenigen, welche mit »Nein« stimmen wollen, durch die andre wieder eintreten und dabei gezählt werden. Nur der Präsident und die dienstthuenden Schriftführer geben ihre Stimmen nachträglich ab. Auf namentliche A. mit Aufruf sämtlicher Mitglieder des Reichstags kann beim Schluß der Beratung vor der Aufforderung zur A. angetragen werden; ein solcher Antrag muß aber von wenigstens 50 Mitgliedern unterstützt werden. Nach Beendigung des Aufrufs wird durch Wiederholung des Alphabets Gelegenheit zur etwanigen nachträglichen A. gegeben. Bei allen nicht durch Namensaufruf erfolgten Abstimmungen hat jedes Mitglied des Reichstags das Recht, seine von dem Beschluß der Mehrheit abweichende A. kurz begründet schriftlich dem Büreau zu übergeben und deren Aufnahme in die stenographischen Berichte ohne vorgängige Verlesung im Reichstag zu verlangen.

Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus stellt zunächst der Präsident die Anwesenheit der zur Beschlußfähigkeit erforderlichen Anzahl von 100 (im Herrenhaus von 40) Mitgliedern des Hauses fest. Ist er über die Beschlußfähigkeit zweifelhaft, so wird die Anzahl der anwesenden Mitglieder durch Namensaufruf ermittelt. Im Verlauf der Sitzung ist der Präsident nur dann verpflichtet, die Beschlußfähigkeit des Hauses festzustellen, wenn dies von einem Mitgliede des Hauses ausdrücklich gefordert wird. Zu einem gültigen Beschluß ist, abgesehen von Verfassungsänderungen, absolute Mehrheit erforderlich und genügend; bei Stimmengleichheit gilt die Frage als verneint. Die abändernden Anträge werden vor dem Hauptantrage, und zwar die weitergehenden vor den übrigen zur A. gebracht. Die A. erfolgt persönlich durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten zweifelhaft, so wird die namentliche A. vorgenommen (im Herrenhaus jedoch nur dann, wenn auch die Gegenprobe erfolglos geblieben), außerdem nur dann, wenn sie von mindestens 50 Mitgliedern begehrt wird (im Herrenhaus ist ein Beschluß des Hauses erforderlich). Das Haus kann auch die geheime A. durch Stimmzettel beschließen.

Bei der A. in den Richterkollegien soll nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 194 ff.) die Entscheidung der Regel nach auf Grund absoluter Stimmenmehrheit erfolgen. Bilden sich in Beziehung auf Summen, über welche zu entscheiden ist, mehr als zwei Meinungen, deren keine die Mehrheit für sich hat, so werden die für die größte Summe abgegebenen Stimmen den für die zunächst geringere abgegebenen so lange hinzugerechnet, bis sich eine Mehrheit ergibt. Bilden sich in einer Strafsache, von der Schuldfrage abgesehen, mehr als zwei Meinungen, deren keine die Mehrheit für sich hat, so werden die dem Beschuldigten nachteiligsten Stimmen den zunächst minder nachteiligen so lange hinzugerechnet, bis sich eine Mehrheit ergibt. Zur Bejahung der Schuldfrage wird nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 262) die Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erfordert. Die Reihenfolge bei der A. richtet sich nach dem Dienstalter, bei den Schöffengerichten und in den Kammern für Handelssachen nach dem Lebensalter: der jüngste stimmt zuerst, der Vorsitzende zuletzt. Wenn ein Berichterstatter ernannt ist, so gibt dieser seine Stimme zuerst ab. Bei der A. der Geschwornen richtet sich die A. nach der Reihenfolge der Auslosung. Der Obmann stimmt zuletzt. Gleiche Grundsätze bezüglich des Strafverfahrens enthält die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873. Hinsichtlich des Zivilverfahrens vgl. § 168 der Gerichtsinstruktion vom 3. Mai 1853.

Abstimmungspostkarten, Postkarten, welche an der Berliner Börse bei Zeitgeschäften in Anwendung kommen. Diejenigen Makler, welche als Selbstkontrahenten (Übernahmsmakler) auftreten, senden ihren Auftraggebern am Abend desselben Tages einen Schlußschein über den Abschluß zu, der Makler erhält keine Bestätigung über die Richtigkeit des Schlußscheines. Zur Vermeidung von Irrtümern werden deshalb die Engagements mit den Auftraggebern zweimal im Monat mittels sogen. A. schriftlich abgestimmt.

Abstimmungstelegraph, Vorrichtung, welche das Ergebnis von Abstimmungen in Versammlungen, Parlamenten ꝛc. schneller und zuverlässiger als nach dem üblichen Verfahren feststellt. Abgesehen von einem Plane Meyerhofers, welcher pneumatischen Betrieb benutzen wollte, sind ausschließlich elektrische Apparate in Vorschlag gebracht worden. Der von dem Oberst Martin de Brettes 1849 der französischen Nationalversammlung unterbreitete A. arbeitete zu langsam und kam nicht zur Anwendung. Werner Siemens legte 1859 dem preußischen Abgeordnetenhaus einen von ihm erfundenen A. vor, welcher auf drei Zählwerken die Gesamtzahl der Abstimmenden, die Zahl der mit »Ja« und diejenige der mit »Nein« Stimmenden angab. Auf einem Papierstreifen, der mit den Namen sämtlicher Abgeordneten bedruckt war, vermerkte der Apparat neben dem Namen eines jeden mit Ölfarbe seine Abstimmung: »Ja« oder »Nein«. Auf die Aufforderung des Vorsitzenden dreht jeder Abgeordnete seinen Abstimmungshebel

nach rechts oder links, je nachdem er mit »Ja« oder mit »Nein« stimmt. Demnächst schaltet der Vorsitzende die Zählwerke ein, welche einerseits mit einem Magnetinduktor, anderseits mit sämtlichen Abstimmungshebeln durch Leitungen verbunden sind und bei der Umdrehung der Induktionskurbel selbstthätig die erwähnten Angaben machen. Zu einer praktischen Verwendung ist auch dieser Apparat ebensowenig gekommen wie die spätern, meist von französischen Ingenieuren ausgeführten Apparate.

Abstinénz (lat.), Enthaltung von gewissen Gegenständen des Genusses, um einer moralischen oder religiösen Pflicht nachzukommen; bei den Katholiken insbesondere die Enthaltung von Fleischspeisen am Freitag und andern Fasttagen (Abstinenztagen). Im physiologischen Sinne ist A. Enthaltung von Speise und Trank (s. Hunger). — Abstinieren, sich eines Genusses enthalten, fasten.

Abstractum, eine Arzneiform der Vereinigten Staaten, ein alkoholischer Auszug von Vegetabilien, der mit so viel Milchzucker verdampft wird, daß 1 Teil des fein gepulverten Rückstandes das Lösliche aus 2 Teilen der angewandten Pflanzensubstanz enthält.

Abstrahieren (lat.), weg-, abziehen; von etwas absehen, es aufgeben; das Wesentliche vom Zufälligen in der Erscheinung eines Gegenstandes absondern.

Abstrákt (lat., »abgezogen«), s. Abstraktion.

Abstrakten (franz. Abrégés), diejenigen Teile des Regierwerkes der Orgel (schmale Holzleisten oder Drähte), welche ziehend wirken, im Gegensatz zu den drückend wirkenden Stechern.

Abstrakte Zahl, soviel wie unbenannte Zahl.

Abstraktion (lat., wörtlich »Abziehung«) bedeutet im Gegensatz zur Determination (s. d.) diejenige Geistesthätigkeit, durch welche aus einem Vorstellungsganzen (z. B. der Vorstellung eines Einzeldinges) ein oder mehrere Bestandteile abgesondert und für sich zum Gegenstande des Denkens gemacht werden. Die A. in diesem allgemeinsten Sinne ist die Grundlage und Voraussetzung alles Denkens, da dasselbe von vornherein die Wirklichkeit nur dadurch auffassen kann, daß es aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Eigenschaften und Beziehungen der Dinge einzelne heraushebt und zum Inhalt seiner Begriffe von den Dingen macht. Weiterhin aber bemächtigt sich die A. auch der Begriffe selbst und erzeugt aus ihnen neue, natürlich inhaltsärmere Begriffe. Dabei kann das Verfahren ein doppeltes sein, je nachdem die bloße Unterscheidung der Bestimmungen eines Objektes oder Begriffes oder die Vergleichung desselben mit andern Veranlassung zu der abstrahierenden Begriffsbildung gibt. Die vergleichende A. kommt vorzugsweise bei der Klassifikation (s. d.) der Naturgegenstände zur Geltung, die Begriffe der Arten, Gattungen &c. können durch stufenweise A. des einer Mehrzahl von Objekten Gemeinsamen entwickelt werden. Der planmäßigen A. muß natürlich immer ein leitender Gesichtspunkt zu Grunde liegen; dieser ist entweder (wie im letzterwähnten Falle) durch die Ähnlichkeit der Objekte an die Hand gegeben, oder er wird vom Denken selbst hinzugebracht, welches ein und dasselbe Objekt in mannigfachen Beziehungen auffassen kann und, je nachdem, diese oder jene Seite als die nach Maßgabe seines Interesses wesentliche hervorhebt. So fordert uns die Physik bei der Ableitung des Hebelgesetzes auf, von dem Gewicht der Hebelarme zu abstrahieren &c. Mit Rücksicht hierauf ist es allerdings begründet, wenn man die abstrakte Betrachtungsweise im allgemeinen als eine einseitige ansieht, welche dem vollen Inhalt der Wirklichkeit nicht gerecht wird, aber doch kann das Denken nur auf diesem Wege in die Zusammenhänge der Dinge allmählich eindringen. — Während im allgemeinsten Sinne jeder Begriff abstrakt genannt werden könnte, so wird gewöhnlich diese Bezeichnung auf solche Begriffe eingeschränkt, welche sich nicht auf Dinge, sondern auf Eigenschaften, Zustände oder Beziehungen von Dingen beziehen, und deren Inhalt also nicht selbst als ein Seiendes, sondern nur als Bestimmung eines Seienden vorgestellt werden kann. Der Gegensatz ist konkret (s. d.). Vgl. Begriff, Generalisation. — In der bildenden Kunst ist eine Darstellung abstrakt, wenn der Künstler sich bloß allgemeiner Begriffe zur Bezeichnung seiner Ideen bedient, also die Individualisierung ausschließt, wodurch die Anschaulichkeit verloren geht. Daher ist der abstrakte Vortrag beim Redner, der bewegen, beim Dichter, der schildern und malen soll, ein Fehler.

Abstränze, weiße, s. Imperatoria.

Abstreichen, das Fortfliegen eines Raubvogels oder eines Federwildes von dem Orte, an welchem es vorher gesessen (gestanden) hat; auch das Abgehen eines Feldes zum Fang der Lerchen mit Garnen.

Abstreichmeißel, Abstreichmesser, Vorrichtungen, welche die arbeitende Fläche von Walzen, Mühlsteinen &c. rein erhalten.

Abstreifen, das Abziehen der Haut (des Balges) von einem Hasen, Fuchs, Marder, Iltis, Fischotter.

Abstrich, s. Blei.

Abstrūs (lat.), dunkel, verworren, unverständlich.

Abstumpfen, in der Chemie, s. Neutralisieren.

Absud, s. Abkochen.

Absúrd (lat.), der Etymologie nach eigentlich das, was von einem Tauben kommt, daher, da der Taube oft etwas sagt, was gar nicht zur Sache gehört, soviel wie ungereimt, abgeschmackt. Im engern logischen Sinne versteht man darunter das, was einen (oft versteckten) Widerspruch enthält. Diesen klar herausstellen heißt »ad absurdum führen« (vgl. Apagoge). Im weitern Sinne heißt auch dasjenige absurd, was einer allgemein als ausgemacht geltenden Wahrheit widerspricht.

Absüßen, s. Auswaschen.

Absynth, Schnaps, s. Absinth.

Absynthiin, s. Artemisia.

Absynthium, soviel wie Wermut, s. Artemisia.

Absyrtides, Inseln, s. Quarnero.

Absyrtos, im griech. Mythus Sohn des Königs Äetes von Kolchis, wurde nach der einen Sage von Jason und Medea zerstückelt, nach der andern von Jason erschlagen.

Abt (v. syr. Abba, »Vater«), aus einem allgemeinen kirchlichen Ehrennamen entstandener Titel eines Klostervorstehers, der seit dem 11. Jahrh. bei manchen Orden Guardian, Prior, Rektor &c. heißt. Der A. hat das Recht der Disziplin und der Vermögensverwaltung. Gewählt wird er, wo nicht besondere Rechte entgegenstehen, von den Professen des betreffenden Klosters auf Lebenszeit oder, wie bei den Bettelorden, auf bestimmte Jahre. Die Weihe geschieht mit Überreichung der Insignien, des Stabes, Ringes, der Mütze und der Handschuhe. Einige Äbte, z. B. die zu Korvei und Fulda, hatten volle bischöfliche Gewalt und eigne Diözesen, andre (die infulierten Äbte) nur bischöfliche Titel u. Insignien. Von diesen wirklichen (Regularäbten) sind zu unterscheiden die Säkularäbte, welche nur die Abtei und ihr Einkommen als Benefizium erhalten hatten und sich durch einen Vikar vertreten lassen

mußten. Die Zahl derselben war besonders in Frankreich groß (s. Abbé). In der frühern Zeit gab es auch Laienäbte, Ritter und Fürsten, denen die Einkünfte eines Klosters vom Landesherrn zugewiesen waren. Kommendataräbte heißen diejenigen Äbte, welche die Temporalien (s. d.) genießen, aber keine geistliche Amtsgewalt ausüben. Den Äbten entsprechen in den Nonnenklöstern Äbtissinnen, welche die Rechte, die sie als Frauen nicht selbst ausüben können, durch einen Vikar verwalten lassen. — In der protestantischen Kirche ist der Titel beibehalten für die Vorsteher einiger Stifter und hier und da als Ehrentitel.

Abt, Franz, Liederkomponist, geb. 22. Dez. 1819 zu Eilenburg, gest. 31 März 1885 in Wiesbaden, studierte in Leipzig Theologie, wandte sich aber bald der Musik zu und wurde Anfang 1841 Musikdirektor am Hoftheater zu Bernburg, im Herbst d. J. am Aktientheater in Zürich. Durch seine zahlreichen ein- und mehrstimmigen Lieder, besonders für Männerchor, bald populär geworden, folgte er 1852 einem Rufe an das Hoftheater zu Braunschweig, wo er 1855 zum Hofkapellmeister ernannt wurde, trat 1881 in den Ruhestand und siedelte darauf nach Wiesbaden über. Abts Kompositionen (mehrere hundert Werke) ermangeln der Gedankentiefe, zeichnen sich aber im allgemeinen durch Melodienreichtum, gefällige Harmonie und leichte Sangbarkeit aus und behaupteten sich daher lange Zeit als Lieblingsstücke der Liedertafeln. 1891 wurde ihm in Braunschweig ein Denkmal errichtet.

Abtakeln, einem Schiff die Takelage, d. h. die beweglichen Teile der Masten (Stengen) und die andern Rundhölzer (Raaen rc.) sowie die Segel und das Tauwerk, abnehmen. Dies geschieht, wenn das Schiff außer Dienst gestellt wird und zuweilen bei größern Reparaturen, um sein Gewicht zu vermindern. Das Aufbringen der Takelage auf ein neugebautes oder abgetakeltes Schiff heißt Auftakeln.

Abtei, jedes unter einem Abt stehende klösterliche Stift mit seinem Gebiet; s. Abt.

Abteithal, s. Enneberg.

Abtenau, Markt im österr. Herzogtum Salzburg, Bezirksh. Salzburg, am Fuße des Tännengebirges, über dem romantischen Lammerthale (rechtes Seitenthal der Salzach), mit Wasserfällen und Schluchten), an der Straße von Golling nach Gosau gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, mit alter Kirche und (1890) 640, als Gemeinde 3763 Einw.

Abterode, Dorf im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Eschwege, hat eine alte evang. Kirche, Amtsgericht und (1890) 941 Einw.; westlich der Meißner.

Abteufen (Absinken), Schächte oder Bohrlöcher durch bergmännische Arbeit herstellen.

Abthun, das Abgehen angeschossenen oder kranken Hoch-, Reh- oder Schwarzwildes von einem Rudel.

Abtragen, einen Leit- oder Schweißhund, welcher eine Fährte so oft gezeichnet hat, daß man sie ansprechen (richtig erkennen) kann, vorn aufheben und von der Fährte fortführen, damit er auf derselben nicht weiter suche; auch einen Jagdfalken so zähmen, daß er sich auf der Faust tragen und sich das gefangene Wild abnehmen läßt.

Abtragende Frucht, diejenige Pflanze, welche die letzte Stelle in der Fruchtfolge einnimmt, gewöhnlich Hafer, der die geringsten Ansprüche an den Nährstoffvorrat im Boden macht.

Abtreiben (Kupellieren), gold- und silberhaltiges Blei einem oxydierenden Schmelzen unterwerfen, wobei das Blei mit andern unedlen Metallen in Oxyd verwandelt wird, die edlen Metalle aber unverändert bleiben. Das Bleioxyd schmilzt und fließt ab oder wird von dem porösen Herde, auf welchem man das A. vornimmt, aufgesogen. Der Prozeß wird hüttenmännisch zur Verarbeitung des Werkbleis (s. Blei), aber auch zur Ermittelung des Silbergehalts in Erzen und hüttenmännischen Produkten ausgeführt. — Im Seewesen heißt A. von Wind und See in Lee (s. d.) getrieben werden; das Ergebnis des Abtreibens nennt man Abtrift, d. h. der Winkel, welchen der wahre Lauf des Schiffes mit der Richtung des Kieles macht. — Über A. in der Bienenzucht s. d.

Abtreibung der Leibesfrucht (Procuratio abortus), die widerrechtlich herbeigeführte Ausstoßung eines unreifen Kindes aus dem Mutterleib oder die widerrechtliche Tötung eines solchen im Mutterleib, sei es durch mechanische Kunstgriffe, sei es durch innere arzneiliche Mittel (s. Frühgeburt). Dem kanonischen Recht gebührt das Verdienst, dem Embryo selbständigen Rechtsschutz verliehen zu haben; aber es verwirrte zugleich die Sachlage, indem es, von falschen physiologischen Vorstellungen geleitet, annahm, daß die »Seele« erst mehrere Wochen nach der Empfängnis in die Frucht eingehe und die Abtreibung dann dem Totschlag gleichstehe. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 218 ff.) straft die Schwangere, welche ihre Frucht vorsätzlich abtreibt oder im Mutterleib tötet, mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnis bis zu 5 Jahren und nicht unter 6 Monaten. Gleiche Strafe trifft auch denjenigen, welcher mit Einwilligung der Schwangern die Mittel hierzu bei ihr angewendet oder ihr beigebracht hat. Hat der Betreffende dies gegen Entgelt gethan (sog. Lohnabtreibung, häufig gewerbsmäßig betrieben), so steigert sich die Strafe auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren. Wurde aber die A. ohne Wissen und Willen der Schwangern vorgenommen, so tritt Zuchthausstrafe von mindestens 2 bis zu 15 und, wenn dadurch der Tod der Schwangern herbeigeführt wurde, Zuchthausstrafe von mindestens 10 Jahren bis auf Lebenszeit ein. Auch der Versuch der A. ist strafbar. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 145 ff.) wird die versuchte A. mit einfachem Kerker von 6 Monaten bis zu einem Jahre, die vollbrachte mit schwerem Kerker von 1—5 Jahren bestraft; zu der gleichen Strafe ist der Vater zu verurteilen, wenn er mit an dem Verbrechen Schuld trägt. Die Abtreibung der fremden Leibesfrucht wider Wissen und Willen der Mutter wird, wenn sie auch nur versucht wurde, mit schwerem Kerker zwischen 1—5, und wenn zugleich der Mutter durch das Verbrechen Gefahr am Leben oder Nachteil an der Gesundheit verursacht worden ist, zwischen 5—10 Jahren geahndet. — Die A., durch welches Mittel sie immer versucht werden möge, kann nie ohne große Gefahr für die Mutter selbst stattfinden; sie zieht oft Siechtum fürs ganze Leben oder doch chronische Leiden der Geschlechtsteile und andre schwere Folgen nach sich. In manchen Ländern besteht die Unsitte, daß selbst verheiratete Frauen die A. vornehmen, um einem zu reichen Kindersegen vorzubeugen. Vgl. v. Fabrice, Die Lehre von der Kindesabtreibung (Erlang. 1868); Horch, Das Verbrechen der A. (Mainz 1878); Ploß, Zur Geschichte, Verbreitung und Methodik der Fruchtabtreibung (Leipz. 1884); Reich, Geschichte und Gefahren der Fruchtabtreibung (das. 1892).

Abtretung, s. Zession.

Abtrieb, das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes (Kahlschlag) oder, wie beim

Plenter- oder Femelbetrieb, nur eines Teiles desselben. Im letztern Fall heißt Abtriebs- oder Räumungsschlag der Hieb, welcher die letzten alten Samen- oder Schutzbäume fortnimmt. Der A. erfolgt bei einem bestimmten Alter des Bestandes (Abtriebs-, Hiebsalter), und ein Bestand ist abtriebsbedürftig, wenn der Zuwachs den wirtschaftlichen Anforderungen nicht mehr genügt, wenn der Bestand so licht geworden ist, daß die Erhaltung der Bodenkraft in Gefahr gerät. Der Bestand ist abtriebs- oder hiebsfähig, wenn sein A. die angrenzenden Bestände nicht schädigt. Der Abtriebswert ist der durch den A. eines Baumes oder Bestandes wirklich gewonnene Wert. — Auch soviel wie Abmeierung (s. d.).

Abtriebsnutzung (Abtriebsertrag), forstwirtschaftlich der Holzertrag, welcher durch Abtrieb eines Holzbestandes behufs Bestandserneuerung durch Holznachzucht erfolgt. Den Gegensatz bildet die Vornutzung (der Vorertrag), d. h. der Holzertrag vor dem Bestandsabtriebe behufs Bestandserneuerung. Zur Vornutzung gehören Durchforstungserträge (s. Durchforstung) und Zufallserträge, d. h. durch Waldunfälle, z. B. Windbruch, Schneebruch, Trocknis und sonstige Zufälle erfolgte Holzerträge. Analoge Ausdrücke sind Hauptnutzung u. Zwischennutzung. Die Hauptnutzung entnimmt Stämme aus dem Hauptbestande, die Zwischennutzung Stämme aus dem Neben- oder Zwischenbestande (s. Durchforstung).

Abtriebsschlag, s. Samenschlag.

Abtrift, im Seewesen, s. Abtreiben.

Abtritt (Abort, Appartement, Kommoditee, Klosett, Retirade, Privet), der zur Unterbringung von Vorrichtungen für Aufnahme der menschlichen Exkremente (s. d.) bestimmte Raum oder diese Vorrichtung selbst. Der Raum soll nicht zu kalt und so gelegen sein, daß seine Benutzung möglichst erleichtert ist, ohne daß die gute Sitte verletzt wird und aus den Exkrementen sich entwickelnde üble Gerüche oder Ansteckungsstoffe in die Behausung dringen. Er wird deshalb geräumig, hell und, ohne zugig zu sein, vollkommen luftig sein müssen. Die Abtrittvorrichtung, mit welcher diesen Ansprüchen am leichtesten entsprochen werden kann, ist das von dem Vorhandensein einer Wasserzu- und -Ableitung abhängige Wasserklosett. Dasselbe war bereits 1750 in Frankreich unter dem Namen lieu à l'anglaise bekannt und wurde 1775 in England dem Uhrmacher Cumming patentiert. Es besteht, abgesehen von dem bei jedem A. anzubringenden Sitzbrett mit verschließbarer »Brille«, aus einem trichterförmigen Becken, welches nach jeder Benutzung mittels eines Hahnes der Zuleitung gespült wird und gegen das Ausströmen der in der (übrigens besonders zu entlüftenden) Abflußleitung enthaltenen Gase durch einen ∿-förmigen Wasserverschluß schützt. Von den zahlreichen Wasserklosettkonstruktionen sind die einfachsten die besten. Empfehlenswert sind das sog. Klosett 3. Klasse mit Rundspülbecken und selbstschließendem Druckhahn, das aus Fayence in einem Stück hergestellte Jennings-Klosett und (für öffentliche Aborte) die Klosette mit bemessener selbstthätiger Spülung. Schlecht sind die Klosette mit beweglichem obern Wasserverschluß (sogen. Klosett 1. Klasse). Allen Ländern voran in der Anlage guter Wasserklosette ist England, wo neuerdings namentlich Klosettkonstruktionen mit sehr kräftig spülenden Schwimmerreservoirs (flushing-tanks) im Gebrauch sind.

Sind Wasserleitung und Kanalisation (s. d.) nicht vorhanden, so werden die Exkremente in festen oder beweglichen Behältern (Gruben- oder Tonnensystem) angesammelt und abgefahren. Hierüber s. Exkremente. Die baulichen Einrichtungen dieser Abtritte ohne Wasserspülung sind sehr verschieden. Die Sitze erhalten, namentlich bei Massenaborten, in Kasernen u. dgl., im Rücken des Sitzenden Abschrägungen zur Vermeidung der Beschmutzung. Die Trichter sind so einfach wie möglich zu gestalten, alle gekünstelten Verschlußvorrichtungen gegen das Aufsteigen von Gerüchen vom Übel. Die Röhren werden aus emailliertem oder asphaltiertem Gußeisen, aus glasiertem Thon oder als Asphaltrohre hergestellt und müssen recht steile Trichteranschlüsse erhalten. Gruben sind nicht zu groß, wasserdicht und in einer Lage auszuführen, die der Fäulnis der Exkremente möglichst wenig Vorschub leistet. Die beweglichen Behälter sind entweder gewöhnliche Kübel, Eimer u. dgl. (so namentlich bei Einzelaborten in Gefängnissen ꝛc.) oder vervollkommte, den Abfallrohren dicht angeschlossene Tonnen und Metallbehälter. Bei beiden Abortarten ist für möglichst gründliche Lüftung der Vorrichtung zu sorgen. Sie erfolgt nach zwei Systemen: entweder durch Geben von Zu- und Abluft von und nach außen, thunlichst unter Zuhilfenahme einer Wärmequelle zur Regelung und Beförderung des Luftwechsels, oder die Zuluft wird durch den Sitz gegeben (der also dann nicht zu verschließen ist), und kräftige Absaugung erfolgt durch einen hohen, erwärmten Schlot od. dgl. (d'Arcetsches System). Ebenfalls für beide Abortanlagen werden häufig Einrichtungen zur Trennung der festen von den flüssigen Exkrementen (sehr vollkommen z. B. beim skandinavischen Luftklosett) oder zur Desinfektion der Anlage getroffen. Oft werden auch beide Vorkehrungen vereinigt, so z. B. bei dem Müller-Schürschen, dem Friedrichschen und dem Suvernschen Klosett. Die Desinfektion erfolgt auf nassem oder trocknem Wege durch Chemikalien, wie Eisenvitriol, Aschenlauge, Karbolsäure u. dgl. m. Sehr verbreitet sind die Abtritte, bei denen die Exkremente mit Erde, Asche oder Torfmull gemischt werden, so das Moulesche Erdklosett, das Rochdaler Aschenklosett, das namentlich für größere Anlagen und ländliche Verhältnisse geeignete Poppesche Streuklosett u. a. Sie bezwecken zunächst Geruchbeseitigung, lassen sich aber auch mit Desinfektionsvorkehrungen verbinden (Petrisches Pulver). Eine besondere Abortart ist endlich das Feuerklosett, dessen Einrichtung auf Verbrennung, resp. Verdampfung der Exkremente hinausläuft. Vgl. Möllinger, Handbuch der zweckmäßigsten Systeme von A.-, Senkgruben- und Sielanlagen (2. Aufl., Halle 1867); Liger, Fosses d'aisances, latrines, urinoires et vidanges (Par. 1875); Maquet, Geruchlose Ansammlung und Abfuhr menschlicher Abfallstoffe (Heidelb. 1878); Lorenz, Abtritts- und Senkgrubenanlagen (Reichenberg 1878); Klette, Abortsanlagen (Leipz. 1881); Schuster, Das Erdklosett-System (3. Aufl., Aarau 1892).

Abtrommeln, s. Bienenzucht.

Abtsdorf (tschech. Opatov), Markt in der böhm. Bezirksh. Leitomischl, an der Linie Wien-Prag der Österr.-Ung. Staatseisenbahn, mit (1890) 1920 Einw.

Abts Eisenbahnsystem, s. Bergbahnen.

Abtsröder Höhe, s. Rhön.

Abtstab, s. Krummstab.

Abu (arab.), Vater, wird zur Bildung vieler männlicher Eigennamen gebraucht, z. B. Abulkasim (Vater des Kasim), Abu-Jusuf ꝛc. Während in diesen Na-

men A. das wirkliche Verwandtschaftsverhältnis bezeichnet, bedeutet es in andern soviel wie Besitzer, Inhaber, wie in Abulfeda (Vater der Erlösung), Abu-Dschahl (Vater der Thorheit), gleich dem hebräischen Ab in Eigennamen wie Abner (Vater des Lichtes, d. h. der Leuchtende), Absalom (Vater des Friedens). In diesem Sinne dient es auch den heutigen Arabern zur Bildung zahlreicher Beinamen, z. B. Abu-burneita (Vater des Hutes, Hutträger), womit der Europäer bezeichnet wird, Abu-leffe (Vater des Turbans), ein Mann, der einen Turban trägt, Abu-Schwärib (Vater des Schnurrbartes), Abu-naddara (Vater der Brille, Brillenträger).

Abu, isoliertes Bergplateau mit vielen Gipfeln, Seen ꝛc. am Südende der Ariwalikette im britisch-ind. Tributärstaat Sirohi (Radschputana), über 1600 m hoch, Sommerfrische der Engländer und einer der heiligsten Wallfahrtsorte der Dschaina, mit fünf Tempeln, von denen zwei aus weißem Marmor, 1031 und 1200 n. Chr. errichtet, zu den schönsten Denkmälern indischer Baukunst gehören.

Abuam, Hauptort der Oase Tafilelt (Südmarokko), unter 31° nördl. Br., von Caillié 1828, von Rohlfs 1864 besucht.

Abu Bekr, mit dem Beinamen El Siddik (der Wahrheitszeuge), der erste Chalif, geboren etwa 573 zu Mekka, gest. 22. Aug. 634, Sohn des Abu Kohafa, erwarb sich durch Handelsunternehmungen ein ansehnliches Vermögen, schloß sich gleich bei Mohammeds erstem Auftreten diesem an und ward sein treuester Gefährte. Neben der Thatkraft Omars haben sein ruhiger und verständiger Rat und seine unerschütterliche Glaubenstreue am meisten zum Siege des Propheten beigetragen. Mohammed heiratete etwa 620 Abu Bekrs Tochter Aïscha (s. d.). Nach Mohammeds Tode (632) ward A. zum Chalifen erwählt und nahm den Titel Chalifet Resul Allah (d. h. Stellvertreter des Gesandten Allahs) an. Nachdem er mit Hilfe seines Feldherrn Chalid mehrere Aufstände im Innern Arabiens unterdrückt hatte, nahm er die durch Mohammeds Tod unterbrochene Verbreitung des Islam mit dem Schwerte wieder auf. Er ward zu Medina neben Mohammed begraben. Unter ihm wurde der Anfang zur Zusammenstellung des Korans gemacht.

Abu-Hanifa, s. Hanefiten.

Abukir, kleine Hafenstadt an der Nordküste Ägyptens, 26 km nordöstlich von Alexandria, mit dem es durch Eisenbahn verbunden ist, an der Bai von A., mit 996 Einw., einem verfallenen Kastell, Leuchtturm, seichter, durch Sandbänke geschützter Reede und lebhaftem Verkehr. Nordöstlich liegt die Insel A., und südlich von A. breitet sich der 14,000 Hektar große See von A. (Behêret Maadîye) aus. Der Ort liegt vielleicht an Stelle des alten Zephyrion mit dem Tempel der Arsinoe Aphrodite, nahebei Ruinen des alten Kanope. Auf der Reede wurde 1. Aug. 1798 die große Seeschlacht bei A. geschlagen. Das französische, zur Eroberung von Ägypten bestimmte Heer war 1. Juli 1798 bei Alexandria glücklich gelandet. Mit der Kriegsflotte von 13 Linienschiffen und 4 Fregatten legte sich Admiral Brueys 6. Juli auf der Reede von A. dicht am Lande vor Anker, wo er sich vor jedem Angriff sicher glaubte. Der englische Admiral Nelson, der die französische Eskadre seit Wochen vergeblich aufgesucht hatte, erschien 1. Aug. mit 13 Linienschiffen und 3 Fregatten vor der ägyptischen Küste und beschloß sofort den Angriff. Er schickte einen Teil seiner Schiffe in den engen, seichten Kanal zwischen dem linken Flügel der feindlichen Linie und dem Ufer, während die übrigen im Bogen vor der französischen Fronte ankerten. Gegen 7 Uhr abends begann die Schlacht, und schon vor 8 Uhr waren trotz tapfersten Widerstandes fünf französische Schiffe in den Grund gebohrt oder genommen. An Nelsons Stelle, der am Kopf schwer verwundet worden, übernahm Kapitän Berry das Kommando. Obwohl der Kampf schon so gut wie entschieden war, setzten die französischen Schiffe dennoch die Schlacht die ganze Nacht hindurch mit Hartnäckigkeit und Heldenmut fort. Admiral Brueys fiel; sein Schiff L'Orient geriet in Brand und flog mit der ganzen Besatzung in die Luft. Nach 3 Uhr morgens endigte die Schlacht mit der Flucht der noch übrigen zwei französischen Linienschiffe und zwei Fregatten nach Korfu. Die französische Flotte verlor die Hälfte ihrer Mannschaft und 3705 Gefangene. Die Engländer hatten 900 Tote und Verwundete. Durch den Sieg bei A. wurde der Zweck der französischen Expedition nach Ägypten vereitelt. In dem weitern Kampfe wurde die Gegend von A. auch noch zweimal Zeuge von Landschlachten. Mitte Juli 1799 landeten 18,000 Türken unter Mustafa bei A., wurden aber von Bonaparte 25. Juli geschlagen und fast ganz aufgerieben. Am 8. März 1801 landete ein englisches Korps unter Abercromby, nötigte den General Friant zum Rückzug, eroberte das Fort A. und nahm 30 km davon eine verschanzte Stellung. Hier wurde es 21. März von Menou angegriffen. Nachdem der Angriff zurückgeschlagen war, entschied Abercromby durch eine Umgehung der Franzosen die Schlacht, die ihm selbst das Leben kostete, aber auch die völlige Räumung Ägyptens von den Franzosen bewirkte.

Abulfarádsch, s. Bar Hebräus.

Abúlfeda, Ismail ibn Ali, arab. Fürst und berühmter Gelehrter aus dem Geschlechte der Ejjubiden, geb. 1273 zu Damaskus, wohin sein Vater Malik Afdal Ali, Bruder des Herrschers von Hamat, Malik Manßur, vor den Mongolen geflohen war, gest. 26. Okt. 1331. Er kämpfte schon 1289 bei der Erstürmung von Tripolis durch den ägyptischen Sultan Kilawun und bei Akkon unter dem Sultan Aschraf. Besonders aber that er sich in dem Kriege gegen die Mongolen hervor. Als 1299 der Sultan von Hamat, Mahmud II., Abulfedas Vetter und Beschützer, gestorben war, verlieh Näßir, der Sultan von Ägypten, 1310 A. die Statthalterschaft in Hamat. Obwohl Vasall Ägyptens, ward er doch von dessen Beherrschern mit dem Titel Malik (König) beehrt und hoch geachtet. Er hat mehrere wichtige Werke in arabischer Sprache hinterlassen, darunter namentlich Annalen, die bis 1328 reichen und eine reiche Fundgrube für die Geschichte der muslimischen Herrscher bis dahin bieten. Fleischer gab davon heraus die »Historia anteislamica« (Leipz. 1831), Gagnier »De vita et rebus gestis Mohammedis« (Oxf. 1723), Noël Desvergers »Vie de Mohammed« (Par. 1837), Reiske das ganze Werk mit Ausnahme der anteislamitischen Geschichte unter dem Titel: »Annales muslemici« (Kopenh. 1789—94, 5 Bde.). Ein Teil von Abulfedas Autograph ist auf der Nationalbibliothek zu Paris. Bekannt ist auch eine Geographie Abulfedas (»Takwim al boldan«), von welcher mehrere Stücke arabisch und lateinisch herausgegeben wurden, z. B. »Tabula Syriae« von Köhler (2. Aufl., Leipz. 1786), »Descriptio Aegypti« von Michaelis (Götting. 1776) und »Arabiae descriptio« von Rommel (das. 1802). Eine Ausgabe des ganzen Werkes besorgten Reinaud und de Slane (Par. 1840), eine

französische Übersetzung Reinaud (Bd. 1 und 1. Teil des 2. Bandes, das. 1837—48, der 2. Teil von Guyard, das. 1883) und Schier eine autographierte Ausgabe (Dresd. 1842—45). A. hat außerdem mehrere in das Gebiet der Rechtsgelehrsamkeit, Mathematik, Logik und Medizin einschlagende Werke geschrieben.

Abulghâzi Behâdur, tatar. Chan und Geschichtschreiber, geb. 1605 zu Ürgendsch, gest. 1665, angeblicher Sprößling der Familie Dschengis-Chans, aus einem Seitenzweig der Familie Dschüdschis, die bis zu Ende des 15. Jahrh. über die Goldene Horde herrschte und zu der auch Charesm gehörte, bestieg 1644 den Thron von Chiwa, machte sich durch seinen Mut allen seinen Feinden furchtbar und dehnte zweimal die Grenzen seines Landes bis an die Ufer des Serafschan in Bochara aus; 1663 legte er die Regierung zu gunsten seines Sohnes nieder und begann im osttürkischen Dialekt eine Geschichte des Geschlechts Dschengis-Chans bis auf seine Zeit, welche nach seinem Tode sein Sohn vollendete, und die als die glaubwürdigste Geschichte seines Zeitalters angesehen wird. Der bei Poltawa gefangene schwedische Offizier Graf Strahlenberg brachte dieselbe während seiner Gefangenschaft in Sibirien an sich, übertrug sie ins Deutsche, und danach ward die »Histoire généalogique des Tatares« (Leiden 1726, 2 Bde.) gearbeitet. Eine neue Übersetzung lieferte Messerschmid unter dem Titel: »Geschlechtsbuch der mungalisch-mogulischen Chane« (Götting. 1780). Das Original wurde in Kasan gedruckt (»Historia Mongolorum et Tartarorum«, 1825) und erschien seitdem in einer französischen Übersetzung mit Kommentar von Desmaisons (Petersb. 1871—74, 2 Bde.).

Abulhassan, jüd. Philosoph und Dichter, s. Juda ha-Levi.

Abulie (griech., »Willenlosigkeit«), eine Form von Geisteskrankheit, die gewöhnlich mit Melancholie zusammen vorkommt. Die Kranken klagen, daß sie nichts arbeiten und zu keinem Entschluß kommen können rc., obwohl sie doch die Notwendigkeit deutlich einsehen; hierin liegt der Unterschied zwischen A. u. Schwachsinn.

Abulkâsim (Abulcasis), Arzt, geboren zu Zahra bei Cordova, gest. 1106 oder 1107 in Cordova, war hauptsächlich Chirurg und schloß sich an Paul von Ägina an. Besonders häufig wurde von ihm das Glüheisen angewandt. Für die Geschichte der Medizin ist sein das ganze Gebiet umfassendes Werk »Altasrif« von besonderer Wichtigkeit. Eine (unvollständige) lateinische Übersetzung desselben lieferte Grimm (»Liber theoricae... Alsaharavii«, Augsb. 1519, Wien 1532); der Abschnitt über Chirurgie, welcher das Beste über diesen Zweig der Medizin aus der Araberzeit enthält, wurde mit lateinischen Übertragungen herausgegeben von Channing (Oxford 1778, 2 Bde.).

Abullonia Göl, kleinasiat. See, s. Rhyndakos.

Abu Maschar, s. Astrologie.

Abûna (arab., »unser Vater«), bei den orientalischen Christen die gewöhnliche Anrede an alle, welche einen geistlichen Rock tragen; besonders das Oberhaupt der abessinischen oder äthiopischen Kirche.

Abundántia (lat.), röm. Göttin des Überflusses, ohne Tempel und Altäre, doch oft auf römischen Kaisermünzen nach dem Ideal der Demeter gebildet, meistens ihre Gaben aus einem Füllhorn ausschüttend. Verwandt mit ihr ist die Domina Abundia (altfranz. Dame Habonde), die in Dichtungen des Mittelalters vorkommt: ein gütiges Wesen, das den Menschen Gedeihen und Überfluß bringt, wenn es mit seinem Gefolge (dominae nocturnae) von den Speisen und Getränken, die ihm nächtlicherweile offen hingestellt werden, ohne sie zu mindern, genießt.

Abuschehr, Stadt, s. Buschir.

Abu Simbel (»Vater der Kornähre«), ein Fels am linken Nilufer zwischen dem ersten und zweiten Katarakt, so genannt, weil er an der Flußseite das Basrelief eines Mannes mit einem angeblichen Kornmaß trägt, berühmt durch zwei von Burckhardt 1817 aufgefundene altägyptische Tempel, die aus dem Felsen ausgehauen sind und an Größe und Kunst den schönsten Denkmälern Thebens gleichkommen. Sie wurden auf Befehl des Königs Ramses II. (1388—22 v. Chr.) ausgeführt und sind ihm selbst und seiner Gattin Nofrateri geweiht. Den Eingang des größern Tempels (s. Tafel »Architektur I«, Fig. 6), der in einer Breite von 36 m und einer Höhe von 32 m aus dem Felsen ausgehauen ist, zieren vier kolossale, auf Thronen sitzende Statuen des Königs von vortrefflicher Arbeit, 20 m hoch, eine davon leider des Kopfes und der Arme beraubt. Das Innere besteht aus einem großen Hauptsaal, einem kleinern Saal und einem länglichen Gemach mit drei Nischen, deren mittelste das Allerheiligste (63 m tief im Felsen gelegen), hinter einem Granitaltar vier bemalte sitzende Figuren: Phtah, Ammon, Ramses und Harmachis darstellend, enthält. Von dem Tempel gehen rechts vier, links zwei längliche, in den Felsen gehauene Kammern ab. Die Wände sind mit Skulpturen (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 4) bedeckt, die nach denen von Karnak und Medinet Habu zu den wichtigsten gehören. Auch vor dem kleinern, jenem gegenüber befindlichen Felsentempel, welcher den Göttern Thot und Harmachis geweiht war, stehen sechs 11 m hohe Figuren, den König und seine Gemahlin darstellend. Die Darstellungen und Inschriften des Tempels wurden veröffentlicht in Champollions »Monuments de l'Égypte« (Par. 1835—45, 4 Bde.) und in Lepsius' »Denkmälern aus Ägypten« (Berl. 1849—59, 9 Bde.). Vgl. Dümichen, Der ägyptische Felsentempel von A. (Berl. 1869).

Absir, zwei Orte in Ägypten, s. Busiris.

Abusive (lat.), mißbräuchlich.

Abúsus (lat.), Mißbrauch; im juristischen Sprachgebrauch Abnutzung oder Verminderung der Substanz einer Sache durch Gebrauch. Manche Sachen werden durch den Gebrauch, für den sie bestimmt sind, sofort verändert, aufgezehrt oder doch vermindert, entweder überhaupt, wie Viktualien, Wein, Getreide rc., oder wenigstens für den Eigentümer, wie das Geld (juristische Konsumtion). Man nennt sie Konsumtibilien, verbrauchbare Sachen, d. h. solche, in deren bestimmungsmäßigem Gebrauch der Verbrauch liegt. Diese natürliche Eigenschaft ist insofern von rechtlicher Wirkung, als solche Sachen nicht Gegenstand des Nießbrauchsrechtes oder des Leihvertrages sein können. — Per abusum, mißbräuchlich. A. non tollit usum, Mißbrauch hebt den (rechten) Gebrauch nicht auf.

Abu Temmâm, berühmter arab. Dichter, geb. 807 (nach andern 788 oder 805) zu Dschâsim in Syrien, später in Ägypten, meist aber in Mosul lebend, wo er 842 oder 846 starb; machte sich besonders durch die von ihm veranstaltete ausgezeichnete Sammlung aus ältern Dichtern: »Hamâsa« (s. d.), wie auch durch eigne Dichtungen verdient; sein »Diwan« ist in Kairo 1875 (1292 der Hedschra) gedruckt.

Abu Tig, Hafenstadt und Dampferstation in Ägypten, am linken Nilufer, 24 km südlich von Siut, in einer an Getreide überreichen Gegend, mit (1882) 10,772 Einw., lauter Fellahs.

Abutilon *Gärtn.* (Schmuckmalve), Gattung der Familie der Malvaceen, einjährige oder strauchartige Pflanzen mit großen Blättern und schönen, glockenförmigen Blüten. A. Avicennae *Gärtn.* (Sida A. *L.*, Samtpappel, Bastardeibisch), einjährig, mit rundlich herzförmigen, filzigen Blättern und gelben Blüten, aus Ostindien, weit verbreitet, wird in China als Faserpflanze kultiviert. Von A. esculentum *St. Hil.* (Bencão de Deos) genießt man in Brasilien die Blüten und unreifen Früchte als Gemüse. A. indicum *Sweet* (Sida indica *L.*), in Indien, kultiviert, liefert Gespinstfasern. Mehrere andre Arten werden dort zu medizinischen Zwecken benutzt, während A. striatum *Dicks.*, aus Mexiko, mit orangefarbenen, dunkelbraun geäderten Blumen fast zu allen Jahreszeiten, A. insigne *Planch.* (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), aus Neugranada, mit dunkelroten, heller gezeichneten Blumen, A. venosum *Lem.*, aus Mexiko, mit großen, dunkelroten Blumen, und namentlich A. Darwini *Hook.* mit roten Blüten, nebst andern Arten und zahlreichen Varietäten bei uns als Winterblüher in Warmhäusern und Zimmern kultiviert, auch auf Sommergruppen ausgepflanzt werden. Vermehrung durch Stecklinge oder Samen.

Abwaschung, s. Kaltwasserkuren; über den kirchlichen Gebrauch s. Ablution.

Abwässer, die den Haushaltungen und der Straßenreinigung (Stadtlauge) sowie der Industrie entstammenden unreinen Wässer, besitzen dieser Abstammung entsprechend ungemein verschiedenartige, aber meist eine solche Zusammensetzung und Beschaffenheit, daß sie in hygienischer Hinsicht große Beachtung verdienen. Die Hauswässer zeigen, sobald das von den Straßen abfließende Meteorwasser mit ihnen sich mischt, eine große Übereinstimmung im Gehalt an schwebenden und gelösten fäulnisfähigen Stoffen, gleichviel ob ihnen die festen Exkremente aus Wasserklosetten beigemischt sind oder nicht.

Tabelle I	100,000 Teile Wasser mit festen Exkrementen enthalten:									
	Gelösten festen Rückstand	Organischen		Ammoniak	Nitrate und Nitrite	Stickstoff insgesamt	Chlor	Schwebestoffe		
		Kohlenstoff	Stickstoff					mineralische	organische	Insgesamt
Grenzen . . . . . {	62,0	2,215	1,516	0,380	—	1,829	—	23,18	11,22	34,40
	160,7	6,504	5,644	30,350	—	30,638	—	13,18	33,38	46,56
Durchschnitt . . .	82,4	4,181	1,975	5,435	—	6,451	11,54	17,81	21,30	39,11

Tabelle II	100,000 Teile Wasser ohne feste Exkremente enthalten:									
	Gelösten festen Rückstand	Organischen		Ammoniak	Nitrate und Nitrite	Stickstoff insgesamt	Chlor	Schwebestoffe		
		Kohlenstoff	Stickstoff					mineralische	organische	Insgesamt
Grenzen . . . . . {	91,7	3,235	0,699	2,030	—	2,371	8,6	3,68	6,36	10,04
	91,1	7,945	2,946	25,960	—	24,325	20,6	9,84	27,12	36,96
Durchschnitt . . .	72,2	4,696	2,205	6,703	0,003	7,728	10,66	24,18	20,51	44,69

Die Zusammensetzung der A. schwankt mit den Jahreszeiten vermöge des Wechsels im Wasserverbrauch für Haushaltungszwecke sowie der Ungleichheit der atmosphärischen Niederschläge. Ebenso zeigen sich Schwankungen entsprechend den Lebensgewohnheiten an den Wochentagen und in den Tagesstunden. Für die Menge der Hauswässer ist der erfahrungsmäßige Verbrauch an Reinwasser pro Kopf und Tag maßgebend. Dieser schwankt zwischen 10 und 200 Lit. pro Tag, d. h. 3,65 und 73 cbm pro Kopf und Jahr. Davon gehen etwa 10 Proz. infolge von Verdunstung ab, während die menschlichen Auswurfstoffe hinzukommen, so daß sich pro Kopf und Jahr etwa 3,78—74,1 cbm ergeben. Dazu kommt das von den Straßen abfließende Schnee- und Regenwasser. Man wird dessen Menge auf 50—75 Proz. der gesamten Niederschläge berechnen können, d. h. auf (0,5—0,75) $\frac{hF}{1000}$ cbm, wenn h die Jahresniederschlagshöhe für den betreffenden Ort in Millimetern und F die Sammelfläche in Quadratmetern bezeichnet. Bei der Kostspieligkeit der Reinigung der A., und da bei heftigen Regengüssen kurze Zeit nach dem Beginn derselben der größte Teil der Unreinigkeiten von den Straßen fortgeschwemmt ist, pflegt man den zuletzt abfließenden Teil stärkerer Niederschläge ohne weiteres in den Flußlauf zu leiten. Je besser das Pflaster der Straßen ist, je sorgfältiger es rein gehalten wird, und je stärker das Gefälle ist, um so größer darf dieser Teil sein. In Berlin bemißt man denselben zu fünf Sechstel der ganzen Regenmenge. Die Behandlung der A. verdient in hygienischer Hinsicht die größte Aufmerksamkeit, sie (vgl. Flußverunreinigung) ohne weiteres in fließende Gewässer zu leiten, hat sich als verwerflich erwiesen, und man hat daher sehr verschiedene Reinigungsmethoden versucht. Durch dieselben erreicht man vor allem eine Entfernung der ungelösten Schwebestoffe, also eine Klärung, viel weniger eine Beseitigung der gelösten fäulnisfähigen Substanzen. Klares Aussehen und Abwesenheit von Bakterien bieten noch keinen Beweis für ausreichende Reinigung. Man erreicht ersteres sehr leicht z. B. durch überschüssigen Kalk als Fällungsmittel. Sobald aber der Kalk beseitigt wird (nach dem Einlassen des Wassers in den Fluß wird dieser Kalk durch den im Flußwasser enthaltenen doppeltkohlensauren Kalk gefällt), unterliegen die noch im Wasser vorhandenen organischen Stoffe sehr bald der Fäulnis. Diesem Übelstande wird am besten entgegenzuwirken sein, wenn man das gereinigte Wasser auf irgend eine Weise in möglichst innige Berührung mit Luftsauerstoff bringt. Die günstigsten Erfolge erreicht man durch Rieselung. Hierbei findet schnelle Ablagerung der Schwebestoffe statt, die gelösten organischen Stoffe werden zum Teil vom Boden absorbiert und vom Sauerstoff der Bodenluft und des Wassers oxydiert, während auch anorganische Stoffe absorbiert und von den Pflanzen aufgenommen werden. Voraussetzung so günstiger Wirkung sind Eignung des Bodens, ausreichende Größe der Rieselfelder und angemessene Verteilung der A. auf dem Rieselfelde der Zeit nach. Näheres s. Rieselfelder. Der Rieselung am nächsten steht die Filtration. Zu dieser benutzt man Sand, Kies, Steine, Koks und Torfmull. Bei der aufsteigenden Filtration kommt der Sauerstoff der Luft sehr wenig zur Gel-

tung, und die überdies wenig ökonomische Methode ist daher jetzt kaum noch im Gebrauch. Bei absteigender Filtration reißt das Wasser beständig kleine Luftmengen mit sich, und sobald man das Filter leer laufen läßt, findet gründliche Durchlüftung statt. Bei seitlicher Durchdringung des Filtermaterials (Torfmull) wird das Filter zunächst überstaut, so daß beim Sinken des Wasserspiegels relativ große Flächenteile desselben für die Luft zugänglich werden und die Oxydation ziemlich energisch verläuft. Quantitative und qualitative Leistung der Filter wechseln mit dem Filtermaterial und können bei sorgfältiger Betriebsweise und hinreichender Größe der Filter erheblich gesteigert werden. Bei Anwendung **chemischer Reinigungsmittel** kommt innige Mischung derselben mit dem Abwasser und die Reihenfolge, in der die Zuschläge beigemengt werden, hauptsächlich in Betracht. Nach der Mischung kommen die A. in Behältern entweder zum Stillstand, oder sie werden so langsam fortbewegt, daß sich die Niederschläge ungehindert absetzen können. Vereinzelt werden die gereinigten Wässer nach dem Abziehen von den Niederschlägen auf Wiesen oder Äcker geleitet, um sie noch weiter zu reinigen. Ein wunder Punkt aller chemischen Reinigungsverfahren ist die große Menge der Niederschläge, deren Lagerung, Behandlung und Fortschaffung große Schwierigkeiten bereitet. 1 cbm A. liefert etwa 0,75—1,5 kg Schlamm, welcher zu 30 Proz. und mehr von den Zuschlägen herrührt, also auch verminderten Dungwert besitzt. Wenn dieser Schlamm nicht rasch Abnahme findet, so können ernste Unzuträglichkeiten, mindestens große Belästigungen für die Gesundheit der benachbarten Bewohnerschaft entstehen. Man benutzt zur chemischen Reinigung Kalkmilch, welche einen stark fäulnisfähigen Schlamm liefert, den Gesamtgehalt an löslichen Stoffen zwar vermindert, aber nicht die Hälfte des organischen Stickstoffes entfernt, so daß das Wasser stark fäulnisfähig bleibt. Süverns Desinfektionsmittel besteht aus 100 Kalk, 8 Teer, 33 Chlormagnesium, 859 Wasser und wirkt nicht viel besser als Kalkmilch, der Abcprozeß verwendet Alaun, Blut, Clay (Thon) etc.

Die **Klärbeckenanlage in Frankfurt a. M.** für 18,000 cbm A. pro Tag besitzt vier gemauerte überwölbte Becken, welche die A. in sechs Stunden durchlaufen. Die Wässer gelangen aus den Zuleitungskanälen nacheinander in mehrere Kammern, in denen durch Netze die gröbern Schwebestoffe aufgefangen und die Zuschläge (schwefelsaure Thonerde und Kalk) nacheinander gegeben werden. Vor den Becken liegt eine sogen. Galerie, in welcher schwere Stoffe sich absetzen, und aus welcher die Wässer, in flacher Schicht über Wehrrücken fallend, mit Wechselbetrieb in die Klärbecken gelangen. In derselben Weise fallen die geklärten A. in eine Galerie vor dem untern Ende der Becken und fließen von hier aus in den Main ab. Der flüssigere Schlamm fließt aus den Becken in einen tief liegenden Kanal und wird aus diesem durch eine Schlammpumpe gehoben. Die festern Teile müssen ausgekarrt werden. Der Zufluß der Zuschlagflüssigkeiten wird durch Kaliberhähne geregelt. Nach dem Verfahren von **Müller-Nahnsen** (Ottensen, Halle, Dortmund) fallen die A., nachdem die Zuschläge (Kalk, lösliche Kieselsäure, schwefelsaure Thonerde) beigemischt sind, durch ein zentrales Rohr, welches in einer Scheibe mit durchlochter Unterseite endigt, in einen Brunnen von 5—10 m Tiefe und steigen in diesem so langsam auf (ein paar Millimeter pro Sekunde), daß die Niederschläge zu Boden sinken können. Schräg gestellte Tafeln leisten dem Aufsteigen von Schwebestoffen Widerstand und befördern mithin das Absetzen. Wenn nötig, passieren die A. noch einen zweiten Brunnen und gelangen dann in den Fluß. Durch eine Pumpe werden die Niederschläge aus dem Brunnen entfernt, ohne den Betrieb zu stören. Die Regelung der Zuschlagsmengen, entsprechend den Abwässermengen, erfolgt durch einen selbstthätig wirkenden Apparat. Prinzipiell stimmt mit diesem Verfahren dasjenige von **Rückner-Rothe** (Essen, Braunschweig) überein, nur werden hier die A. durch Luftverdünnung in einen Heberkessel gesaugt, der mit seinem untern Rande in den Brunnen eintaucht. In die obere Wölbung des Heberkessels mündet ein Rohr, welches zu einer Luftpumpe führt. Ein aus Latten hergestellter kegelförmiger Körper hängt im Brunnen unter dem Kessel und bedeckt sich bald mit niederfallenden Schlammteilen, so daß er aufsteigende Schwebestoffe am weitern Steigen hindert. Die Anwendung des Kessels gestattet, an Tiefe der Brunnen zu sparen, und ermöglicht eine sehr genaue Regelung der Wassergeschwindigkeit, entsprechend dem Verunreinigungszustande der A. Der Zufluß der Zuschläge (dieselben wie beim Müller-Nahnsenschen Verfahren) erfolgt auch hier durch einen selbstthätig wirkenden Apparat. Die Anlage in **Wiesbaden** ist eine Kombination der Frankfurter mit der Rückner-Rotheschen, insofern die A. zunächst die hintereinander liegenden Brunnen mit aufsteigender Bewegung passieren und dann zum weitern Absetzen der Schwebestoffe in größere Becken gelangen. Als Zuschlag wird nur Kalkmilch benutzt. Die Kosten der Reinigung der A. nach dem Verfahren von Müller-Nahnsen und Rückner-Rothe betragen etwa 1 Mark pro Kopf und Jahr.

Die **Industrie** liefert A. verschiedenster Art. Solche, die nur Schwebestoffe enthalten, reinigt man meist in Klärteichen, auch ist die Anwendung der Elektrizität mehrfach empfohlen worden. A. mit vorwiegend mineralischen gelösten Substanzen können nur chemisch gereinigt werden, doch werden sie bisweilen auch nur bis zum Verschwinden jeder schädlichen Wirkung verdünnt. Manche der hier benutzten Reinigungsverfahren stellen sich als selbständige industrielle Prozesse dar, zu deren Ausführung die Fabrikanten nicht durch hygienische Rücksichten, sondern durch die Konkurrenz gezwungen werden. Die Prozesse liefern dann wieder A., welche aber minder schädlich sind als die ursprünglichen. Am schädlichsten sind die A. mit hohem Gehalt an fäulnisfähigen Substanzen, wie sie namentlich die Stärke- und die Zuckerfabrikation liefern, da diese durch die Bildung von Fäulnisgasen die Luft verpesten und die Gewässer, in welche sie gelangen, in unerträglicher Weise verunreinigen. Die Stärkefabriken haben ihre A. mit großem Vorteil zum Berieseln von Wiesen benutzt, etwas modifiziert ist die Rieselung auch bei Zuckerfabriken angewandt worden (System Elsässer), doch hat man hier auch vielfach Klärbassins und Kalk benutzt. Vgl. **Fischer**, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Braunschw. 1875); **Derselbe**, Die menschlichen Abfallstoffe (das. 1881); **Derselbe**, Das Wasser (2. Aufl., Berl. 1891); **König**, Die Verunreinigung der Gewässer (das. 1887); **Gerson**, Die Verunreinigung der Wasserläufe durch Abflußwässer aus Städten und Fabriken und ihre Reinigung (das. 1889); **Heinzerling**, Die Beseitigung der Abfallwässer (Halle 1885); **Fadejeff**, Die Unschädlichmachung der städtischen Kloakenauswürfe (deutsch von Menzel, Leipz. 1886); **Jurisch**, Die Verunreinigung der Gewässer (Berl. 1890).

Abwässern, s. Auswaschen.

Abweichen, s. Durchfall.

Abweichung (Deklination), der Abstand eines Gestirns vom Äquator, gemessen auf einem durch die beiden Weltpole und den Stern gehenden Kreis, dem Deklinationskreis; vgl. Himmel. Die A. eines Gestirns wird durch die Beobachtung seiner Höhe beim Durchgang durch den Meridian mittels eines Meridiankreises und darauf folgende Subtraktion der Äquatorhöhe des Beobachtungsortes gefunden. A. auch soviel wie Parallaxe. — Sphärische A. oder Aberration nennt man den Fehler der Linsen und gekrümmten Spiegel, die von einem Punkte ausgegangenen Lichtstrahlen nicht genau wieder in einem Punkte zu vereinigen, was erforderlich wäre, wenn die aus ihnen zusammengesetzten optischen Instrumente von den betrachteten Gegenständen scharfe Bilder liefern sollen. Dieser Fehler rührt von der kugelförmigen (sphärischen) Gestalt ihrer Oberflächen her und könnte vermieden werden, wenn man diesen Flächen eine andre (elliptische oder parabolische) Gestalt gäbe, was aber bei optischen Instrumenten nicht geschieht, weil nur Kugelflächen mit der erforderlichen Genauigkeit technisch herstellbar sind. Die chromatische A. der Linsen hat ihren Grund in der verschiedenen Brechbarkeit der farbigen Strahlen, aus welchen das weiße Licht zusammengesetzt ist; sie kann durch geeignete Kombination zweier Linsen aus verschiedenen Glassorten beseitigt werden; s. Achromatismus. — A. oder Deklination der Magnetnadel, s. Magnetismus. Die A. der Geschosse von der normalen Flugbahn, welche die Mündung mit dem Zielpunkt verbindet, sowohl nach den Seiten als in der Länge oder Höhe (bei stehenden Zielen), verursacht die Streuung, als Breiten- und Längen- oder Höhenstreuung, aus welchen sich der mittlere Treffpunkt als arithmetisches Mittel aus den Abweichungen der einzelnen Schüsse ergibt; s. Schießen.

Abweiser, s. Buhne und Prellstein.

Abweisung der Klage, s. Klage; Abweisung eines Antrags, s. Antrag.

Abwerfen, das Verlieren des Geweihes der Hirsche und Rehböcke; s. Geweih.

Abwesenheit (Absentia), das Gegenteil von Anwesenheit an einem bestimmten Orte, insbes. am Wohnort. Im juristischen Sinne ist derjenige abwesend, welcher sich nicht an dem Orte befindet, wo ein rechtliches Interesse seine Thätigkeit erheischt, und er daher nicht für dasselbe wirken kann, z. B. eine Person, die auf ergangene Vorladung nicht zur festgesetzten Zeit an Gerichtsstelle erscheint. Der so Abwesende muß die Rechtsnachteile, welche sich aus der Nichtwahrnehmung seiner Interessen durch die A. ergeben, über sich ergehen lassen. Dies kann unbillig erscheinen, wenn die A. eine unverschuldete war. Deshalb gewährt in solchem Falle das Recht »Wiedereinsetzung in den vorigen Stand« (s. d.). Auch gelten z. B. in der Lehre von der Verjährung für den Abwesenden mildere Grundsätze, indem gegen den in einer andern Provinz (Obergerichtssprengel) Wohnenden (inter absentes) zur Ersitzung (s. d.) eine längere Besitzzeit des Ersitzenden nötig ist als gegenüber demjenigen, welcher in derselben Provinz seinen Wohnsitz hat (inter praesentes). Um Verlusten infolge der A. vorzubeugen, ist ferner das Institut einer besondern Vormundschaft für A., das der Abwesenheitsvormundschaft (cura absentis), angeordnet. Der Staat läßt dem Abwesenden vormundschaftlichen Schutz angedeihen; er bestellt für die Güter des Abwesenden, der nicht selbst eine hinlängliche Verwaltung derselben angeordnet hat, einen Kurator oder Pfleger, welcher für die Bewachung und Erhaltung des Vermögens Sorge zu tragen und dabei für jeden verschuldeten Schaden einzustehen hat. Diese Vormundschaft endigt, wenn der Abwesende zurückkehrt oder zur Verwaltung seines Vermögens Auftrag gibt, wenn sein Tod bewiesen oder er für tot erklärt wird (s. Verschollenheit). In staatsrechtlicher Beziehung ist zu bemerken, daß nach den Gesetzen verschiedener Länder durch die bloße während einer bestimmten Zeit fortgesetzte A. von dem Heimatstaat das Unterthanenrecht in diesem verloren geht (s. Staatsangehörigkeit). Über die Folgen der A. auf ergangene richterliche Ladung im bürgerlichen und Strafprozeß s. Ungehorsam.

Abwesenheitsprotest, s. Wechsel.

Abwickelbare Fläche (entwickelbare oder developpable Fläche), krumme Fläche, welche sich ohne Risse oder Falten in eine Ebene ausbreiten läßt, z. B. die Mantelfläche eines Cylinders oder Kegels. Die stetige Folge der Tangenten einer Kurve doppelter Krümmung (s. Kurve), z. B. einer Schraubenlinie, bildet eine solche Fläche, die erwähnte Kurve heißt die Rückkehrkante, Rückkehrkurve oder Wendungskante der Fläche. Letztere schrumpft bei der Kegelfläche in einen Punkt (die Spitze) zusammen, der bei der Cylinderfläche in unendlicher Ferne liegt.

Abwickelungsbüreau, deutsche Marinebehörde, welche nach Außerdienststellung der Geschwader, Schiffe u. dgl. Beläge, Rechnungen zu prüfen und Rechenschaft von den frühern Befehlshabern einzufordern hat.

Abwiepen, s. Abstecken.

Abwracken (Loswracken), ein gestrandetes Schiff hin und her bewegen, um es los zu bekommen.

Aby, Christoph Theodor, Anthropolog, geb. 25. Febr. 1835 auf Gutenbrunnen bei Pfalzburg in Lothringen, gest. 7. Juli 1885 in Bilin, studierte seit 1853 in Basel und Göttingen Medizin, habilitierte sich 1858 als Privatdozent in Basel, ward 1863 Professor der Anatomie in Bern, von wo er 1884 einem Ruf an die Universität Prag folgte. Im Gegensatz zu Retzius gab er eine neue Einteilung der Schädelformen (Eury- und Stenokephalen) unter Anwendung eines achtwinkeligen Koordinatensystems und Reduktion aller Größen auf die Länge der Schädelbasis als Prinzip der Messung. Er zeigte auch, daß die Mikrokephalie keine atavistische, sondern eine pathologische Bildung sei, und wies die Bedeutung des Luftdruckes für alle Gelenke nach. Er schrieb: »Untersuchungen über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Reizung in der quergestreiften Muskelfaser« (Braunschw. 1862); »Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelformen des Menschen und der Säugetiere« (das. 1862); »Die Schädelformen des Menschen und der Affen« (Leipz. 1867); »Der Bau des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf seine morphologische und physiologische Bedeutung« (das. 1871); »Über das Verhältnis der Mikrokephalie zum Atavismus« (Stuttg. 1878); »Der Bronchialbaum der Säugetiere und des Menschen« (Leipz. 1880). Auch beteiligte er sich an der Herausgabe des Schwalbeschen »Jahresberichts für Anatomie und Physiologie«. Mit Fellenberg und Gerwer schrieb er: »Das Hochgebirge von Grindelwald« (Kobl. 1865).

Abydos, 1) im Altertum Hafenstadt in Kleinasien, am Hellespont, Sestos gegenüber, um 700 v. Chr. von Milesiern gegründet und berühmt durch die Sage von Hero und Leander sowie durch die Brücke, welche Xerxes 480 in ihrer Nähe über den Hellespont schlagen

ließ. Die Bewohner von A. standen wegen ihres wollüstigen Lebens in übelm Rufe, leisteten aber doch Philipp II. von Makedonien heldenmütigen Widerstand. Die Stadt wurde 196 v. Chr. von den Römern für frei erklärt und nachmals von den Türken zerstört, die unweit südlich davon Tschanak Kalessi mit dem Dardanellenschloß Kale Sultanie erbauten. — 2) (ägypt. Abtu) Stadt des alten Ägypten, deren Ruinen sich oberhalb Girgeh bei den 14 km westlich vom Nil gelegenen Dörfern Arabat el Madfuna und El Cherbe befinden, an einer Stelle, welche man die Wiege des ältesten ägyptischen Pharaonenhauses nennen kann. Hier sind die Ruinen des großartigen Memnoniums, das von Seti I. begonnen, von Ramses II. vollendet und 1859 von Mariette ausgegraben wurde. Es ist kein gewöhnlicher Kultustempel, vielmehr ein Grabestempel, zu dem die Leichen vieler Fürsten und Großen gebracht wurden, um in der Nähe des Osirisgrabes zu ruhen. Die Pharaonen opferten mit Vorliebe bei diesem »heiligen Grabe«. Der Tempel hat die Form eines Winkelmaßes und enthält zwei hypostyle Säle und ein siebenteiliges Sanktuarium, in welchem sich die Kammer mit der berühmten Königstafel befindet, eine Wand mit den Namen von 76 ägyptischen Königen (4400—1366). Einige Minuten nördlich liegt der Grabestempel Ramses' II., gleichfalls ein dem Osiris geweihtes Heiligtum. Hier entdeckte der Engländer Bankes 1818 eine zweite Königstafel mit 18 Namen, die sich jetzt im Britischen Museum befindet. Südlich, nördlich und westlich von diesen Tempeln breitet sich die Nekropole von A. aus, in der auch die historisch wichtige Tafel des Una gefunden wurde. Vgl. Mariette, Abydos. Description des fouilles (Par. 1869—80, 3 Bde.).

Abyssinien, s. Abessinien.

Abyssisch (griech.), die größten Tiefen, d. h. das Innere der Erde betreffend, daher stammend.

Abyssodynamisch, durch Kräfte aus der Tiefe, aus dem Erdinnern wirkend.

Abzahlungsgeschäfte (Teilzahlungsgeschäfte) heißen die Detailgeschäfte, deren Spezialität darin besteht, daß die Waren gegen Zahlung des Kaufpreises in (wöchentlichen, monatlichen etc.) Raten, d. h. Teilen der Kaufsumme, abgesetzt werden (Ratenhandel). Den Abzahlungsgeschäften eigentümlich ist ferner (namentlich im Deutschen Reiche, weniger in Österreich) die regelmäßige Anwendung des Eigentumsvorbehaltes nebst Verwirkungsklausel, die den Verkäufer berechtigen, bei Zahlungssäumnis des Käufers die Ware wieder an sich zu nehmen, ohne die gezahlten Raten zurückgeben zu müssen, in der Verpflichtungsurkunde (Ratenschein, Ratenbrief, Möbelleihvertrag), welche jeder in einem Abzahlungsgeschäft Kaufende zu unterschreiben hat. Die Ausdrücke »A.« etc. sind daher zur Bezeichnung eines jeden Kaufes mit Ratenzahlung, Eigentumsvorbehalt und Verwirkungsklausel in Verwendung gekommen, auch wenn er nicht von einem Abzahlungsgeschäft im obigen technischen Sinne, sondern von andern Handelsbetrieben ausgeht. Die A. als Spezialbetriebe führen gewöhnlich gleichzeitig (daher auch der Name: »Abzahlungsbazar«) Hauseinrichtungsgegenstände, Bekleidungsartikel, Taschenuhren, Schmuckgegenstände etc. Außerdem werden auf Abzahlung verkauft: Maschinen (namentlich Nähmaschinen), Klaviere, Bücher, Lose (sogen. Ratenlose) etc. Die A. tauchten in Deutschland zuerst Anfang der 40er Jahre auf; die ersten Abzahlungsbazare entstanden in den 50er Jahren, ihre jetzige Verbreitung datiert seit etwa 1880. Über die Hälfte aller in Deutschland produzierten Nähmaschinen wird gegenwärtig auf dem Wege des Ratenhandels abgesetzt. Die große Vermehrung der Abzahlungsbazare und dadurch hervorgerufene Konkurrenz für die übrigen Detailgeschäfte in Verbindung mit den Schäden des Ratenhandels führte in den letzten Jahren zu einer lebhaften Agitation gegen die A. in Deutschland und Österreich. Man tadelt die ungebührliche Verleitung zum Kauf, die bei schlechter Qualität hohen Preise und die vielfach rigorösen und wucherischen Vertragsbestimmungen, in Deutschland namentlich den Eigentumsvorbehalt und die Verwirkungsklausel. Die österreichische Regierung hat dem Reichsrat 1890 und 1891 ausführliche Gesetzentwürfe unterbreitet, in denen insbes. das Wuchergesetz mit entsprechenden Modifikationen auf die A. ausgedehnt wird. Im Deutschen Reiche ist die Bewegung über das Stadium von Erhebungen und Resolutionen noch nicht hinaus gediehen. Auch der deutsche Juristentag beschäftigte sich 1891 mit dem Ratenhandel, ohne jedoch einen Beschluß zu fassen. Vgl. Mataja, Ratenhandel und A. (in Brauns »Archiv für soziale Gesetzgebung«, Bd. 1, 1888); Cohen, Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Abzahlungsgeschäftes (Leipz. 1891); Hausmann, Die Veräußerung beweglicher Sachen gegen Ratenzahlung (Berl. 1891).

Abzehrung, s. Auszehrung.

Abzeichen bei Haustieren, das Auftreten weißer Haare, dunkler Flecke etc. am Körper. Die weißen Haare stehen am Kopf einzeln (Stichelhaare), bilden kleine Flecke (Flocke, Blümchen) oder einen dreieckigen Fleck an der Stirn (Stern), einen bis zur Oberlippe herabreichenden Streifen (Bläße), einen weißen Fleck auf der Oberlippe (Schnibbe), oder sie bedecken den größten Teil des Vorderkopfes (Laterne). An den Füßen unterscheidet man weiße Ballen, weiße Krone, weiße Fessel. Reicht die weiße Färbung bis zur Mitte des Mittelfußes, so ist das Pferd halbgestiefelt, gestiefelt dagegen, wenn der ganze Mittelfuß weiß ist. Die höchsten Stiefel reichen bis zum Körper. Flecke am haarlosen Maul bilden das Krötenmaul; schwarze Flecke an roten, haarlosen Geschlechtsteilen bei Melanose. Weiße Flecke bleiben auch als Folge von Wunden und entstehen durch den Koppriemen am Kehlkopfe und durch den Druck des Sattels.

Abzeichen, militärische, Unterscheidungszeichen an der Kleidung für Truppengattungen, Truppenteile, den Rang oder das Dienstverhältnis von Personen. In Deutschland haben Infanterie, Artillerie, Pioniere, Train dunkelblauen, Jäger grünen, Dragoner kornblauen Waffenrock, Ulanen dunkelblaue Ulanka (s. d.), Kürassiere weißen Koller, Husaren nach den Regimentern verschiedenfarbige Attila, Infanterie und Jäger rote, Artillerie und Pioniere schwarze Kragen und Aufschläge (s. d.) und die Regiments-, bez. Bataillonsnummer im Achselstück, Feldartillerie und Pioniere rote, Fußartillerie weiße Achselklappen. Bei der Kavallerie sind die Regimentsabzeichen durch die Farbe der Kragen, Achselklappen, Knöpfe, Attila etc. ausgedrückt; auch trägt dieselbe die Regimentsnummer auf der Achselklappe oder der Epaulette. Rangabzeichen in der Armee: Gefreiter kleine, Obergefreiter (bei der Artillerie) große Adler- (oder Wappen-) knöpfe über den Schultern am Kragen, alle Unteroffiziere Tressen am Kragen und Aufschlag, Sergeanten- und Feldwebelklasse große Adler- (oder Wappen-) knöpfe am Kragen, Feldwebelklasse den Offiziersäbel oder Degen. Alle Offiziere tragen Schärpe und

Epauletten, letztere bei den Leutnants und Hauptleuten einfach, den Stabsoffizieren mit losen silbernen Kantillen, den Generalen mit festen silbernen Raupen (Bouillons); die Premierleutnants, Oberstleutnants und Generalleutnants 1, Hauptleute, Obersten und Generale der Infanterie oder Kavallerie 2, Generalobersten 3, Feldmarschall 2 goldene Sterne und dieser noch zwei gekreuzte Marschallstäbe, Feuerwerksoffiziere ein F, Ärzte den Äskulapstab in den Epaulettenfeldern. Statt der Epauletten werden auch Achselstücke, für Leutnants und Hauptleute (Rittmeister) eine gewundene silberne Tresse, für Stabsoffiziere ein silbernschwarzes Schnurgeflecht, für Generale noch mit goldener Schnur durchflochten, mit den gleichen Rangabzeichen getragen. Husaren tragen nur Achselstücke, Leutnants und Hauptleute Dragons (s. d.); Ulanen Epauletten und Achselstücke. In Bayern, Sachsen, Württemberg finden sich mancherlei Abweichungen. Außerdem bestehen in der Armee noch eine Anzahl Abzeichen, z. B. Litzen der Garde, der Haarbusch der Garde- und Grenadierregimenter, die Schwalbennester der Musiker und Spielleute, Schnureinfassungen der Achselstücke der Einjährig-Freiwilligen in den Landesfarben, bei der Kavallerie Abzeichen am Ärmel für die besten Lanzenfechter rc. In Österreich bestehen die Rangabzeichen in Borten um Kragen, Aufschläge und Tschako sowie in Sternen (Distinktionssterne vorn in den Kragenecken). Vgl. Charge.

Rangabzeichen in der Marine. Obermatrose und Oberheizer u. s. f. tragen auf dem linken Oberärmel einen Winkel von gelbem Tuch. Einjährige statt dessen schwarz-weiß-rotwollene Schnüre. Unteroffiziere: Bootsmannsmaate unklarer Anker (ein Anker, um den sich ein Tau windet); Feuerwerksmaate klarer Anker mit gekreuzten Kanonenrohren; Maschinistenmaate klarer Anker mit Zahnrad; Feuermeister klarer Anker mit gekreuzten Kohlenschaufeln; Torpedermaate klarer Anker mit Minengefäß gekreuzt, Obermaate eine Kaiserkrone darüber; Abzeichen für Matrosendivisionen in Gold und Gelb, für Werftdivision in Silber und Weiß. Deckoffiziere tragen obige Abzeichen auf Achselstücken aus blauem Tuch. Offiziere tragen als Abzeichen goldene Ärmelstreifen: Admirale breite und schmälere, Kapitäne bis Leutnants 4., 3., 2., 1. Klasse schmälere Tresse; Unterleutnants eine schmale Tresse, alle Seeoffiziere darüber die Kaiserkrone in Gold. Zahlmeisterpersonal Silber; Sanitätsoffiziere Gold, außerdem Äskulapstäbe auf den Achselstücken und Epauletten. Epauletten der Admirale dicke, lose, brillantierte Raupen, im goldenen Halbmond Anker und Adler; Kapitäne dicke, lose Raupen, Sterne als Abzeichen des Ranges. Kapitänleutnants und Leutnants dünne, lose Fransen; Unterleutnants keine Fransen. Achselstücke: Admirale tragen Geflecht aus goldenen und silbernen Schnüren mit Schwarz und Rot durchflochten; Kapitäne Geflecht aus silbernen Schnüren; Nichtstabsoffiziere Achselstücke aus silbernen Schnüren durchflochten; Zeugoffiziere und Feuerwerksoffiziere ein Z und F auf den Achselstücken; Torpedooffiziere und Maschineningenieure daselbst Abzeichen der Maate. Nur Seeoffiziere tragen silberne Schärpen. Ferner gibt es verschiedene Abzeichen in Mützenbändern und Mützenstickerei der Mannschaften und Offiziere, bez. Deckoffiziere. Abzeichen für Geschützführer Granate mit drei Flammen; Exerziermeister führen den Winkel der Obermatrosen darunter. Vgl. Capelle, Taschenbuch für die Marine (Berl. 1892); Bouchard, Marines étrangères (Par. 1891).

Abzeichen, politische, Zeichen, durch welche sich äußerlich die Glieder einer Partei erkennen, oft zufällig entstanden, so der Bundschuh der schwäbischen Bauern, der Geusenpfennig. Stammeseigentümlichkeiten gaben den Wallisern den Lauch, den Schotten die Distel zum Abzeichen. Die Anhänger der Stuarts trugen einen Eichenzweig, weil sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester auf einer Eiche verborgen hatte. In Schweden unterschieden sich zwei große politische Parteien durch Mützen und Hüte. In Frankreich war seit 1789 die Trikolore (blau-weiß-rot) das Zeichen der Progressisten, die weiße Farbe das der Royalisten (Bourbonen). Das Veilchen war 1815 und ist noch jetzt Zeichen der Bonapartisten. In Deutschland wurden nach 1815 die angeblichen alten deutschen Reichsfarben: Schwarz-Rot-Gold, das Abzeichen der Burschenschaft und andrer patriotischer Vereinigungen als Zeichen nationaler Gesinnung, bis ein Bundesgesetz vom 5. Juli 1832 den Gebrauch der politischen Abzeichen außer den Landesfarben verbot (s. Deutsche Farben), 1848 vom Bund zur Reichsfarbe erklärt, 1849 aber wieder außer Gebrauch gesetzt. Seit der Märzrevolution 1848 gilt die »Blutfarbe« Rot als Abzeichen der Sozialdemokraten und extrem radikalen Parteien (der »Roten«). Auch die Tracht, der Schnitt des Haares, des Bartes rc. haben vielfach als Abzeichen gedient. Die englischen Royalisten des 17. Jahrh. trugen Locken, die republikanischen Puritaner schoren ihr Haar (Rundköpfe) kurz. Die Burschenschafter trugen langes Haar und altdeutschen Rock; auch die Karbonarimäntel, Kalabreserhüte rc. gehören hierher. Die bestimmtesten politischen Abzeichen sind immer Bänder, Schleifen, Kokarden.

Abziehbilder, s. Metachromatypie.

Abziehen, eine Flüssigkeit über einer Substanz, welche flüchtige Stoffe enthält, destillieren; die Oberfläche von Gegenständen glätten, z. B. Holz mit der Ziehklinge; die Grubenräume in Bergwerken vermessen (s. Markscheiderkunst).

Abziehmuskeln, s. Abduktoren.

Abziehsteine, s. Schleifsteine.

Abzug, im Handel soviel wie Tara, Disagio (s. Agio); Kruste auf dem geschmolzenen Blei (s. Blei).

Abzug der Truppen, s. Gefecht und Kapitulation.

Abzugschnur, s. Geschützzubehör.

Abzugsgeld, s. Abschoß.

Abzweigmuffe, s. Kabel.

Acăcia *Willd.* (Akazie), Gattung aus der Familie der Mimosaceen, unbewehrte, stachlige oder dornige Bäume, selten Kräuter mit doppelt gefiederten oder auf einen blattartigen Stiel (Phyllodium) reduzierten Blättern, selten zu Dornen umgewandelten Nebenblättern, kleinen, zahlreichen, meist gelben Blüten in gestielten kugeligen Köpfchen oder cylindrischen Ähren und eiförmiger bis linealischer, gerader, gekrümmter oder gedrehter, flacher, konvexer oder stielrunder, bisweilen holziger, zweiklappiger oder nicht aufspringender Hülse. Gegen 450 Arten der tropischen oder subtropischen Gegenden der Alten und Neuen Welt, besonders in Afrika und Australien. Die ca. 280 Arten mit Phyllodien gehören fast ausschließlich Neuholland an. Manche bilden Wälder und bestimmen den Charakter weiter Gebiete. A. armata *R. Br.* (Känguruhdorn), im außertropischen Australien, dient als Heckenpflanze und zum Befestigen des Dünensandes. A. pycnantha *Benth.*, in Victoria und Südaustralien, mit sehr gerbsäurereicher Rinde (Golden Wattle, Mimosarinde), liefert auch eine Art Katechu, den größten Teil des australischen Gummis und Drechsler-

holz. A. melanoxylon *R. Br.*, riesiger Baum in Südostaustralien, liefert festes, schwarzes Nutzholz (Blackwood) und katechuartiges Gummi. A. decurrens *Willd.* (s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«), ein unbewehrter Baum mit doppelt gefiederten Blättern und kleinen, gelben Blütenköpfchen, in Südostaustralien und Tasmania, liefert Nutzholz, eine Art Kino, Gummi und Mimosarinde (Black wattle) und wird daher ebenso wie A. penninervis *Sieber*, in Neusüdwales und Queensland, welche die Goldwattle liefert, zur Gewinnung der Rinde in Schälwäldern kultiviert. Diese Akazien liefern 14mal größern Ertrag als unsre Eichenschälwälder. A. Farnesiana *Willd.* (Antillenkassie), wahrscheinlich aus Westindien, jetzt in den wärmern Gegenden aller Weltteile, in Europa zuerst in den farnesianischen Gärten zu Rom (daher der Name) angepflanzt, ein dorniger Strauch mit doppelt gefiederten Blättern und gelben Blütenköpfchen, wird in Frankreich und Oberitalien der köstlich duftenden Blüten halber kultiviert, die als Kassienblüten in der Boukettbinderei und Parfümerie benutzt werden. Wurzeln und Hülsen dienen zum Gerben und Schwarzfärben. A. Giraffae *Willd.* (Kameldorn), 13 m hoher, sehr dicker und sehr alt werdender Baum in den trockensten und heißesten Gegenden Afrikas, liefert äußerst hartes Holz und ziemlich gutes Kapgummi. A. arabica *Willd.* (A. nilotica *Del.*, A. vera *C. D.*, Ssant, Sont, Kikar, Babul; s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«), ein hoher Baum mit gekrümmtem, braunrindigem Stamm, weißgrauen Dornen, gelben, wohlriechenden Blütenköpfchen und lang zugespitzten Hülsen, in Ägypten, Kordofan, Senaar, ganze Wälder bildend in Abessinien, auch in Asien bis Ostindien, liefert Nutzholz und braunes Gummi (Amradgummi), Rinde und Hülsen (die der indischen Varietät als Bablah, die der afrikanischen als Garrat oder Neb-Neb) dienen zum Gerben. A. horrida *Willd.* (Kapschotendorn), im außertropischen Südafrika weitverbreiteter Strauch mit über 10 cm langen, elfenbeinartigen Dornen, liefert den größten Teil des Kapgummis und dient zu Hecken. A. Seyal *Del.* (A. fistula *Schweinf.*, Ssoffar), mit langen, starken, am Grunde stets aufgetriebenen hohlen, elfenbeinweißen Dornen, in denen sie wahrscheinlich Ameisen beherbergt (vgl. A. sphaerocephala *Cham.* et *Schlecht.*, in Mexiko und Mittelamerika, bei »Ameisenpflanzen«), in Nubien und Senaar, liefert rötliches Gummi und bildet mit A. stenocarpa *Hochst.* (Talch, Talha, Suak, Kakul), welche ähnliches Gummi liefert, ausgedehnte Wälder im Gebiete des Atbara und der Zuflüsse des Bahr el Azrak. A. albida *Del.* (Anabaum), ein riesiger Charakterbaum des tropischen Afrika, dessen lange, weiße Äste sich bis zur Erde herabbiegen und dann wieder emporwachsen. A. Senegal *Willd.* (A. Verek *Guill.* et *Perrott.*, Haschab, Verek), ein stachliger Strauch oder niedriger Baum mit weißem, sehr hartem Holz, grauer, rissiger Rinde und dicken Lagen gelben oder purpurroten Bastes, kleinen, doppelt gefiederten Blättern, schwarzen Stacheln, langen, gelben Blütenähren und linealischen Hülsen, bildet ausgedehnte Wälder in Senegambien und Kordofan, im Stromgebiet des Weißen Nil und des Atbara und liefert das meiste und beste arabische Gummi. Auch A. glaucophylla *Steud.*, im abessinischen Hochland, dem südlichen Nubien, dem Somalland und in Arabien, sowie A. abyssinica *Hochst.* (Tschéa), in Abessinien und dem Somalland, liefern sehr reines Gummi. A. Catechu *Willd.* (s. Tafel »Farbepflanzen«), 10 m hoher Baum mit schwerem, hartem, dunkelm Kernholz, hellem Splintholz, mächtiger Krone, kurzdornigen Zweigen, bis 30 cm langen Blättern und gelben Blütenähren, wächst in Vorder- und Hinterindien, auf Ceylon, liefert Nutzholz, Gerbrinde und Katechu. Letzteres wird in Bengalen, Maissur und Gudscharat auch aus dem Holze der sehr ähnlichen A. Suma *Kurz.* gewonnen, welche in Abessinien einer der häufigsten Waldbäume (Kakamut) ist. In Spalten des Holzes sich findendes kristallinisches Katechin wird in Indien als Keersal arzneilich benutzt. Über andre Arten vgl. Albizzia. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert. Vgl. Seemann, Die in Europa eingeführten Akazien (Hannov. 1852). — Akazienbaum, unechte Akazie, Schotendorn, s. Robinia.

Acādia (Akadien), der Name der nordamerikanischen Indianer für die heutige kanadische Provinz Neuschottland, welche bis 1713 die französische Kolonie A. bildete. Zuerst 1604 von Franzosen besiedelt, wuchs die Kolonie langsam, so daß sie 1687 erst 900 Köpfe zählte. Nach den Kriegen zwischen England und Frankreich wurde A., dessen französische Bewohner mit den ihnen verbündeten Indianern hartnäckig gegen die Engländer kämpften, im Frieden von Utrecht 1713 an letztere abgetreten, doch kämpften die Akadier noch lange gegen die neuen Besitzer, und als alle Hoffnung geschwunden war, wanderten 5000 nach Louisiana, Georgia &c. aus, 2000 wurden zwangsweise aus dem Lande entfernt und in verschiedene Teile Neuenglands verteilt. Man schätzte 1858 die Zahl aller Akadier im N. auf 95,000, davon 30,000 in Neubraunschweig, 20,000 in Neuschottland, je 15,000 auf den Inseln Cape Breton und Prinz Edward, 8000 an der Nordküste der Baie des Chaleurs, der Rest auf den Magdaleneninseln, in Labrador, auf St. Pierre und Miquelon. Vgl. Moreau, Histoire de l'Acadie française de 1598 à 1755 (Par. 1873); Rameau de Saint-Père, Une colonie féodale en Amérique. L'Acadie (das. 1889). — Acadian Highlands heißen die beiden Höhenzüge, welche Neuschottland durchziehen, ein südlicher granitischer und kahler, ein nördlicher kristallinischer (die Cobequid Mountains) bewaldet. Auch nennt man so die nordöstlichen Alleghanies (s. Alleghanygebirge.)

Açafrao, s. Bixa.

Acajouholz (spr. -schu-), das Holz von Anacardium occidentale (weißes Mahagoniholz), auch soviel wie Kailcedraholz; in Frankreich soviel wie Mahagoniholz. Acajounüsse, s. Anacardium und Semecarpus; Acajougummi, s. Anacardium; Acajou femelle, s. Cedrela.

Acalēphae, s. Akalephen.

Acanthĭas, s. Haifische.

Acanthocephăli, s. Kratzer.

Acanthōdes, s. Fische.

Acanthoptĕri (Stachelflosser), s. Fische.

Acanthosicy̆os horrida *Welw.* (Naras), eine Kukurbitacee in Mossamedes und an der Walfischbai, mit grünen, vielfach verzweigten und ineinander gewirrten Ranken, paarigen Dornen in den Achseln der zu Schuppen verkümmerten Blätter, armdicker, bis 15 m langer Wurzel und zweihäufigen Blüten. Wo die Naras sich ansiedelt, sammelt sich der Sand und häuft sich immer höher an, während die Pflanze fortwächst, so daß sie endlich aus 10—20 m hohen Dünen noch 1—1,5 m hervorragt. Die unreif bittern, später angenehm schmeckenden, sehr aromatischen

Früchte von der Größe einer Orange, aber auch bis 1,5 kg schwer, bilden nebst den nußartig schmeckenden Samen eine gewisse Zeit im Jahr das Hauptnahrungsmittel der Eingebornen, welche sie auch trocknen, um sie zu konservieren. Der Genuß der frischen Frucht erregt bei denjenigen, die nicht daran gewöhnt sind, ein entsetzliches Brennen im Mastdarm. Der Saft enthält einen in Alkohol löslichen Stoff, welcher bei 35° 1600 Teile Milch zum Gerinnen bringt, durch Kochen aber seine Wirksamkeit verliert. Die reifen Früchte werden auch viel vom Schakal gefressen, der dadurch zur Verbreitung der Pflanze beiträgt. Vgl. Marloth in Englers »Botanischen Jahrbüchern«, Bd. 9 (1888).

Acanthus *L.* (Bärenklau), Gattung aus der Familie der Akanthaceen, hohe, mehr oder weniger distelartige Kräuter mit meist großen, buchtig u. oft mehr oder weniger stachlig gezahnten oder fiederschnittigen Blättern und ansehnlichen, in endständige Ähren gestellten Blüten mit oft großen u. stachlig gezahnten Deckblättern. Die Gattung ist in den tropischen und subtropischen Klimaten der Alten Welt vertreten. A. mollis *L.* (weiche oder echte



Fig. 1. Acanthus mollis (Bärenklau). a Blüte vergrößert.

Bärenklau; Fig. 1), bis 1 m hoch, besitzt über 50 cm lange, fiederspaltige Blätter mit buchtig gezahnten, nicht stachligen Lappen, weißliche oder rötliche Blüten



Fig. 2. Akanthusblatt als Ornament. a von der Seite.

und eine rötlichbraune, glänzende Kapsel. Sie findet sich in Südeuropa, nördlich bis Istrien, und wurde schon im Altertum als Zierpflanze kultiviert. Früher wurden Blätter und Wurzeln als Branca ursina (Bärenklau) arzneilich benutzt. A. spinosus *L.*, daselbst, hat tiefer eingeschnittene Blätter mit kurzen, dornigen Zähnen an den fast dreieckigen Lappen. Das Akanthusholz, aus welchem die Alten Statuen verfertigten, stammte wohl von der Acacia vera und A. arabica oder einem andern stachligen Baum. Das Akanthusblatt fand in stilisierter Form (Fig. 2) auch in der Kunst, an den Kapitälern der korinthischen und römischen Säulen, an den Konsolen der römischen Kunst und Renaissance sowie an den Ornamenten ihrer Friese und Gesimse vielfache Anwendung. Bei den mittelalterlichen Ornamenten dienten mehr die kleinern, weniger schönen Blätter von A. spinosa zum Muster.

a cappella (ital.), »im Kapellstil«, mehrstimmiger Gesang ohne Instrumentalbegleitung; vgl. Kapelle.

Acapúlco, Seestadt im mexikan. Staat Guerrero, am Stillen Meer, mit 12,320 Einw. (meist indianische Mischlinge), ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls, hat ein Seezollamt und einen der herrlichsten Häfen der Welt, ein aus dem Granitfelsen ausgehöhltes, 6280 m breites, 45—62 m tiefes Becken, in dem 500 Schiffe dicht am Ufer sicher vor Anker liegen können. In der Nähe das Fort San Carlos. Das Klima ist zwar sehr heiß, aber nicht ungesund; Erdstöße sind nicht selten, 1799 und 1837 wurde die Stadt durch solche fast völlig zerstört. A. hatte seine Glanzzeit, als es (seit 1778) das ausschließliche Recht für den ganzen Handel des spanischen Mutterlandes mit Ostindien erhielt. Nach der Unabhängigkeitserklärung Mexikos in den Kriegen und durch Erdbeben verwüstet und verfallen, ist A. durch die seit Entdeckung der Goldfelder Kaliforniens von San Francisco nach Panama laufenden Pacific-Mail-Dampfer zum wichtigsten Hafen Mexikos an der pacifischen Küste geworden.

Acarīna }
Acărus } s. Milben.

Acatenango, erloschener Vulkan im südlichen Teil des zentralamerikan. Staates Guatemala, 4150 m hoch. Südlich davon Solfataren.

Acc., Abkürzung für accepi, ich habe erhalten, angenommen.

Acca Laréntia (eigentlich »Larenmutter«) erscheint in der röm. Sage bald als Geliebte des Herkules und nachmalige Gattin des reichen Tuskers Tarutius, die ihre von diesem geerbten Besitzungen dem Romulus oder dem römischen Volke vermachte und dann plötzlich verschwand, bald als die Frau des Hirten Faustulus, Mutter von zwölf Söhnen und Amme des Romulus, welcher mit seinen Adoptivbrüdern nach dem Tode des zwölften das Kollegium der »Flurbrüder« (fratres arvales) gründete, deren Abzeichen ein Ährenkranz und eine weiße Binde war. Dies führt auf einen Zusammenhang jener Sage mit der Verehrung der ländlichen Laren, womit der Name und die Zeit des Festes (23. Dez., auf welchen am 24. ein Fest der Laren folgte) übereinstimmen, und A. scheint ursprünglich mit der Göttin Dea Dia (s. d.) nahe verwandt gewesen zu sein. Alljährlich brachte der Flamen Quirinalis an ihrem Grabe, welches sich auf dem Velabrum befand, Totenspenden dar. Vgl. Mommsen, Römische Forschungen, Bd. 2 (Berl. 1879); Roscher, Lexikon der Mythologie (Leipz. 1884 ff.).

Accaparement (franz., spr. -māng), Aufkauf (s. d.), insbesondere der wucherhafte (in Frankreich strafbar); Accapareur (spr. -ör), Aufkäufer.

Accarezzévole (ital.), schmeichelnd, als musikalische Vortragsbezeichnung soviel wie lusingando.

Accēdo (lat.), ich trete bei, stimme bei; accedieren, beitreten, beistimmen.

Accelerándo (ital., spr. attsche-), beschleunigend, allmählich schneller werdend.

Acceleration (lat.), Beschleunigung (s. d.).

Accent (lat., bei den Griechen Prosodia, »Beigesang«), in der Grammatik die Betonung und die zur Bezeichnung derselben üblichen Zeichen (Accente). Die griechischen Accente wurden von dem alexandrinischen Grammatiker Aristophanes von Byzanz (3. Jahrh. v. Chr.) erfunden. Für den A. gibt es im Griechischen drei Zeichen: die oxeia prosodia (´), »der scharfe oder Hochton«, bei den Römern accentus acutus; die bareia prosodia (`), »der gesenkte oder Tiefton«, bei den Römern accentus gravis, und die perispomene prosodia (῀), »der gewundene A.«, nach der Gestalt des Zeichens, bei den Römern accentus circumflexus, womit ein gedehnter, sich erst hebender und dann senkender Ton bezeichnet wird. Die Neugriechen haben die drei alten Accente beibehalten; der Akutus und Gravis finden sich auch in den romanischen Sprachen, namentlich im Französischen (accent aigu und accent grave), das auch den Zirkumflex in der Form ^ erhalten hat (accent circonflexe). In andern neuern oder neuentdeckten Sprachen hat man namentlich den Akutus und Gravis dazu angewendet, um in der lateinischen Schrift nicht durch besondere Buchstaben ausgedrückte Lautnüancen zu bezeichnen: so sind im Ungarischen á é í ó lange Vokale im Gegensatz zu den kurzen a e i o. In der Metrik bezeichnet allgemein ′ den Hochton, ‵ den Tiefton. Auch die alten indischen Grammatiker sind die Erfinder eines besondern Systems von Accenten, die sie jedoch nur in den Wedas und andern als heilig geachteten Sanskritwerken zur Anwendung brachten. Sie unterschieden einen »gehobenen Ton« (udâtta), einen »ungehobenen Ton« (anudâtta) und einen »tönenden A.« (svarita), der als eine Kombination eines höhern mit einem tiefern Ton beschrieben wird. Der griechische wie der indische A. drückten wahrscheinlich die musikalische Höhe oder Tiefe des Tones aus; dagegen beruht in den neuern europäischen Sprachen der A. meist auf mehr oder weniger lauter Aussprache der accentuierten Silbe, also auf der Intensität des Tones. Den musikalischen A. haben wir Deutschen nur im Satzton, der von dem Wortaccent wohl zu unterscheiden ist; so wird in der Frage das Wort, auf dem der Nachdruck liegt, zugleich mit höherer Stimme gesprochen, während bei der Behauptung der Tiefton eintritt, und unser Ja z. B. kann je nach der Höhe des Tones, mit dem es ausgesprochen wird, sehr verschiedene Bedeutungen haben. Dagegen spielt im Chinesischen und in den hinterindischen Sprachen der musikalische A. eine ungemein wichtige Rolle, indem er dazu dient, die zahlreichen gleichlautenden einsilbigen Wörter, welche diese Sprachen haben, voneinander zu unterscheiden. So soll im Anamitischen ba bà bâ bá bedeuten: »Drei Damen (geben eine) Ohrfeige (dem) Günstling des Fürsten«. Außer dem Zurücktreten des musikalischen Accents ist für die deutsche und andern neuern Sprachen auch das Zusammenfallen der betonten mit den langen Silben charakteristisch. Übrigens sind die Unterschiede in der Tonstärke der betonten und unbetonten Silben im Deutschen und Englischen beträchtlicher als in den romanischen und andern neuern Sprachen. Hierauf beruht der nach unsrer Empfindung »schwebende A.« in diesen Sprachen, indem es für ein deutsches Ohr schwer wird, wahrzunehmen, auf welcher Silbe im Französischen, Russischen, Neugriechischen ꝛc. der Hauptton liegt. Was die Stellung des Accents im Wort betrifft, so pflegt derselbe im Laufe der Sprachgeschichte immer mehr auf die Anfangssilben zurückzutreten. So ruht er im Sanskrit und Griechischen noch häufig auf der Schlußsilbe; im Latein, im Deutschen, Englischen und in andern germanischen Sprachen wird er dagegen möglichst zurückgeworfen, und im Böhmischen liegt er auf der ersten Silbe. Doch pflegen in den meisten Sprachen längere Wörter mehr als einen A. zu haben, wie z. B. in unserm »Haushaltung« die erste Silbe den Hoch-, die zweite den Tiefton hat. Für Sprachgeschichte und Sprachvergleichung ist der A. von großer Bedeutung, namentlich durch die vielfach beobachtete Thatsache, daß die auf die Accentsilbe folgenden unbetonten Silben eines Wortes starken, oft bis zu völliger Abwerfung gehenden Verkürzungen unterliegen. So ist das lateinische amáre im Französischen zu aimer, amátus zu aimé geworden ꝛc. Vgl. B. J. Wheeler, Der griechische Nominalaccent (Straßb. 1885); Brugmann, Grundriß der vergleichenden Grammatik, Bd. 1 (das. 1886); Paul, Grundriß der germanischen Philologie, Bd. 1 (das. 1889—91).

In der Musik versteht man unter A. die Hervorhebung einzelner Töne durch größere Tonstärke und (geringfügige) Dehnung. Regelmäßige Accentträger sind die Schwerpunkte der Motive, welche unsre Notenschrift durch den Taktstrich sowie (in zusammengesetzten Taktarten) durch Unterbrechung der Querbalken der Achtel, Sechzehntel ꝛc. anzeigt. Doch erfolgt deren Accentuierung nicht plötzlich, ruckweise, sondern ist die Gipfelung des dem Auftakt zukommenden crescendo; reicht das Motiv mit einer sogen. weiblichen Endung über den Taktstrich hinüber, so ist für diese das diminuendo die selbstverständliche Vortragsweise. Dieser aus den metrischen Verhältnissen sich ergebenden grundlegenden Accentuierung, welche die Hauptkonturen der Tonbilder zeichnet, steht gegenüber die Accentuierung einzelner Töne aus melodischen Gründen (Gipfelnoten der Melodie) oder aus harmonischen Gründen (Dissonanzen, modulierende Töne) sowie die stärkere Betonung der Anfangsnoten der Motive, welche einzelne hellere Lichter aufsetzen. Vgl. Takt, Rhythmik, Phrasierung.

Accentor, Flüevogel; Accentorinae (Flüevögel), Unterfamilie der Sänger.

Accentuierte Buchstaben, im Buchdruck alle Buchstaben, welche mit einem Accent (s. d.) oder andern Zeichen (franz. ç, span. ñ, schwed. å, dän. ø, poln. ń, tschech. č, ř u. a.) versehen sind.

Accentus ecclesiastici (lat.), die Weisen, welche der Prediger bei gesangähnlicher Verlesung der Evangelien- und Epistelabschnitte zu beobachten hat. Der Vortrag derselben geschah in einem und demselben Tone; nur am Ende einer Periode erhielt die Weise verschiedene genau bestimmte Biegungen. Dieselben haben sich in der katholischen und der anglikanischen Hochkirche, zum Teil auch in den lutherischen Antiphonien und Kollekten erhalten.

Accēpi (lat.), »ich habe empfangen«; Accepisse, das »Empfangenhaben«, der Empfangschein.

Accept (lat., »angenommen«), die auf einen gezogenen Wechsel (Tratte) gebrachte Erklärung des Bezogenen (Trassaten), bez. auch des Notadressaten, daß er den in dem Wechsel enthaltenen Zahlungsauftrag annehme (»acceptiere«). Der Bezogene wird dadurch als Acceptant jedem rechtmäßigen Inhaber des

Wechsels selbständig und wechselmäßig zur Zahlung der acceptierten Summe verpflichtet. Als Form genügt nach der deutschen Wechselordnung die einfache Zeichnung des Namens, bez. der Firma auf der Vorderseite des Wechsels; üblich ist es, das A. quer über den linken Teil desselben (die Anfänge der Zeilen) zu schreiben, oft mit dem Zusatz »angenommen«, auch wohl unter Wiederholung des Fälligkeitstermins und der Summe. Die Wiederholung der Summe in Buchstaben ist in allen Fällen dem Acceptanten zu empfehlen. Beifügung des Datums der Acceptation ist nur nötig bei Wechseln, welche eine gewisse Zeit nach Sicht, d. h. von der Vorzeigung (Präsentation) zur Annahme an gerechnet, fällig werden. Wird das A. verweigert oder auf einen Teil der Wechselsumme beschränkt (Teilaccept), so kann der Präsentant Protest (s. d.) mangels Annahme erheben lassen. Nach kaufmännischem Sprachgebrauch versteht man unter A. auch den acceptierten Wechsel. Übrigens pflegt man auch die Annahme eines anderweiten gezogenen Wertpapieres von seiten des Bezogenen (Adressaten, Assignaten, Trassaten) A. zu nennen, so namentlich die Annahme eines Checks oder einer Bankanweisung.

Acceptabel (lat.), annehmbar.

Acceptant, derjenige, welcher auf einen Wechsel ein Accept (s. d.) setzt.

Acceptanten, kirchliche Partei, s. Jansenismus.

Acceptation (lat.), »Annahme«, und zwar sowohl Annahme eines Versprechens, welches in der Regel erst durch dieselbe dem Versprechenden gegenüber klagbar wird, als auch Annahme eines Auftrags, bei welchem ebenfalls erst dadurch der Beauftragte seinerseits zur Ausführung verpflichtet wird. Dahin gehört namentlich die Annahme des Auftrags zur Zahlungsleistung, insbes. beim Wechsel (s. Accept). Auch ist A. Annahme einer Erklärung, eines Anerbietens bei zweiseitigen Verträgen als Ausdruck der Willensübereinstimmung, welche das Wesen des Vertrages bildet. A. per onore (ital.), »Ehrenannahme« bei Wechseln (s. Wechsel). Acceptationskonto (Acceptenkonto, Trattenkonto), das Konto, auf welchem Aussteller von Tratten entweder schon nach Empfang des Avises oder nach erfolgter Annahme debitiert werden, während nach erfolgter Einlösung der Tratte das Kassenkonto zu Lasten des Acceptationskontos zu kreditieren ist. Acceptationskredit, das Vertrauen, welches ein Kaufmann dadurch genießt, daß die von ihm ausgestellten Wechsel bis zu einer bestimmten Summe ohne vorausgegangene Deckung acceptiert werden. Acceptationszeit, die gesetzlich vorgeschriebene Frist, in welcher ein Wechsel dem Bezogenen zur Annahme präsentiert werden und dieser sich über Annahme oder Nichtannahme erklären muß.

Acceptieren (lat.), annehmen, namentlich einen präsentierten Wechsel. Vgl. Accept.

Acceptilation (lat., Empfangseintragung), im röm. Recht die mündliche, in Stipulationsform gekleidete vertragsmäßige Aufhebung einer aus Stipulation (s. d.) entstandenen Schuld. Es gab im ältern römischen Recht auch eine acceptilatio litteris zur Aufhebung der durch expensilatio (Litteralkontrakt, s. d.) begründeten Schuld in Form eines in der Umkehrung der expensilatio bestehenden Bucheintrags. — In der Dogmatik ist A. die von Duns Scotus und von den Arminianern verteidigte Lehre, daß die von Christus geleistete Genugthuung zwar nicht an sich ausreichend gewesen, von Gott aber als genügend angenommen worden sei; s. Christologie.

Acceptprovision, die Vergütung (meist $^1/_4$—$^1/_3$ Proz.), welche Bankhäuser dafür berechnen, daß sie Tratten acceptieren, welche auf Grund bewilligten Kredits (des Acceptationskredits) auf sie gezogen werden; dann die dem Ehrenacceptanten zu zahlende Vergütung, wenn derselbe nicht zur Zahlungsleistung gelangt, weil der Bezogene oder ein andrer Intervenient gezahlt hat.

Accéß (lat.), Zutritt, Zugang; Anwartschaft; insbesondere aber die Zulassung junger Juristen zur praktischen Übung bei einem Gericht oder einer Verwaltungsstelle. Accessist, ein so Zugelassener, bei manchen Gerichten auch Auskultator oder Auditor (Zuhörer) genannt; überhaupt Anwärter, einer, der Anwartschaft auf eine Anstellung hat; in Österreich auch Benennung für Militärbeamte im Leutnantsrang, wie Medikamenten- (Apotheker-), Kassen-, Verpflegungs- und Rechnungsaccessist.

Accession (lat., Anwuchs, Verbindung, Zuwachs), im allgemeinen alles, was zu einem Gegenstand als Erweiterung hinzukommt, sodann, da der Zuwachs einer Sache gewöhnlich in untergeordnetem Verhältnis zu der Sache steht, zu welcher er hinzukommt, die Nebensache. In dieser Bedeutung wird der Ausdruck nicht bloß von körperlichen Sachen, die einen Nebenteil einer andern körperlichen Sache bilden, sondern auch von Forderungen, Rechtsverhältnissen, die sich nur in nebensächlicher Beziehung zu einer andern, der Hauptforderung, denken lassen (als Zinsen, Bürgschaft, Pfandrecht), gebraucht. A. bedeutet aber auch das Hinzukommen, Zuwachsen und ist in dieser Hinsicht juristischer Kunstausdruck für eine besondere Art des Eigentumserwerbes, welche darin besteht, daß jemand durch das Hinzukommen einer andern Sache als Nebensache (Accessorium, res accessoria) zu seiner Hauptsache (res principalis) das Eigentum der erstern erlangt, bez. daß der Eigentümer der Nebensache sein Eigentum verliert und die Nebensache lediglich eine Erweiterung oder Verbesserung der Hauptsache bildet, oder daß lediglich letzteres der Fall ist, wie bei der Entstehung von Früchten, welche, solange sie ungetrennt sind, nur als eine Erweiterung der fruchttragenden Hauptsache erscheinen. Ein wahrer Eigentumserwerb an neuen Sachen durch A. findet statt zunächst bei Grundstücken durch Änderung des Flußbettes. Das Eigentum der durch einen öffentlichen, d. h. nicht im Privateigentum befindlichen Fluß begrenzten Grundstücke kann eine Erweiterung erhalten dadurch, daß der Fluß sein Bett, welches als natürliche Fortsetzung jener Grundstücke betrachtet wird, die ihnen nur zur Zeit durch den Fluß entzogen ist, entweder ganz verläßt (verlassenes Flußbett, alveus derelictus), oder daß sich das Bett teilweise über die Wasserfläche erhebt und eine nicht bloß schwimmende Insel bildet. Hier wächst das Eigentum an dem frei gewordenen Flußbett, bez. an der Insel nach gemeinem deutschen Recht und nach den meisten neuern bürgerlichen Gesetzbüchern den Eigentümern der anliegenden Ufergrundstücke nach der Länge der letztern dergestalt zu, daß die von den beiderseitigen Ufern aus zu bemessende Mittellinie die Grenze bildet, bis zu welcher das Bett oder die Insel den Eigentümern des einen und des andern Ufers zufällt. Nach dem österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch haben die Grundbesitzer, welche durch den neuen Lauf des Gewässers Schaden leiden, das Recht, aus dem verlassenen Bette oder dessen Wert entschädigt zu werden (§ 409). Ferner kommt als Eigentumserwerb durch

A. die Alluvion in Betracht, d. h. das allmähliche natürliche Anschwemmen von neuem Land an ein Grundstück, wobei das angeschwemmte Land dem Eigentümer dieses Grundstücks zufällt, sowie die Avulsion, d. h. das gewaltsame Losreißen ganzer Stücke Landes durch ein Naturereignis, namentlich durch die Gewalt des Wassers, und ihr Anlegen an fremdes Land, wobei aber das so angeschwemmte Land dem Eigentümer des erstern nur dann zugesprochen wird, wenn es mit dem Ufer verwachsen ist. Die gleichen Grundsätze finden auch auf dem Gebiete des Völkerrechts entsprechende Anwendung. Nach dem österreichischen Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 412) verliert der vorige Besitzer sein Eigentumsrecht nur dann, wenn er es in Jahresfrist nicht ausübt. Kein Eigentumserwerb durch A., sondern nur Eigentumsverlust in Verbindung mit stofflicher Erweiterung oder Verbesserung der Hauptsache ist die Adjunktion, d. h. die künstliche Verbindung einer Sache mit einer andern dergestalt, daß eine Trennung entweder gar nicht oder doch nicht ohne Schaden der einen oder andern möglich ist, wie z. B. das Einweben, Anlöten, Einfassen, das Schreiben, Drucken etc. auf fremdem Material, das Einpflanzen, Aufbauen in oder auf fremdem Boden. Als Hauptsache, deren Eigentümer die fremde Nebensache zu gute kommt, ist bei Bemalung das Bild, bei Beschreibung der Stoff zu betrachten, sonst ist die Bestimmung der Hauptsache die Thatfrage (quaestio facti). In diesen Fällen hat der frühere Eigentümer der Nebensache in der Regel einen Anspruch auf Entschädigung, wenigstens gegen den unberechtigten Urheber der A. oder den durch dieselbe bereicherten Inhaber der Hauptsache. Auch hier enthält das österreichische bürgerliche Gesetzbuch gegenüber dem gemeinen Recht abweichende Bestimmungen. Vereinigte Sachen werden (unter der Voraussetzung der Untrennbarkeit) Miteigentum der Teilnehmer, wobei jedoch der Schuldlose, bez. derjenige, dessen Anteil mehr wert ist, das Wahlrecht hat, ob er gegen Ersatz der Verbesserung den ganzen Gegenstand behalten oder dem andern überlassen will. Nur bezüglich der Bauführung gelten Bestimmungen, welche im wesentlichen mit denen des gemeinen Rechts übereinstimmen. — Den Ausdruck A. gebraucht endlich das gemeine deutsche Recht noch in der Lehre vom Besitz für den Fall, daß derjenige, welcher eine Sache durch Ersitzung (s. d.) erwerben will, die Besitzzeit seines Vorgängers im Besitz der Sache zu der seinigen hinzurechnen kann (accessio possessionis).

Accessionsvertrag, völkerrechtlich ein Vertrag, durch welchen eine Macht dem zwischen andern Mächten abgeschlossenen Vertrage mit gleichen Rechten und Pflichten wie die Vertragschließenden beitritt (s. Adhäsion); dann die Vereinbarung, durch welche die Regierung oder ein wesentlicher Teil der Regierungsrechte an einen andern Staat übertragen wird, ohne daß ein völliges Aufgehen oder eine eigentliche Einverleibung stattfände. Eine solche Vereinbarung ist der zwischen Preußen und dem Fürstentum Waldeck 1. Jan. 1868 in Kraft getretene und 2. März 1887 auf unbestimmte Zeit erneuerte, jedoch nicht vor 1. Jan. 1898 auflösbare Vertrag, betreffend die Übertragung der Verwaltung des Fürstentums Waldeck an Preußen.

Accessist, s. Acceß.

Accéssit (lat., »er ist hinzugekommen«), bei Preisaufgaben zweiter oder Nebenpreis.

Accessōrisch, hinzutretend, -kommend.

Accessōrische Bestandmassen eines Gesteins sind die in ihm befindlichen Konkretionen, Sekretionen (s. d.) und Einschlüsse fremdartiger Felsarten. Accessorische Bestandteile sind diejenigen Gemengteile oder Mineralien eines Gesteins, welche nicht wesentlich zu ihm gehören, sondern auch fehlen können, ohne daß sich dadurch das Wesen des Gesteins ändert. Vgl. Gesteine. Accessorische Blütenteile, die außer Kelch-, Blumen-, Staub- und Fruchtblättern vorhandenen Blütenteile, wie Nebenkrone, Nektarien etc. Accessorische Knospen, in derselben Blattachsel zu mehreren gleichzeitig neben- und übereinander entstehende Knospen.

Accessōrium (lat.), das Hinzukommende, Hinzutretende; Nebensache, Beiwerk (s. Accession).

Acciaccatūra (ital., spr. atscha-, »Zusammenschlag«), eine jetzt veraltete Verzierung beim Orgel- und Klavierspiel, die im gleichzeitigen Anschlag der kleinen Untersekunde mit einem Akkordton bestand, mit sofortigem Wiederloslassen des Nebentones. Die A. wurde selten (durch kleine Noten) vorgeschrieben, gehörte vielmehr zu den beliebten Zuthaten der Organisten und Cembalisten.

Acciajuōli (Acciajoli, spr. atscha-), florent. Familie im Mittelalter, welche den Geldverkehr von Florenz in Neapel vermittelte; sie erlosch 1834. Niccolò A. (geb. 1310, gest. 1365), Feldherr König Roberts von Neapel, erwarb ansehnliche Besitzungen in Griechenland; infolgedessen herrschten mehrere A. als Herzöge von Athen, Theben und Korinth bis zur türkischen Eroberung. Zanobi A. war Anhänger Savonarolas, starb 1519 als Bibliothekar des Vatikans. Vgl. Tanfani, Niccolò A. (Flor. 1863).

Accidens (lat.), eine zufällige, nicht wesentliche Eigenschaft eines Dinges. Da wir schon in der täglichen Erfahrung gewisse Bestimmungen der Dinge (wie Lage, Gestalt, Farbe etc.) sich ändern, andre dagegen (z. B. das Gewicht) relativ beharren sehen, so fand sich die ältere Metaphysik veranlaßt, an den Substanzen zweierlei Bestimmungen zu unterscheiden: die mit der Substanz selbst unter allen Umständen beharrenden wesentlichen (essentiellen) Eigenschaften und die veränderlichen Accidentien, eine Anschauung, deren folgerechte Durchführung freilich dazu nötigt, alle wahrnehmbaren Eigenschaften der Dinge zu den Accidentien zu rechnen, da keine derselben absolut unveränderlich ist, und das Wesen (s. d.) der Substanzen durch lauter nichtsinnliche Merkmale bestimmt zu denken.

Accidentālen (Accidentien, lat.), in der Musik soviel wie Versetzungszeichen (s. d.).

Accidentālien (lat.), Zufälligkeiten, solche Inhaltsbestandteile eines Rechtsgeschäfts, welche weder zur Existenz desselben unentbehrlich (essentialia, substantialia negotii), noch Kraft Rechtens in Ermangelung besonderer Verfügung selbstverständlich sind (naturalia negotii), sondern besonderer Festsetzung bedürfen, um beachtet zu werden.

Accidentiell (lat.), zufällig, außerwesentlich, was keiner bestimmten Regel unterworfen ist.

Accidénzen (Accidenzien, lat.), im kirchlichen Vermögensrecht soviel wie Stolgebühren (s. d.). In der Buchdruckerei im Gegensatz zum Buch- und Zeitungsdruck die mannigfachen Arbeiten für Industrie, Handel und für das gesamte gesellschaftliche Leben, wie Wertpapiere, Aktien, Rechnungsformulare, Tabellen, Preiskurante, Zirkulare, Programme, auch Etiketten etc. Diese Drucksachen werden häufig mit großem Aufwand von Schriften etc., auch mehrfarbig und unter Anwendung verschiedener graphischer Manieren aus-

geführt, und zwar meist durch besonders geschulte Accidenzsetzer und -Drucker, in großen Städten oft in speziell für diese Zwecke eingerichteten Druckereien.

Accipieren (lat.), empfangen, annehmen.

Accipiter, Habicht; Accipitridae, Familie der Falken; Accipitrinae (Habichte), Unterfamilie derselben.

Accis, soviel wie Paraguaythee.

Accise (Assisia, Accisia, Cisa, daher früher auch Ziese; in England Excise), Bezeichnung für verschiedene staatliche Abgaben, wie Gebühren und Verkehrssteuern (in Württemberg und Baden von Vermögensübergängen, insbes. als »der« Immobilienaccis von Liegenschaftsübertragungen), namentlich aber für die im Inland erhobene indirekte Aufwandsteuer (s. d.), und zwar als Fabrikaccise am Erzeugungsort der zu besteuernden Waren, als Thoraccise beim Eingang in einen bewohnten Ort erhoben. Heute für Benennung der Aufwandsteuern weniger üblich.

Accius (Attius), L., röm. Dichter, geb. 170 v. Chr. zu Pisaurum in Umbrien als Sohn eines Freigelassenen, gestorben um 90, erhob die römische Tragödie auf ihren Gipfel. In seinen nach den Alten durch Erhabenheit der Gedanken und Kraft der Sprache ausgezeichneten Stücken, von denen uns etwa 50 durch Titel und Fragmente bekannt sind, bearbeitete er nach griechischen Dichtern fast alle Sagenkreise, daneben auch vaterländische Stoffe (Brutus und Decius). Außerdem behandelte er grammatische, litterarhistorische und antiquarische Fragen nach der Mode seiner Zeit in mannigfachen metrischen Formen (z. B. in den »Didascalica« und »Pragmatica« dramatische Poesie und Bühnenwesen). Sammlung der dramatischen Bruchstücke bei Ribbeck, »Tragicorum roman. fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1871), der übrigen in L. Müllers »Lucilius« (das. 1872). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie im Zeitalter der Republik (Leipz. 1875).

Accolti, Bernardo, ital. Dichter aus der berühmten aretinischen Familie der A., geb. 1465 als Sohn des Humanisten Benedetto A., damaligen Kanzlers der Republik Florenz, gest. 1534 oder Anfang 1535. Seine poetische Begabung, namentlich sein glänzendes Talent als Improvisator, erwarb ihm die Bewunderung seiner Zeitgenossen und den Beinamen l'unico Aretino (»der einzige Aretiner«). Leo X. schätzte ihn sehr und ernannte ihn zum apostolischen Sekretär (abbreviatore). Seine poetischen Werke (Vened. 1519—35 u. ö.) bestehen aus vermischten Gedichten und einem Lustspiel: »Virginia« (1494), das die Geschichte der Gilette von Narbonne (nach Boccaccio, Decamerone III, 9) behandelte. In Accoltis Dichtungen treten die Schattenseiten der Renaissancepoesie scharf hervor; er gehört mehr zu den nur sittengeschichtlich interessanten Dichtern seiner Zeit.

Accomenda (mittellat., von accomendare, »anvertrauen«) oder Commenda, die Vorläuferin der heutigen Kommanditgesellschaft (s. d.), ein mittelalterliches Kreditgeschäft gesellschaftlichen Charakters, darin bestehend, daß ein meist in der Heimat verbleibender Kapitalist (commendator) Waren, Geld, Schiff einem reisenden Unternehmer (tractator, commendatarius) hingab, welcher mit dem anvertrauten Kapital überseeische Geschäfte zu machen übernahm. Das Geschäft war besonders in Italien (Genua) gebräuchlich, findet sich unter dem Namen kirad und molhasabat schon zur Zeit des Propheten auch bei den Arabern.

Accompagnāto (ital., spr. -panjā-, »begleitet«), technischer Ausdruck für das mit fortgehender Begleitung versehene Recitativ (s. d.).

Accoramboni, Vittoria, Herzogin von Bracciano, durch ihr tragisches Schicksal bekannte Italienerin des 16. Jahrh., die schöne und geistreiche Gemahlin Perettis, eines Neffen Sixtus' V., vermählte sich 1581 mit dem Mörder ihres Gemahls, dem Fürsten Orsini, der aber schon nach wenigen Jahren starb. Ein Verwandter des letztern, Ludovico Orsini, ermordete 1585 sie selbst nebst ihrem Bruder Flaminio, um sie ihres Vermögens zu berauben. Sie ist die Heldin eines Romans von Ludwig Tieck (»Vittoria A.«). Vgl. Gnoli, Vittoria A. (Flor. 1870).

Accorso, s. Accursius.

Accouchement (frz., spr. akuschmáng), Entbindung, Geburtshilfe; Accoucheur (spr. -ör), Geburtshelfer.

Accrescéndi jus (lat.), s. Akkreszenzrecht.

Accrescendo (ital., spr. akreschéndo, abgekürzt: accresc.), musikalische Vortragsbezeichnung, soviel wie anwachsend, stärker werdend.

Accrington (spr. äckringt'n), blühende Fabrikstadt in Lancashire (England), 8 km östlich von Blackburn, mit Kattundruckerei, Baumwollspinnerei, Bleichen, chemischen Fabriken, mechanischen Werkstätten und (1891) 38,603 Einw. In der Nähe die Fabrikorte Church (5870 Einw.) und Clayton le Moors (7155 Einw.).

Accursius (Accorso), berühmter ital. Rechtsgelehrter, Schüler des Azo, geb. um 1182 zu Bagnolo bei Florenz, lehrte seit 1221 in Bologna, starb zwischen 1259 und 1263, Verfasser der sogen. Glossa ordinaria (s. Glosse), welche sich auf die Arbeiten der frühern Glossatoren gründet. Auch seine drei Söhne waren Juristen. Vgl. Savigny, Geschichte des röm. Rechts im Mittelalter, Bd. 5; Claussen, Denuo edendae Accursianae glossae specimen (Halle 1828); Landsberg, Die Glosse des A. (Leipz. 1883).

Acenaphthen (Naphthylenäthylen) $C_{12}H_{10}$ oder $C_{10}H_6(CH_2)_2$ findet sich im Steinkohlenteer, entsteht beim Erhitzen von Benzol oder Naphthalin mit Äthylen, bildet farblose Nadeln, schmilzt bei 95°, siedet bei 277°, gibt mit Chromsäure Naphtholsäure $C_{12}H_8O_4$.

Acephăla, s. Muscheln.

Acephălen, s. Akephalen.

Acer, der Ahorn.

Aceraceen (Acerineen, Ahorngewächse), dikotyle, etwa 100 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindales (s. d.), baumartige Holzgewächse mit meist wässerigem Milchsaft, gegenständigen, gestielten, meist einfachen, handförmig gelappten oder unpaarig gefiederten Blättern ohne Nebenblätter und Spaltfrüchten mit zwei geflügelten, nußartigen Früchtchen. Sie unterscheiden sich von den nahe verwandten Sapindaceen (s. d.) vorzugsweise durch strahlige Blüten (s. Figur) und dimere Pistille. Die meisten Arten gehören in die Gattung Acer (Ahorn), die vorzugsweise in der nördlichen gemäßigten Zone, in Europa, Japan und im nördlichen Amerika einheimisch ist. Vorweltliche A. sind aus dem Tertiär bekannt. Vgl. Pax, Monographie der Gattung Acer, in Englers Jahrbüchern, Bd. 6—8.



Blüte von Acer Pseudoplatanus. Durchschnitt.

Acerathērium *Kaup.*, Gattung der Nashörner, welche diese mit den Tapiren verbindet, findet sich im Oligocän bis Pliocän der Alten Welt und Norddame-

ritas. Die Aceratherien besaßen keine Hörner, aber im Zwischenkiefer waren die innern, im Unterkiefer die äußern Schneidezähne besonders stark entwickelt.

Acerbi (spr. atschérbi), Giuseppe, ital. Reisender, geb. 3. Mai 1773 zu Castel Goffredo bei Mantua, gest. daselbst 25. Aug. 1846, war der erste Italiener, der auf einer 1798 unternommenen Reise durch Skandinavien und Lappland bis ans Nordkap vordrang, welche Reise er in englischer Sprache beschrieb (Lond. 1802, 2 Bde.; deutsch von Weiland, 1803). Zu der von ihm 1816 in Mailand begründeten »Biblioteca italiana« lieferte er nach seiner Ernennung zum österreichischen Generalkonsul in Ägypten (1826) wertvolle Beiträge über dieses Land. Er benutzte seinen zehnjährigen Aufenthalt daselbst zu Reisen durch Unter- und Mittelägypten, in das Fayûm, nach dem Roten Meer und selbst nach Asien sowie zur Anlegung reicher Naturaliensammlungen, womit er die Museen zu Mailand, Pavia, Padua und Wien bereicherte.

Acerénza (spr. atsch-), Stadt in der ital. Provinz Potenza, auf einer Anhöhe über dem Bradano, hat ein Kastell, eine schöne Kathedrale (der Erzbischof von A. residiert in Matera) und (1881) 3932 Einw.

Acerīna, s. Kaulbarsch.

Acerineen, s. Aceraceen.

Acerōsae, soviel wie Nadelhölzer, s. Koniferen.

Acerra (lat.), Weihrauchkästchen, Räucherpfanne; zur Zeit des Humanismus beliebter Buchtitel für Sammlungen des Denkwürdigsten aus dem Gebiet einer Wissenschaft, so namentlich A. philologica (philologisches Schmuckkästchen).

Acerra (spr. atsch-), Stadt in der ital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn Rom-Neapel, Bischofsitz mit einer nach dem Erdbeben von 1788 umgebauten Kathedrale, Schwefelquellen und (1881) 14,121 Einw. A. erhielt 331 v. Chr. das römische Bürgerrecht, wurde von Hannibal zerstört, später wieder aufgebaut.

Acetabŭlum (lat.), die Gelenkpfanne im Becken für den Kopf des Oberschenkels, s. Becken.

Acetāl $C_6H_{14}O_2$ oder $CH_3.CH(OC_2H_5)_2$ findet sich in durch Kohle filtriertem Rohspiritus, im Vorlauf der Spiritusrektifikation und in alten Weinen; es entsteht bei unvollständiger Oxydation von Alkohol, beim Erhitzen von Aldehyd mit Alkohol 2c. und wird durch Destillation von Alkohol mit Braunstein und verdünnter Schwefelsäure dargestellt. Farblose Flüssigkeit, riecht angenehm, schmeckt erfrischend, spez. Gew. 0,821 bei 22°, siedet bei 104°, schwer löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol, gibt mit Essigsäure Äthylacetat und Aldehyd, mit Chromsäure Essigsäure und mit Chlor Substitutionsprodukte. A. ist zur Nachahmung des alten Weinen eigentümlichen Geruchs (Fuseln), auch als anästhetisches und schlafmachendes Mittel empfohlen worden. Es afficiert zuerst das Großhirn, dann die Respiration, zuletzt das Herz.

Acetaldehyd, s. Aldehyd.

Acetale $C_nH_{2n}(OC_nH_{2n+1})_2$, Gruppe von Körpern, welche durch direkte Vereinigung von Aldehyden mit Alkoholen unter Austritt von Wasser entstehen, sehr beständig sind, wässerigen Alkalien widerstehen und beim Erhitzen mit Essigsäure Aldehyde und Essigsäureester geben.

Acetanilid C_8H_9NO, chemische Verbindung, die als Anilin zu betrachten ist, in welchem 1 Atom Wasserstoff des Ammoniakrestes durch Acetyl C_2H_3O vertreten ist $= C_6H_5.NH.C_2H_3O$, entsteht bei anhaltendem Sieden von Anilin mit Essigsäure und wird durch fraktionierte Destillation und Umkristallisieren rein erhalten. Es bildet farb- und geruchlose, seidenglänzende Kristalle, schmeckt schwach brennend, löst sich wenig in kaltem, leichter in heißem Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 114°, siedet bei 235°, reagiert neutral und wird als Antifebrin gegen Fieber und Nervenschmerzen angewandt. Größere Dosen verursachen bisweilen Schweiß, Erbrechen, Schüttelfrost, Blausucht, Kollaps, die meist bald verschwinden.

Acetāte, soviel wie Essigsäuresalze, z. B. Natriumacetat, essigsaures Natron.

Acetessigsäure (Acetylessigsäure) $C_4H_6O_3$ oder $CH_3.CO.CH_2.COOH$ findet sich an Natrium gebunden im Harn bei Zuckerruhr und entsteht bei Einwirkung von Natrium auf Essigsäureäthyläther (Essigäther). Zersetzt man das zuerst entstehende Produkt, den Natraceteessigäther, mit verdünnter Säure, so erhält man Acetessigsäureäthyläther (Acetessigäther) $C_6H_{10}O_3$ oder $C_2H_5.C_4H_5O_3$. Dieser bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht obstartig, spez. Gew. 1,03, siedet bei 180,8°, ist mit Wasserdämpfen flüchtig, reagiert bei Gegenwart von Wasser sauer und verhält sich gegen Basen wie eine einbasische Säure. Mit alkoholischer Kalilauge zerfällt er in 2 Moleküle Essigsäure und Alkohol, mit verdünnter wässeriger Kalilauge in Aceton, Kohlensäure und Alkohol. Er ist sehr reaktionsfähig, tauscht zwei Wasserstoffatome leicht gegen Alkylgruppen um, gibt alle Reaktionen der Ketone und verbindet sich leicht mit gewissen stickstoffhaltigen Substanzen. So gibt er mit Aldehydammoniak Pyridinderivate, mit Anilin Chinolinderivate 2c. Er ist daher für die chemische Synthese von Wichtigkeit.

Acetine, Essigsäureester des Glycerins (s. d.); auch konzentrierte Essigsäure als Ätzmittel.

Acetométer (Acetimeter, Essigmesser), von Otto angegebener Apparat zur Prüfung der Stärke des Essigs, besteht aus einer an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre, worin der mit etwas Lackmustinktur rot gefärbte Essig mit sehr schwacher Ätzammoniakflüssigkeit so lange versetzt wird, bis die rote Farbe eben in Blau übergegangen, der Essig also neutralisiert ist. Die Skala an der Röhre ergibt die Menge des benutzten Essigs und des zugesetzten Ammoniaks, woraus sich der Gehalt an Essigsäure berechnen läßt.

Acetōn (Dimethylketon, Essiggeist, Brenzessiggeist) C_3H_6O oder $CH_3.CO.CH_3$ findet sich im Harn bei hohem kontinuierlichen Fieber und bei Zuckerruhr, im menschlichen Blut, in Exsudaten und Transsudaten, entsteht bei der trocknen Destillation essigsaurer Salze oder aus Essigsäuredämpfen bei Rotglut, findet sich daher im rohen Holzgeist und in den Produkten der trocknen Destillation vieler organischer Substanzen. Reines A. erhält man durch trockne Destillation von essigsaurem Baryt. A. bildet eine farblose Flüssigkeit von starkem, an Essigäther erinnerndem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,814; es mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 56° und läßt sich leicht entzünden. Mit den Bisulfiten der Alkalien bildet A. kristallisierende Verbindungen, die durch Natronlauge wieder zersetzt werden (Benutzung zur Reinigung von rohem A.). Durch Chromsäure wird er zu Ameisensäure und Essigsäure oxydiert, durch Natriumamalgam zu Isopropylalkohol reduziert. A. löst Kampfer, Fette, Schießbaumwolle und scharf gedarrten Kopal und wurde daher zur Bereitung von Firnissen empfohlen. Als geheimer Weingeist wurde A. schon von den Adepten medizinisch benutzt und findet auch jetzt noch derartige Verwendung bei Schwindsucht und Neuralgien. Die Dämpfe wirken beim Einatmen

narkotisierend. Vgl. Becker, Das A. und seine medizinische Anwendung (Mühlh. 1867).

Acetonämie, s. Acetonurie.

Acetone, s. Ketone.

Acetonurie (lat.-grch.), das Auftreten von Aceton im Harn bei fieberhaften Krankheiten, chronischen Magen- und Darmkrankheiten und bei der Zuckerharnruhr. Das Aceton kommt dann gleichzeitig auch im Blute vor (Acetonämie). Die Acetonämie kennzeichnet sich durch acetonähnlichen Geruch des Atems und Harnes, durch hochgradige Aufregung oder Herabstimmung und führt die als diabetisches Koma bezeichneten Vorkommnisse bei Diabetikern herbei. Auch bei hartnäckiger Stuhlverstopfung kann Acetonämie vorkommen. Bei kleinem frequenten Puls tritt plötzlich Dyspnoe auf, die Kranken sind aufgeregt, klagen über Schmerzen im rechten Hypochondrium und verfallen bei sinkender Temperatur in tiefes Koma, in welchem sie in wenigen Tagen zu Grunde gehen. In Verbindung mit der A. findet sich auch Diaceturie, d. h. das Auftreten von Acetessigsäure im Harn.

Acetophenon (Methylphenylketon, Hypnon) C_8H_8O oder $C_6H_5.CO.CH_3$ entsteht beim Erhitzen gleicher Moleküle von essigsaurem und benzoesaurem Kalk, auch beim Kochen von Benzol mit Acetylchlorid und Aluminiumchlorid. Farblose, ölige Flüssigkeit, riecht angenehm aromatisch, schmeckt scharf, reagiert neutral, spez. Gew. 1,032, siedet bei 210°, erstarrt bei 14° zu farblosen Blättchen, die bei 20,5° schmelzen, ist sehr wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, wird als schlafmachendes Mittel angewandt.

Acetphenitidin, s. Phenacetin.

Acetum (lat.), Essig; A. concentratum, konzentrierter Essig; A. crudum, gewöhnlicher Essig; A. destillatum, durch Destillation gereinigter Essig oder stark verdünnte Essigsäure (s. d.); A. glaciale, Eisessig (s. Essigsäure); A. pyrolignosum, Holzessig; A. plumbi, plumbicum s. saturninum, Bleiessig; A. vini, Weinessig.

Acetuni, ursprüngliche Bezeichnung, unter welcher die Atlasgewebe in Europa eingeführt wurden.

Acetyl, die Atomgruppe $CH_3.CO$, welche in vielen Verbindungen vorkommt, wie im Aldehyd $CH_3.COH$, in der Essigsäure $CH_3.COOH$ &c.

Acetylaldehyd, soviel wie Aldehyd.

Acetylen (Äthin, Klumegas) C_2H_2, Kohlenwasserstoff, findet sich im rohen Leuchtgas, besonders im Petroleumgas, entsteht bei Zersetzung von Äthylenbromid $C_2H_4Br_2$ mit alkoholischer Kalilauge, bei unvollkommener Verbrennung mancher Substanzen, beim Hindurchleiten von ölbildendem Gas oder Ätherdampf durch eine glühende Röhre und direkt aus den Elementen, wenn man elektrische Funken zwischen Spitzen gereinigter Kohle in reinem Wasserstoffgas überschlagen läßt. A. bildet ein farbloses Gas von unangenehmem Geruch, spez. Gew. 0,92, ziemlich löslich in Wasser, erzeugt beim Einatmen Vergiftungs- und Erstickungserscheinungen, brennt mit leuchtender, rußender Flamme, detoniert, mit Chlorgas gemischt, selbst im zerstreuten Licht und unter Abscheidung von Kohle. Bei 1° wird es durch einen Druck von 48 Atmosphären verflüssigt. Beim Erhitzen verwandelt es sich in isomere Kohlenwasserstoffe, wie Benzol, Styrol &c.; mit oxydierenden Körpern gibt es Oxalsäure, Essigsäure, Ameisensäure. In ammoniakalischer Kupferchlorürlösung erzeugt es einen braunen explosiven Niederschlag, und dieselbe Verbindung entsteht auch bei Einwirkung auf metallisches Kupfer, woraus sich die Notwendigkeit ergibt, kupferne Gasleitungsröhren zu vermeiden.

Acetylenreihe, Kohlenwasserstoffe von der Formel C_nH_{2n-2}, enthalten 4 Atome Wasserstoff weniger als die Grenzkohlenwasserstoffe.

Acetylphenylhydracid, s. Hydracetin.

Acetylsäure, soviel wie Essigsäure.

Ach, s. Aa.

Ach., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Erich Acharius (s. d.).

Achach, s. Haschisch.

Achäer, einer der vier Hauptstämme des hellenischen Volkes, welcher seinen Ursprung von Achäos, einem Sohne des Xuthos und Enkel des Hellen, ableitete. Sie waren den Äoliern nahe verwandt und an verschiedenen Stellen der griechischen Küste ansässig, und zwar erscheinen sie als die herrschenden Geschlechter, aus denen Fürsten und Helden hervorgehen, und die zuerst Staaten gründen. So in Phthiotis, wo Peleus und Achilleus herrschten, und von wo sie sich zuerst in Argolis und sodann über einen großen Teil des Peloponnes ausbreiteten. Da in der Heroenzeit das achäische Königshaus der Atriden in ganz Griechenland von vorwiegendem Einfluß war, so wird bei Homer der Name A., wie der der Argeier und Danaer, auch zur Bezeichnung der Griechen insgesamt gebraucht. Infolge der dorischen Wanderung (s. Dorier) gingen ihre Staaten im Peloponnes fast alle zu Grunde. Ein Teil der A. blieb in den von den Doriern eroberten Landschaften wohnen und vermischte sich mit jenen. Ein andrer wandte sich im Verein mit Äoliern nach der nordwestlichen Küste von Kleinasien, wo sie in den langwierigen Kämpfen um Dardanien (Troas) sich an Sagen und Liedern von den Thaten ihrer Helden Achilleus und Agamemnon stärkten und anfeuerten, aus denen später die »Ilias« entstand. Nur in Arkadien behaupteten die A. ihre Unabhängigkeit und nahmen von hier aus den Ioniern das nördliche Küstenland (Ägialos) ab, das seitdem Achaia (s. d.) genannt wurde. Die zwölf Städte des Landes bildeten einen Staatenbund und standen anfangs unter der Herrschaft von Königen, des Orestes Nachkommen, deren letzter Ogyges war. Auf das Königtum folgte eine gemäßigte Demokratie. Durch die Abgeschlossenheit ihres Landes begünstigt, blieben die A. bis zum 4. Jahrh. v. Chr. den Verwickelungen des übrigen Griechenland fern. Das Versinken Buras und Helikes ins Meer durch ein Erdbeben (373) trug dazu bei, das lockere Bundesverhältnis der A. vollends zu lösen. Bei Chäroneia (338) kämpften sie mit für Griechenlands Freiheit. Die makedonische Herrschaft wurde von dem achäischen Volk, das von ursprünglicher und kraftvoller Art war, besonders hart empfunden. Die A. benutzten deshalb die Thronstreitigkeiten und andre Verwirrungen in Makedonien zur Vertreibung der Besatzungen und zur Erneuerung des alten Achäischen Bundes (280). Größere Bedeutung erhielt dieser Bund aber erst 251, als Aratos von Sikyon zum Bundesfeldherrn (Strategen) gewählt wurde. Es gelang ihm, den Bund nach außen hin mächtig auszudehnen und ihm zugleich eine vortreffliche Verfassung zu geben. Die bedeutendsten Städte des Peloponnes, wie Korinth, Epidauros, Megalopolis und Argos, auch mehrere Städte des mittlern Griechenland, z. B. Megara und selbst Athen, traten dem Bunde bei. Sein Zweck war: möglichste Gleichheit und innere Freiheit der einzelnen

Staaten bei starker und fester Vereinigung nach außen. An der Spitze standen ein Strateg, ein Hipparch, ein Hypostrateg und zehn Demiurgen (Archonten), welche die regelmäßigen Bundesversammlungen in Ägion zusammenberiefen. Den ganzen Peloponnes für den Bund zu gewinnen, scheiterte an Spartas und Elis' Weigerung, und eifersüchtig betrachteten die Ätolier die Fortschritte der A. Als diese sich mit den Spartanern zu gemeinsamem Kampf gegen den Achäischen Bund erhoben und die A. mehrere Niederlagen erlitten, rief Aratos den makedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe und gestattete ihm die Besetzung Korinths, des Schlüssels zum Peloponnes. Die Schlacht bei Sellasia (221) entschied zwar für die A., und Sparta sank in Ohnmacht; aber auch der Achäische Bund selbst hatte seine nationale Bedeutung verloren. Bereits 220 riefen die A. von neuem die Makedonier gegen die Ätolier zu Hilfe und veranlaßten dadurch den sogen. Bundesgenossenkrieg (220—217). Im ersten Kriege Philipps V. von Makedonien mit Rom 211—205 blieben die A. den Makedoniern treu, 198 aber, im zweiten römisch-makedonischen Kriege, traten sie zu den Römern über und erhielten dafür die Erlaubnis, Korinth und die andern bisher von den Makedoniern besetzten Städte des Peloponnes wieder in ihren Bund aufzunehmen. Streitigkeiten der Bundesstädte untereinander und der politischen Parteien in den einzelnen Städten und auf den Tagsatzungen, daneben die erbittertsten Kämpfe mit den Ätoliern sowie mit Nabis und Machanidas, den Tyrannen von Sparta, rieben die Kräfte des Bundes auf. Einzelne tüchtige Männer, wie namentlich Philopömen, suchten zwar diesem Verfall zu steuern, doch ohne dauernden Erfolg. Während des dritten römisch-makedonischen Krieges 171—168 blieben die A. neutral, gerieten aber gerade dadurch in völlige Abhängigkeit von den Siegern, welche im J. 167 1000 der edelsten A. wegen makedonischer Gesinnung nach Rom zur Verantwortung forderten und sie in Italien als Gefangene zurückhielten. Fernere Gewaltthaten der Römer reizten die A. endlich 146 zur Kriegserklärung. Ihr Strateg Kritolaos wurde aber von Metellus bei Skarpheia, sein Nachfolger Diäos von Mummius bei Leukopetra besiegt, Korinth, in dessen Mauern eine lärmende Tagsatzung die Forderungen der Römer verworfen hatte, zerstört, der Achäische Bund aufgelöst und ganz Griechenland unter dem Namen Achaia in eine römische Provinz verwandelt (146 v. Chr.). Vgl. Gerhard, Über den Volksstamm der A. (Berl. 1854); Klatt, Forschungen zur Geschichte des Achäischen Bundes (das. 1877); M. Dubois, Les ligues étolienne et achéenne (Par. 1885); Capes, History of the Achaean league (Lond. 1888).

Achäerwein, s. Griechische Weine.

Achaia (in ältester Zeit Ägialos, s. Karte »Altgriechenland«), kleinste Landschaft des alten Peloponnes, auf der Nordküste gelegen, südlich von Arkadien, südwestlich von Elis begrenzt. Das Ländchen hat nur im W. eine größere Strandebene (das Gebiet der Stadt Dyme), im übrigen ist es ganz von Gebirgen erfüllt, und zwar teils von den nördlichen Vorbergen des nordarkadischen Randgebirges, teils vom Panachaikon (Voidias), das sich etwa in der Mitte des Landes 1927 m hoch erhebt und seine Abhänge fächerförmig gegen N. bis ans Meer ausbreitet. Von den Gebirgsabhängen stürzen zahlreiche, aber meist nur zur Regenzeit Wasser führende Bäche herunter, die ihre Geschiebe an den veränderlichen Ufern ablagern und an der Mündung meist kleine Deltas bilden. Die bedeutendsten dieser Gießbäche sind der Selinus (jetzt Fluß von Vostitsa), Pieros (Kamenitza), Erasinos oder Buraïkos (Fluß von Kalavryta), Krathis (Akrata) u. a. Die Gebirge waren im Altertum zum größten Teil mit dichten (jetzt sehr gelichteten) Wäldern bedeckt und reich an Wild, die untern Abhänge und der schmale Küstensaum mit Fruchtfeldern und Weingärten, an deren Stelle jetzt längs der Küste meist Korinthenpflanzungen getreten sind. Die ursprüngliche Bevölkerung bestand aus Ioniern, die aber später den von O. her eindringenden Achäern weichen mußten. Die von den erstern gegründeten zwölf Städte: Dyme, Olenos, Pharä, Paträ, Rhypes, Ägion (mit dem Bundesheiligtum des Zeus), Helike (an Stelle der beiden letztern später Leontion und Keryneia), Bura, Ägä, Hyperasia, Pellene und Tritaia lagen meist an der Küste und bildeten eine Eidgenossenschaft kleiner Gemeinwesen, welche im letzten Jahrhundert der selbständigen Geschichte Griechenlands zu großer Bedeutung gelangte (s. Achäer). Zur Zeit der Römer begriff man unter A. im weitern Sinne das ganze Griechenland mit Ausschluß Thessaliens. Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. mit dem größten Teil der Landschaft Elis einen Nomos, welcher 5075 qkm (92 QM.) mit (1889) 210,713 Einw. (41 auf 1 qkm) umfaßt und in vier Eparchien zerfällt. Hauptstadt desselben ist Patras.

Achäischer Bund, s. Achäer.

Achalandieren (franz., spr. aschalangd-), Kunden an sich ziehen, in Kundschaft bringen.

Achalm, isoliert liegender Berg der Rauhen Alb, 701 m hoch, mit den Ruinen der einst berühmten gleichnamigen Burg und schöner Aussicht. Eine Grafschaft A. wird schon 603 erwähnt. Am Abhange des Berges befindet sich eine königliche Musterschäferei.

Achal Teke, ein Bezirk des 1883 gebildeten russisch-asiat. Transkaspischen Gebietes, östlich vom Kaspischen Meer, zwischen dem Bezirk Krasnowodsk und der Wüste Karakum im N. und Persien im S., und zwischen 38 und 39½° nördl. Br., ein Oasenstrich, der von Kisil Arwat als ein 250 km langer, schmaler Landstrich längs des Kopet Dagh über Bami, Gök Tepe, Aschabad bis nach Serachs sich hinzieht und so auch die Distrikte Attek (Hauptort Kaaka) und Durun (Hauptort Bacharden) umfaßt. Zahlreiche Bäche entströmen dem Kopet Dagh, die, von den 47,000 Bewohnern (40,000 Tekinzen, 3000 Einwanderer) in unzählige Kanäle geleitet, in dem vortrefflichen Boden überall üppiges Leben erwecken. Hauptbeschäftigung ist Viehzucht; 1886 gab es 2500 Pferde, 2000 Rinder, 150,000 Schafe und 11,000 Kamele. Der Bezirk wird in seiner ganzen Länge von der Transkaspischen Eisenbahn durchzogen. Hauptstadt ist Aschabad (s. d.). Die Tekinzen, wegen der unausgesetzten Räubereien schon lange eine Geißel für die benachbarten Völkerschaften, unternahmen schließlich selbst in die russischen Gebiete Raubzüge, so daß ihre Unterwerfung 1879 von den Russen beschlossen wurde. Doch leistete das befestigte Gök-Tepe erfolgreichen Widerstand und ward erst 13. Jan. 1881 nach förmlicher Belagerung vom General Skobelew erstürmt, worauf die durch Verluste sehr geschwächten Tekinzen sich unterwarfen und ihr Gebiet 6. Mai 1881 in Rußland einverleibt wurde.

Achalzych (georg. Achal ziche, »Neuschloß«), Kreis des russ. Gouv. Tiflis (Transkaukasien), der westliche Teil desselben, 2656 qkm (48,2 QM.) groß mit (1885) 54,459 Einw., zur Hälfte Armenier, ein

Drittel Tataren. Die gleichnamige Hauptstadt und Festung, links am Poschowtschaj, Nebenfluß der Kura, nahe der türkischen Grenze, 1029 m ü. M., hat in der Citadelle eine sehr schöne Moschee, welche in eine russische Kirche umgewandelt und mit einer höhern Unterrichtsanstalt verbunden ist, und (1885) 13,265 Einw. (Armenier, Georgier, Juden, Russen). Die Garnison besteht aus einem Regiment Infanterie und einer Brigade Feldartillerie. Der Handel mit den Ackerbauprodukten der Umgegend sowie mit Vieh, Häuten, Talg, Wachs, Honig ist bedeutend. Ursprünglich die Hauptstadt einer georgischen Provinz, seit 1579 von Türkisch-Armenien, wurde A. 1828 von Paskewitsch genommen, seit 1846 Kreisstadt des Gouv. Kutaïs, dann von Tiflis.

Achämenes (so griech. für das pers. Hachâmanis), altpers. Name des (vielleicht nur mythischen) Ahnherrn der um Pasargadä, später unter medischer Oberhoheit über die Landschaft Persis herrschenden Familie der Achämeniden, welche mit Kyros die Herrschaft über ganz Iran erlangten und bis 330 v. Chr. regierten. Vgl. Persien.

Achamoth, in dem gnost. System des Valentinus (s. d.) und der »Pistis Sophia« der Name der niedern Weisheit, die als das leidenschaftliche Wesen der höhern Weisheit von dieser nach ihrem Abfall gesondert, in das Reich der Materie verstoßen ist, hier den Stoff durchdringt und beseelt, Mutter des Weltbildners (Demiurgos) wird und nach langer, banger, namentlich in dem Buche »Pistis Sophia« romanhaft geschilderter Wanderung infolge der Erlösung durch Christus wieder zu Gnaden aufgenommen und in die göttliche Fülle des Äonenreiches zurückgeführt wird.

Achäos, s. Achäer.

Achard, 1) Franz Karl, Physiker und Chemiker, geb. 28. April 1753 zu Berlin, gest. 20. April 1821 in Kunern, studierte Physik und Chemie und wurde 1782 Direktor der physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften als Nachfolger Marggrafs, welcher 1747 den Zuckergehalt der Runkelrübe nachgewiesen hatte. A. nahm diese Untersuchungen wieder auf und beschäftigte sich seit 1786 auf seinem Gute Kaulsdorff bei Berlin mit dem Anbau der Runkelrübe und der Gewinnung des Zuckers aus derselben. Nach mancherlei Unglücksfällen wandte er sich 1799 an Friedrich Wilhelm III. um ein Privilegium für die Fabrikation des Rübenzuckers und um andre Begünstigungen. Sein Gesuch wurde zwar abgelehnt, dagegen veranlaßte die Regierung Versuche in Berlin, und als diese ein günstiges Resultat lieferten, gewährte der König A. ein Darlehen von 50,000 Thlr. zum Ankauf des Gutes Kunern in Schlesien, auf welchem 1801 die erste Runkelrübenzuckerfabrik erbaut wurde. Leider wurde dieselbe später im Kriege zerstört; 1810 erfolgte die Löschung der auf das Gut eingetragenen Hypothek, und nun wurde die Fabrik so weit wiederhergestellt, um als Lehranstalt dienen zu können. Außer vielen chemisch-physikalischen Untersuchungen veröffentlichte A.: »Vorlesungen über Experimentalphysik« (Berl. 1791—92, 4 Bde.) und »Die europäische Zuckerfabrikation aus Runkelrüben« (Leipz. 1809, 3 Bde.; 2. Aufl. 1812). Vgl. Scheibler, Aktenstücke zur Geschichte der Rübenzuckerfabrikation in Deutschland (Berl. 1875).

2) (spr. aschār) Amédée, franz. Schriftsteller, geb. 19. April 1814 zu Marseille, gest. 25. März 1875 in Paris, anfangs Kaufmann und Teilhaber eines landwirtschaftlichen Unternehmens in Algerien, tauchte 1838 als Feuilletonist in Paris auf und machte sich zuerst durch die unter dem Namen Grimm veröffentlichten »Lettres parisiennes« bemerklich, denen der Roman »Belle Rose« (1847, 5 Bde.) folgte. Nach der Februarrevolution war er eine Zeitlang als politischer Schriftsteller im royalistischen Sinne thätig, wandte sich aber später wieder der Belletristik zu. Von seinen Romanen und Novellen, die der psychologischen Tiefe entbehren, sich aber durch gewählten Stil, behagliche Lokalmalerei und an geeigneter Stelle durch frischen Humor auszeichnen, sind noch zu nennen: »Les petits-fils de Lovelace« (1854); »La robe de Nessus« (1854); »Marcelle« (1868) und »Les petites-filles d'Ève« (1878). Nach dem Kriege gab A. noch Bilder aus der Belagerung von Paris u. d. T.: »Récits d'un soldat« (1871) heraus. Seine Theaterstücke sind unbedeutend.

Acharius, Erich, Botaniker und Arzt, geb. 10. Okt. 1757 zu Gefle, gest. 14. Aug. 1819 in Wadstena, studierte seit 1773 in Upsala unter Linné und praktizierte seit 1782 in Schonen und seit 1789 in Wadstena, wo er 1801 zum Professor der Botanik ernannt wurde. A. begründete die Systematik der Flechten durch seine Schriften: »Lichenographiae suecicae prodromus« (Linköping 1798); »Methodus, qua omnes detectos lichenes ad genera redigere tentavit« (Stockh. 1803; Hamb. 1805, 2 Tle.); »Lichenographia universalis« (Götting. 1810); »Synopsis methodica lichenum« (Lund 1814).

Acharnä, der größte der attischen Demen, nördlich von Athen, westlich und südwestlich vom heutigen Menidi gelegen, durch Öl- und Weinbau berühmt, von zahlreichen Kohlenbrennern bewohnt, deren Meiler im Parnes lagen. Nach A. heißt eine Komödie des Aristophanes.

Acharnar, Stern erster Größe im Eridanus (s. d.).

Achāt (von dem Fluß Achates [Drillo] auf Sizilien herzuleiten), Mineral, gestreifte Kieselsäureablagerungen, deren einzelne Schichten verschiedene Farbe und Dichtigkeit zeigen. Der A. besteht vorzüglich aus Varietäten von Chalcedon, also aus mikrokristallinischer Kieselsäure, die einzelnen Lagen zeigen bald gröbere, bald feinere Struktur und sind oft so dünn, daß ein paar Hundert auf 1 mm kommen. Die verschiedene Farbe rührt gewöhnlich von Eisen- und Manganverbindungen her; die Onyxe (schwarz und weiße Lagen) und Sardonyxe (rot und weiße Lagen) sind meist künstlich gefärbt. Zwischen und über dem Chalcedon finden sich meist drusige Amethystlagen. Der meiste A. kommt aus sogen. Achatmandeln (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 12), die namentlich im Melaphyrgestein auftreten. Sie finden sich gewöhnlich vereinzelt, in größerer Menge namentlich im Melaphyr bei Oberstein a. d. Nahe. In Uruguay, welches die sogen. brasilischen Achate liefert, scheint das Vorkommen ein ähnliches zu sein wie an der Nahe; die meisten, oft riesigen Mandeln kommen jedoch von dort als abgeschliffene Geschiebe. Unversehrt entspricht die Form der Achatmandeln meistens durchaus ihrer Bezeichnung; äußerlich sind sie gewöhnlich mit tieseliger Grünerde bekleidet, dann folgen die verschiedenen Chalcedonlagen und im Innern drusiger Amethyst. Sehr häufig umschließt die Mandel einen hohlen Drusenraum, welcher noch Kalkspat, Zeolithe und andre Mineralien enthält. Bei Oberstein schmiegen sich alle Chalcedonlagen der äußern Mandelform an, in den brasilischen Mandeln findet sich im Innern meist eine Schicht planparalleler, horizontaler Lagen. Nicht selten werden beim Durchschleifen die Kanäle bloßgelegt, durch welche

die Flüssigkeit, welche die Kieselsäure gelöst enthielt, in den Mandelraum eingedrungen ist. In diesem sind die einzelnen Lagen, von außen nach innen fortschreitend, aus wässeriger Lösung abgeschieden, wobei das abgeschiedene Material nicht selten der nachdringenden Flüssigkeit den Weg verstopfte und also im Innern

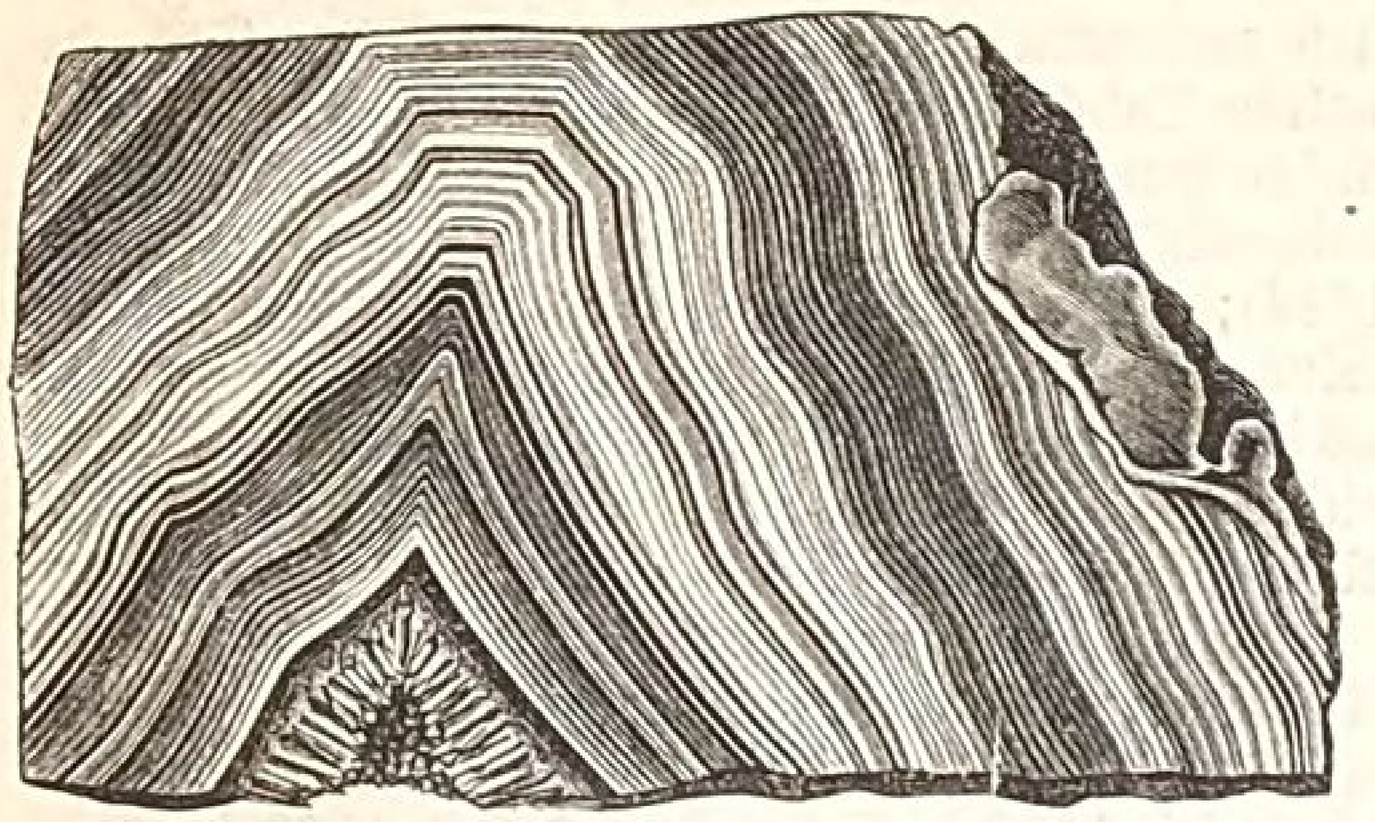


Fig. 1. Bandachat.

ein Hohlraum übrigblieb. Vom Monte Tondo bei Vicenza kannte schon Plinius Chalcedonkugeln, durch deren durchscheinende Wände man im Innern Flüssigkeit wahrnimmt. Als äußere Zufuhrkanäle muß man feine Gesteinsspalten annehmen, und der scharfe Rand



Fig. 2. Trümmerachat.

an den Mandeln deutet wohl unzweifelhaft auf solche Wege hin. Zuweilen bildet der A. auch die gangartige Ausfüllung von Spalten in Melaphyr, Porphyr oder anderm Gestein. So findet sich ein vielstreifiger Bandachat (Fig. 1) gangförmig bei Schlottwitz in

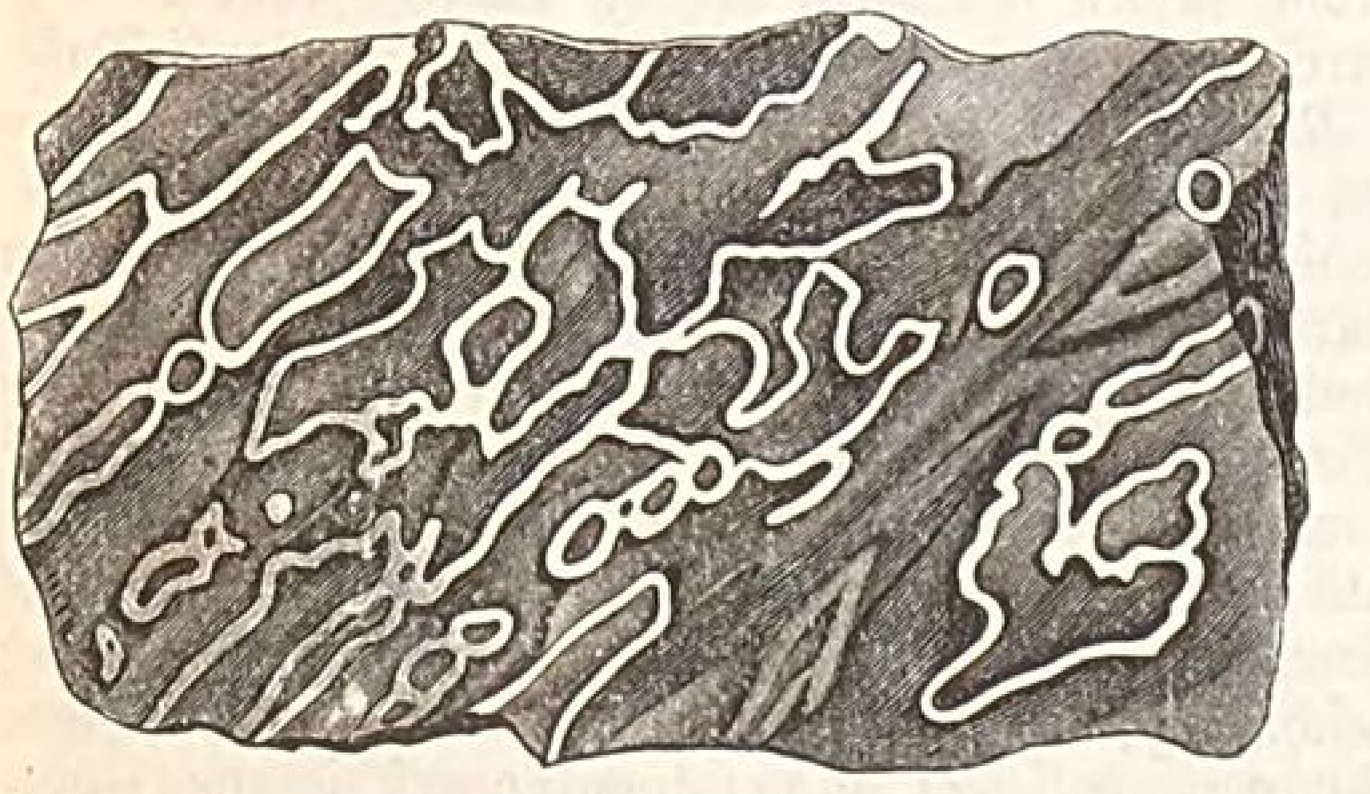


Fig. 3. Wolkenachat.

Sachsen; an einer Stelle ist die ältere Achatmasse dieses Ganges durch Querspaltung zertrümmert, und die Bruchstücke sind später durch Amethyst wieder verkittet (Trümmerachat; Fig. 2). Andre Benennungen, wie Festungs-, Korallenachat &c., beziehen sich auf den zufälligen Verlauf der Zeichnungen; der Moosachat (Mockastein) enthält schwarze Mangandendriten; der Regenbogenachat zeigt als Interferenzwirkung der dünnen Lagen Newtonsche Farbenringe. Eine sehr eigentümliche Bildung ist der Wolkenachat (Fig. 3).

Verwendung. Durch Färbung und Zeichnung ausgezeichnete Achate wurden schon von den Alten geschnitten als Schmucksteine verwendet. Gegenwärtig verarbeitet man sie zu Reibschalen, Glättsteinen, Kameen, Ringsteinen, Agraffen, Armbändern, Rosenkränzen, Stockknöpfen, Messerstielen, Schussern (Klickern, jährlich in Oberstein 300,000 Stück) und zu vielen andern Kleinigkeiten. Häufig wird der A. gefärbt. Die einzelnen Lagen des Steines sind zum Teil porös genug, um Flüssigkeiten aufzusaugen, während andre dies nicht thun. Zur Herstellung von Onyx wird z. B. der A. in verdünnter Honig- oder Zuckerlösung 2—3 Wochen erwärmt und dann in konzentrierter Schwefelsäure gekocht, wobei der Honig verkohlt, so daß die poröse Schicht sich schwarz färbt, während die undurchdringliche weiße, kristallinische Schicht noch heller und glänzender erscheint. Durch verschiedene Chemikalien lassen sich beliebige Farben erzeugen. Vor der Verarbeitung wird der Stein oft gebrannt, um seine Farbe zu verändern, und dann noch 1—2 Wochen in Schwefel- oder Salpetersäure gelegt. Das Färben aber wird meist erst an den geschliffenen Steinen vorgenommen. Das Schleifen des Achats geschieht in den Achatmühlen auf großen Schleifsteinen von Vogesensandstein, welche am äußern Umfang teils ebene Bahnen, teils Hohl- und Rundkehlen haben, die von den Schleifern geschickt benutzt werden, um den Gegenständen verschiedene Formen zu geben. Das Vertiefen von Schalen, Mörsern, Tassen &c. geschieht auf kleinen Steinen von entsprechendem Durchmesser, das Polieren meist auf Walzen von hartem Holz, die mit feinem feuchten Tripel oder Bolus bestrichen werden. Zum Bohren des Achats dienen schnell rotierende Stahlstifte mit Diamantstaub oder Diamantstückchen. In neuester Zeit wurden zum Schleifen auch besondere Maschinen benutzt.

A. wird in vielen Hauptstädten Europas, zu Jekaterinburg am Ural, in Schlesien, Baden, Sachsen, Böhmen, auch in China, Japan und Hinterindien zu Schmuckgegenständen &c. geschliffen, und in der Gegend von Idar und Oberstein bildet die Achatschleiferei eine fabrikmäßige Industrie, welche sich ursprünglich auf das Vorkommen des Achats in der dortigen Gegend stützte, und deren Anfänge bis ins Mittelalter zurückgehen. Zu Anfang des 17. Jahrh. war sie bereits zu ziemlicher Bedeutung herangewachsen; einen großen Aufschwung aber nahm sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., wo man anfing, Achatwaren zuerst in Silber, dann in vergoldeten Tombak zu fassen. Diese Bijouterie fausse bildete sich namentlich in Oberstein aus und brachte später auch reine Metallwaren auf den Markt. Nach 1813 entdeckte man die Farbenveränderungen der Steine durch Brennen, und seit 1819 kennt man in Idar das Geheimnis des Schwarzfärbens. Die Färberei des Achats wurde eine der Hauptursachen des Aufblühens der Achatindustrie, welche bald auch fremdländische Steine, namentlich A. aus Uruguay, verarbeitete. Seit 1834 kam dies Material nach Idar, und nun entwickelte sich die Achatindustrie in bisher nicht gekannter Weise, besonders auch, da die reichlich aus Südamerika eintreffenden Onyxe das Aufblühen der Steinschneidekunst in Paris und Idar veranlaßten. Man fertigt hauptsächlich Kameen, jetzt auch Intaglien, zum Teil von hohem

Kunstwert, und macht mit denselben große Geschäfte. Für Afrika werden aus streifigem A. Amulette (Oliven, Turmringe ꝛc.) gearbeitet. Die Zahl der Achatschleifereien beträgt gegenwärtig 153, für welche 1400 Schleifer thätig sind. Vgl. Lange, Die Halbedelsteine aus der Familie der Quarze und die Geschichte der Achatindustrie (Kreuznach 1868); Nöggerath, Die Achatindustrie im Fürstentum Birkenfeld (Berl. 1877).

Achātes, der treue Gefährte des Äneas auf der Flucht von Troja; daher fidus A. sprichwörtlich für treuer Genosse.

Achātglas, buntfarbiges, dem Achat ähnliches Glas, welches erhalten wird, indem man verschieden gefärbte Glasstücke bis zum Zähflüssigwerden miteinander erhitzt, dann umrührt und sofort verarbeitet.

Achātmandeln, s. Achat.

Achātschnecke (Achatina *Lam.*), Gattung der Lungenschnecken (s. d.), mit am Ende abgestutzter Spindel ohne Wulst und mit spitzem, zusammengedrücktem Fuß. Die maurische A. (A. mauritiana, s. Tafel »Schnecken«, die Rebhuhnschnecke (A. perdix *Lam.*), 16 cm lang und 8 cm dick, eiförmig, bauchig, kreuzweise gestreift, mit braunroten, welligen Längsflammen und violett-purpurner Spindel, in Südafrika, und die Zebraschnecke (A. zebra *Lam.*), 16 cm lang, weiß, mit welligen, braunen und roten Linien und Längsstreifen und mit weißer Spindel, auf Madagaskar, gehören zu den größten Landschnecken und schaden den Gewächsen sehr. Scheibenförmige Schalenstücke von Achatschnecken dienen in Angola als Münze. Bei uns finden sich einige kleine Arten, am häufigsten A. lubrica *Brug.*, 5—6 mm lang, länglich oval, hornfarbig, durchsichtig, mit rötlichem Mundsaum, in feuchtem Moos, unter Steinen.

Acheh (Achih, Ackey, Akey, franz. Acquet), in Oberguinea = 1/16 Unze Goldstaub = 1,275 g, wird aber gegen andre Werteinheiten in Christiansborg, Kumassi ꝛc. mit 6 Frank hoch angerechnet.

Acheloïden, s. Sirenen.

Achelōos, bedeutendster Fluß des nördlichen Griechenland, dem jetzigen Megdova und dem Unterlauf des Aspropotamo entsprechend, entspringt auf dem Pindos, südlich von Metsovo, durchfließt in südlicher Richtung ein langes, enges Thal, zuletzt, als Grenzfluß der alten Landschaften Ätolien und Akarnanien, eine breite fruchtbare Ebene und mündet unfern des Einganges zum Busen von Patras, der Insel Kephalonia gegenüber, ins Ionische Meer. Seinen Anschwemmungen verdankt die Ebene an seiner Mündung ihre Entstehung. In der griechischen Mythe ist A. der Gott des größten Stromes von Griechenland, der älteste der 3000 Flußgötter sowie der Söhne des Okeanos und der Tethys. Verliebt in Deïaneira, des Oneus Tochter, sah er sich genötigt, mit seinem Nebenbuhler Herakles zu kämpfen. Er verwandelte sich zuerst in eine Schlange, zuletzt in einen Stier, worauf ihm Herakles eins der Hörner abbrach, welches er gegen das Horn der Amalthea wieder eintauschte, oder welches nun zum Füllhorn wurde. Diese Sage hat offenbar Bezug auf alte Arbeiten zur Eindämmung des wilden Stromes. A. war in ganz Griechenland verehrt und wurde bald als Mensch mit Horn, bald als Meerdrache oder als Stier mit menschlichem Gesicht und langem, feuchtem Bart abgebildet. Sein Kampf mit Herakles ist häufig Gegenstand von Kunstwerken.

Achen, Johann von, Maler, der seinen Namen von der Stadt Aachen, dem Geburtsort seines Vaters, erhielt, geb. 1552 zu Köln, gest. 6. Jan. 1615 in Prag, ging in seinem 23. Jahre nach Italien, wo er sich in Venedig und Rom meist nach Tintoretto und Michelangelo bildete. Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er 1590 in bayrische Hofdienste und malte in München und Augsburg (hier für die Fugger) eine Reihe von Altarbildern. Kaiser Rudolf II. zog ihn 1592 nach Prag. A. gehörte der Richtung der deutschen Malerei an, welche die durch Dürer, Holbein u. a. angebahnte nationale Art in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. mit der manierierten Nachahmung der Italiener vertauschte. Die kaiserliche Galerie in Wien besitzt eine Reihe seiner Werke (biblische, mythologische und Porträte) aus der Sammlung Kaiser Rudolfs II.; andre sind in Schleißheim und Köln.

Achenbach, 1) Andreas, Maler, geb. 29. Sept. 1815 zu Kassel, kam mit seinem Vater 1823 nach Düsseldorf, wo er von 1825—35 Schüler der Akademie war und sich unter Schirmers Leitung zum Landschaftsmaler ausbildete, daneben aber auch den Einfluß Rethels erfuhr, der besonders auf Achenbachs Vorliebe für eine dramatisch bewegte Staffage seiner Landschaften eingewirkt hat. Nachdem er anfangs Landschaften nach rheinischen Motiven gemalt hatte, lernte er 1832 auf einer Reise nach Holland die Nord- und später die Ostsee kennen und zog seitdem auch die Marinemalerei in den Kreis seines Schaffens. Eine Marine mit einem Leuchtturm (1835) und ein Seesturm an der schwedischen Küste (1836, in der Neuen Pinakothek zu München) sind seine ersten Werke dieser Gattung. Nachdem er sich 1836 in München und 1837 in Frankfurt a. M. aufgehalten, wo er unter andern einen Seesturm mit einem strandenden Schiff (im Städelschen Museum daselbst) malte, machte er 1838 seine erste Reise nach Norwegen, dessen Hochgebirge und Fjords abermals seinen Stoffkreis erweiterten. Er nahm dann seinen Wohnsitz in Düsseldorf, wo in den folgenden Jahren die beiden Hauptwerke seiner ersten Periode: der Untergang des Dampfers Präsident im Eise des Atlantischen Ozeans (1842, in der Kunsthalle zu Karlsruhe) und der Hardanger Fjord bei Bergen (1843, in der Kunsthalle zu Düsseldorf) entstanden. 1843 trat A. zum Katholizismus über, und in demselben Jahre unternahm er eine Reise nach Italien, wo er bis 1845 blieb, ohne daß dieser Aufenthalt seine von Grund aus realistische Naturauffassung wesentlich beeinflußte. Die Pontinischen Sümpfe (1846, in der Neuen Pinakothek zu München), die Cyklopenfelsen (1847, im Museum zu Philadelphia), eine Landschaft von Corleone (1852) und die Scylla an der Küste von Sizilien sind die Hauptfrüchte dieser italienischen Studien. Bei weitem mehr als diese beschäftigte ihn in den 50er und 60er Jahren die nordische, besonders die niederländische Strandlandschaft, die ihm die Vorwürfe zu einer großen Zahl von Bildern gab, in denen er mit Vorliebe das Treiben und Schaffen der Fischer und Seeleute am Strande oder auf der See in der Nähe der Küste, oft im Kampfe mit Sturm und hoher See, darstellte. In dem Grade als seine Gegenstände immer bewegter und dramatischer wurden, entwickelte sich auch seine Technik, die die Ölmalerei und das Aquarell mit gleicher Meisterschaft beherrscht, zu immer stärkerer und reicherer Ausdrucksfähigkeit, besonders in der Wiedergabe der Lichtwirkungen und Luftstimmungen. Ostende und Scheveningen waren eine Zeitlang seine bevorzugten Studienplätze. Das Hauptwerk aus dieser Zeit seines Schaffens ist der Fischmarkt in Ostende (1866, in der Berliner Nationalgalerie). Daneben malte er auch zahlreiche

Binnenlandschaften und Städteansichten, Straßen und Plätze, immer mit charakteristischer Staffage versehen, in Öl und Aquarell, nach Motiven vom Niederrhein, aus Hildesheim, Amsterdam (Judenviertel) u. a. In den 70er Jahren steigerte sich die Thätigkeit Achenbachs zu einer Massenproduktion, aus der nur wenige Meisterwerke, wie z. B. die Überschwemmung am Niederrhein (1876), hervorragen. Mit dem Beginn der 80er Jahre vertiefte er sich wieder zu größerer Ruhe und Sorgfalt, wofür eine Gebirgsmühle und eine Mondnacht (1882), der holländische Hafen in der Berliner Nationalgalerie (1883), das Lotsenboot, der Sturm in Ostende, der einlaufende Dampfer (1888), eine westfälische Mühle bei Mondschein ein Zeugnis ablegen. A., der auch radiert und lithographiert hat, erhielt 1850 die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung. Er ist Mitglied der Akademien von Berlin, Wien und Antwerpen. Aus Anlaß seines 70. Geburtstages wurde sein Porträt von H. v. Angeli für die Berliner Nationalgalerie gemalt.

2) Oswald, Bruder des vorigen, ebenfalls Maler, geb. 2. Febr. 1827 zu Düsseldorf, trat 1839 als Schüler in die dortige Akademie ein und gehörte ihr bis 1841 an. Seine malerische Richtung schließt sich der des Bruders an, bei dem er auch als Schüler lernte, doch wählte er seine Motive fast ausschließlich aus Italien, und danach hat sich eine mehr romantische Naturanschauung bei ihm ausgebildet. Seit 1845 hat er unablässig Reisen nach Bayern, der Schweiz und Italien gemacht, und letzteres Land hat er nach allen Richtungen durchwandert. Die Hauptwirkungen seiner Gemälde liegen in dem koloristischen Reize, in der vollendeten Wiedergabe aller natürlichen und künstlichen Lichtwirkungen, vom glühendsten Sonnenlicht bis zum kühlen Mondschein, von der Gasflamme bis zur elektrischen Beleuchtung, von der Prozessionslaterne bis zur lodernden Fackel, in der meisterhaften Behandlung der Luft und in der wirksamen Hineinziehung von Figuren, die auf seinen Bildern eine noch größere Rolle spielen als auf denen seines Bruders. Er weiß auch Architekturen mit großer Schärfe und Genauigkeit wiederzugeben, und das italienische Volksleben hat er so gründlich kennen gelernt, daß seine mit Figuren staffierten Landschaften zugleich einen ethnographischen Wert besitzen. Seine Hauptwerke sind: Abendlandschaft bei Ariccia mit dem Einzug eines Kardinals (1853), nächtlicher Leichenzug in Palestrina (Kunsthalle in Düsseldorf), Pilger aus den Abruzzen bei Civita Castellana vom Sturm überrascht (1861), Messe bei den Schnittern in der römischen Campagna (1863), Mondnacht am Strande von Neapel (1864), Rocca di Papa im Albanergebirge und das Fest der heil. Anna in Casamicciola auf Ischia (beide in der Dresdener Galerie), der Nemisee, Villa Torlonia bei Frascati und der Marktplatz von Amalfi (1876, beide in der Berliner Nationalgalerie) Santa Lucia im Mondenschein (1878), der Palast der Königin Johanna bei Neapel (1878, Museum zu Breslau), Gewittersturm bei Neapel, die vier Jahreszeiten nach Motiven der oberitalienischen Seen (1887), Via Appia nuova mit Blick auf den Lateran, das Blumenfest von Genzano (1889), die Tempel von Pästum, der deutsche Friedhof in Rom mit der Cestiuspyramide und Auf der Brücke zwischen Albano und Ariccia bei Mondschein (1890). Von 1863—72 war A. Lehrer der Landschaftsmalerei an der Düsseldorfer Akademie. 1870 erhielt er die große goldene Medaille der Berliner Kunstausstellung. Er lebt in Düsseldorf.

3) Heinrich von, preuß. Staatsmann, geb. 23. Nov. 1829 zu Saarbrücken, studierte in Bonn und Berlin die Rechte, habilitierte sich 1858 als Privatdozent für deutsches Recht in Bonn und wurde 1860 Professor und Oberbergrat daselbst. Er begründete hier die »Zeitschrift für Bergrecht« (Bonn 1860 ff.). Von Bonn wurde A. 1866, während er gleichzeitig als Vertreter des Kreises Siegen-Wittgenstein in das Abgeordnetenhaus eintrat, in dem er die freikonservative Partei mitbegründen half, als vortragender Rat in das preußische Handelsministerium berufen. 1871 ward er zum vortragenden Rat im Reichskanzleramt, 1872 unter Falk zum Unterstaatssekretär im Kultusministerium, 1873 zum Unterstaatssekretär im Handelsministerium und 13. Mai 1873 zum Staatsminister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ernannt. Obwohl er sich in dieser Stellung durch unermüdliche Thätigkeit, unparteiische, gerechte, jedoch zu sehr ins Detail eingehende Geschäftsführung, streng konstitutionelle Haltung und persönliche Liebenswürdigkeit Anerkennung erwarb, so geriet er doch mit Bismarck, der im Eisenbahnwesen eine schärfere Zentralisation und größere Berücksichtigung der Interessen der deutschen Industrie wünschte, wiederholt in Differenzen, die endlich 1878 zu dem Antrag der Errichtung eines besondern Eisenbahnministeriums und, als Bismarck bei der Beratung dieser Vorlage im Abgeordnetenhaus die Achenbachsche Verwaltung einer scharfen Kritik unterzog, zu dessen Gesuch um Entlassung führten. Dieselbe ward 30. März genehmigt und A. zum Oberpräsidenten der neuerrichteten Provinz Westpreußen und 15. Febr. 1879 zum Oberpräsidenten von Brandenburg ernannt. Nachdem er den Prinzen Wilhelm, jetzigen Kaiser Wilhelm II., 1885 im Staatsverwaltungsdienst unterrichtet hatte, ward er 1888 in den Adelstand erhoben. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das französische Bergrecht und die Fortbildung desselben durch das preußische allgemeine Berggesetz« (Bonn 1869); »Das gemeine deutsche Bergrecht« (das. 1871, Teil 1) sowie mehrere Arbeiten zur Lokalgeschichte des Fürstentums Siegen.

Achene (lat. Achaenium), eine trockenschalige, nicht aufspringende Frucht. Näheres s. Frucht.

Achenen, s. Flachs.

Achensee, 932 m ü. M. gelegener, schmaler Alpensee in Tirol, Bezirksh. Schwaz, 6,8 qkm groß, bis 132 m tief, nördlich vom Unterinnthal und 400 m höher gelegen als dieses, von steilen Felsbergen umgeben (darunter der wegen seiner schönen Aussicht häufig bestiegene Unnutz, 2072 m), mit herrlicher blauer Färbung, der größte und schönste See in Deutsch-Tirol. Durch vorglaziale Schotterablagerungen des Inns abgesperrt, ergießt der A. seine Gewässer nach N. durch das Achenthal zur Isar. Die am A. gelegenen Gasthöfe Scholastika, Seehof und Fürstenhaus (Pertisau) sind beliebte Sommerfrischen und stehen durch ein Dampfboot miteinander in Verbindung. Von der Station Jenbach der Südbahnlinie Kufstein-Innsbruck führt eine Straße und seit 1889 eine 6,6 km lange schmalspurige Lokalbahn (davon 3,5 km als Zahnradbahn) zum A. Die Straße setzt sich längs des östlichen Ufers, häufig dem Felsen abgewonnen, nördlich über Achenkirchen (341 Einw., Gemeinde Achenthal) und den Achenpaß nach Kreuth in Bayern fort.

Achenwall, Gottfried, Statistiker, geb. 20. Okt. 1719 zu Elbing, gest. 1. Mai 1772 in Göttingen, habilitierte sich 1746 in Marburg als Privatdozent, wurde

1748 Professor der Philosophie, später der Rechte in Göttingen. Er hat zuerst die Statistik in seinem »Abriß der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche und Republiken« (Götting. 1749) in bestimmte Form und System gebracht.

Acher, s. Elischa ben Abuja.

Achern, Stadt im bad. Kreis Baden, an der Acher, in der alten Landschaft Ortenau, 146 m ü. M. und an der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche (im angrenzenden Illenau), höhere Bürgerschule, ein Amt, Amtsgericht, Sensen-, Maschinen-, Stuhl-, Hut-, Faßhahn- und Zigarrenfabrikation, Sesselflechterei, eine Zichoriendarre und (1890) 3396 Einw. Zu A. gehört die Irrenanstalt Illenau (s. d.). A., zuerst 1050 erwähnt, wurde 1808 Stadt.

Achĕron (jetzt Phanariotikos), Fluß in der epirotischen Landschaft Thesprotia, durchströmt einen sumpfähnlichen See (Acherusia palus), der zum Hafen Eläa abfließt. Ein zweiter A. wird bei Pandosia in Unteritalien genannt. — In der Mythologie ist A. ein Fluß der Unterwelt, in welchen der Pyriphlegethon und der Kokytos, der Abfluß des Styx, strömen. Häufig erscheint der Name als Symbol für die Schrecknisse der Unterwelt. Als Personifikation ist A. Sohn der Erde (Gäa oder Demeter), versah die den Himmel stürmenden Titanen mit Wasser und wurde deshalb von Zeus in einen schlammigen Fluß verwandelt und in die Unterwelt verwiesen. Vgl. Acherusia.

Achĕrontia Atrŏpos, Totenkopf (Schmetterl.).

Acherūsia, Name mehrerer Seen und Sümpfe, welche, wie Acheron, die Mythe der Alten mit der Unterwelt in Verbindung brachte: so ein See bei Hermione in Argolis; ein andrer bei Cumä in Kampanien (jetzt Lago di Fusaro); besonders aber der 3 km lange Sumpf in Epirus, den der Acheron (s. d.) durchfließt.

à cheval-Stellung (spr. a-schwall-), rittlings, frühere Bezeichnung für Truppenstellung, welche zu beiden Seiten einer Kommunikationslinie (Landstraße, Eisenbahn, Damm, Fluß oder Kanal ꝛc.) so genommen wird, daß ihre Fronte von der Richtung der letztern nahezu senkrecht geschnitten wird.

Achia, s. Bambusa.

Achilie (griech.), angeborner Mangel der Lippen.

Achill (spr. äckil, »Adler«), Insel an der Westküste Irlands, von dem festländischen Teile der Grafschaft Mayo durch einen engen Meeresarm (mit eiserner Brücke) geschieden, 142 qkm (2,6 QM.) mit 4970 Einw. Ein wildes Schiefergebirge nimmt den größten Teil der Insel ein, die im Slievemore 672 m Höhe erreicht.

Achillēa *L.* (Schafgarbe), Gattung aus der Familie der Kompositen, nach Achilleus genannt, welcher mit der Pflanze die Wunde des Telephos geheilt haben soll, perennierende Kräuter mit gesägten, eingeschnittenen oder fiederspaltigen Blättern und trugdoldig gestellten Blütenköpfchen. Etwa 100 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Halbkugel. A. atrata *L.* (schwärzliche Schafgarbe), auf den Alpen, mit weichhaarigem Stengel, fiederteiligen Blättern und Blüten mit weißem Strahl und gelblichweißer Scheibe, schmeckt aromatisch-bitter und bildet mit der weißwolligen A. nana *L.* und der folgenden das echte Genippi der Schweizer, welches als tonisches Mittel allgemein in Gebrauch ist. A. moschata *Wulf.* (Moschusschafgarbe, Iva), auf den Alpen, niedrig, mit weißen, großstrahligen Blüten, riecht angenehm aromatisch, schmeckt brennend gewürzhaft-bitter, enthält neben Achillein noch Ivaïn, Ivaöl und Moschatin und dient zur Bereitung des Ivalikörs. A. millefolium *L.* (gemeine Schafgarbe), in Europa, Nordasien und Nordamerika, mit fast bis zur Mittelrippe doppeltfiederspaltigen Blättern, die gewürzhaft riechen und aromatisch-bitter schmecken. Sie enthalten wie die Blüten blaues ätherisches Öl, einen in Wasser und Alkohol löslichen Bitterstoff (Achilleïn) und Aconitsäure und wurden früher arzneilich benutzt. Schafgarbe galt besonders als Mittel gegen Wunden, die durch eiserne Waffen hervorgebracht waren (daher auch Symbol des Krieges), später hatte sie großen Ruf als Mittel gegen Pest und Viehsterben. Im nördlichen Europa wurde sie als Bierwürze angewandt (Feldhopfen, Valhumall). Der frisch ausgepreßte Saft der Blätter dient häufig bei Frühlingskuren, auch benutzt man die jungen Blätter als Gemüse und zu Kräutersuppen und säet die Pflanze mit Weißklee und Gräsern auf Weiden. In Gärten benutzt man sie zur Herstellung von Zierrasen. Mehrere Arten werden als Gartenpflanzen kultiviert. A. Ptarmica, s. Ptarmica.

Achillēa, Insel, s. Schlangeninsel.

Achilleïn, s. Achillea.

Achilles, s. Achilleus.

Achilles, bekannter Trugschluß des eleatischen Philosophen Zeno oder seines Lehrers Parmenides, der beweisen sollte, daß alle Bewegung nur scheinbar sei. Er behauptete nämlich, ein Gegenstand, der sich langsam bewege, z. B. eine Schildkröte, könne von einem sich schneller bewegenden, z. B. Achilleus, nie eingeholt werden, wenn jene auch nur einen kleinen Vorsprung voraus habe; denn während Achilleus die Hälfte des anfänglichen Zwischenraumes zurücklege, gewinne die Schildkröte schon wieder einen neuen Vorsprung, da A. nun abermals erst die Hälfte des jetzigen Abstandes (vor dem ganzen) zurücklegen müsse, gewinne jene aufs neue einen Vorsprung u. s. f. ohne Ende. Der Fehler liegt darin, daß hier die Möglichkeit, eine Strecke in Gedanken ohne Ende zu teilen, als eine wirkliche Zusammensetzung derselben aus unendlich vielen Abschnitten gedeutet wird, was nun mit der Zurücklegung derselben in endlicher Zeit in Widerspruch zu stehen scheint.

Achillessehne (Tendo Achillis), das sehnige Ende der Wadenmuskeln, womit diese an dem Fersenknochen befestigt sind (s. Tafel »Muskeln«). Sie ist etwa 11 cm lang, 1,5—2,5 mm breit und 5—6 mm dick und trägt gegen 400 kg. An ihr ziehen die Wadenmuskeln die Ferse nach oben, ihre Zerreißung macht daher das Stehen und Gehen sofort unmöglich; ihre krankhafte Verkürzung, wodurch die Ferse dauernd über dem Boden bleibt, erzeugt den Pferdefuß, der bei zunehmender Verkürzung der A. ein förmlicher Klumpfuß werden kann. Man schneidet dann die A. unter der Haut durch und befestigt den Fuß mittels einer Maschine in der normalen Stellung, bis sich die Enden der durchschnittenen Sehne durch neue Sehnensubstanz wieder vereinigt haben.

Achilleus (lat. Achilles), der gefeiertste Held des griechischen Heroentums, Sohn der Nereïde Thetis und des Peleus, des Beherrschers der Myrmidonen im thessalischen Phthia, Enkel des Äakos und so Urenkel des Zeus. Nach Homers »Ilias« wurde er von Phönix in der Rede- und Kriegskunst, von dem Kentauren Cheiron in der Heilkunde und Musik unterrichtet. Seine Mutter hatte ihm zweierlei, ewigen Ruhm bei frühem Tode oder langes, aber ruhmloses Leben geweissagt. Er fand das erstere im Zuge gegen Troja. In 50 Schiffen führte er seine Myrmidonen

dahin und zerstörte viele Städte um Troja. Als aber im zehnten Jahre des Krieges Apollon eine Pest ins griechische Lager sendete und der Seher Kalchas verkündigte, der Raub der Priesterstochter Chryseïs durch Agamemnon sei Ursache des göttlichen Zornes, der nur durch Herausgabe der Entführten versöhnt werden könne, da entbrannte Streit zwischen ihm und dem Oberfeldherrn Agamemnon, der zum Ersatz für Chryseïs die von A. erbeutete Briseïs verlangte. A. entsagte zwar, von Athene besänftigt, der Geliebten; aber er flehte die Mutter um Rache an, auf deren Bitte Zeus den Troern Sieg gewährte, bis ihr Sohn Genugthuung fand. A. nahm nun weder am Rate noch selbst am Kampfe teil, sondern blieb in den Gezelten, mit Gesang und Saitenspiel den Groll besänftigend. Die Troer bedrängten die Griechen hart; umsonst suchten diese den Trotzigen zu versöhnen, bis endlich sein Freund Patroklos ihn rührte. Er gestattete dem Freund, angethan mit seiner Rüstung, einem Geschenk der Götter zur Hochzeit seines Vaters, seine Scharen zur Schlacht zu führen, und ordnete sie; er selbst aber blieb zurück. Patroklos rettete die Schiffe, fiel aber von Euphorbos' und Hektors Hand. Um seine Leiche entbrannte erbitterter Kampf. Vom heftigsten Schmerz erfaßt, eilte A. waffenlos, doch von Athene geschützt, an den Wallgraben und rief so furchtbar drohend hinüber, daß die Troer flohen. Patroklos' Leiche ward heimgebracht und von A. beweint. Am andern Morgen brachte ihm die Mutter neue, von Hephästos geschmiedete Waffen, darunter einen kunstreichen Schild. A. söhnte sich mit dem Gegner aus, und von Athene gestärkt, legte er die Rüstung an, die ihn wie mit Flügeln hob, und ergriff den Speer, den kein andrer zu schwingen vermochte. Er stürmte hinaus und tötete, wen er erreichte. Die flüchtigen Troer stürzten vor ihm scharenweise in den Xanthos (Skamander), und ihre Leichen dämmten die Wellen. Der ergrimmte Flußgott erhob sich zuletzt selbst gegen den Helden, ward aber von Hephästos auf Geheiß seiner Beschützerin Hera zurückgedrängt. Jetzt traf A. unter Trojas Mauern mit Hektor zusammen. Dreimal jagte, dreimal schleifte er ihn, als er ihn erlegt hatte, um die Stadt; den Leichnam gab er später dem greisen Vater zurück. Nun erst wurde Patroklos bestattet und ihm zu Ehren Leichenspiele veranstaltet. Des A. Ende deutet die »Ilias« nur an, »vor dem skäischen Thor«. Seine Gebeine wurden zu denen des Freundes gesellt; darüber stieg ein Grabhügel am Hellespont empor. Um die Waffen des Helden stritten Ajax und Odysseus; letzterer trug sie davon, worauf der erstere sich selbst tötete. Dies ist der Homerische A., der Held der »Ilias«, der schnellfüßige, blondhaarige Peleione, der Schönste und Tapferste der Griechen, Feinden furchtbar, zärtlich gegen Freunde, großmütig, dem ungerechten Oberherrscher trotzend, den Göttern gehorchend, maßlos in Leidenschaft, besonders im Zorn, und doch weichen Gemütes, Gesang und Ruhm liebend, den Tod verachtend, untergehend in voller Jugendherrlichkeit. Spätere erzählen, Thetis habe ihn, um ihn unsterblich zu machen, ins Feuer oder in den Styx getaucht, daher er nur an der Ferse, an der die Mutter ihn hielt, verwundbar gewesen sei. Andre berichten auch, wie er, ohne Muttermilch im Waldgebirge im Kampfe mit wilden Tieren aufgezogen, von seinen einen frühen Tod für ihn fürchtenden Eltern in Mädchenkleidern unter die Töchter des Lykomedes gesteckt, aber von dem schlauen Odysseus ausgespäht und durch den Anblick von Waffen bewogen wurde, mitzuziehen gegen Troja, das nach des Sehers Kalchas Verkündung ohne A. nicht einzunehmen war. In Teuthranien in Mysien verwundete und heilte er zugleich den Telephos, den künftigen Thronerben. Nur von einem Gott konnte er überwunden werden; sein Feind unter den Göttern, Apollon in der Gestalt des Paris oder dieser selbst, tötete ihn, während A. um Priamos' Tochter Polyxena warb, im thymbräischen Tempel. Darum ward Polyxena dem Helden geopfert. Auf dem Vorgebirge Sigeion wurde er göttlich verehrt, wie in Sparta, Elis und anderwärts. Nach seinem Tode ward er, wie sein Ahn Äakos u. a., Richter der Schatten oder wohnte, von Thetis entrückt, mit Medea oder Iphigenia oder Helena vermählt, auf Leuke, dem Eiland der Seligen, an der Mündung des Istros (Donau), den Schiffern freundlich. Aus seiner Verbindung mit Deïdameia, der Tochter des Lykomedes, entsproß Pyrrhos, später Neoptolemos genannt. Vgl. Iphigenie, Kyknos, Memnon, Penthesileia, Troïlos.

Achilleus Tatios, griech. Romandichter aus Alexandria, wahrscheinlich um 450 n. Chr., ist Verfasser eines Romans in 8 Büchern, von den Abenteuern des Liebespaares Kleitophon und Leukippe, in der Form nicht ohne Anmut, wenn auch oft mit rhetorischem Beiwerk überladen (hrsg. von Jacobs, Leipz. 1821, von Hirschig und Hercher in den »Scriptores erotici graeci«, Par. 1856 u. Leipz. 1858).

Achillini (spr. aki-), Alessandro, Philosoph und Arzt, geb. 29. Okt. 1463 zu Bologna, gest. daselbst 1512 (oder 1518), lehrte zuerst in Padua, dann in seiner Vaterstadt Philosophie und Medizin. Er war ein genauer Kenner des Aristoteles, schloß sich aber in der Auffassung desselben ganz dem Averrhoismus an, so daß er den Pomponatius (s. d.) heftig bekämpfte. Unter seinen Schriften über Philosophie (»Opera omnia«, Vened. 1545 u. 1568) ist die bedeutendste »De intelligentiis« in 5 Büchern. — Sein jüngerer Bruder, Giov. Filoteo A., geb. 1466 zu Bologna, war Gelehrter und Dichter und starb 1538. Seine beiden Lehrgedichte: »Il Viridario« (Bologna 1513), in Oktaven, und »Il Fedele« (das. 1523), in Terzinen, gehören zu den litterarischen Seltenheiten. Seine »Annotazioni della lingua volgare« (Bologna 1536) sind eine Satire auf den toscanischen und eine Lobrede auf den bolognesischen Dialekt. — Größern Ruf als diese beiden, ihre Geistesrichtungen gleichsam verbindend, erlangte Claudio A., geb. 1574 zu Bologna, gest. 1640. Er studierte neben allgemeinen Wissenschaften und Medizin hauptsächlich die Rechte in seiner Vaterstadt, wirkte dann hier wie in Ferrara und Parma als Professor und trat zu Papst Gregor XV., König Ludwig XIII. und Kardinal Richelieu in nähere Beziehung. Als Dichter (»Rime e prose«, Vened. 1673) folgte er der Richtung Marinis.

Achim, Dorf und Kreisort im preuß. Regbez. Stade, an der Linie Wunstorf-Bremerhafen der Preuß. Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, Zigarrenfabrikation und (1890) 2930 Einw.

Achimĕnes *Brown*, Gattung aus der Familie der Gesneraceen, Knollengewächse mit walzenförmigem, schuppigem Wurzelstock, schön gefärbten, behaarten Blättern und meist scharlach- oder purpurroter, röhrenförmiger, am Rande fünfteiliger Blumenkrone. Viele Arten aus den feuchtwarmen Wäldern Mexikos und Zentralamerikas werden bei uns in Warmhäusern ähnlich den Gloxinien kultiviert. S. Tafel »Zimmerpflanzen II«.

Achioti, Farbstoff, soviel wie Orlean.

Achirie (griech.), angeborner Mangel der Hände.

Achirit, s. Dioptas.

Achiropīta (Acheiropoiēta, griech., lat. Achiropicta), nicht von Menschenhänden gemachte oder gemalte, d. h. Christus- und Madonnenbilder, welche nach der Sage auf übernatürliche Weise (durch Wunder, Engelshände u. dgl.) entstanden sind. Vgl. Abgar und Veronikabilder.

Achirus (griech.), eine Mißbildung ohne Hände.

Achlath, alte Stadt im türk. Armenien, am Nordufer des Wansees, Sitz eines armenischen Bischofs, hieß im Altertum Chelath und war lange die berühmte Residenz der armenischen Könige, mit mehr als 200,000 Einw. 1226 wurde sie von Dschelâl eddin Schah zerstört und 18 Jahre später durch ein Erdbeben gänzlich in Trümmer gelegt. Auch in der Folge wiederholt verwüstet (so 1400 durch Timur), wurde A. zwar immer wieder aufgebaut und durch Soliman II. sogar zu einer starken Festung umgeschaffen, erreichte jedoch seinen frühern Glanz nicht wieder. Jetzt ist A. ein unbedeutender Ort von etwa 4000 Einw., umgeben von den Ruinen der alten Stadt.

Achmatit, s. Epidot.

Aechmēa *Ruiz* et *Pav.*, Gattung aus der Familie der Bromeliaceen, ausdauernde Pflanzen mit lederartigen, einfachen Blättern und prachtvollen, korallenartig festen Blüten, wachsen zum Teil epiphytisch auf Bäumen im tropischen Südamerika. A. fulgens *Ruiz* et *Pav.*, mit scharlachroter und blauer Blütenhülle, und eine Abart, A. fulgens discolor *hort.*, mit oben dunkelgrünen, unten purpurvioletten Blättern, sind schöne Zimmerpflanzen.

Achmed (»der Preisenswerte«), Beiname des Propheten Mohammed, daher häufiger mohammedanischer Personenname, insbes. mehrerer Sultane:

1) A. I., 13. Sultan der Osmanen, geb. 1589 zu Magnesia, gest. 22. Nov. 1617, Sohn Mohammeds III., bestieg 1603 den Thron, geistig wenig befähigt, schwelgerisch, wankelmütig und grausam. Er setzte den seit 1593 dauernden Krieg gegen den deutschen Kaiser Rudolf II. fort, anfänglich mit Glück; als sich aber der gleichzeitige Krieg mit den Persern ungünstig wandte, diese Eriwan und Kars eroberten und das türkische Heer mehrmals schlugen, auch in den asiatischen Provinzen Empörer sich erhoben, schloß er mit Österreich 11. Nov. 1606 den mehrmals erneuerten zwanzigjährigen Waffenstillstand von Sitvatorok, in welchem der frühere Zustand im wesentlichen hergestellt, gleichzeitig aber zum erstenmal Österreich als gleichberechtigte Macht anerkannt werden mußte. Auch der 1612 geschlossene Friede mit den Persern war unrühmlich, da er ihnen die Eroberungen Abbâs' I. bestätigte. Die Empörer in Asien gelang es allerdings zu bewältigen. Die beste Eigenschaft A.s war seine Vorliebe für Bauten; die prächtige Moschee seines Namens in Konstantinopel erbaute er in sieben Jahren mit einem Aufwande von mehreren Millionen.

2) A. II., 21. Sultan der Osmanen, geb. 1642, gest. 6. Febr. 1695, Sohn Ibrahims, ward nach seines Bruders Soliman II. Tode von den Janitscharen 1691 auf den Thron erhoben. Er war eine dichterische, melancholische Natur, zum Herrscher wenig geeignet. Im Kriege gegen Österreich erlitt sein Heer unter dem Großwesir Köprülü Mustafa 19. Aug. 1691 bei Salankemen eine entscheidende Niederlage, wozu noch zahlreiche innere Empörungen kamen, und A. starb, ehe er die Ruhe wiederherstellen konnte.

3) A. III., 23. Sultan der Osmanen, geb. 1673, gest. 1736, Sohn Mohammeds IV., gelangte nach Absetzung seines Bruders Mustafa II. 1703 auf den Thron. Seine Regierung begann mit Versuchen, im Innern Ordnung zu stiften; bald aber brachte der schwedisch-russische Krieg auch die Pforte in schwere Verwickelungen. Karl XII. flüchtete mit den Trümmern seiner bei Poltawa vernichteten Armee auf türkischen Boden und trieb die Pforte zum Kriege gegen Rußland. Am Pruth war Peter d. Gr. eingeschlossen, aber die Bestechlichkeit des Großwesirs Baltadschi rettete ihn und bewirkte 1711 einen ihm günstigen Frieden. A., schwach und charakterlos, setzte zwar Baltadschi ab, ratifizierte aber 1712 den Vertrag und nötigte 1714 König Karl XII., sein Land zu verlassen. Dem schwachen Venedig nahm er 1715 Morea, allein Österreich trat für Venedig unter die Waffen; bei Peterwardein verlor (1716) Achmeds Großwesir Ali Kömürdschi gegen Eugen Leben und Sieg; Temesvár und das Banat wurden darauf von den Österreichern genommen, welche Verluste ein Sieg der Flotte über die Venezianer nicht ersetzte. Der neue Großwesir, Chalil, wurde 1717 bei Belgrad gänzlich geschlagen, und diese wichtige Festung fiel. Der Friede zu Passarowitz endigte den Krieg 21. Juli 1718 zum Vorteil für Österreich. A., in Wollust versunken, überließ die Verwaltung den Wesiren. Trotzdem ward manches verbessert: in das Steuerwesen kam einige Ordnung, Festungen wurden gebaut, die erste türkische Druckerei errichtet. Durch diese und ähnliche Einrichtungen wird Achmeds Regierung als der Anfang der für die türkische Geschichte so wichtigen Epoche der Einführung europäischer Institutionen in das osmanische Reich bezeichnet. Gegen Ende seiner Regierung entbrannte der Krieg mit den Persern von neuem; gleichzeitig erhoben sich die mit den Neuerungen unzufriedenen Janitscharen; obwohl A. ihnen feig die Köpfe des Wesirs und der Minister opferte, wurde er zur Abdankung genötigt (30. Sept. 1730) und starb 1736 im Gefängnis, wahrscheinlich durch Gift.

Achmed Wefik Pascha, türk. Staatsmann, geb. um 1818 zu Konstantinopel, gest. im Juni 1891, Sohn eines zum Islam übergetretenen Griechen und einer Jüdin, begleitete seinen Vater 1834 nach Paris, wo er im Collège Ste.-Barbe erzogen wurde. Nach mehrjährigem Aufenthalt in Paris nach Konstantinopel zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung im Übersetzungsbüreau, dessen Chef er bald wurde. Auf Grund eingehender historischer und statistischer Studien gab er seit 1847 ein statistisches Jahrbuch über die Türkei heraus (»Salaamè, ou Annuaire de l'Empire ottoman«). Ende 1847 wurde er zum Kommissar der Pforte in den Donaufürstentümern ernannt und darauf, da er ein großes diplomatisches Geschick bewies, 1851 als Gesandter nach Persien geschickt, wo er bis 1855 blieb und die russische Allianz zu verhindern wußte. Nach seiner Rückkehr ward er Mitglied des Staatsrates und des hohen Kriegsrates. Er galt für eins der Häupter der türkischen Reformpartei. Nachdem er 1857 kurze Zeit Justizminister und 1860—61 Gesandter in Paris gewesen, wo er sich aber durch seinen heftigen Protest gegen die syrische Expedition die Ungunst des Hofes zuzog, wurde er zum Vorstande des Ministeriums der frommen Stiftungen ernannt, machte sich aber durch schroffes Einschreiten gegen die Mißbräuche unbeliebt und wurde 1863 abgesetzt. Er widmete sich nun seinen gelehrten Studien; als »Einsiedler von Rumili Hissar« erlangte der bedeutende Gelehrte eine verdiente Berühmtheit. Auch übersetzte

er Molières Werke ins Türkische und schrieb ein geographisches Handbuch für Volksschulen. 1877 ernannte ihn der Sultan zum Präsidenten der ersten türkischen Deputiertenkammer, in welcher er mit despotischer Strenge schaltete. Darauf ward er Generalgouverneur von Adrianopel, wo er während des Krieges von 1877 ein scharfes Regiment führte, Februar bis April 1878 Premierminister, als welcher er den Frieden von Santo Stefano unterzeichnete, und ging darauf als Wali nach Brussa, wo er sich aber durch seine Strenge wenig beliebt machte, weshalb er 1882 abgesetzt wurde.

Achmim (Akhmym), ansehnliche Stadt in Oberägypten, am rechten Nilufer, Dampferstation, mit (1882) 18,792 Einw., unter denen viele Christen, darunter auch römisch-katholische, mit eigner Kapelle, einem Bazar, lebhaften Märkten und vielen Baumwollwebereien. A. ist das alte Chemmis (s. d.).

Acholie (griech.), Fehlen der Galle, Unterdrückung der Gallenabsonderung.

Achonry (spr. äckenrei), Kirchspiel und Bistum in Irland, mit dem Dorfe Ballaghaderreen (Grafschaft Sligo) als Bischofsitz.

Achor, ältere Bezeichnung einer kleinen Pustel der Schädelhaut, Kopfgrind.

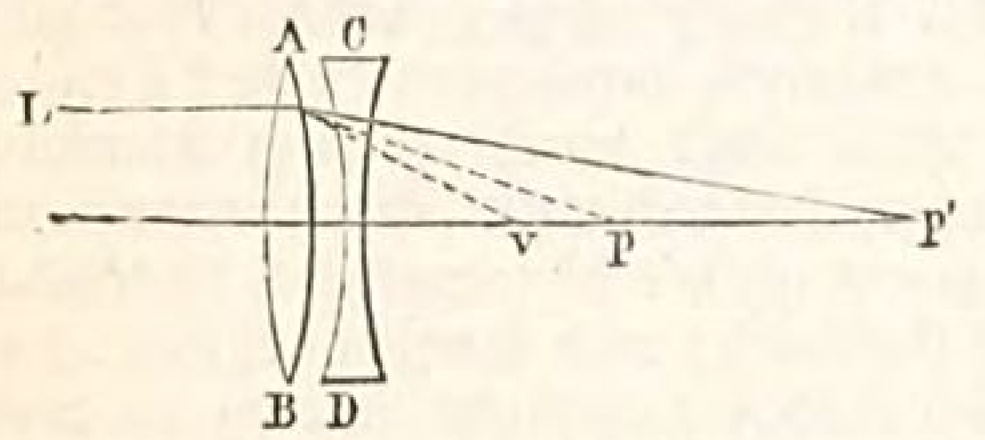
Achorion Schoenleini, s. Favus.

Achras Sapota *L.* (Sapotillbaum, Nispero der Spanier, Mispelboom der Holländer), Sapotacee, ein großer, milchsaftführender Baum mit elliptischen, lederartigen, beiderseits zugespitzten Blättern, meist einzeln in den Achseln stehenden, großen Blüten und kugeligen oder fünfkantigen, rostbraunen, wenigsamigen, angenehm schmeckenden Beeren (Breiapfel, Sapotillpflaumen), ist in Westindien heimisch und wird als einer der beliebtesten tropischen Obstbäume häufig kultiviert (s. Tafel »Tropisches Obst«). Die bittere, stark adstringierende Rinde und die bittern Samen werden arzneilich benutzt.

Achroït, s. Turmalin.

Achrōma (griech.), angeborner oder erworbener Mangel des Hautpigments, wofern derselbe nicht ein allgemeiner (wie beim Albinismus), sondern nur auf einzelne Stellen, Flecke beschränkter ist. Die Flecke erscheinen milchweiß. Der Zustand ist ohne weitere Bedeutung, der Behandlung aber nicht zugänglich.

Achromatismus (Achromasie, griech., »Farblosigkeit«), Ablenkung des weißen Lichtes durch Prismen und Linsen ohne Zerlegung desselben in seine farbigen Bestandteile. Läßt man Sonnenstrahlen auf



Achromatische Linse.

ein Prisma fallen, so werden dieselben abgelenkt und zu einem Spektrum ausgebreitet (s. Farbenzerstreuung). Stellt man hinter das Prisma ein zweites ganz gleiches, jedoch so, daß es seine Schneide nach der entgegengesetzten Seite wendet, so lenkt dasselbe das Lichtbündel wieder zurück an seine ursprüngliche Stelle und schiebt das Spektrum wieder zusammen; statt des Spektrums erscheint daher ein weißer Lichtfleck in der Richtung der einfallenden Strahlen; das zweite Prisma hat die durch das erste hervorgebrachte Farbenzerstreuung und die Ablenkung rückgängig gemacht. Um nur die Farbenzerstreuung, nicht aber auch die Ablenkung aufzuheben, müßte man dem ersten Prisma ein zweites entgegenwirken lassen, welches für sich allein ein ebenso langes Spektrum entwirft, dasselbe aber weniger ablenkt. Dies ist möglich, wenn man neben einem Prisma aus gewöhnlichem Glas (Crownglas) ein zweites aus Flintglas anwendet. Letzteres gibt ein etwa doppelt so langes Spektrum wie ein Crownprisma, wenn der Winkel an der Kante bei beiden gleich groß ist, jedoch bei weitem nicht die doppelte Ablenkung. Nimmt man daher ein Flintprisma, dessen Winkel etwa halb so groß ist wie derjenige des Crownprismas, so bringt dasselbe zwar ein ebenso langes Spektrum, aber eine beträchtlich geringere Ablenkung hervor als dieses und wird daher, mit ihm in entgegengesetzter Lage vereinigt, die Farbenzerstreuung desselben beseitigen, die Ablenkung dagegen nicht völlig aufheben. Die Vereinigung beider Prismen bildet ein achromatisches (farbloses) Prisma, welches auf dem Schirm einen zur Seite gelenkten weißen Lichtfleck erzeugt. Ähnliches gilt auch für Linsen. Infolge der ungleichen Brechbarkeit verschiedenfarbiger Strahlen vermag eine gewöhnliche Sammellinse die Strahlen, welche von Einem Punkte ausgehen, nicht wieder genau in einem Punkte zusammenzufassen; denn die stärker gebrochenen blauen Strahlen werden sich in einem der Linse näher gelegenen, die weniger brechbaren roten erst in einem entferntern Punkte vereinigen. Die Bilder, welche eine solche Linse entwirft, sind daher nicht scharf begrenzt, sondern von farbigen Säumen umgeben. Dieser Fehler, die Farbenabweichung (chromatische Aberration) der Linsen, würde ein Fernrohr oder ein Mikroskop, aus solchen Linsen zusammengesetzt, wegen der Undeutlichkeit seiner Bilder wertlos machen. Wirklich brauchbare Linsenfernrohre herzustellen, war nicht eher möglich, als bis es gelungen war, Linsen ohne Farbenabweichung (achromatische Linsen) zu verfertigen. Um die Farbenzerstreuung einer Sammellinse aus Crownglas (AB der Figur) aufzuheben, bringt man unmittelbar hinter sie eine Zerstreuungslinse aus Flintglas (CD), welche nur eine halb so große Ablenkung, aber die gleiche Farbenzerstreuung wie jene hervorbringt, und zwar beides in entgegengesetztem Sinne wie jene. Der weiße Lichtstrahl L wird von der Crownglaslinse in einen Farbenfächer ausgebreitet, dessen roter Strahl die Achse in dem entferntern Punkte p, dessen violetter Strahl sie in dem nähern Punkte v trifft. Durch die Flintglaslinse werden die Strahlen wieder von der Achse weggelenkt, und zwar dieser um so viel stärker als jener, daß beide miteinander und mit den zwischenliegenden Strahlen des Farbenfächers zu einem weißen Strahl vereinigt die Achse in dem entferntern Punkte p' schneiden. Die beiden Linsen miteinander vereinigt (sie werden häufig mittels eines durchsichtigen Kittes, nämlich mit Kanadabalsam, zu einem Stück zusammengekittet) bilden eine achromatische Linse, welche alle von einem weißen Punkte ausgehenden Strahlen auch wieder zu einem weißen Bildpunkte vereinigt. Durch das Zusammenwirken der Crown- und der Flintglaslinse erzielt man die Vereinigung zweier bestimmter Strahlen des Spektrums, z. B. des roten Strahles, welcher der Fraunhoferschen Linie B entspricht, und des violetten Strahles G. Wären in den Spektren des Crown- und des Flintglases die zwischenliegenden Farben in denselben Verhältnissen ihrer Abstände verteilt, so würden auch diese Strahlen sich mit jenen beiden genau vereinigen und

einen vollkommen farblosen Bildpunkt geben. Dies ist jedoch bei den früher benutzten Glassorten nicht der Fall; aus diesem Grunde bleibt noch eine geringe Farbenzerstreuung übrig, welche man als sekundäres Spektrum bezeichnet. In neuerer Zeit jedoch haben Abbe und Schott im glastechnischen Laboratorium zu Jena durch geeignete Wahl des Materials optische Gläser hergestellt, deren Spektren proportionale Farbenverteilung zeigen. Mit Hilfe dieser Jenenser Glassorten gelingt es daher, auch das sekundäre Spektrum aufzuheben und vollkommen farblose Linsenbilder herzustellen. Man nennt solche besonders zu Mikroskopobjektiven verwendete Linsen apochromatisch.

Achromatopsie (griech.), Farbenblindheit.

Achroodextrin, s. Dextrin.

Achsbrüche, s. Eisenbahnunfälle.

Achsbüchse, s. Achsenbüchse.

Achscharúmow, Nikoléj Dmítrijewitsch, russ. Belletrist und Kritiker, geb. 15. (3.) Dez. 1819 zu Petersburg, erhielt (bis 1839) seine Ausbildung auf dem Lyceum in Zarskoje Selo, trat dann in die Kanzlei des Kriegsministeriums ein und besuchte, nachdem er 1845 diese Stellung aufgegeben hatte, Universität und Kunstakademie. Seine erste, mit Beifall aufgenommene Novelle ist »Der Doppelgänger« (1850 in den »Vaterländischen Annalen« erschienen). Von seinen spätern Romanen sind bemerkenswert: »Der Spieler«, »Der falsche Name«, »Ein ungewöhnlicher Fall«, »Das Modell«, »Die Bewohner des Waldes«, »Der Mandarin«.

Achse (Axe, lat. Axis), eine gerade Linie, um welche ein stetiges oder unstetiges System von Punkten symmetrisch liegt. Daher heißt A. einer ebenen krummen Linie diejenige Gerade, welche die erstere in zwei symmetrische Hälften teilt. Vgl. Ellipse, Hyperbel, Parabel. Im Kreise kann jeder Durchmesser als A. betrachtet werden. Ebenso bildet in einer Kugel jeder Durchmesser eine A., und zwar eine Rotations- oder Umdrehungsachse, weil man sich die Kugel durch Umdrehung eines Halbkreises um seinen Durchmesser erzeugt denken kann. In diesem Sinne hat jeder Rotationskörper eine A.; die zu derselben senkrechten Schnitte sind sämtlich Kreise. Aber auch andre Körper von symmetrischer Bildung, wie Ellipsoide, Paraboloide etc., ferner die regelmäßigen Körper etc. besitzen Achsen. Über Koordinatenachsen vgl. Koordinaten. — In der Physik versteht man unter A. eine durch einen Körper gezogen gedachte gerade Linie oder Richtung, in Bezug auf welche der Körper in seinem Bau, seinen Eigenschaften etc. eine gewisse Symmetrie zeigt; so nennt man z. B. A. eines Magnets die Verbindungslinie seiner beiden Pole, A. einer Linse die Verbindungslinie der Krümmungsmittelpunkte ihrer beiden kugeligen Oberflächen, A. eines Fernrohrs die gerade Linie, auf welcher die Krümmungsmittelpunkte aller seiner Linsen liegen. Bei doppeltbrechenden Kristallen nennt man optische A. jede Richtung, nach welcher sich in denselben die Lichtwellen nur mit einer einzigen Geschwindigkeit fortpflanzen. — In der Mechanik nennt man A. diejenige durch einen Körper gehende gerade Linie, um welche derselbe sich so herumbewegt (»rotiert«), daß jeder seiner Punkte einen Kreis beschreibt, dessen Ebene zur A. senkrecht ist und dessen Mittelpunkt auf der A. liegt. Da infolge dieser Kreisbewegung jedes Körperteilchen das Bestreben erlangt, sich von der A. zu entfernen (Zentrifugalkraft, s. d.), so übt es auf die A. einen Druck aus, welcher durch einen gleichen, aber entgegengesetzt gerichteten aufgehoben wird, wenn die Masse des Körpers rings um die A. gleichmäßig verteilt ist. Eine solche A., auf welche kein aus der Umdrehung entspringender Druck wirkt, heißt eine freie A. Da jedes um eine freie A. rotierende Massenteilchen vermöge der Trägheit in seiner zur A. senkrechten Drehungsebene zu beharren strebt, so zeigt infolgedessen auch die freie A. das Bestreben, ihre Richtung im Raume beizubehalten, und setzt daher einer äußern Kraft, welche sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größern Widerstand entgegen, je größer die Wucht der Rotationsbewegung ist (Steifheit der A.). Über die A. in der angewandten Mechanik s. Achsen und Achsenbüchsen. — A. des Himmels (Weltachse) die gerade Linie, um welche sich der Himmel bei seiner scheinbaren täglichen Rotation dreht; ihre Endpunkte sind der Nord- und Südpol am Himmel. Die Erdachse ist dasjenige Stück derselben, welches in den Erdkörper fällt; ihre Endpunkte sind der irdische Nord- und Südpol. Da die Weltachse samt der Erdachse im Mittelpunkt senkrecht auf der Ebene des Äquators und aller mit diesem parallelen Kreise steht, so ist dieselbe zugleich A. des Äquators und der Parallelkreise; ebenso sind die Achsen der Ekliptik und des Horizonts diejenigen geraden Linien, welche senkrecht auf dem Kreise der Ekliptik und dem des Horizonts in deren Mittelpunkten stehen. Da die Planeten und Kometen in Kegelschnitten laufen, so hat bei ihren Bahnen der Ausdruck A. die bei den genannten Kurven übliche Bedeutung. — In der Kristallographie heißen Achsen gerade Linien, die durch den Mittelpunkt eines Kristalls gelegt werden und entweder die Ecken oder die Mitte von Flächen oder Kanten miteinander verbinden. Die Längenverhältnisse und die Lage dieser Achsen sind bezeichnend für die verschiedenen Kristallformen. — Über A. in der Botanik s. Achsenorgan. — In der Zoologie ist die Hauptachse diejenige Linie, welche man sich im Tierkörper senkrecht durch die Verdauungshöhle gezogen denkt, so daß sie den Mund (oralen Pol) und die ihm entgegengesetzte Stelle des Körpers (aboralen Pol) trifft. Bei einem gleichmäßig cylindrischen oder kugeligen Tier kann man senkrecht auf diese A. beliebig viele unter sich gleichwertige Nebenachsen ziehen; letztere werden aber ungleichwertig, sobald sich an dem Körper eine Bauch- oder eine Rückenfläche sowie eine rechte und eine linke Seite unterscheiden lassen. — In der Architektur nennt man A. die gerade Linie, welche durch die Mitte eines Gebäudes der Länge (Längen-, Längsachse) oder der Breite nach (Querachse) gezogen wird. Durchgehende Achsen sind für die Disposition des Grundrisses bestimmend. Die entscheidende ist die Hauptachse. Die A. einer Säule ist die durch die Mittelpunkte ihrer Durchmesser gezogene gerade Linie.

Achsel (lat. Axilla), der äußere Teil der Schulter (s. d.); Achselhöhle, die Aushöhlung unter der A. zwischen Oberarm und Brust, wird von diesen, dem großen Brustmuskel und dem breiten Rückenmuskel gebildet. Große Nervenstämme und die große Schlagader des Armes treten durch die Achselhöhle vom Rumpf zum Arm. Die zahlreichen Lymphdrüsen der Achselhöhle erleiden oft Entzündung und Vereiterung. Das Sekret der Schweiß- und Talgdrüsen, der Achselschweiß, riecht sehr stark und zersetzt sich leicht unter Bildung von Ammoniak und flüchtigen fetten Säuren; seine übermäßige Absonderung führt zu Erkältungen, Entzündungen und Furunkelbildung. Zur

Bekämpfung dienen tägliche kühle Waschungen, und zur Auffangung des Schweißes trage man einen oft erneuerten handtellergroßen Bausch Salicylwatte. Die wasserdichten Schweißblätter sind verwerflich. — In der Botanik heißt A. der Winkel zwischen Zweig und Blattstiel oder Ast und Zweig; achselständig, was in diesem Winkel steht.

Achselklappen, Tuchstücke, die in einzelnen Armeen auf den Schulterteilen der Montierungen getragen werden; s. Abzeichen, militärische.

Achselmannstein, Badeort, s. Reichenhall.

Achselschweiß, s. Achsel.

Achselsproß, s. Zweig.

Achselstücke (Feldachselstücke) werden von Offizieren seit 1866 im Felde und kleinen Dienst an Stelle der Epauletten getragen; s. Abzeichen, militärische, und Rüstung. Achselschnüre in Gold, Silber, Wolle werden von Generalen und Adjutanten der deutschen Fürsten, in manchen Armeen von einzelnen Kavallerieregimentern und von den Gendarmen getragen.

Achsen (Axen), Maschinenteile, welche zum Tragen umlaufender oder schwingender Teile dienen, sind entweder mit diesen Teilen (durch Längskeile, Druckschrauben, Querstifte) fest verbunden und dann selbst drehbar gelagert, oder in den Maschinenteilen drehbar (z. B. Wagenachsen), aber dann selbst nicht drehbar. Man unterscheidet Tragachsen und Stützachsen, je nachdem die auf ihnen befestigten Körper senkrecht oder parallel zur Längsrichtung der A. einen Druck ausüben. Hergestellt werden die A. aus Stahl und Schmiedeeisen (in der Regel im Querschnitt kreisförmig) oder von Gußeisen (häufig von kreuzförmigem Querschnitt) oder endlich von Holz mit rundem oder polygonalem (vieleckigem) Querschnitt.

Achsenbüchse (Achsbüchse), meist metallener Hohlcylinder, welcher in seiner Höhlung den Zapfen einer Achse aufnehmen soll, während er mit seiner Außenfläche in ein Loch eines andern Maschinenteiles fest eingepaßt ist.

Achsencylinder, s. Nerven.

Achsenorgan (Achse), bei stamm- und blattbildenden höhern Gewächsen jedes Glied, welches durch Spitzenwachstum mittels eines an seinem Ende befindlichen freien Vegetationspunktes sich verjüngt und unterhalb dieses fortwachsenden Endes seitlich Blätter erzeugt. Je nach der Lebensweise der Pflanze tritt das A. als cylindrischer Stengel oder Stamm, als Knolle (z. B. bei der Kartoffel), als blattähnlicher Flachzweig (bei Phyllocladus), als starrer, spitzer Dorn (bei dornigen Sträuchern) oder als eine zum Klettern dienende Ranke (Weinrebe) auf. Auch an Blüten ist zwischen A. und den demselben seitlich ansitzenden Blattgebilden zu unterscheiden und auf die oft schwierige Bestimmung, welche Teile der Blüte als A. und welche als Blattorgane zu betrachten sind, besonderes Gewicht zu legen (vgl. Blüte).

Achsenpflanzen, die blattbildenden Pflanzen im Gegensatz zu den blattlosen Zellpflanzen, bei denen ein Gegensatz zwischen Blatt und Stamm nicht vorhanden ist.

Achsenstrahl, s. Linse.

Achsenwinkelapparat, s. Polarisation.

Achskilometer, s. Kilometer.

Achsschenkel, s. Rad.

Acht, in der Reihe der Zahlen die erste, welche die dritte Potenz einer kleinern, der Zwei, ist. Eine Eigentümlichkeit der A. ist es, daß das um 1 verminderte Quadrat einer ungeraden Zahl sich stets durch 8 teilen läßt und der Quotient eine Trigonalzahl ist; z. B. $11^2-1=8.15$. Dieser und ähnlicher Eigenschaften halber galt die A. im Altertum für eine ebenso vollkommene Zahl wie die Drei. Nach der biblischen Erzählung von der Sündflut blieben acht Menschen übrig. Die Griechen bildeten die Hauptwinde auf einem Oktogon ab, und in der chaldäischen Astrologie dienten die acht Örter des Himmels zur nähern Bestimmung der Weltgegenden. Die alten Gallier schon wählten die achteckige Gestalt zu ihren Tempeln, und im Mittelalter trug man dieselbe als heilige Form auf christliche Kirchen über.

Acht (ursprünglich »Beratung«) ist die durch Urteil verhängte Friedlosigkeit. Der Geächtete war nach germanischem Recht von der Friedensgemeinschaft ausgeschlossen. Er durfte und sollte als Feind des Volkes von jedermann verfolgt und getötet werden. Es war verboten, ihm Unterstützung, Obdach, Unterhalt zu gewähren; die A. setzte ihn außerhalb der Sippe und der Familie; seine Frau ward Witwe, seine Kinder Waisen. Wenn er sein Leben retten wollte, mußte er fliehen; er hauste im Walde. Daher hieß er auch Waldgänger (altnordisch skóggángr) oder Wolf (altnordisch vargr). Auch das Gut des Friedlosen ward friedlos; es fiel an den König oder das Gemeinwesen. Die A. wurde in der Landes- oder Gerichtsgemeinde, später durch den König verhängt und verkündet. An die Friedloslegung schloß sich häufig das Niederbrennen oder Niederreißen von Haus und Hof des Geächteten durch die Genossen der Gerichtsgemeinde an. In der fränkischen Zeit ward die A. zum prozessualen Zwangsmittel; der König verhängte sie über denjenigen, der ohne Bescheinigung echter Not, d. h. ohne Berufung auf gesetzliche Hinderungsgründe, auf eine gegen ihn erhobene Klage nicht vor Gericht erschien oder nach Fällung des Urteils sich weigerte, ein Sühneversprechen abzugeben, d. h. die Leistung der zur Wiedergewinnung des Friedens erforderlichen Geldsumme zuzusagen. Der so Geächtete (Ächter, Verfestete) konnte sich innerhalb Jahr und Tag durch freiwillige Gestellung aus der A. lösen. Andernfalls verfiel er der Oberacht (Aberacht), d. h. der vollen Friedlosigkeit, welche durch den Achtbrief bekannt gemacht wurde. Der mit Gewalt vor Gericht gebrachte Ächter erlitt nach seiner Überführung stets die Todesstrafe. Zuständig zur Verhängung der Reichsacht, einer A., welche sich über das ganze Reich erstreckte, waren im Mittelalter das Reichshofgericht sowie die kaiserlichen Landgerichte; Veranlassung hierzu bot insbes. die Verweigerung der Heeresfolge durch die Reichsfürsten, die Weigerung, die Landfriedensgesetze zu beschwören, die Verhängung eines erst durch den weltlichen Arm wirksam zu machenden Kirchenbannes. Später ging das Recht, die Reichsacht zu verhängen, an die beiden höchsten Reichsgerichte, den Reichshofrat und das Reichskammergericht, über. Durch die ständige Wahlkapitulation von 1711 (Art. 20) wurde denselben jedoch die Zuständigkeit in Achtprozessen wieder entzogen. Es blieb ihnen nur die Instruktion des Prozesses; die Entscheidung lag nach vorgängig erstattetem Gutachten einer »Reichsdeputation« bei Kaiser und Reichstag. Die Reichsacht wurde zum letztenmal 1706, und zwar über Kurfürst Max Emanuel von Bayern, verhängt. Vgl. auch Artikel »Bann«.

Achteck (Oktagon, Oktogon), ein Vieleck mit acht Ecken oder Winkeln.

Achtel, älteres Teilmaß von verschiedener Bedeutung in deutschen Ländern, zuweilen selbständig statt

des Malters gebraucht; im Bergwesen Preußens ⅛ Lachter = 10 Zoll von 10 Peinen.

Achtender (Achter), s. Geweih.

Achter, der plattdeutsche Ausdruck für hinter, z. B. Achtersteven, soviel wie Hintersteven.

Achterfeldt, Johann Heinrich, kath. Theolog, geb. 17. Juni 1788 zu Wesel, gest. 11. Mai 1877 in Bonn, ward 1818 Professor in Braunsberg, 1826 in Bonn, 1844 als Anhänger der vom römischen Stuhl als Irrlehre verworfenen Lehre des Hermes (s. d.), dessen »Christkatholische Dogmatik« er herausgab, vom Erzbischof von Köln suspendiert.

Achtermann, Wilhelm, Bildhauer, geb. 15. Aug. 1799 in einem Dorfe bei Münster, gest. 26. Mai 1884 in Rom, erlernte das Schreinerhandwerk und lieferte Schnitzereien, die wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit bewundert wurden. Schon 32 Jahre alt und ohne alle Vorbildung, widmete er sich der Kunst. In Berlin, wohin er sich zu seiner Ausbildung begab, arbeitete er in den Ateliers von Rauch und Tieck. Durch Verkauf kleiner Arbeiten verschaffte er sich endlich die Mittel zu einer Reise nach Italien, wo er bis an sein Lebensende blieb. Sein erstes, in Rom ausgeführtes Werk war eine Pietà, die sich jetzt im Dom von Münster befindet und in kleinern Nachbildungen verbreitet ist. Sein umfangreichstes Werk ist eine aus fünf überlebensgroßen Figuren bestehende Kreuzabnahme von karrarischem Marmor (1858 im Dom zu Münster aufgestellt). Seine letzte größere Arbeit war ein gotischer Altar mit drei Reliefs aus dem Leben Christi für den Dom zu Prag (1873 aufgestellt). Obwohl A. einen großen Reichtum der Empfindung besaß, gelang es ihm bei seiner mangelhaften Formenkenntnis nicht, in das Wesen der plastischen Kunst einzudringen.

Achtermannshöhe, Berg des Harzes, südwestlich vom Brocken, 926 m hoch, regelmäßiger Hornfelskegel mitten im Granit, mit schöner Aussicht.

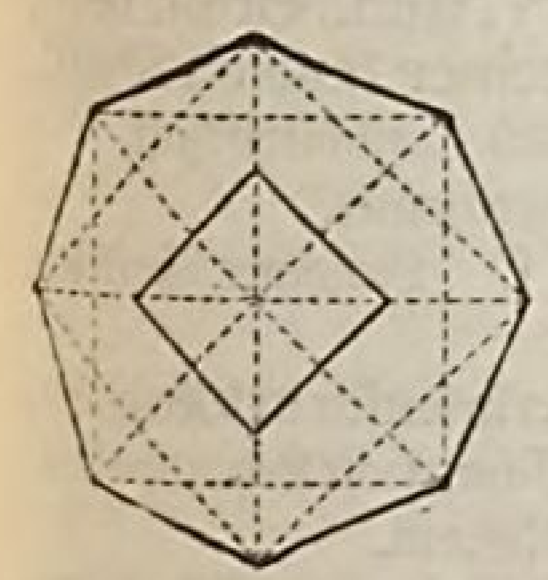
Achterwasser, See am westlichen Mündungsarm der Oder (Peene) in Pommern, der den nordwestlichen Teil der Insel Usedom vielfach gliedert, beim Dorf Koserow nur durch eine schmale Landenge von der Ostsee getrennt, etwa 80 qkm (1,45 QM.) groß, aber nicht tief ist.

Achtflächner, von 8 gleichwertigen Flächen begrenzter Körper: Oktaeder mit 8 gleichseitigen, tetragonale Pyramide mit 8 gleichschenkeligen und rhombische Pyramide mit 8 ungleichseitigen Dreiecken.

Achtfußton, in der Musik soviel wie in Normaltonhöhe, der Notierung entsprechend, s. Fußton.

Achtkanteisen, achtkantig gewalztes Stabeisen.

Achtort, ein achtspitziger, aus zwei sich durchkreuzenden Quadraten gebildeter Stern (s. die punktierten Quadrate der Figur), war in der gotischen Architektur des Mittelalters eine zum Entwurf der Grundrisse für Türme, Pfeiler, Fialen u. dgl. wichtige Figur.



Achtort.

Achtúba, Mündungsarm der Wolga, der sich oberhalb Zarizyn links abzweigt, sich unweit des Meeres mit den andern Armen der Wolga vereinigt und im Frühjahr bis Zarew schiffbar ist (s. Wolga).

Achtundvierzigflächner, s. Hexakisoktaeder.

Achtung, das Gefühl, welches aus der Voraussetzung des persönlichen Wertes, sei es bei sich (Selbstachtung), sei es bei andern (A. andrer), entspringt. Gegenteil derselben ist die Verachtung, das Gefühl, welches der Voraussetzung persönlichen Unwertes bei sich selbst (Selbstverachtung) oder bei andern (Verachtung andrer) entstammt. Verbindet sich die Selbstachtung mit der Verachtung andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigtes, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigtes Selbstgefühl (Hochmut, Selbstüberhebung). Verbindet sich die Selbstverachtung mit der A. andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigte, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigte Demut (Selbsterniedrigung). Die Demut geht, falls die Geringschätzung seiner selbst nur geheuchelt wird, in Duckmäusertum über. Verbindet sich die Voraussetzung des persönlichen Wertes andrer mit der Vorstellung ihrer überlegenen Machtfülle, so geht die A. in Ehrfurcht über; Machtfülle, verbunden mit persönlichem Unwert, erregt Grauen.

Achtyrka, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Charkow, an zwei Flüssen, Achtyrka und Gusseniza (zur Worskla), und zwei Seen gelegen, gegründet 1642, an der Sumy-Bahn, mit einer 1753 gebauten Kathedrale, in welcher sich drei Gemälde Murillos befinden, einem Progymnasium und (1888) 25,419 Einw., welche Fabrikation von Talg, Lichten, Leder betreiben. Im Mai findet hier eine bedeutende Messe (Vieh und Getreide) statt.

Achtzehner, Buchformat, bei welchem der Bogen 18 Blätter oder 36 Seiten zählt; s. Oktodez.

Achund (pers.), Name der Priester und Religionsgelehrten in Persien, Mittelasien und Indien; entspricht dem Titel Molla in der westlichen Islamwelt.

Achyranthes *L.* (Spreublume), Gattung der Amarantaceen. A. Verschaffelti *Lem.* (Iresine Herbstii *Hook.*), in Brasilien, wahrscheinlich aus Peru, mit rundlichen, oben breit und tief, oft schief ausgerandeten, intensiv roten Blättern, wird nebst zahlreichen Varietäten zu Teppichbeeten benutzt. Man vermehrt es durch Stecklinge und überwintert im Warmhause.

Acidalbumin, s. Proteïnkörper.

Acidālia, Schmetterling, s. Spanner.

Acidālius (deutsch Havekenthal), Valens, bedeutender Humanist, geb. 1567 zu Wittstock in der Provinz Brandenburg, gest. 25. Mai 1595 in Neiße, studierte in Rostock, Greifswald und Helmstedt, war 1590—93 in Italien, lebte dann zu Breslau und ging 1595 nach Neiße. Verdienstlich sind seine Ausgaben des Vellejus Paterculus (Paderb. 1590) und die »Animadversiones in Curtium« (Frankf. a. M. 1594); besonders aber haben ihm die nach seinem Tode von seinem Bruder Christian, Professor der Medizin in Altdorf, herausgegebenen Schriften: »Centuria prima epistularum« (Hanau 1606), »Divinationes et interpretationes in comoedias Plauti« (Frankf. a. M. 1607), »Notae in Taciti opera« (Hanau 1607) und »Notae in Panegyricos veteres« (in der Gruterschen Ausgabe, Frankf. a. M. 1607) den Ruhm eines genialen Kritikers erworben. Eine vermehrte Sammlung seiner Gedichte erschien Liegnitz 1603. Vgl. Adam, Der Neißer Rektor V. A. (17. Bericht der Philomathie in Neiße, 1872).

Acidimetrie, s. Alkalimetrie.

Accidiomycētes, Unterordnung der Pilze, umfaßt die Rostpilze (Uredineen) und die Brandpilze (Ustilagineen).

Acidität (lat.), die Eigenschaft der Basen und Alkohole, mit Säuren Verbindungen einzugehen. Je nachdem die Moleküle der Basen und Alkohole mit 1,2 oder mehr Säureäquivalenten Salze, resp. Ester bilden, nennt man sie einsäurig, zweisäurig ꝛc.

Acidite, die im Gegensatz zu den Basiten durch höhern Gehalt an Kieselsäure (etwa 55—75 Proz.) ausgezeichneten Eruptivgesteine jüngerer (vulkanische A.) und älterer Perioden (plutonische A.). Es entsprechen diese von Cotta eingeführten Bezeichnungen den von Bunsen trachytische und pyroxenische genannten Gesteinen.

Aecidium, s. Rostpilze.

Acidum (lat.), soviel wie Säure; A. aceticum, Essigsäure; A. arsenicicum, Arsensäure; A. arsenicosum, arsenige Säure; A. benzoicum, Benzoesäure; A. boracicum, boricum, Borsäure; A. borussicum, Blausäure; A. butyricum, Buttersäure; A. carbazoticum, Pikrinsäure; A. carbolicum, Karbolsäure; A. carbonicum, Kohlensäure; A. chloricum, Chlorsäure; A. chloronitrosum, Königswasser; A. chromicum, Chromsäure; A. citricum, Zitronensäure; A. formicarum, formicicum, formicum, Ameisensäure; A. gallicum, Gallussäure; A. gallotannicum, Tannin; A. hydrobromatum, hydrobromicum, Bromwasserstoffsäure; A. hydrochloratum, hydrochloricum, Chlorwasserstoffsäure; A. hydrocyanatum, hydrocyanicum, Cyanwasserstoffsäure; A. hydrofluorosilicicum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. hydrojodatum, hydrojodicum, Jodwasserstoffsäure; A. hydrosulfuratum, hydrothionicum, Schwefelwasserstoff; A. hypochlorosum, unterchlorige Säure; A. hypophosphorosum, unterphosphorige Säure; A. lacticum, Milchsäure; A. malicum, Apfelsäure; A. molybdaenicum, Molybdänsäure; A. muriaticum, Chlorwasserstoffsäure; A. muriaticum oxygenatum, Chlorwasser, wässerige Chlorlösung; A. nitricum, Salpetersäure; A. nitricum fumans, nitrosonitricum, rauchende Salpetersäure; A. oleïnicum, Ölsäure; A. oxalicum, Kleesäure; A. phenylicum, Karbolsäure; A. phosphoricum, Phosphorsäure; A. phosphoricum glaciale, glasartige Metaphosphorsäure; A. phthalicum, Phthalsäure; A. picronitricum, Pikrinsäure; A. pyrogallicum, Pyrogallussäure; A. pyrolignosum, Holzessig; A. salicylicum, Salicylsäure; A. santonicum, Santonin; A. scytodepsicum, Tannin; A. silicicum, Kieselsäure; A. silicohydrofluoratum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. sorbicum, Apfelsäure; A. sozolicum, Aseptol; A. stearinicum, Stearinsäure; A. stibicum, Antimonsäure; A. stibiosum, antimonige Säure; A. subsulfurosum, unterschweflige Säure; A. succinicum, Bernsteinsäure; A. sulfuricum concentratum, englische Schwefelsäure; A. sulfuricum dilutum, verdünnte Schwefelsäure; A. sulfuricum fumans, rauchende Schwefelsäure, Nordhäuser Vitriolöl; A. sulfurosum, schweflige Säure; A. tannicum, Tannin, Gerbsäure; A. tartaricum, Weinsteinsäure, Weinsäure; A. uricum, Harnsäure; A. uvicum, Traubensäure; A. valerianicum, Baldriansäure; A. vanadinicum, Vanadinsäure; A. wolframicum, Wolframsäure.

Acinēta, s. Infusorien.

Acinus, Drüsenbläschen, s. Drüsen.

Acipénser, s. Stör.

Acipenserīni, Familie der Schmelzfische (Ganoiden), s. Fische.

Acireāle (spr. atschi-), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südöstlichen Fuß des Ätna, an der Eisenbahn Messina-Catania, unfern der Meeresküste gelegen, auf steil zum Meere hinabstürzendem Lavagrund erbaut, beliebter klimatischer Kurort mit heilkräftigen Thermen (Acqua Santa Venera, Schwefelkochsalzwasser mit Jodgehalt) und Seebädern, ist Sitz eines Bischofs, hat ein Gymnasium, technische und Kunstgewerbeschule. Die Einwohner, (1881) 22,431, beschäftigen sich hauptsächlich mit Weinbau, Agrumenkultur, Teigwaren-, Möbel- und Lederfabrikation. Südlich von A., nahe der Küste, erheben sich die merkwürdigen sieben Scogli dei Ciclopi (Faraglioni) mit der sagenhaften Höhle des Polyphem.

Acis, s. Akis.

Acker, früheres Feldmaß in Mitteldeutschland und noch gebräuchlich in Niederländisch-Guayana.

Länder	Einteilung	Ar
Königr. Sachsen (2 Scheffel Landes)	300 □Ruten	55,342
Sachsen-Altenburg	200 "	64,433
Reuß ältere Linie (Scheffel Landes)	160 "	32,689
Sachsen-Weimar	140 "	28,498
" Meiningen	160 "	28,977 (Meiningen und Koburg)
" Koburg (Feldmorgen) . .	160 □Werkruten	
" Gotha { Feldacker . . .	140 □Feldruten	22,700
" Gotha { Waldacker . . .	160 □Waldruten	33,885
Schwarzb.-Rudolst. { Oberherrschaft.	160 □Ruten	32,620
Schwarzb.-Rudolst. { Unterherrschaft	160 "	32,689
" Sondersh. (vor 1849) .	120 "	18,770
Hessen-Kassel (5 Metzen Kornaussaat)	150 "	23,866
Surinam (3/7 bunder)	10 □Kettingen	42,934

Ackerbau, Teil der Landwirtschaft, welcher sich auf die Nutzbarmachung des Grund und Bodens durch die Pflanzen zur Hervorbringung von pflanzlichen Rohstoffen bezieht, die entweder als menschliche Nahrungsmittel oder als verarbeitete menschliche und tierische Produkte zur Erzeugung von Wärme, Licht, Schutz etc. dienen. Nur die Pflanze vermag die unorganischen Stoffe des Bodens für sich und zur Ernährung der Tiere nutzbar zu machen. Die Lehre vom A. (Agronomie) stützt sich daher auf die Kenntnis des Pflanzenlebens (Phytobiologie) und nimmt ihren Ausgang von der Erörterung der Vegetationsbedingungen, d. h. Boden und Atmosphäre, welche die Stoffe und Kräfte für die Entwickelung der Pflanzen bieten. Sie erörtert weiterhin die Kulturmaßregeln zur dauernden (Melioration) oder zeitweiligen (Bodenbearbeitung, Düngung) Verbesserung des Pflanzenstandortes, um schließlich die Kulturverfahren anzugeben, welche während des Keimens, Wachsens und Reifens der Kulturpflanzen zur Ausführung gelangen, um unter den gegebenen oder verbesserten Wachstumsbedingungen von der Bodenfläche den möglichst höchsten Ertrag von Pflanzenprodukten zu erzielen. Die Lehre von der Bebauung des Ackerlandes oder der Nutzbarmachung desselben durch die Pflanzenkultur im allgemeinen wird auch als allgemeiner Pflanzenbau von dem besondern oder Pflanzenbau (s. d.) kurzweg unterschieden. Vgl. Krafft, Ackerbau (5. Aufl., Berl. 1888); Rosenberg-Lipinsky, Praktischer A. (7. Aufl., Bresl. 1890, 2 Bde.); Haberlandt, Allgemeiner landwirtschaftl. Pflanzenbau (Wien 1877). S. auch Landwirtschaft.

Ackerbauchemie, s. Agrikulturchemie.

Ackerbaugesellschaften, s. Landwirtschaftliche Vereine.

Ackerbaukolonien, s. Arbeiterkolonien und Kolonien.

Ackerbauschulen, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten.

Ackerbausystem, s. Betriebssystem.

Ackerbeete, Abteilungen des Ackers, welche durch das Pflügen gebildet werden. S. Bodenbearbeitung.

Ackerbestellung, Bearbeitung des Ackers für die Saat; gilt auch für Einsaat, Samenunterbringung und Anlegung von Wasserfurchen. S. Bodenbearbeitung.

Ackerbohne, s. Vicia und Hülsenfruchtbau.

Ackerdistel, s. Cirsium.

Ackerdoppen, s. Knoppern.

Ackerdrossel, s. Hirtenstar.

Ackererde, der Kulturboden, s. Boden.

Ackereule, s. Eulen (Schmetterlinge).

Ackerfuchsschwanz, s. Alopecurus.

Ackerfunde, s. Erdfunde.

Ackergare, s. Gar.

Ackergeräte, die mechanischen Vorrichtungen zur Bearbeitung des Bodens, also namentlich Pflug, Egge, Walze, Grubber und die Hackgeräte.

Ackergesetze, s. Agrarische Gesetze.

Ackerkamille, s. Anthemis.

Ackerkrone, s. Agrostemma Githago.

Ackerkrume, der Teil des Obergrundes des Bodens, welcher dem Einfluß der Bodenbearbeitung ausgesetzt ist. S. Boden.

Ackerkulte (Feldkulte), über die ganze Welt bei allen Ackerbau treibenden Völkern verbreitete religiöse oder abergläubische Gebräuche, die das Gedeihen der Feldfrucht sichern sollen. In Gegenden, woselbst nicht periodische Wettererscheinungen (Regenzeiten, Steigen des Nils in Ägypten ꝛc.) von wesentlichem Einfluß sind, handelt es sich meist um die Verehrung einer Erdgöttin, welche die Saaten beschützt, und des Sonnengottes, der ihr Wachstum begünstigt. Bei den Griechen war der Demeter- und Persephonedienst wesentlich ein Ackerkultus, man verehrte in der Demeter (Ceres der Römer) und ihrem Günstling Triptolemos die Bringer und Schützer des Ackerbaues, in der Persephone (Proserpina der Römer) die Ackerfrucht selbst, die zur Unterwelt hinabsteigt, um wieder neu zu sprossen. Bei den Römern war der Feldkultus ein außerordentlich entwickelter; man verehrte nicht nur eine ganze Schar von Gottheiten und Göttinnen, die jeden einzelnen Entwickelungsvorgang des Getreides zu beschützen hatten, eine Seja für das begrabene Korn, eine Segetia für die Keimung, einen Nodotus für die Knotenbildung, eine Volutina und Patella für die Knospen- und Spelzenbildung, eine Lacturcia für die Samenbildung ꝛc., sondern man suchte auch dem Getreide feindliche Gottheiten, wie die Rostgöttin Robigo, durch feierliche Opfer an bestimmten Tagen zu versöhnen. Die Priesterschaft, welche diese Kulte zu versehen hatte, war die der Arvalischen Brüder (s. d.), welche durch feierliche Umzüge und Weihen das Gedeihen der Feldfrucht zu sichern suchten. Von diesen feierlichen Umzügen haben sich in den katholischen Ländern deutliche Spuren in der christlichen Einsegnung der Felder und Feldfrüchte, in den Umgängen des Maikönigs (s. Maifest), in den Bittgängen zur Zeit der Dürre und Trockenheit, in den Zeremonien zur Fruchtbarmachung der Felder und Weinberge (s. Sonnenkultus) und in der feierlichen Einsegnung der Alpen (Alpenweihe) erhalten. Ohne Zweifel aber gehen verschiedene dieser Gebräuche auch auf das deutsche Heidentum zurück, in welchem Thor, Freyr und verschiedene Göttinnen als Beschützer des Ackerbaues verehrt wurden und der Nerthus (Hertha) ähnliche Umzüge gewidmet waren. Auch die Oster- und Johannisfeuer hatten eine deutliche Beziehung auf die Fruchtbarmachung der Felder und Beschützung der Haustiere. Nächstdem lebt in Naturvölkern der Glaube, daß das Leben der Kulturpflanzen durch ein menschliches Wesen oder eine Art Dämon personifiziert werde. So verehrten die alten Peruaner eine Maismutter und eine Kartoffelmutter, denen sich in den germanischen Ländern eine Kornmutter oder Roggenmuhme an die Seite stellt, die im Felde schützend umgehen und in Peru wie im alten Deutschland bei der Ernte durch Puppen aus Mais- oder Roggenstroh dargestellt wurden. Diesen schützenden Gottheiten stellten sich aber überall feindliche entgegen, so der böse Feind der Bibel, welcher Lolch (in Skandinavien »Lokis Hafer«) unter das gute Getreide säet, in Rom der Dornengott (Deus spiniensis) und die Robigo, welche Disteln und Brand schickten, und bei den germanischen Stämmen der Roggenhund oder Roggenwolf, Bilwitz oder Bilsenschnitter, Tauschlepper, und wie sie alle heißen. Der Roggenwolf ist ein Dämon, den die Landleute im Getreide gehen sehen, wenn es im Winde Wellen schlägt und die Halme niedergeworfen werden, und ihm schreibt man auch die Entstehung des Mutterkorns (Wolfszähne) zu. Als der Bilwitz oder Bilsenschnitter wurde der Teufel selber oder ein ihm verbündeter Mensch betrachtet, welcher mittels kleiner, an den Zehen befestigter Sicheln die besten Halme wegmäht, damit es dünn steht, und der Tauschlepper endlich ist ein böser Mensch, der den Feldern in der trocknen Jahreszeit den Tau nimmt. Wie schon die Römer in ihren Agrargesetzen das Verhexen des Ackers verboten, so hatte man natürlich auch allerlei Gegenmittel gegen diese Beschädigungen. Bei der Getreideblüte folgten neue Weihen, bei der Ernte ließ man besondere Büschel für Odin und Holda stehen und suchte (in Preußen) den von Garbe zu Garbe fliehenden Korndämon zu fangen, der dann in der letzten Garbe stecken bleibt, die, als alter Mann (Kornmann, Kurche) ausgeputzt, feierlich eingeholt, beim Erntefest mitspielt, den Winter über bewahrt und im Frühjahr wieder aufs Feld geführt und zerstreut wird. Vgl. die Schriften von W. Mannhardt: Wald- und Feldkulte (Berl. 1875—1877, 2 Bde.), Roggenwolf und Roggenhund (2. Aufl., Danzig 1866), Die Korndämonen (Berl. 1867), Mythologische Forschungen (Straßb. 1884); Pfannenschmid, Germanische Erntefeste (Hannov. 1878); Jahn, Die deutschen Opfergebräuche bei Ackerbau und Viehzucht (Bresl. 1884).

Ackerland, regelmäßig bearbeiteter, zum Anbau von Feldgewächsen benutzter Boden, in hochentwickelten Ländern die vorherrschende Kulturart.

Ackermann, 1) Konrad Ernst, einer der ersten Schauspieler des 18. Jahrh., Mitschöpfer der deutschen Schaubühne, geb. 1. Febr. 1712 zu Schwerin, gest. 13. Nov. 1771 in Hamburg, kam 1740 zur Schönemannschen Gesellschaft, gehörte dann 1742—1744 zu der seiner nachmaligen Gattin, ging 1746 nach Danzig und 1747 mit Hilferding nach Rußland. 1751 warb er in Deutschland eine eigne Truppe, die vornehmlich in Königsberg, Danzig, Mainz, auch in Polen und der Schweiz Vorstellungen gab. 1764 kam A. mit seiner Gesellschaft nach Hamburg, wo er bis zu seinem Tode die Leitung der Truppe behielt, mit Ausnahme der Jahre von 1767—69 (der Zeit der sogen. Entreprise, während der Lessings »Dramaturgie« entstand). Als Schauspieler war er besonders in komischen Rollen thätig. Die Leitung übernahm nach seinem Tode seine Witwe und deren Sohn Friedrich Ludwig Schröder. In Moskau hatte A. nämlich 1749 Sophie Charlotte, geborne Biereichel, Witwe des Organisten Schröder zu Berlin, geheiratet. Diese ebenfalls ausgezeichnete Schauspielerin war 10. Mai 1714 geboren und trat zuerst 1740 bei der Schönemannschen Truppe in Lüneburg auf, wo sich ihr reiches Talent schnell entwickelte. Von 1742—44 leitete sie eine eigne Truppe, die in Hamburg und Rostock spielte. Seit 1746 in Danzig,

1747 in Rußland, begleitete sie seit 1749 A. auf seinen Reisen und blieb bis zu seinem Tode die erste Schauspielerin der Hamburger Bühne. 1780 gab sie die Ackermannsche Gesellschaft auf und widmete ihre letzten Lebensjahre der Bildung junger Schauspielerinnen. Sie starb 14. Okt. 1792. Mit einer durch edlen Anstand gehobenen schönen Gestalt verband sie treffliche Recitation und ausdrucksvolle Aktion; namentlich wird ihr Händespiel als unnachahmlich geschildert. Ihre höchste Meisterschaft zeigte sie in der Darstellung des Pathetisch-Tragischen und Fein-Komischen. Von ihren beiden Töchtern zeichnete sich besonders Charlotte (geb. 23. Aug. 1757 zu Straßburg, gest. 10. Mai 1775 in Hamburg) durch Liebenswürdigkeit, geistige Bildung und mimisches Talent aus. O. Müller hat sie zur Heldin eines auch dramatisierten Romans: »Charlotte A.« (Frankf. 1854), gemacht. Eine andre Tochter, Dorothea (geb. 12. Febr. 1752 zu Danzig), glänzte in schwärmerischen und zärtlichen Charakteren, zog sich aber schon 1778 von der Bühne zurück und starb 21. Okt. 1821 in Altona.

2) Rudolf, Industrieller, geb. 20. April 1764 in Schneeberg, gest. 30. März 1834 in Finchley bei London. Ursprünglich Sattler, gründete er 1795 in London eine Kunsthandlung, schuf der Lithographie in England Boden und begründete die Litteratur der englischen »Annuals«, welche er 1825 mit seinem »Forget me not« eröffnete. Er gab ferner heraus: »The microcosm of London« (1808—11, 3 Bde.), »Westminster Abbey« (1812, 2 Bde.), »University of Oxford« (1814, 2 Bde.), »University of Cambridge« (1815, 2 Bde.), »Colleges of Winchester, Eton, Westminster« (1816), »Picturesque Tours« (1820—28), »World in miniature« (1821—1826, 43 Bde.) und begründete das wie die genannten Werke gut illustrierte »Repository of arts, literature and fashions« (1809—28). Er erfand auch ein Verfahren, Papier und Gewebe wasserdicht zu machen, und bemühte sich um die Einführung der Gasbeleuchtung.

3) Louise Victoire, geborne Choquet, franz. Dichterin, geb. 30. Nov. 1813 zu Paris, gest. 3. Aug. 1890 bei Nizza. Ihre eifrig betriebenen philologischen Studien führten sie nach Berlin, wo sie sich mit dem Theologen Paul A., dem Lehrer der Neffen des Königs, verheiratete, der in höherm Auftrag den französisch-litterarischen Teil der Werke Friedrichs II. zur Herausgabe vorbereitete. Nach dem Tode des Gatten (1846) zog sie sich menschenscheu auf einen Landsitz bei Nizza zurück. Man hat von ihr drei Bände Dichtungen: »Contes en vers« (1855, hauptsächlich dem Orient und dem griechischen Altertum entnommen), »Contes et poésies« (1863), »Poésies philosophiques« (1872), und »Pensées d'une solitaire« (mit Selbstbiographie, 1882). Ihre Dichtungen sind mit Ausnahme der Jugendarbeiten auf einen leidenschaftlich pessimistischen Ton gestimmt. Erhöht wird der Eindruck derselben noch durch eine schlichte, anspruchslose Sprache, durch welche Frau A. sich von Sully-Prudhomme unterscheidet, dessen Name als philosophischer Dichter oft mit dem ihrigen genannt wird. Vgl. Haussonville, Madame A. (Par. 1891).

4) Karl Gustav, deutscher Politiker, geb. 10. April 1820 zu Elsterberg im sächsischen Vogtland, studierte 1840—43 in Leipzig die Rechte, ward 1845 Kanzleisekretär in Königsbrück, 1847 Ratsaktuar in Dresden und ließ sich 1849 daselbst als Advokat und Notar nieder; 1857 ward er zugleich Syndikus der Dresdener Fondsbörse, 1865 Syndikus der Sächsischen Bank und 1880 Hofrat und Finanzprokurator. Seit 1853 Mitglied und seit 1865 Vorsteher des Stadtverordnetenkollegiums zu Dresden, ward er 1869 in die sächsische Zweite Kammer und gleichzeitig in den norddeutschen, 1871 in den deutschen Reichstag gewählt, in welchem er sich der deutschen Reichspartei anschloß, obwohl er partikularistischen Ansichten huldigte; auch war er einer der Führer der Schutzzollpartei und Gegner der Gewerbefreiheit. Von 1880—83 war er zweiter Vizepräsident des deutschen Reichstags, seit 1891 auch Präsident der sächsischen Zweiten Ständekammer.

Ackermännchen, soviel wie Bachstelze.

Ackermaus, s. Wühlmaus.

Ackermennig, s. Agrimonia.

Ackernuß (Erdnuß), s. Lathyrus.

Ackerraine, schmale Rasenstreifen, welche oft die Grenzen der Äcker bezeichnen. Sie haben nicht nur den Nachteil, daß viel Land unbenutzt bleibt, sondern geben auch zu Feldbiebstählen Anlaß und sind Schutzorte für Ungeziefer und den Kulturpflanzen nachteilige Pilze und deren Übergangsformen.

Ackerschachtelhalm, s. Equisetum.

Ackerschleife, ein viereckiger, mit ziemlich starken, biegsamen Ruten durchflochtener Rahmen von festem Holz, der von zwei Pferden oder Ochsen über den Acker gezogen wird, wobei sich der Führer auf den Rahmen stellt. Die A. dient zur Ausgleichung von Unebenheiten, zur Zerkleinerung von Schollen, zum Verteilen von Kompost oder Mergel und zum oberflächlichen Unterbringen der Saat. Sie war schon im Altertum bekannt und wird noch heute in den Niederlanden, Schweden, Rußland &c. benutzt.

Ackerschlichte, Gerät zum Ebnen des Ackers, wird namentlich vor und nach der Aussaat von in Reihen angebauten Kulturgewächsen benutzt, welche in der Folge behackt werden sollen.

Ackerschnecke (Garten- oder Erdschnecke, Limax agrestis *L.*), eine Art der Lungenschneckengattung Egelschnecke (Limax *L.*), ist 2,5—4 cm lang, oben grau oder rötlichgrau, unten weißlich, wechselt aber ihre Färbung je nach der Art des Futters und hat stets einen schleimigen Überzug; das Atemloch liegt hinter der Mitte des Rückenschildes. Sie legt im Herbst gegen 400 Eier in Gruppen von 10—30 Stück zwischen feuchtes Moos, in die Erde oder unter faulende Pflanzenteile. Die Eier können austrocknen, ohne abzusterben, sie entwickeln sich im Frühjahr, bisweilen auch schon im Herbst, und nach acht Wochen sind die jungen Schnecken ausgewachsen. Wie andre Arten ist die A. im stande, einen mehrere Fuß langen Schleimfaden zu erzeugen und sich an demselben von Kräutern &c. herabzulassen. Wenige erreichen ein Alter von zwei Jahren; sie sind nächtliche Tiere und werden bei feuchter Witterung den Garten- und Feldgewächsen höchst schädlich. Man fängt sie mit ausgelegten Stücken von Kürbis, süßen Äpfeln &c., bestreut den Boden mit Gips, Kalk, Asche, Salz &c. Der Acker ist möglichst rein zu halten, das Saatgut mit Kalkwasser und Salpeter, Kochsalz oder Mistjauche einzubeizen; auch kann man die Tiere durch Schweine oder Enten vertilgen lassen. Die Kellerschnecke (L. maximus *L.*) ist aschgrau, oft schwarz gefleckt oder gestreift, bis 13 cm lang, lebt in Wäldern und Kellern und wird wie die A. gefangen.

Ackerschwertelwurzel, s. Gladiolus.

Ackersenf, s. Sinapis.

Ackertrespe, s. Bromus.

Ackerveilchen, s. Viola.

Ackerwagen, s. Wagen.

Ackerwalze, s. Walze.

Ackerwinde, s. Convolvulus.

Acland (spr. äckländ), Arthur Herbert Dyke, engl. Politiker, geb. 1847 als zweiter Sohn des Baronets Sir Th. Dyke A., erzogen zu Rugby, studierte zu Oxford und wurde 1886 für einen Bezirk von Yorkshire ins Unterhaus gewählt, wo er sich der liberalen Partei anschloß. Schon vor seiner Wahl und später im Parlament beschäftigte er sich vorwiegend mit sozialen und Erziehungsfragen; besonders thätig war er für die Verbreitung höherer Bildung unter der Arbeiterbevölkerung. Bei der Bildung des vierten Ministeriums Gladstone im August 1892 wurde er, obwohl er bisher kein Staatsamt bekleidet hatte, zum Vizepräsidenten des Geheimen Rates (Unterrichtsminister) und Mitglied des Kabinetts ernannt.

Acne, s. Finne.

Acollas (spr. -lá), Emile, franz. Rechtsgelehrter und Publizist, geb. 25. Juni 1826 zu La Châtre, gest. 17. Okt. 1891 in Asnières bei Paris durch Selbstmord, studierte in Paris die Rechte und wirkte seit 1850 als Privatrepetitor. In weitern Kreisen machte er sich durch seine hervorragende Teilnahme am Sozialistenkongreß zu Genf 1867 bekannt, wodurch er sich nach seiner Rückkehr eine einjährige Gefängnisstrafe in Paris zuzog. Während der Herrschaft der Kommune 1871 verweilte er in der Schweiz und wurde währenddem vom Direktorium zum Dekan der Pariser Juristenfakultät ernannt. Sein Hauptwerk ist das »Manuel de droit civil« (1869—74, 3 Bde.). Später schrieb er: »Les droits du peuple, cours de droit politique« (1873, 2 Bde.); »Philosophie de la science politique« (1877); »Le mariage, son passé, son présent, son avenir« (1880) und zahlreiche kleinere populäre Schriften. 1878 begründete er die Monatsschrift »La Science politique«.

Acolyctin, s. Aconitum.

Aconcāgua, 1) (Cerro de A.) höchster Berg Amerikas, 6970 m hoch, liegt unter 32° 1,3′ südl. Br. in der in ihm kulminierenden Kette der Kordilleren von Chile, aber auf argentinischem Gebiet, ein alter, längst erloschener Vulkan, den Güßfeldt 1883 bis 6400 m erstieg. Südlich um ihn führt der doppelte 4070 und 3967 m hohe Cumbre- oder Uspallatapaß von Santiago nach Mendoza, über den bereits eine Telegraphenleitung führt und die geplante transandinische Eisenbahn ihren Weg nehmen soll. — 2) Chilen. Provinz, grenzt im N. an die Provinz Coquimbo, im W. an Valparaiso, im S. an Santiago, im O. an Argentinien, wo die Andes die Grenze bilden, 16,126 qkm (292,9 QM.) groß mit (1891) 156,636 Einw. Sie ist von mehreren Ausläufern der Andes durchzogen, zum größten Teile kahl und unfruchtbar, hat aber in den vom Aconcagua und vier andern Flüssen bewässerten Thälern eine herrliche Vegetation; Weizen, Gemüse, Luzerne rc., der Weinstock und europäische Fruchtbäume gedeihen trefflich. Von Mineralien wird Kupfer abgebaut. Die große Verkehrsstraße zwischen Chile und Argentinien über die Andes führt mitten durch die Provinz. Dieselbe wird eingeteilt in fünf Departements: Petorca, Ligna, Putaendo, San Felipe und Andes. Hauptstadt ist San Felipe.

à condition (franz., spr. kongdißjóng), auf Bedingung, insbesondere von Waren, die der Empfänger im Fall des Nichtabsatzes od. der Nichtverwendung zurückgeben darf; findet besonders beim Buchhandel statt.

Aconellīn, s. Aconitum.

Aconīn, s. Aconitin.

Aconitīn $C_{30}H_{47}NO_7$, Alkaloid, findet sich in den Wurzelknollen und Blättern verschiedener Aconitum-Arten, besonders von Aconitum Napellus (bis 1,25 Proz.), und wird durch Ausziehen mit weinsäurehaltigem Alkohol gewonnen. Das reine A. $C_{33}H_{43}NO_{12}$ oder $C_{26}H_{35}NO_7 {<}^{(OH)_3}_{C_6H_4 \cdot COOH}$ bildet farblose Tafeln, ist geruchlos, schmeckt stark bitter und brennend scharf, ist in kaltem Wasser kaum, in Alkohol und Äther leicht löslich, schmilzt bei 183°, reagiert alkalisch, bildet mit Säuren kristallisierbare Salze und gibt bei der Spaltung Benzoesäure und Aconin $C_{26}H_{35}NO_7$. Die Aconitinsalze sind wie das reine A. überaus giftig und werden als Arzneimittel gegen nervöse Schmerzen, bei akutem Gelenkrheumatismus rc. benutzt. Auf Schleimhaut und zarter Haut erzeugt A. Kribbeln, Brennen und setzt die Tast- und Temperaturempfindung herab. Innerlich wirkt es zunächst auf das verlängerte Mark und das Atemzentrum, dann auf die sensibeln und motorischen Ganglien des Rückenmarks, auf das vasomotorische Zentrum und die motorischen Herzganglien. 0,0025 g kann schon Vergiftungserscheinungen, 0,001—0,002 g den Tod eines Erwachsenen herbeiführen. Das englische A. von Morson (Napellin, Nepalin, Acraconitin, Pseudoaconitin), besonders aus Aconitum ferox dargestellt, wird in Indien zum Vergiften großer Raubtiere, in England als äußerliches Arzneimittel benutzt.

Aconītsäure (Equisetsäure, Citridinsäure) $C_6H_6O_6$ oder $COOH.CH_2.CCOOH.CH.COOH$ findet sich im Kraut von Aconitum, Rittersporn, Schafgarbe, Helleborus niger, Runkelrüben, Zuckerrohrsaft, in Schachtelhalm (Equisetum), entsteht unter Austritt von Wasser aus Zitronensäure $C_6H_8O_7$, bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt rein sauer, löst sich leicht in Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 140° und zerfällt bei 160° in Itaconsäure $C_5H_6O_4$ und Kohlensäure. Ihr Äthylester schmeckt bitter und riecht kalmusartig.

Aconītum *L.* (Eisenhut, Sturmhut, Venuswagen), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, Stauden mit häufig knollig verdickten Rhizomen, handförmigen, meist tief gelappten Blättern und blauen oder gelben Blüten in gipfelständigen Trauben, mit fünfblätteriger Blütenhülle, welche die zwei langgestielten Honigblätter mit kurzer Platte völlig einschließt, und deren oberstes Blatt helmförmig ist. A. Napellus *L.* (s. Tafel »Giftpflanzen II«), mannshoch, mit dunkelblauer Blüte und rübenförmigem (Napellus, das Rübchen), matt graubraunem Rhizom; wächst gesellschaftlich in der Bergregion des mittlern Europa bis Siebenbürgen, im Himalaja, in Sibirien. Alle Teile sind stark giftig, besonders die Knollen, welche scharf rettichartig riechen, schwach süßlich, aber bald äußerst brennend scharf schmecken, wie die Blätter und Samen Aconitin und einige andre Alkaloide (nicht giftiges Aconellin, Napellin) enthalten und im 18. Jahrh. durch Störck in den Arzneischatz eingeführt wurden. Sie sind offizinell und dienen zur Bereitung von Extrakt und Tinktur; meist wird aber das Aconitin benutzt. An Pseudoaconitin (Nepalin, Napellin, Acraconitin) ist besonders A. ferox *Wallich.* (A. virosum *Don.*), aus dem Himalaja, reich, welches, wie auch A. palmatum, A. Napellus und A. luridum, das in Indien als eins der schrecklichsten Gifte geltende Bikh liefert und als Pfeilgift benutzt wird; von A. hetero-

phyllum *Wallich.* und andern Arten in Ostindien werden die Knollen (Atee) gegessen. A. Stoerckeanum *Rchbch.*, in Gebirgswäldern, hat weit reichlicher entwickelte, A. variegatum *L.* (A. Cammarum *Jacq.*), ebendaselbst, ähnliche, aber kleinere Knollen; beide Arten blühen blau und variieren oft in Weiß. A. Lycoctonum *L.* (Wolfseisenhut, gelber Eisenhut), mit blaßgelben Blüten, ist ebensoweit verbreitet wie A. Napellus, blüht gelb, hat ein mehrköpfiges, zerfasertes Rhizom, welches höchst narkotisch, aber nicht scharf wirkt und Lycoctonin und Acolyctin enthält. A. Anthora *L.*, in den Alpen, mit rübenförmigen Knollen und gelben Blüten, wurde bis ins 16. Jahrh. von den Älplern zur Bereitung von Pfeilgift benutzt. Alle Arten werden in Gärten als Zierpflanzen kultiviert und wirken dann viel weniger heftig als die wild wachsenden. Nach griechischer Mythe ist A. aus dem Geifer des Cerberus erwachsen, und auch in der nordischen Mythologie spielt es eine Rolle. Über die Giftigkeit des A. wurde viel gefabelt, und nach Theophrast wuchs neben der überaus giftigen Thora das heilende Anthora, das Gegengift des erstern (Antagonismus zweier Gifte). Bei Vergiftungen mit A. tritt zunächst brennender Schmerz im Munde und in der Speiseröhre ein, über den ganzen Körper verbreitet sich bald wieder verschwindendes Wärmegefühl, der Puls wird seltener, kleiner, die Atemzüge werden langsamer, mühsam. Die Pupille ist erweitert, es macht sich ein eigentümliches kribbelndes Gefühl bemerkbar, später folgen Anästhesie, Schwindel, Mattigkeit, Kältegefühl, bis zuletzt Puls und Atmung schwinden und der Tod eintritt. Sobald eine Aconitvergiftung bemerkt wird, rufe man den Arzt und suche einstweilen starkes Erbrechen herbeizuführen. Vgl. Reichenbach, Illustratio specierum Aconiti generis (Leipz. 1823—27); Laborde und Duquesnel, Des aconits et de l'aconitine (Par. 1883).

Aconitus, s. Akontios.

A conto (ital.), auf Rechnung, auf Abschlag. A c. stellen oder schreiben heißt eine empfangene Zahlung auf die laufende Rechnung setzen, sie gutschreiben.

Acōrus *L.* (Kalmus), Gattung aus der Familie der Araceen, Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, zweireihig stehenden, reitenden, scheidigen und schwertförmigen Blättern, sehr langem, blattähnlichem Blütenschaft, walzenförmigen Blütenkolben, schwertförmiger Blütenscheide und rötlichen Beeren. A. Calamus *L.*, mit schwammig-fleischigem, walzenförmigem, geringeltem, auf den Blattnarben punktiertem, blaßrotem, aromatischem Wurzelstock, grünlichgelben Blüten und einem 30 cm langen Blatt, welches als Verlängerung des Blütenschaftes die Blütenscheide bildet. Der Kalmus findet sich weit verbreitet auf der nördlichen Halbkugel, besonders in Asien bis Japan, in Sibirien, Ostindien, auf Bourbon und angeblich verwildert im größten Teil Europas und in Nordamerika an Teichen, Flußufern ꝛc. Die Frucht reift in Mittel- und Westeuropa nicht. Der Wurzelstock ist als Kalmuswurzel (Rhizoma Calami) offizinell. Er ist geschält, gespalten und getrocknet gelblichweiß, schwammig, schmeckt stark aromatisch bitterlich, riecht aromatisch und enthält außer einem Bitterstoff etwa 1,3 Proz. gelbes ätherisches Öl, welches fast ganz aus einem bei 260° siedenden Kohlenwasserstoff besteht. Es löst sich nicht vollständig in Alkohol, doch scheidet man den schwer löslichen Teil ab und erhält dadurch das konzentrierte Kalmusöl. Die Wurzel dient bei atonischer Verdauungsschwäche, zu Zahnpulvern und Bädern; kandierter Kalmus ist ein besonders im Orient beliebtes Konfekt; das Öl dient gleichfalls als Arzneimittel, zu Likören und in der Parfümerie. Persern und Arabern gilt die Wurzel als kräftiges Aphrodisiakum. Kalmus war schon in der altindischen Medizin, auch bei Griechen, Römern und Arabern gebräuchlich. 1574 kultivierte Clusius den ersten Kalmus, den er aus Konstantinopel erhalten, bei Wien; die Pflanze verbreitete sich dann sehr schnell und akklimatisierte sich überall, aber noch 1725 galt sie als ausländische Droge und kam zum Teil aus Indien. Der ebenfalls aromatische A. gramineus *Ait.* wird in Japan kultiviert, er enthält 5 Proz. ätherisches Öl und wird zur Gewinnung desselben benutzt.

Acosta, 1) José d', span. Jesuit und Geschichtschreiber, geb. um 1540 zu Medina del Campo, gest. 1599, ging 1571 nach Amerika, wo er Provinzial seines Ordens von Peru wurde, und erhielt nach seiner Rückkehr nach Europa (1588) das Rektorat der Universität zu Salamanca. Seine Hauptwerke sind die hochgeschätzte »Historia moral y natural de las Indias« (Sevilla 1591) und »De promulgatione Evangelii apud barbaros« (Salam. 1588).

2) (da Costa) Gabriel, später Uriel, Religionsphilosoph, geb. um 1591 zu Porto, gest. 1640. Als Sprößling einer ursprünglich jüdischen, aber zum Christentum übergetretenen Familie studierte er die Rechte und ward 1619 Schatzmeister in einem kirchlichen Kollegium. In Zweifel an der Göttlichkeit des Christentums verstrickt und durch Studium des Alten Testaments dem Judentum gewonnen, floh er mit seiner Mutter und seinen Brüdern aus seinem Vaterlande und trat in Amsterdam zu jenem über. Da er aber bald inne wurde, wie wenig das Judentum seiner Zeit mit seinen vom Mosaismus gewonnenen Anschauungen übereinstimmte, suchte er auf eine Reform desselben hinzuwirken, ward indes von der Synagoge mit dem Bann belegt. Er veröffentlichte hierauf zur Verteidigung seiner Lehrmeinung ein »Examen dos tradiçoens Phariseas conferidas con a Ley escrita por Vriel Jurista Hebreo, com reposta a hum Samuel da Silva seu falso Calumniador« (Amsterd. 1624), welches auch lateinisch erschienen war, ward aber auf die Klage der jüdischen Ältesten bei dem Rate der Stadt zu einer Geldstrafe verurteilt. 1633 bequemte er sich zum Widerruf, worauf er wieder in die Gemeinde aufgenommen wurde. Auf Grund neuer Beschuldigungen legte ihm der Große Rat eine schimpfliche Buße auf; als er sich weigerte, sich derselben zu unterwerfen, ward er mit dem Bannfluch belegt. Nach siebenjähriger Verfolgung unterwarf er sich endlich der Buße, machte aber, im Innern zerrüttet, im April 1640 seinem Leben durch einen Pistolenschuß ein Ende. Seine Selbstbiographie (»Exemplar humanae vitae«) gab Ph. Limborch nach einem in Acostas Hause 40 Jahre nach seinem Tode entdeckten Autograph heraus; sie erschien lateinisch und deutsch Leipzig 1847. Vgl. Jellinek, Acostas Leben und Lehre (Zerbst 1847), und J. da Costa, Israel en de volke (Haarl. 1849). Zum Helden einer Novelle (»Die Sadducäer von Amsterdam«, 1834) und einer Tragödie (»Uriel A.«) machte ihn Gutzkow.

à coup perdu (franz., spr. ku perdüh), aufs Geratewohl, auf gut Glück.

Acquapendénte, Stadt in der ital. Provinz Rom, auf hohem Basaltfelsen über dem Paglia, Sitz eines Bischofs, mit schöner Kathedrale und (1881) 3431 Einw.

Acquavīva (A. delle Fonti), Stadt in der ital.

Provinz Bari, an der Eisenbahn Bari-Taranto, hat eine ehemalige Kathedralkirche, eine Gymnasial- und technische Schule, ergiebigen Wein- und Obstbau, Ölbereitung und (1881) 7986 Einw.

Acqui (spr. ackwi, das alte Aquae Statiellae), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, an der Bormida und der Eisenbahn Alessandria-Savona, Sitz eines Bischofs, hat ein altes Schloß (jetzt Gefängnis), eine fünfschiffige gotische Kathedrale (im 12. Jahrh. gegründet), altes Stadthaus, Reste eines römischen Aquädukts, ein Gymnasium, technische und Notariatsschule, Waisenhaus, Weinbau, Fabrikation von Weinstein und Möbeln und (1881) 7411 Einw. Die Stadt ist berühmt durch ihre heißen, schon zu Plinius' Zeiten bekannten Schwefelquellen (39—74°), welche drei Badeanstalten versehen und insbesondere zu Schlammbädern benutzt werden.

Acquirieren (lat.), erwerben; im juristischen Sprachgebrauch insbes. die Erklärung, eine Erbschaft, die einem zugefallen ist, haben zu wollen. Acquisiton, Erwerbung.

Acquit (franz., spr. acki), Quittung, Empfangschein; pour a., soviel wie den Empfang bescheinigt, empfangen. Beim Billard bedeutet A. das Aussetzen des Balles (s. Billard).

Acquit à caution (spr. aki-t-a kossjóng), in Frankreich ein gegen Sicherstellung der zu zahlenden Abgabe für zoll- und steuerpflichtige Waren ausgestellter Begleitschein, welcher für den Transport von Getränken, Salz, Tabak etc. im Innern des Landes, dann namentlich im Veredelungsverkehr große Bedeutung erlangt hat. Seit 1836 wurde die zeitweise zollfreie Einfuhr von Gegenständen zugelassen, welche in veredelter Form wieder ausgeführt werden sollten. Dabei wurde am Grundsatz der Identität festgehalten. Die Durchführung dieses Grundsatzes erforderte bei vielen Waren eine lästige Kontrolle, und so hatte man in der Praxis bei einigen wichtigen Artikeln, insbesondere bei Mehl und Eisen, von derselben Abstand genommen und die Zulassung gewährt, wenn nur überhaupt die entsprechende Menge an fertigen Produkten innerhalb bestimmter Frist ausgeführt wurde. Infolgedessen entstand eine Art Ausfuhrprämie für heimische Erzeugnisse. Getreide wurde im Süden des Landes eingeführt, um dort dem einheimischen Verbrauch zu dienen, während dafür Mehl aus dem Norden ausgeführt wurde. Auf Grund von Reklamationen der Interessenten wurde 1873 bestimmt, daß die Mehlausfuhr nur über diejenigen Zollbüreaus stattfinden dürfe, über welche der Weizen eingegangen sei. Dadurch hat der A. bei dem Weizen seine Bedeutung verloren. Dagegen hat er dieselbe noch bei wichtigen Eisensorten behauptet. 1857 wurde das Recht, Eisen zeitweise zollfrei einzuführen, auf Hüttenbesitzer und Konstrukteure beschränkt, welche Bestellungen aus dem Auslande nachweisen, wobei die Kompensation durch Ausfuhr von aus inländischem Rohstoff gefertigten Eisenwaren geduldet wird. Dadurch ist die Übertragung von in blanco ausgestellten Einfuhrvollmachten an Dritte ermöglicht, wogegen rechtzeitig eine entsprechende Menge jener Waren zur Ausfuhr gelangt. Seit 1870 müssen Stabeisen und weiter verarbeitetes Eisen bei temporärer Zulassung unter zollamtlicher Kontrolle wirklich in die einfuhrberechtigte Fabrik transportiert werden, und so beschränkt sich denn der Acquithandel heute im wesentlichen noch auf Gießereieisen. Vgl. Lexis, Die französischen Ausfuhrprämien (Bonn 1870); »Enquête sur l'application du décret du 15 février 1862« (Par. 1867); »Conseil supérieur du commerce etc. Admissions temporaires« (das. 1878).

Acraconitin, s. Aconitin.

Acráspeda, s. Medusen.

Acre (engl., spr. ehr, »Acker«), Feldmaß in England, seinen Kolonien und in Nordamerika, enthält 4 Roods zu 40 Square Roods = 4840 QYards = 40,4671 Ar. 30 Acres bilden 1 Yard of land, 100 Acres = 1 Hide of land, 640 = 1 Square Mile von 258,989 Hektar. Die lokalen Feldmaße Schottlands und Irlands umfassen 1,27 und 1,62 engl. Acres. In den Vereinigten Staaten ist ein A. of land = 40,47179 Ar; 640 Acres = 1 Mile of land oder Sektion von 8 Lots; 36 Sektionen = 1 Township von 93,247 qkm.

Acredŭla, s. Meise.

Acri, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, auf einer Anhöhe über dem Mucone gelegen, hat Wein- u. Ölbau, auch Baumwollkultur, Bereitung von eingesalzenem Fleisch und Schinken und (1881) 3944 Einw.

Acrĭa (lat.), s. Reizende Arzneimittel.

Acrididae (Feldheuschrecken), Familie aus der Ordnung der Geradflügler (s. d.).

Acridīn $C_{13}H_9N$ findet sich im Steinkohlenteer und wird dem Rohanthracen durch Schwefelsäure entzogen; es entsteht beim Erhitzen von Diphenylamin mit Ameisensäure und Chlorzink. Hierbei entsteht zuerst Formyldiphenylamin $C_6H_5 \diagup \overset{N}{\underset{CHO}{|}} \diagdown C_6H_5$, welches unter Verlust von H_2O in A. $C_6H_5 \left\langle \overset{N}{\underset{CH}{|}} \right\rangle C_6H_4$ übergeht. A. bildet farblose Kristalle, löst sich in Alkohol und Äther, wenig in Wasser, schmilzt bei 107°, ist flüchtig, sehr beständig, erregt auf der Haut heftiges Brennen; Staub und Dämpfe reizen die Atmungsorgane heftig. Mit Säuren bildet es gelbe Salze. Beim Erhitzen von Diphenylamin mit Benzoesäure und Chlorzink entsteht Phenylacridin $C_{19}H_{13}N$, und von diesem leitet sich der gelbe Farbstoff Chrysanilin ab.

Acrocephălus, s. Schilfsänger.

Acrocōmia *Mart.*, Gattung aus der Familie der Palmen, mit dornigem, oft in der Mitte verdicktem Stamm, schönen, gefiederten Blättern und kugeliger Steinbeere mit sehr dickem Steinkern. A. sclerocarpa *Mart.* (Macawbaum, Macoya, Macahuba), ein 6—9 m hoher Baum auf Jamaica, Trinidad und in Südamerika bis Rio de Janeiro, trägt dunkle, genießbare Früchte, welche von den Negern zu Schnitzarbeiten benutzt, namentlich aber zur Gewinnung von fettem Öl gemahlen und gepreßt werden. Das Fett ist goldgelb, von Butterkonsistenz, riecht veilchenartig, schmeckt süßlich, dient zu Seifen und kommt namentlich aus Westindien nach Europa (Palmöl). Die jungen Blätter werden als Gemüse gegessen. A. lasiospatha *Mart.* (Mucuja), in Brasilien, hat genießbares Fruchtfleisch. Mehrere Arten werden in Palmenhäusern kultiviert.

Acroleīn (Acrylaldehyd, Allylaldehyd) C_3H_4O oder $CH_2.CH.CHO$ entsteht bei Oxydation von Allylalkohol und trockner Destillation des Glycerins oder der Fette, für deren Destillationsprodukte der scharfe Dampf des Acroleïns charakteristisch ist (man bemerkt ihn beim Ausblasen eines Talglichtes, aber nicht beim Ausblasen einer Paraffinkerze). Es ist eine farblose, brennend schmeckende Flüssigkeit, riecht

unerträglich stechend, greift Auge und Nase heftig an, ist leichter als Wasser, siedet bei 52°, brennt mit leuchtender Flamme, löst sich in 2—3 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und geht an der Luft durch Oxydation schnell in Acrylsäure $C_3H_4O_2$ oder CH.CH.COOH über, welche der Essigsäure ähnlich riecht und bei 140° siedet.

Acrōmion (griech.), Schulterhöhe, s. Schultergürtel.

Acronōtus, s. Antilopen.

Acronycta, s. Eulen (Schmetterlinge).

Acróstichum *L.* (Zeilfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, zahlreiche tropische, auf Bäumen und Felsen wachsende Arten mit meist ungeteilten oder handförmig gelappten Wedeln, auf deren Rückseite dicht gedrängt nackte Fruchtkapseln stehen. A. alcicorne *L.* (Platycerium alcicorne *Desv.*), mit breiten, gegabelten, geweihähnlichen, fruktifizierenden Wedeln, neben denen sich stellenweise dem Boden angedrückte, nierenförmige Niederblätter entwickeln, wird bei uns in Warmhäusern kultiviert.

Acrylaldehyd, s. Acrolein.

Acrylalkohol, s. Allylalkohol.

Acrylsäure, s. Acroleïn.

Acs (spr. ätsch), Dorf im ungar. Komitat Komorn, an der Eisenbahn Raab-Komorn, mit Schloß, Zuckerfabrik, (1890) 4995 ungar. Einwohnern und einem Denkmal für die im Gefecht bei A. 1849 gefallenen Honveds.

Act (engl., spr. äckt), in England und Nordamerika Beschluß einer Behörde oder einer ständischen Körperschaft, z. B. A. of Parliament oder A. of Congress, ein vom Parlament oder vom Kongreß gefaßter Beschluß. Dahin gehört z. B. die berühmte Schiffahrtsakte (Navigation A.) von 1651. A. of settlement heißt die Parlamentsakte, wodurch die britische Thronfolgeordnung festgestellt ward, speziell aber das Thronfolgegesetz, welches Wilhelm III. kurz vor seinem Tode noch sanktionierte, und wodurch das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den britischen Thron berufen wurde.

Acta (lat.), im röm. Rechtswesen geordnete Niederschriften öffentlicher Verhandlungen, insbes. der von den Magistraten, später den Kaisern, erlassenen Verfügungen (A. magistratuum, A. principum). A. hießen auch gewisse Gerichtsakten, jedoch unter Beschränkung des Begriffes auf protokollarische Aufzeichnungen über mündliche Verhandlungen vor Gericht, im Gegensatz zu den Eingaben der Parteien (libelli) und den Verfügungen der Magistrate sowie den Urteilen der Richter, welche ebenfalls zu Protokoll gegeben wurden. Neben diesen Prozeßprotokollen kamen aber auch Protokolle über Handlungen nicht streitiger Gerichtsbarkeit vor. — Über A. im heutigen Sinn s. Akte.

Acta Apostolōrum, die Apostelgeschichte.

Acta consistorii, s. Konsistorium.

Acta diúrna (lat., »Journale«), im alten Rom die Tagebücher über die Verhandlungen des Senats (Acta senatus) und der Komitien (Acta populi); von Julius Cäsar (59 v. Chr.) eingeführt, gewannen sie mit der Zeit mehr und mehr an Umfang, so daß sie schließlich zu einem Organ der Veröffentlichung nach Art unsrer Zeitungen wurden.

Acta Eruditōrum, Name der ersten deutschen gelehrten Zeitschrift, welche vom Professor Otto Mencke (s. d.) nach dem Vorgang des »Journal des Savants« redigiert und zuerst 1682 herausgegeben wurde. Das Unternehmen, zu dem sich die ersten Gelehrten jener Zeit, wie Carpzov, Leibniz, Seckendorff, Cellarius, Thomasius, Sagittarius, Wagenseil u. a., mit Mencke vereinigt hatten, und dessen Hauptzweck auf die Mitteilung von gedrängten Inhaltsanzeigen und Auszügen aus neuen wichtigen Schriften, außerdem noch von Beurteilungen und kleinen selbständigen Aufsätzen (auch von Leibniz) gerichtet war, fand allgemeine, von Jahr zu Jahr steigende Anerkennung, und das Journal thronte bald als oberster Richter über sämtlichen Leistungen der deutschen Litteratur. Nach O. Menckes Tode übernahm 1707 sein Sohn Joh. Burkhard Mencke und von 1732 an dessen Sohn Friedr. Otto Mencke die Redaktion, der eine neue Folge unter dem Titel »Nova A. E.« begann. Nach fast hundertjähriger Dauer ging, besonders infolge der Unruhen des Siebenjährigen Krieges, die Zeitschrift 1782 ein, wo der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien. Zu einem vollständigen Exemplar gehören folgende Bände: A. E., 1682—1731, 50 Bde.; Nova A. E., 1732—76, 43 Bde.; A. E. Supplementa, 1692—1734, 10 Bde.; Ad Nova A. E. Suppl., 1735—57, 8 Bde.; Indices, 6 Bde.; zusammen 117 Bde.

Acta Pilāti (lat.), ein apokryphischer Bericht über die Verurteilung Jesu, den Pilatus abgefaßt haben soll. In seiner jetzigen Gestalt, wie er lange im ersten Teil des Evangeliums des Nikodemus (s. d.) vorkam, gehört derselbe erst dem 4. Jahrh. an. Doch werden angeblich offizielle Akten des Pilatus schon von Justin und Tertullian erwähnt. Noch spätere Anhänge zu den A. P. bilden verschiedene Briefe des Pilatus (Epistolae Pilati) an Tiberius oder Claudius nebst anderweitigen Legenden über Pilatus (s. d.). Vgl. Lipsius, Die Pilatusakten, kritisch untersucht (2. Aufl., Kiel 1886).

Acta Sanctōrum oder **Mártyrum**, s. Bollandisten und Heilige.

Actaea *L.* (Christophskraut), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, Kräuter mit kleinen weißen Blüten in kurzen Trauben. A. spicata *L.* (ährentragendes Christophskraut, Schwarzkraut), mit dreizählig doppelt gefiederten Blättern, eiförmiger Blütentraube und erbsengroßen, schwarzen Beeren, wächst in Wäldern und Hecken Nordeuropas, Deutschlands und der Schweiz, ist narkotisch-giftig und wurde früher arzneilich benutzt. Diese und andre Arten werden als Zierpflanzen in Gärten kultiviert.

Acte (franz., spr. ackt), im franz. Rechtswesen Bezeichnung jeder Art von Urkunde, die als Beweismittel für irgend eine Thatsache, namentlich eine Willenserklärung, dienen soll. Man unterscheidet: Actes sous seing-privé (Privaturkunden), welche der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung hervorzubringen; Actes authentiques (öffentlich beglaubigte Urkunden), welche auch ohne Anerkennung Beweiskraft haben, bis sie in gesetzmäßiger Weise für unecht oder verfälscht erklärt werden; Actes exécutoires (vollstreckbare Urkunden), auf Grund deren die sofortige Zwangsvollstreckung erfolgen kann. Dahin gehören die Notariatsinstrumente und die von französischen Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. A. législatif, eine von den gesetzgebenden Faktoren beschlossene und verfassungsmäßig verkündete Rechtsnorm. A. respectueux, im französischen Recht der förmliche Antrag eines Kindes auf Erteilung der elterlichen Zustimmung zur Verheiratung. Der Sohn, welcher das 25., und die Tochter, welche das 21. Lebensjahr vollendet hat, können sich auch ohne die Zustimmung der Eltern verehelichen; sie müssen aber, der Sohn bis zum 30., die Tochter bis zum 25. Le-

densjahr, drei Actes respectueux in monatlichen Zwischenräumen vor dem Notar vornehmen. Für ältere Kinder genügt ein einmaliger A. respectueux.

Actiniae, s. Seeanemonen.

Actinocrinus *Mill.*, Gattung der Krinoideen mit kreiselförmigem Kelch, der von zahlreichen, mit radialen Erhöhungen verzierten Platten gebildet ist; die Ventralkapsel ist in eine lange Afterröhre ausgezogen, welche häufig die Arme überragt. Die Gattung ist für die subkarbonische Formation bezeichnend, und ihre Arten finden sich häufig in Europa und Nordamerika. S. Tafel »Steinkohlenformation I«.

Actinomyces, s. Aktinomykose.

Actinozoa, s. Strahltiere.

Actio (lat.), in der Rechtssprache der Römer das Klagerecht, die rechtliche Möglichkeit der angriffsweisen Privatrechtsverfolgung vor Gericht gegen bestimmte Personen. Fast jeder privatrechtl. Befugnis wohnt eine A. inne, welche von den Römern mit ihrem besondern Namen versehen wurde. Die heutige Jurisprudenz bedient sich in ihrer Kunstsprache noch immer dieser Namen. So spricht man von A. negatoria als von dem Recht des Eigentümers, sein Eigentum gegen jeden Störer durchzusetzen (s. Negatorienklage), von A. doli als dem Recht des arglistig Beschädigten, seinen Entschädigungsanspruch gegen den arglistigen Schädiger zu verfolgen ꝛc. Außer dem angegebenen Begriff kommen dem Worte A. noch sehr viele andre Bedeutungen zu, z. B. die der Handlung, durch welche die angriffsweise Verfolgung eines Privatrechts vor Gericht eingeleitet werden muß, der Verhandlung vor Gericht, einer öffentlichen Anklage, endlich die der Befugnis einer obrigkeitlichen Person, bestimmte Rechtsgeschäfte vornehmen zu lassen. Im weitesten Sinne wird unter A. jede Art der Rechtsverfolgung, auch die in Form der Verteidigung gegen den gerichtlichen Angriff vor sich gehende, verstanden. A. in rem, s. Dingliche Klage; A. in personam, s. Persönliche Klage.

Action de jouissance (franz., spr. akßjóng d'schuißängs), Genußschein, s. Aktie.

Actis testantibus (lat.), nach Ausweis, Zeugnis der Akten.

Actium, lat. Name von Aktion (s. d.).

Acton (spr. äckt'n), Wohnstadt westlich von London in Middlesex (England), mit (1891) 24,207 Einw.

Acton (spr. äckt'n), 1) Sir John Francis Edward, Premierminister Ferdinands IV. von Neapel, geboren im Mai 1736 zu Besançon, wo sein Vater, ein katholischer Engländer, Arzt war, gest. 12. Aug. 1811, trat nach vollendeten Studien in französischen, dann in toscanischen Marinedienst und zeichnete sich 1775 als Fregattenkapitän bei der Expedition gegen Algier aus. Darauf in neapolitanische Dienste berufen, gewann er die Gunst der Königin Karoline, wurde Marine-, dann Kriegs-, Finanz- und endlich Premierminister. Ehrgeizig und ränkesüchtig, beeiferte er sich der Königin zuliebe, Neapel in den Krieg gegen die französische Revolution zu verwickeln. Nachdem 18. Dez. 1792 der französische Admiral La Touche durch die Drohung mit einem Bombardement Neapels die Anerkennung der Republik und die Neutralität Neapels erzwungen hatte, schlossen A. und die Königin 12. Juli 1793 eine Allianz mit England, und A. suchte nun die italienischen Staaten zu einem Bunde gegen Frankreich zu vereinigen, indem er alle Kräfte des Staates auf die Vermehrung der Flotte und die Verstärkung des Landheeres wandte. Die Regierung des Landes führte er namentlich seit 1794, wo zur Verfolgung der auch hier auftretenden liberalen Bestrebungen die Giunta di stato (Staatspolizei) errichtet wurde, in streng absolutistischem Sinne. Durch Bonapartes Siege schwer bedroht, schloß Neapel durch A. zu Brescia (5. Juni 1796) einen Waffenstillstand, dem der Friede zu Paris (10. Okt. 1796) folgte. Aber schon 1798 schloß sich Neapel dem Bündnis Österreichs, Rußlands und Großbritanniens gegen die französische Republik wieder an, und auf Nelsons Rat griff das neapolitanische Heer das französische im Kirchenstaat an. Nach dem unglücklichen Ausgange des Krieges bewogen A. und der englische Gesandte Hamilton den König zur Flucht nach Palermo und begleiteten ihn dahin (Dez. 1798). Als die parthenopeische Republik 1799 durch den vom Kardinal Ruffo geleiteten Volksaufstand gestürzt wurde, brach der König auf Actons Rat die abgeschlossene Kapitulation, und A. errichtete nun ein furchtbar blutiges Schreckensregiment in Neapel. Der Friede zu Florenz (28. März 1801) löste Neapels Verbindung mit England und beraubte A. des offenen Einflusses. 1804 auf Verlangen Frankreichs vom Hofe entfernt, begab sich A. nach Sizilien, intrigierte aber im geheimen fort, und auf seinen Rat verletzte Ferdinand IV. den am 21. Sept. 1805 mit Napoleon geschlossenen Neutralitätsvertrag, indem er im November ein Heer von 12,000 Russen und Engländern landen ließ und dem Russen Lacy den Oberbefehl über seine Truppen gab. A. wurde hierauf zurückgerufen und von neuem an die Spitze der Verwaltung gestellt, jedoch durch den Einmarsch der Franzosen Februar 1806 abermals gestürzt.

2) Sir Ferdinand Richard Edward, ältester Sohn des vorigen, geb. 24. Juli 1801, gest. 31. Jan. 1837, heiratete 1832 Marie Luise, die Tochter Emmerich Josephs, Herzogs von Dalberg, und nahm dessen Namen an. Sein einziger Sohn, Lord John Emmerich Edward Dalberg-A., geb. 10. Jan. 1834, war 1859—66 Mitglied des englischen Unterhauses und zählt zu den hervorragendsten Männern der antiultramontanen katholischen Partei. In diesem Sinne begründete er 1861 die »Home and Foreign Review«, in der er 1863 mit dem unglücklichen Versuch auftrat, die von ihm wieder an das Licht gezogenen »Matinées royales« als ein Werk Friedrichs II. von Preußen zu erweisen. Während des vatikanischen Konzils hielt sich A. zu Rom auf als sorgfältiger Beobachter seines Verlaufes. Er gab 1870 ein »Sendschreiben an einen deutschen Bischof des vatikanischen Konzils« und »Zur Geschichte des vatikanischen Konzils« (Münch. 1871) heraus. 1869 wurde er auf Gladstones Antrag zum Peer mit dem Titel Baron A. of Aldenham erhoben und erhielt 1872 von der Münchener philosophischen Fakultät honoris causa die Doktorwürde. Gladstones Schrift über die vatikanischen Dekrete beleuchtete Lord A. 1874 in einer Reihe von Briefen, welche in den »Times« abgedruckt wurden. Auch für die »English Historical Review« hat er sehr beachtenswerte Beiträge geliefert, von denen besonders seine Studie: »Über die neuere deutsche Geschichtswissenschaft« (deutsch von Imelmann, Berl. 1887), Anerkennung gefunden hat. Letzterer übersetzte auch seine biographische Skizze »George Eliot« (Berl. 1886). 1888 wurde er von der Universität Cambridge zum juristischen Ehrendoktor ernannt; der Münchener Akademie gehört er seit 1876 als auswärtiges Mitglied an.

Actor (lat.), Kläger, d. h. derjenige, der vor Gericht die Anerkennung eines Anspruchs betreibt. Rechtsregeln: Actori incumbit probatio, dem Kläger liegt

der Beweis ob; A. sequitur forum rei, der Kläger muß sich mit seiner Klage nach dem Gerichtsstand des Beklagten richten; Actore non probante reus absolvitur, s. Beweislast.

Actuārius (lat.), s. Aktuar.

Actum (lat., »verhandelt, geschehen«) findet sich häufig am Ende, zuweilen aber auch am Eingang von Urkunden und bezieht sich auf die Zeit und den Ort, wo die Handlung geschehen. Eine häufige Schlußformel in Protokollen &c. ist: »Actum ut supra«, geschehen wie oben, d. h. auf die oben erwähnte Weise oder an dem oben erwähnten Orte und Tage.

Actus (lat.), im röm. Recht jede gerichtliche Handlung, dann auch eine außergerichtliche Handlung, an welche rechtliche Wirkungen geknüpft sind. Unter diesen A. hob die juristische Theorie ehedem als eine besondere Gattung die sogen. A. legitimi hervor, zu welchen sie unter anderm die emancipatio, acceptilatio, hereditatis aditio rechnete. Die Hinzufügung einer Zeitbestimmung oder Bedingung (nach andern auch ihre Vornahme durch einen Stellvertreter) bewirkte Nichtigkeit dieser A. Auch bezeichnet A. die Verwaltung einer Sache oder eines Vermögens; dann eine Prädialservitut, nämlich das dingliche Recht, über das Grundstück eines andern Vieh zu treiben und mit Wagen zu fahren (Triftgerechtigkeit), sowie anderseits die diesem Rechte entsprechende Verbindlichkeit. Auf Schulen bezeichnet Aktus eine öffentliche Schulfeierlichkeit, wobei gewöhnlich von Lehrern und Schülern Reden vorgetragen werden.

Aculĕus (lat.), Stachel (s. d.).

Acumĭnātus (lat.), zugespitzt, von Blättern.

Acustĭcus (Nervus a.), Hörnerv, s. Ohr.

Acūtus (lat.), s. Accent.

Aczvin, s. Aswin.

Acyanoblepsie, s. Akyanoblepsie.

Acyklisch (griech.), Bezeichnung einer Blüte, deren Teile oder Glieder durchweg in Spiralen angeordnet sind, wie bei Calycanthus, bei Koniferen und Cykadeen sowie einigen Ranunkulaceen.

Ad (lat.), zu.

Ada, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Theiß und der Eisenbahn Szabadka-Ó-Becse, mit (1890) 11,071 Einw.

Ad absurdum führen, s. Absurd.

Ad acta (lat.), »zu den Akten«, von Schriftstücken, die einer Behörde keine Veranlassung zu einem Beschluß geben; etwas ad acta legen, etwas für abgethan ansehen, einer Bittschrift &c. keine Folge geben.

Adagio (ital., spr. adādscho), musik. Tempobezeichnung, die schon zu Anfang des 17. Jahrh. vorkommt, heißt eigentlich soviel wie bequem, behaglich, hat aber für die Musik im Laufe der Zeit die Bedeutung von langsam und sehr langsam erhalten. A. ist das eigentliche Tempo breiter Melodieentfaltung, während Largo, Lento und Grave übermäßig langsam, gewaltsam gehemmt erscheinen und Andante bereits rüstiger vorwärts schreitet. Die Bezeichnung a. kommt sowohl innerhalb eines Tonstückes für wenige Noten als auch zu Anfang eines Satzes als Tempobestimmung für dessen ganze Dauer vor. Die Diminutivform adagietto bedeutet ein langsames Sätzchen von kurzer Dauer. Vgl. Tempo.

Adair (spr. ädär), Sir Robert, engl. Diplomat, geb. 24. Mai 1763, gest. 3. Okt. 1855 in London, Verwandter von Fox, erzogen zu Westminster, studierte in Göttingen, lebte zur Zeit der französischen Revolution längere Zeit auf dem Kontinent, namentlich in Rußland, wurde nach seiner Rückkehr nach England 1802 ins Parlament gewählt und 1806 von Fox als Gesandter nach Wien geschickt. Von 1808—11 war er Gesandter in Konstantinopel, wo er 1809 den Dardanellenfrieden schloß; 1831 ging er als Gesandter nach Brüssel und wirkte sehr ersprießlich für das neue Königreich Belgien, wofür er zum Mitglied des Geheimen Rates ernannt wurde. Über seine Thätigkeit hat er selbst berichtet in »Historical memoir of a mission to the court of Vienna in 1806« (Lond. 1844) und »The negotiations as to the Dardanelles 1808—1809« (das. 1845, 2 Bde.).

Ada Kaleh, Donauinsel zwischen Ungarn und Serbien, 2 km unterhalb Orsova, mit einem kleinen türk. Dorf und den Überresten der ehemaligen Festung (aus der Zeit Karls VI.). A. (auch Neu-Orsova genannt) war früher Eigentum der Türkei, wurde jedoch 1878 infolge des Berliner Vertrags an Österreich-Ungarn abgetreten, welches A. seitdem besetzt hält. Die Bewohner (Türken) treiben Tabaks- und Weinbau sowie Rosenkultur, sind steuerfrei und vom Militärdienst befreit.

Adaktion (lat.), Nötigung, Zwang.

Adaktylie (griech.), das Fehlen einzelner Finger der Normalzahl, welches ebenso wie die Polydaktylie erblich vorkommt.

Adâl, ostafrikan. Küstenlandschaft an der Bai von Tadschurra (s. d.), unter französischem Protektorat. Von dem steil zu einem schmalen Sandstreifen abfallenden Meeresufer, an dem die Orte Obok, Tadschurra, Sagallo (s. d.) liegen, streben basaltische und trachytische Züge mit erloschenen Vulkanen empor. Ein echter Kratersee ist der Assalsee (s. d.). Die stellenweise reichliche Vegetation bietet gute Weidegründe; Leoparden, Hyänen, Schakale, Paviane, Gazellen finden in undurchdringlichen Akaziendickichten Schutz. Die Bewohner des Landes, die Adali oder Adaiel, ein Stamm der Danakil (s. d.), stehen nominell unter dem Sultan von Aussa. Vgl. Paulitschke, Die geographische Erforschung der Adâlländer (Leipz. 1884).

Adal, abessin. Name für die Volksstämme der Danakil (s. d.).

Adalbert (Adelbert, »der an Geschlecht Glänzende«), 1) A. von Prag (eigentlich Wojtech), Apostel der Preußen, Sohn des böhmischen Fürsten Slavnik, ward im Moritzkloster zu Magdeburg gebildet und 982 vom Erzbischof Adalbert in Magdeburg zum Bischof von Prag geweiht. Durch seine Strenge den neubekehrten Böhmen verhaßt geworden, begab er sich 988 in das Kloster Monte Cassino und von da in das aventinische Kloster zu Rom. 993 in sein Bistum zurückgerufen, verließ er im Zorn über die heidnische Wildheit der Böhmen seinen Sprengel von neuem und suchte das Christentum in Ungarn zu verbreiten. 996 begab er sich von Rom aus zum Kaiser nach Mainz und von da nach Polen zum Herzog Boleslaw, um den dortigen heidnischen Völkern, namentlich den Preußen, das Christentum zu verkündigen, hatte aber keinen Erfolg und ward 23. April 997 erschlagen. Seine Leiche ist im Dom zu Gnesen beigesetzt, von wo sie angeblich 1038 nach Prag übergeführt wurde; hier fand man die Gebeine 1880 in einer Gruft am Domplatz und begrub sie in der Domkirche. Gedächtnistag der 23. April. Es gibt von ihm zwei Biographien von Zeitgenossen, dem Mönch Canaparius und Erzbischof Bruno (abgedruckt in Pertz' »Monumenta Germaniae historica. Script.«, IV; deutsch von Hüffer, Berl. 1857).

2) Erzbischof von Hamburg-Bremen, Sohn des Grafen Friedrich von Goseck, geboren um 1000, gest. 16. März 1072 in Goslar, trat als Mitglied des Halberstädter Domstiftes in den geistlichen Stand und ward von Kaiser Heinrich III. 1045 zum Erzbischof ernannt. Er war von edler Gestalt, regem, feingebildetem Geist und sittlich reinem Lebenswandel, neigte aber zu Stolz und Eitelkeit. Mit dem sächsischen Herzogshaus der Billunge lebte er von Anfang an in erbitterter Feindschaft und schloß sich daher eng an das Königtum an. 1053 von Papst Leo IX. zum Legaten im Norden ernannt, erhielt er die geistliche Herrschaft über ganz Skandinavien und breitete das Christentum bei den Wenden aus. Seit 1063 mit dem Erzbischof Anno von Köln Vormund des minderjährigen Heinrich IV., wußte er erstern zu verdrängen und den jungen Fürsten zu beherrschen, so daß er nach dessen Schwertnahme 1065 allein das Reich regierte. Obgleich ihn die Reichsfürsten, über seinen Stolz und seine Willkür empört, im Januar 1066 auf dem Reichstag zu Tribur vom Hofe Heinrichs verbannten und zur Niederlegung der Reichsgeschäfte nötigten, war er doch schon 1069 wieder im vollen Besitz seines frühern Einflusses. Er trug sich mit dem Plan, ein nordisches Patriarchat zu gründen, was aber die römische Kurie zu vereiteln wußte; überdies erlitten die Kirche und Adalberts Einfluß im Osten und Norden gerade damals große Verluste. Sein Leben beschrieb Adam von Bremen (s. d.). Vgl. Grünhagen, A. von Bremen und die Idee eines norddeutschen Patriarchats (Leipz. 1854); Dannenberg, A. und das Patriarchat des Nordens (Mitau 1877).

3) Erzbischof von Mainz, Sohn eines Grafen von Saarbrücken, trat in den geistlichen Stand, fand früh Aufnahme in der kaiserlichen Kanzlei und ward von Heinrich V., als dieser 1105 seinem Vater die Krone entriß, zum Kanzler ernannt. Er erlangte bei diesem König bald herrschenden Einfluß und verfocht eifrig die kaiserlichen Rechte gegen die Kirche; bei dem Römerzug 1111 war er an den Maßregeln besonders beteiligt, welche Papst Paschalis II. zum Verzicht auf das Investiturrecht zwangen. Zur Belohnung ward er im gleichen Jahre zum Erzbischof von Mainz ernannt. Aus einem Anhänger des Kaisers ward A. nun dessen heftigster Gegner und ein leidenschaftlicher Vorkämpfer der Rechte der Kirche. Als er sich mit den aufständischen sächsischen Fürsten verband, ließ ihn der Kaiser verhaften und absetzen; doch wurde A. 1115 durch einen Aufstand der Mainzer Bürger befreit und sprach sogar den Bann über Heinrich aus. Fortwährend schürte er den Bürgerkrieg, wiederholte Vertreibung aus Mainz konnte ihn nicht beugen. Auch nach dem Wormser Konkordat (1122) hörten seine Hetzereien nicht auf. Nach Heinrichs Tode bewirkte er durch seine Ränke, daß nicht Friedrich von Hohenstaufen, sondern der kirchlich gesinnte Lothar gewählt wurde. Er starb 23. Juni 1137. Vgl. Kolbe, Erzbischof A. I. von Mainz und Heinrich V. (Heidelb. 1872).

4) Heinrich Wilhelm A., Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Wilhelm, des jüngsten Bruders König Friedrich Wilhelms III., und der Prinzessin Maria Anna von Hessen-Homburg, geb. 29. Okt. 1811 zu Berlin, gest. 6. Juni 1873 in Karlsbad. Er trat früh in das Heer ein, ward 1839 als Oberst mit Führung der Gardeartilleriebrigade betraut und 1840 Generalmajor, besuchte 1826 Holland, 1832 England und Schottland, 1834 Petersburg und Moskau, 1837 das südliche Rußland, die Türkei, Griechenland und die Ionischen Inseln und trat 1842 eine größere Reise nach Brasilien an, die er in dem Werk »Aus meinem Reisetagebuch 1842—43« (als Manuskript gedruckt, Berl. 1847) beschrieb. 1848 erhielt er Gelegenheit, seine im Marinewesen gesammelten Erfahrungen durch die »Denkschrift über die Bildung einer deutschen Flotte« (Potsdam 1848) nutzbar zu machen und der damaligen Zentralgewalt bei Herstellung einer deutschen Flotte hilfreich an die Hand zu gehen. Bei Bildung einer technischen Marinekommission wurde er Vorsitzender derselben. Am 30. März 1854 zum Admiral der preußischen Küsten und Oberbefehlshaber der Marine ernannt, erwarb er sich großes Verdienst um Hebung derselben. Im Sommer 1856 unternahm er bei einer Übungsfahrt im Mittelländischen Meere eine Besichtigung der Küste des Rif, landete, von den Rifpiraten mit Schüssen empfangen, mit 65 Mann, stürmte eine Anhöhe, mußte indes der Übermacht weichen und ward am Schenkel verwundet. Während des dänischen Krieges 1864 übernahm er den Befehl über das Ostseegeschwader. Vgl. seine Biographie vom Admiral Batsch (Berl. 1890). — Aus seiner Ehe mit Therese Elßler (Frau v. Barnim) hatte er einen Sohn, den Freiherrn Adalbert v. Barnim, der, 1841 geboren, auf einer mit R. Hartmann unternommenen Reise in das Nilgebiet 12. Juli 1860 zu Rosseires am Blauen Nil starb. Vgl. Hartmann, Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nordostafrika (Berl. 1863).

Adālia, Hauptstadt des Liwa Tekke im Wilajet Konia, auf der Südküste von Kleinasien, am Golf von A. herrlich gelegen, wird von zwei byzantinischen Mauern, deren innere auf antiken Fundamenten ruht und mit antiken Türmen besetzt ist, umschlossen, hat einen guten Hafen, Handel mit Holz und Pferden (nach Ägypten) und 25,000 Einw., davon 7000 Griechen, 18,000 Türken, wenige Juden. Aus römischer Kaiserzeit hat sich ein Prachtthor des Hadrian erhalten, ferner schöne Bauten aus der Seldschukenzeit. A. hieß im Altertum Attalia (s. d.).

Adam (hebr., »der Mensch«, eigentlich der »Rote« oder »der von rötlicher Erde Gebildete«), Name des biblischen Stammvaters der Menschen, wobei indessen zwei nicht ganz übereinstimmende Redaktionen des sogen. mosaischen Berichtes zu unterscheiden sind: 1) die jüngere (1. Mos. 2, 7 und 21—22), nach welcher A. aus einem Erdenkloß geschaffen wurde und aus einem Teile seines Körpers dann die Eva, und 2) die ältere (jahvistische), nach welcher A. und Eva gleichzeitig erschaffen und zu Herrschern aller Tiere gesetzt wurden (1. Mos. 1, 27). Diese Berichte scheinen im wesentlichen aus östlichen (persischen und assyrisch-babylonischen) Quellen zu stammen, wenigstens sind dort sehr ähnliche, die Bibel an Alter übertreffende Schilderungen des Paradieses und Sündenfalls gefunden worden. Der einfache biblische Bericht wurde nachher stark entstellt und auf die Person Adams eine Fülle von Sagen und Legenden niedergeschlagen. Schon der heil. Hieronymus gelangte durch Mißverständnis des Josuatextes dazu, A. für den größten der bei Hebron wohnhaften Enakssöhne zu halten, und schloß sich damit ältern jüdischen Quellen an, die, wie Philon von Alexandrien, sein Haupt bis zum Himmel reichen ließen. Zur Zeit der Kreuzzüge brachte man die rote Erde (terra rossa) von Damaskus, aus der A. gebildet sein sollte, als Reliquie heim und suchte bei Hebron die Spuren seines nachparadiesischen Lebens in riesenhaften Eindrücken der Felsen, Höhlenwohnungen &c. Das spätere Mittelalter nannte seinen

Körper aus allen Elementen zusammengesetzt und hielt ihn für einen Inbegriff aller geistigen und körperlichen Vollkommenheiten (Weisheit, Güte, Größe, Schönheit, Kraft ꝛc.); noch Luther in den »Tischreden« läßt ihn meilenweit sehen und hören, alle Tiere an Stärke übertreffen ꝛc. Das spätere Menschengeschlecht wurde als eine Entartung dieses vollkommensten Urwesens angesehen. Zum Teil fußten diese christlichen Anschauungen auf Talmudsagen, die beispielsweise A., wie den Urmenschen des Platon, als Androgyn ansahen und fabelten, die Eva sei nicht aus einer Rippe, sondern aus dem schwanzförmigen Anhängsel erschaffen, welches Gott dem A. genommen, um ihn von den Tieren zu scheiden. Ebenso wurden die farbigen Völker als Entartungen aufgefaßt und dies an den Hamiten erläutert, die für ihre Sünden an der Hautfarbe gestraft seien. Aus ähnlichen Traditionen schöpfte der Koran, und selbst auf Ceylon hat die Adamslegende Wurzeln geschlagen (s. Adamspik). Über die jüdischen und mohammedanischen Sagen von A. vgl. Eisenmenger, Entdecktes Judentum (Frankf. 1711), und d'Herbelot, Bibliothèque orientale (Par. 1667, 4 Bde.). Mehr oder minder starke Anklänge an die biblische Darstellung finden sich in den Schöpfungsmythen andrer Völker, z. B. der Perser und Griechen. Der charakteristische Unterschied der biblischen Erzählung ist der religiöse Gesichtspunkt, der sie beherrscht. Als Repräsentant der Gattung bezeichnet A. in der biblischen Sprache (Apostelgesch. 17, 26) die gefallene Menschheit in ihrer sündigen Entwickelung, ihm gegenübergestellt wird daher Christus, der Anfänger und Repräsentant der erneuten Menschheit, als der »neue A.« Nach einer andern Richtung hin aber bezieht unser Sprachgebrauch in abgeleiteten Wörtern A. auf die ursprüngliche sittliche Unschuld der Menschen. In den gnostisch-ebionitischen Systemen ist A. Kadmon der himmlische Mensch, der Urmensch, der reine Ausfluß aus der Gottheit, darum beinahe gottgleich. — Ein großer Teil der neuern Naturforscher redet, die Abstammung der Menschen von Einem Paar bezweifelnd, von einem mehrfachen Ursprunge des Menschengeschlechts, von »Koadamiten«, während die neuerdings von Amerikanern wieder aufgenommene Theorie des Isaak de la Peyrère (1655), daß 1. Mos. 1 die Erschaffung der Heiden, 1. Mos. 2 aber die des Stammvaters der Kaukasier berichtet werde, »Präadamiten« annimmt, sich auf die Bibelstelle stützend, daß Kain ein Weib von den »Töchtern des Landes« genommen. Vgl. Zöckler, Die Lehre vom Urzustande des Menschen (Gütersloh 1879). Die prähistorischen Forschungen der Neuzeit haben natürlich dem Glauben an die körperlichen Vorzüge der ersten Menschen einen heftigen Stoß versetzt.

In der bildenden Kunst kommen Darstellungen von A. allein und in Gemeinschaft mit Eva schon seit den ersten Zeiten der christlichen Kunst auf Sarkophagen, Goldgläsern, Wandgemälden der Katakomben u. a. m. vor und blieben fortan ein bevorzugter Gegenstand aller Künste. Am meisten wurden die Szenen vor und nach dem Sündenfall und die Vertreibung aus dem Paradiese, seltener die Erschaffung Adams und Evas und Szenen aus der Zeit nach der Vertreibung geschildert. Im spätern Mittelalter wurden steinerne Figuren von A. und Eva besonders häufig an Kirchenportalen angebracht. Von Meistern des 15.—17. Jahrh., die den Stoff in hervorragender Weise behandelt haben, sind die Brüder van Eyck (Einzelfiguren von A. und Eva am Genter Altar), Ghiberti (Relief mit Schöpfung und Sündenfall an den Bronzethüren des Baptisteriums zu Florenz), Michelangelo (die Erschaffung von A. und Eva und der Sündenfall an der Decke der Sixtinischen Kapelle in Rom), Raffael (Vertreibung aus dem Paradies in den Loggien des Vatikans zu Rom), Palma vecchio (A. und Eva im Paradies im Museum zu Braunschweig), A. Dürer (A. und Eva im Pradomuseum zu Madrid), Lucas Cranach (Paradies) und Jan Brueghel d. ä. (Paradies) zu nennen. Vgl. Büttner, A. und Eva in der bildenden Kunst bis Michelangelo (Leipz. 1887).

Adam, 1) Robert, engl. Architekt, geb. 1728 zu Kirkcaldy, gest. 1792 in London, bildete sich auf der Universität in Edinburg, bereiste Italien und Dalmatien, ward 1762 zum Architekten des Königs ernannt, trat aber 1768, ins Parlament gewählt, von diesem Amte zurück. Seine bedeutendsten Bauwerke sind: die Keddleston Hall bei Derby, das Register-House, das Universitätsgebäude und die St. Georgskirche in Edinburg. Er schrieb: »The ruins of the palace of emperor Diocletian at Spalatro« (Lond. 1764, mit 71 Kupfern) und gab mit seinem Bruder heraus: »The works in architecture« (das. 1777—90).

2) Louis, franz. Klavierspieler, geb. 3. Dez. 1758 zu Müttersholz im Elsaß, gest. 11. April 1848 in Paris, beschäftigte sich schon im frühen Alter eifrig mit Klavier-, Harfen- und Violinspiel, widmete sich jedoch vom 17. Jahre an in Paris ausschließlich dem erstern Instrument und erwarb sich hier, namentlich seit seiner Anstellung am Konservatorium, einen großen Ruf als Klavierlehrer. Als Ergebnis seiner Erfahrungen auf diesem Gebiet veröffentlichte er seine »Méthode nouvelle du piano« (Par. 1802; deutsch von Czerny, Wien 1826), welche durch seine zahlreichen Schüler, zu denen auch Friedr. Kalkbrenner gehörte, weite Verbreitung fand.

3) Sir Frederick, engl. General, geb. 17. Juni 1784, gest. 17. Aug. 1853, wurde auf der Artillerieschule zu Woolwich ausgebildet und erhielt schon 1795 ein Patent als Fähnrich, 1796 als Leutnant. Mit 14 Jahren trat er in aktiven Dienst, machte unter Abercromby die Feldzüge in den Niederlanden und Ägypten mit, wurde 1803 Major, 1804 Oberstleutnant und 1812 Oberst. Von 1806—11 focht er auf Sizilien, 1812 und 1813 in Spanien, wo er bei Alicante und Ordal schwer verwundet wurde. 1815 ward er Generalmajor, und in der Schlacht bei Waterloo kommandierte er die Brigade, welche den letzten entscheidenden Angriff der Garde Napoleons zurückschlug. Von 1817—22 war er Befehlshaber der Truppen in Malta, 1824—32 Lord-Oberkommissar auf den Ionischen Inseln. 1830 zum Generalleutnant befördert, war er von 1832—37 Gouverneur von Madras und wurde 1846 General. Vgl. v. Reumont, Zeitgenossen, Bd. 2, S. 105 ff. (Berl. 1865).

4) Jean Victor, franz. Maler und Lithograph, geb. 28. Jan. 1801 zu Paris, gest. 1. Jan. 1867 in Viroflay, lieferte im Geschmack der Restaurationszeit Darstellungen aus der ältern französischen Geschichte, aus der Revolutionszeit und den Napoleonischen Feldzügen. Er zeigt in der Komposition Gewandtheit, erreicht aber nicht seine Zeitgenossen Charlet und Bellangé. Hervorzuheben sind unter seinen Werken die Schlachten von Castiglione, Neuwied und Montebello (in der Galerie von Versailles). Später wandte er sich ausschließlich der Lithographie zu. Seine gedruckten Blätter füllen im Kupferstichkabinett der Nationalbibliothek zu Paris 24 Foliobände.

5) Charles Adolphe, Sohn von A. 2), franz.

Komponist, geb. 24. Juli 1803 zu Paris, gest. 3. Mai 1856 daselbst, war Schüler seines Vaters, Reichas und für kurze Zeit auch Boieldieus. Seine Laufbahn als Komponist begann er mit Phantasien und Variationen über Opernmelodien, schrieb dann Arietten für die Vaudevilles kleiner Theater sowie mehrere Operetten und trat 1836 mit der Oper »Der Postillon von Longjumeau« hervor, die allgemeinen Beifall fand. Ihr folgte bald eine Reihe ähnlicher Werke im leichten komischen Genre, wie »Der Brauer von Preston«, »Zum treuen Schäfer«, »Die Rose von Péronne«, »Der König von Yvetot« u. a., durch welche sich A. einen ehrenvollen Platz unter den Komponisten der Neuzeit errungen hat. Viel Glück machte auch sein melodienreiches und geistvoll instrumentiertes Ballett »Giselle«. A. wurde 1844 zum Mitglied des Instituts ernannt. 1847 gründete er in Paris ein Operntheater, welches glänzende Erfolge erzielte, aber infolge der Februarrevolution zu Grunde ging, wobei A. sein ganzes bedeutendes Vermögen einbüßte. Bald darauf (1849) wurde er an Stelle seines Vaters zum Lehrer der Komposition am Konservatorium ernannt. Vgl. Pougin, Adolphe A. (Par. 1876).

6) Lucien, franz. Gelehrter und Schriftsteller, hervorragender Kenner der amerikanischen und der finnisch-tatarischen Sprachen, geb. 31. Mai 1833 zu Nancy, studierte Rechtswissenschaft in Paris, war 1857—60 Beamter in Cayenne, dann in Montmédy, Epinal, Nancy und wurde 1883 zum Präsidenten des Appellationsgerichts in Rennes ernannt. Außer einigen politischen und litterarhistorischen Schriften veröffentlichte er eine zusammenfassende Darstellung der »Vokalharmonie« im Finnisch-Tatarischen oder Uralaltaischen in »De l'harmonie des voyelles dans les langues ouralo-altaïques« (Par. 1874) sowie eine mandschurische und tungusische Grammatik; ferner verschiedene Schriften über allgemeine Linguistik, z. B. »Du genre dans les diverses langues« (das. 1883); namentlich aber reorganisierte er die »Bibliothèque linguistique américaine« und gab eine Reihe auf die amerikanischen Indianersprachen bezüglicher Arbeiten heraus, unter andern: »Esquisse d'une grammaire comparée du Crée et du Chippeway« (1876), »Examen grammatical comparé de seize langues américaines« (1878), »Du parler des hommes et du parler des femmes dans la langue Caraïbe« (1879), »Grammaires et vocabulaires des langues et dialectes de la Guyane« (1882), »Grammaire et vocabulaire de la langue Taensa« (1882), »Grammaire de la langue Jagane« (1885), »La langue Chiapanique« (1887).

7) (Maître A.) s. Französische Litteratur (17. Jahrh.).

8) Juliette, Schriftstellerin, s. Lamber.

Adam, Münchener Malerfamilie. 1) Albrecht, Schlachten- und Pferdemaler, geb. 16. April 1786 zu Nördlingen, gest. 28. Aug. 1862 in München, ging 1804 als Konditorgehilfe nach Nürnberg und machte dort seine ersten künstlerischen Studien bei dem Direktor der Zeichenschule Christoph Zwinger. Seit 1807 bildete er sich in München durch Kopien nach den alten Niederländern, besonders nach Wouwerman, und fand dort in dem General Grafen Froberg einen Beschützer, der es ihm ermöglichte, den Feldzug Napoleons gegen Österreich 1809 mitzumachen. In Wien nahm ihn Prinz Eugen von Leuchtenberg in seine Dienste, bei dem er in Mailand thätig war, und den er auch auf dem Feldzuge gegen Rußland begleitete. 1815 siedelte A. wieder nach München über und entfaltete von da ab eine äußerst fruchtbare Thätigkeit in Reiterbildnissen, Pferdeporträten, Sport- und Jagdszenen und in Darstellungen aus den Napoleonischen Kriegen, von denen eine Episode aus der Schlacht bei Abensberg (1826, in der Berliner Nationalgalerie) und die Schlacht an der Moskwa (1835, in der Münchener Residenz) die hervorragendsten sind. Weitere Stoffe gaben ihm die kriegerischen Ereignisse seit 1848 in Oberitalien, wo er später die Schlachtfelder besuchte und Terrainstudien machte, mit deren Hilfe er unter anderm die Schlachten von Custozza und Novara (in der Neuen Pinakothek zu München) malte. 1851 unternahm er eine Reise nach Ungarn, weil ihm der Kaiser von Österreich den Auftrag zu mehreren Darstellungen von Schlachten, unter andern der bei Temesvár, erteilt hatte. Seine letzten größern, unter Mitwirkung seines Sohnes Franz entstandenen Gemälde waren: die Erstürmung der Düppeler Schanzen (in der Neuen Pinakothek) und die Schlacht bei Zorndorf (im Maximilianeum zu München). A. hat auch zahlreiche Steinzeichnungen ausgeführt und ein lithographisches Prachtwerk in 120 Blättern unter dem Titel: »Voyage pittoresque et militaire« herausgegeben; er hinterließ eine Selbstbiographie, die H. Holland mit Ergänzungen und den Biographien seiner Söhne unter dem Titel: »Albrecht A. Aus dem Leben eines Schlachtenmalers« (Stuttg. 1886) veröffentlichte.

2) Benno, ältester Sohn des vorigen, Tiermaler, geb. 15. Juli 1812 zu München, gest. 9. März 1892, zeichnete sich besonders durch Darstellung der jagdbaren Tiere und Jagdhunde in figurenreichen Kompositionen (Hirschjagd, Fuchshetze, Sauhatz, Halali) und der Haustiere aus. — Sein Sohn Emil, geb. 1843, Schüler seines Oheims Franz, dann von Portaels in Brüssel, malt vorzugsweise Pferdebilder, Reiterporträte und Jagdszenen mit scharfer Charakteristik.

3) Franz, zweiter Sohn von A. 1), Schlachten- und Pferdemaler, geb. 4. Mai 1815 zu Mailand, gest. 30. Sept. 1886 in München, war Schüler und Mitarbeiter seines Vaters, bis er seit 1849, wo er mit seinem Bruder Eugen einen Teil des österreichischen Feldzuges in Oberitalien mitmachte, zu selbständiger Thätigkeit gelangte. Die von den Brüdern dort gemachten Studien erschienen unter dem Titel: »Erinnerungen an die Feldzüge der österreichischen Armee in Italien 1848 und 1849« in 24 von Franz A. lithographierten Blättern, die von einem vierten Sohn Albrecht Adams, Julius (1821—74), der Lithograph war, gedruckt wurden. 1851 begleitete Franz A. seinen Vater nach Ungarn, wo er unter anderm die Motive zu den Bildern: Schafherde an der Theiß, Schiffsfähre und Wallfahrer in einem Schiffe fand. Der Krieg von 1859 in Oberitalien, dem er im österreichischen Hauptquartier beiwohnte, bot ihm die Stoffe zu den Bildern: Die Straße zwischen Solferino und Valeggio am Tage der Schlacht vom 24. Juni, und Gefecht zwischen österreichischen Ulanen und piemontesischen Dragonern. In den 60er Jahren entstanden einige Bilder aus dem Feldzuge Napoleons gegen Rußland, unter denen die französischen Kürassiere während des Brandes von Moskau in einer Halle (in der Neuen Pinakothek zu München) und der Rückzug der Franzosen aus Rußland (1869, in der Berliner Nationalgalerie) hervorzuheben sind. Zu höchstem Aufschwung gelangte seine große zeichnerische und koloristische Kraft und seine reiche Begabung für die Schilderung wildbewegter, dramatischer Szenen in seinen figurenreichen Darstellungen aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Die erste und

zugleich genialste ist der 1873 für den Herzog von Sachsen-Meiningen gemalte Angriff französischer Kavallerie auf deutsche Infanterie bei Floing während der Schlacht bei Sedan (eine Wiederholung von 1879 in der Berliner Nationalgalerie). Es folgten: eine Episode aus der Einnahme von Orléans (die Erstürmung eines Bahndammes durch bayrische Infanterie, in der Neuen Pinakothek zu München), ein Gefangenentransport nach der Schlacht bei Sedan (1880), das sächsische Regiment Nr. 107 bei Petit Moncelle in der Schlacht bei Sedan (1882) und der Reiterangriff der Brigade Bredow in der Schlacht bei Mars-la-Tour (1886, in der Berliner Nationalgalerie). In diesen Schilderungen hat A. die Darstellung einer modernen Schlacht zu einer vor ihm noch nicht erreichten künstlerischen Ausbildung gebracht.

4) Eugen, Bruder des vorigen, dritter Sohn von A. 1), geb. 1817, gest. 1880 in München, behandelte als Schlachtenmaler besonders kriegerische Episoden und Genreszenen, zu welchen er während des italienischen Feldzuges 1848 und 1849 die Studien gesammelt hatte. Er hielt sich bis 1856 in Italien auf und malte seitdem in München Bilder aus dem Kriegs-, Volks- und Jagdleben, zuletzt besonders aus dem deutsch-französischen Kriege. Vgl. »Das Werk der Münchener Künstlerfamilie A.« (Reproduktionen, mit Text von Holland, Nürnb. 1890 ff.).

Adam de Fulda, Musikgelehrter des 15. Jahrh., bemerkenswert als Verfasser einer im Manuskript mit der Jahreszahl 1490 bezeichneten, bei Gerbert (»Scriptores«, III, 329) abgedruckten Abhandlung: »De musica«. Von seinen Kompositionen ist nur ein von Glarean in seinem »Dodekachordon« (1547) mitgeteilter vierstimmiger Gesang bekannt.

Adam de la Halle (eigentlich de le Hale), franz. Dichter und Komponist, genannt le Boſſu (der Bucklige) d'Arras, wiewohl er nicht mißgestaltet war, geb. um 1235 in Arras, entsagte dem theologischen Studium, um zu heiraten, und begleitete 1283 Robert II., Grafen von Artois, nach Neapel, wo er 1286 oder 1287 starb. A. hat eine größere Anzahl von Liedern, Rondels, Motetten und zwei Singspiele hinterlassen, die ältesten nicht geistlichen Dramen aus Frankreich. Das eine: »Le ju Adan ou de la fuellie« (»Das Spiel Adams oder das Spiel in der Laube«), vom 1. Mai 1262, schildert die persönlichen Verhältnisse des Dichters mit satirischen Ausfällen auf dessen Mitbürger von Arras; es treten 17 Personen auf, darunter einige rein phantastische, Feen und die Fortuna. Das andre ist ein Schäferspiel mit eingelegten Volksweisen, »Le jeu de Robin et de Marion«, sehr anmutig, zuerst in Neapel aufgeführt, dann nach dem Tode des Dichters in Arras wiederholt und, wie es scheint, noch hundert Jahre später in Angers alljährlich gespielt. Adams »Œuvres complètes« sind herausgegeben von de Coussemaker (Par. 1872), die Dramen auch von Rambeau (Marburg 1886). Vgl. Bédier in der »Revue des Deux Mondes« vom 15. Juni 1890; Sepet in den »Études dédiées à G. Paris« (Par. 1891). Über A. als Komponisten handelt Lavoix im »Recueil de motets français«, Bd. 2 (Par. 1884). Eine Neubearbeitung des Schäferspiels besorgte W. Tappert (Berl. 1884). A. ist auch der Held einer Oper: »Adam de la Halle«, von Ernst Frank (1880).

Adam von Bremen (Adamus Bremensis), Geschichtschreiber, wahrscheinlich aus Obersachsen stammend, kam 1068 nach Bremen, ward daselbst vom Erzbischof Adalbert zum Domherrn und 1069 zum Domscholaster (Schulvorsteher) ernannt, unternahm eine Reise zum Dänenkönig Sven Estrithson und starb in Bremen nach 1075. In seinem, dem Erzbischof Liemar (1072—1101) gewidmeten Werke »Gesta pontificum Hammenburgensium« gab er auf Grund gelehrter Forschung und mündlicher Mitteilungen Svens die Geschichte des Erzstifts und der nordischen Mission von 788—1072. Das 3. Buch enthält die auch für die Reichsgeschichte wertvolle Geschichte des Erzbischofs Adalbert. Das 4. Buch: »Descriptio insularum Aquilonis«, enthält über Dänemark, Skandinavien und Rußland wichtige Nachrichten. Die Sallustius und kirchlichen Schriftstellern nachgebildete Sprache ist von Fehlern und Germanismen nicht frei. Nach einer von Bartholin im Kloster Sorö aufgefundenen Handschrift wurde das Werk zuerst von Andr. Sever. Vellejus (Vedel) herausgegeben (Kopenh. 1579); die beste Ausgabe ist die von Lappenberg in Pertz' »Monumenta« (Bd. 7, 1846; deutsch von Laurent-Wattenbach, 2. Aufl., Berl. 1888). Vgl. Asmussen, De fontibus Adami Bremensis (Kiel 1834).

Adamas, (lat.), der Diamant.

Adamáua, Reich in westlichen Sudân (Afrika), zu Sokoto gehörig, an beiden Seiten des obern Binuë, zwischen 11 und 6° nördl. Br., 137,365 qkm (2495 QM.) groß mit 3½ Mill. Einw. Das Land ist nur an den Ufern des Binuë besser bekannt. Hier erheben sich zum Teil ansehnliche Gebirgszüge mit seltsam gestalteten Gipfeln, wie der Atlantika (2700 m) und die Gendereberge (3000 m) südlich vom Binuë. Letztere bilden mit den nach O. sich fortsetzenden Höhenzügen die Wasserscheide zwischen Binuë, Logone (zum Tsadsee), den Quellflüssen des Sangha (zum Kongo), des Mbam (zur Bai von Biafra) und des in weitem Bogen zum Binuë fließenden Katsena. Nördlich vom Binuë erhebt sich der 2000 m hohe Mendif. Der Binuë empfängt hier rechts den Majo Kebbi und Gongola, links Fars nebst Tuksa. Das Klima ist feucht, die Vegetation tropisch. In den dichten Wäldern von Baobab, Giraffenakazien, Butterbäumen u. a. sind Elefanten, welche viel Elfenbein liefern, häufig. Angebaut werden Reis, Mais, Weizen, Sesam, Baumwolle, Indigo, Ingwer; Vieh und Geflügel sind reichlich vorhanden. Blei, Eisen, Kupfer werden von den Eingebornen gewonnen und bearbeitet. Die Bevölkerung besteht aus heidnischen Negern, über die von NW. hereingedrungene mohammedanische Fulbe herrschen. Der Sklavenhandel mit den als Tribut von den im S. wohnenden heidnischen Negerhäuptlingen gelieferten Männern, Weibern und Kindern steht in voller Blüte. Hauptstadt ist Jola, andre wichtige Orte sind Ngaundere, Banjo, Kontscha, Ribago. Denham gelangte 1824 nur bis an die Grenze, glücklicher war Barth 1851, Flegel bereiste 1879 und 1882 das Land, das Zintgraff 1889 und Morgen 1891 von Kamerun aus bis zum Binuë durchzogen. Nach dem deutsch-englischen Abkommen fällt der größere östliche Teil von A. in die deutsche, der kleinere westliche mit Jola in die englische Interessensphäre.

Adamberger, Antonie, Schauspielerin, geb. 30. Dez. 1790 zu Wien, gest. daselbst 25. Dez. 1867, bildete sich unter Leitung des Dichters H. J. von Collin zur Schauspielerin aus und war seit 1807 am Hofburgtheater im Fach der tragischen und naiven Liebhaberinnen thätig. Sie spielte unter andern die Hauptrollen in den 1811 und 1812 in Wien aufgeführten Trauer- und Lustspielen Th. Körners, der sich mit ihr verlobte. 1817 zog sie sich von der Bühne zurück und

verheiratete sich mit dem Numismatiker J. C. Arneth (s. d. 1). Vgl. Latendorf, Liebes- und Liedesgrüße an A. A. (aus Körners Nachlaß, Leipz. 1885).

Adamello (Monte A.), 3548 m hoher Gipfel der hiernach benannten Gruppe der südlichen Zone der Mittelalpen, welche nördlich durch den Tonalepaß von der Ortlergruppe getrennt wird, in ihrer Hauptmasse aus Tonalit besteht und in die beiden durch das Val di Genova (Quellthal der Sarca) geschiedenen Stöcke des A. und der Presanella (3564 m, s. d.) zerfällt. Der A. selbst erhebt sich auf italienischem Boden nahe der Tiroler Grenze aus einem nach NO. geneigten Gletscherplateau und wird östlich von der 13,3 qkm großen Vedretta del Mandron umlagert, über welche man den Gipfel von der Mandronhütte in 6 Stunden erreicht. Östlich von diesem Firnfelde erheben sich auf österreichischer Seite die Gipfel Cima di Lares (3354 m) und Carè Alto (3465 m), welche von der Lareshütte aus besucht werden. Der A. wurde 1864 zuerst von Payer erreicht und durchforscht. Vgl. Payer, Die A.-Presanella-Alpen (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen« 1865).

Adami, Friedrich, belletrist. Schriftsteller von preußisch-patriotischer Tendenz, geb. 18. Okt. 1816 zu Suhl, studierte in Berlin und widmete sich seit 1838 ausschließlich litterarischer Thätigkeit. Hauptmitarbeiter der »Neuen Preußischen (Kreuz-) Zeitung«, 1868 zum Hofrat ernannt, schrieb er außer zahlreichen Festspielen und Prologen, größern und kleinern Bühnenwerken, Übersetzungen 2c., Erzählungen und kleinern Romanen (letztere gesammelt in »Große und kleine Welt«, Berl. 1870, 4 Bde.): die populäre Biographie »Luise, Königin von Preußen« (13. Aufl., das. 1890); »Vor fünfzig Jahren. Nach den Aufzeichnungen von Augenzeugen« (das. 1863); »Aus Friedrichs des Großen Zeit« (das. 1869); »Das Buch vom Kaiser Wilhelm« (Bielef. 1887—90, 2 Bde.); unter dem Namen Paul Frohberg: »Dramatische Genrebilder aus der vaterländischen Geschichte« (Berl. 1870, 2 Bde.) und zahlreiche Volksschriften.

Adamiten, Name der antinomistischen Gnostiker des 2. Jahrh. in Nordafrika, welche die ursprüngliche Unschuld durch völlige Nacktheit wiederherstellen wollten. Gleichen Namen führt eine mit den Pikarden in Verbindung stehende Sekte der Taboriten, nach ihrem Gründer, dem Bauern Niklas, auch Nikolaiten genannt. Diese verwarfen das Christentum und allen äußern Gottesdienst, steigerten den Kommunismus bis zur Gemeinschaft der Weiber, und viele gingen ganz unbekleidet. Die meisten fielen 1421 unter Ziskas Schwert. — Eine diesen verwandte Sekte ist 1849 im Chrudimer Kreis hervorgetreten. Soviel von ihrer streng geheimgehaltenen Lehre bekannt geworden, glauben sie nur an eine Macht als Schöpferin des Weltalls, das nun selbständig bestehe. Ihre nächtlichen Zusammenkünfte sollen sie in völliger Nacktheit feiern, im übrigen untereinander auf bürgerliche Rechtlichkeit halten. Die Sekte scheint jetzt verschwunden zu sein.

Adamo, Max, Maler, geb. 1837 zu München, wurde auf der dortigen Akademie zunächst unter Phil. Foltz gebildet, führte damals im Nationalmuseum die Fresken: die Blütezeit Nürnbergs, die Gründung der Universität Heidelberg und den Regensburger Donauhandel im Mittelalter aus, wurde dann Schüler von Piloty und malte unter dessen Leitung Herzog Alba im Rat zu Brüssel und 1870 den Sturz Robespierres im Nationalkonvent (in der Berliner Nationalgalerie). Zu den besten seiner spätern Bilder gehören Oraniens letzte Unterredung mit Egmont, Karl I. und Cromwell bei der Begegnung mit dem Parlamentsheer zu Childerley, die Auflösung des Langen Parlaments durch Cromwell; die Genrebilder: der Adept im Laboratorium, gestörte Gelehrsamkeit und der Waffenschmied.

Adams, Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Berkshire, am Hoosac, mit Baumwoll- und andern Fabriken und (1890) 9213 Einw.

Adams (spr. äddäms), 1) Samuel, nordamerikan. Staatsmann, geb. 27. Sept. 1722 zu Boston, gest. daselbst 2. Okt. 1803, war Kaufmann und seit 1765 Mitglied der Legislatur von Massachusetts. Als Sprecher bei den Meetings unablässig thätig, die Bewegung gegen die englische Tyrannei in den Kolonien in Gang zu bringen, und 1774 als Abgeordneter von Massachusetts in den Delegiertenkongreß gewählt, drang er hier alsbald auf den Kampf mit England und wirkte zum Zustandekommen der Unabhängigkeitserklärung eifrigst mit. Washingtons Bestrebungen für Erweiterung der Macht der Zentralregierung trat er entgegen und schloß sich der Partei der Demokraten an. 1789—94 bekleidete er den Posten eines Gouverneurs von Massachusetts und trat 1797 vom öffentlichen Schauplatz ab. Ehrlich und uneigennützig, trug A. durch seine unermüdliche Thätigkeit wesentlich zur Begründung der Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten bei. Vgl. Wells, Life and public services of Samuel A. (Bost. 1865, 3 Bde.); Morse, Samuel A. (das. 1884); Hosmer, Life of Samuel A. (das. 1885).

2) John, zweiter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 19. Okt. 1735 zu Braintree (jetzt Quincy) in Massachusetts, gest. 4. Juli 1826, eröffnete seine politische Laufbahn damit, daß er in mehreren Schriften die Rechte der Kolonien mit Wärme und Sachkenntnis darlegte. 1774 als Vertreter von Massachusetts in den ersten Kongreß von Philadelphia gewählt, war er bei der Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 wesentlich beteiligt. 1778 ging er als Bevollmächtigter des Kongresses nach Frankreich, um ein Bündnis und einen Handelsvertrag mit diesem Staate zu stande zu bringen, was aber nicht durch ihn, sondern durch Franklin geschah. Nachdem er die Konstitution von Massachusetts hatte abfassen helfen, kam er Ende 1779 zur Anknüpfung von Friedensunterhandlungen mit England zum zweitenmal nach Paris, wo seine Thätigkeit jedoch nicht den gewünschten Erfolg hatte, und ging dann als Gesandter nach Holland, wo es ihm durch Unterhandlungen und Schriften gelang, Kabinett und Volk für die Sache seines Vaterlandes zu gewinnen. Von dort kehrte er 1782 wieder nach Paris zurück und brachte hier, von Franklin, Jefferson, Jay und Laurens unterstützt, den Frieden mit England glücklich zu stande (3. Sept. 1783); 1785—88 war er Gesandter in London. Nach seiner Rückkehr in die Heimat ward er Washington als Vizepräsident zur Seite gestellt und nach dessen Rücktritt trotz der Gegenbestrebungen der Antiföderalisten 1797 zum Präsidenten der Union erwählt. Durch die Maßregeln, die er zur Erhaltung der Neutralität der Republik Frankreich gegenüber ergriff, namentlich durch die von ihm erlassene Fremden- und Aufruhrakte bei der demokratischen Partei, welche Anschluß an Frankreich verlangte, mißliebig geworden und um seine Popularität gebracht, unterlag er bei der 1801 nach Ablauf seiner Amtszeit eintretenden Präsidentenwahl seinem Gegner Jefferson, der mit neun Stimmen siegte. A. trat nun in den Privatstand zurück und starb auf seinem Landgut

Quincy). Unter seinen Schriften ist besonders die »Defence of the constitution and government of the United States« (1787, 3 Bde.) hervorzuheben. Seine sämtlichen Werke mit Biographie wurden von seinem Enkel Charles Francis A. (New York u. Bost. 1851–56, 10 Bde.) herausgegeben. Vgl. J. Q. und C. F. Adams, Life of John A. (Bost. 1871, 2 Bde.); Morse, John A. (das. 1884).

3) John Quincy, sechster Präsident der Vereinigten Staaten, Sohn des vorigen, geb. 11. Juli 1767 zu Braintree, gest. 17. Febr. 1848, begleitete seinen Vater 1778 nach Frankreich, dann nach Holland und England, trat 1791 als Anwalt auf, ging als Gesandter 1794 nach dem Haag und 1797 nach Berlin. Unter Jeffersons Präsidentschaft als Anhänger der föderalistischen Grundsätze seines Vaters 1801 abberufen, widmete er sich wieder der Advokatur und wurde 1802 in den Senat von Massachusetts, 1803 in den Senat der Union gewählt. Als Verteidiger der gegen England erlassenen Embargoakte mit seinen Parteigenossen zerfallen, lebte er in Zurückgezogenheit, bis ihm unter Madisons Präsidentschaft 1809 der Gesandtschaftsposten in Petersburg übertragen wurde. Nachdem er 24. Dez. 1814 mit Gallatin und H. Clay den Frieden von Gent abgeschlossen und dann als Gesandter in London fungiert hatte, ward er 1817 vom Präsidenten Monroe zum Staatssekretär des Auswärtigen ernannt, nach Monroes Rücktritt aber im März 1825 zum Präsidenten der Union erwählt. Schon vorher war A. ins Lager der Antiföderalisten übergetreten. Seine Verwaltung war in der äußern Politik entschieden unglücklich: infolge eines Zwistes mit England hörte der Handel mit Westindien auf, und der Kongreß in Panama, der ein Bündnis zwischen den Republiken von Süd- und Nordamerika zu stande bringen sollte, ging unverrichteter Sache auseinander. Nachdem er 1828 bei der Präsidentenwahl gegen Jackson unterlegen war, zog er sich nach Ablauf seiner Amtszeit im März 1829 aus dem öffentlichen Leben zurück, ward aber 1831 wieder ins Repräsentantenhaus gewählt, wo er eine von den Parteien unabhängige Stellung einnahm. Von seinen Schriften sind die »Briefe über Schlesien« (zuerst im »Portfolio«, Philad. 1803, übersetzt von Friese, Bresl. 1805) auch in Deutschland bekannt geworden. Vgl. »Memoirs of John Quinci A.« (hrsg. von C. F. Adams, Philad. 1874–77, 12 Bde.); Seward, Life of John Quincy A. (New York 1853); Josiah Quincy, Memoir of the life of John Quincy A. (Bost. 1858); Morse, John Quincy A. (das. 1882); Stoddard, Life of John Quincy A. (New York 1887).

4) Charles Francis, nordamerikan. Jurist und Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 18. Aug. 1807 zu Boston, gest. 21. Nov. 1886 in New York, begann 1827 unter Daniel Webster die Rechtspraxis auszuüben und ließ sich 1828 in Boston als Anwalt nieder. Nebenbei widmete er sich eifrig litterarischen Arbeiten und ward 1831 in die Staatslegislatur gewählt, wo er fünf Jahre lang blieb. 1848 stellte ihn die Freibodenpartei als Kandidaten für die Vizepräsidentschaft auf. Seit 1859 als Vertreter von Massachusetts im Kongreß, ward er 1861 von Lincoln zum Gesandten für London ernannt, wo er unter sehr schwierigen Verhältnissen viel Takt und Gewandtheit bewiesen und viel dazu beigetragen hat, den während des Bürgerkrieges (1861–65) drohenden Bruch zwischen England und der Union abzuwenden. Im Frühjahr 1868 kehrte A. nach Massachusetts zurück; im Winter 1871/72 war er Mitglied des Genfer Schiedsgerichts in dem Alabamastreit. Er gab die hinterlassenen Papiere seines Großvaters (»John Adams' letters to his wife«, Bost. 1841, 2 Bde.; »Life and works of John Adams« und »Memoirs of John Quincy Adams«, s. oben) heraus. — Sein Sohn Charles Francis A., geb. 27. Mai 1835 zu Boston, bis 1890 Präsident der Union Pacific-Eisenbahngesellschaft, schrieb ein verdienstliches Werk über die amerikanischen Eisenbahnen (»Railroads. Their origin and problems«, 2. Aufl., Bost. 1880) und »Life of Richard H. Dana« (das. 1890).

5) William, einer der bedeutendsten erbaulichen Schriftsteller Englands, geb. 1814, gest. 1848 als Vikar zu St. Peter in Oxford, wo er seine theologische Bildung empfangen hatte. Seinen Ruf gründete er durch die »Sacred allegories«, in welche er nach und nach seine kleinern asketischen Schriften aufnahm (oft aufgelegt, zuletzt Lond. 1883, 4 Bde.).

6) John Couch, Astronom, geb. 5. Juni 1819 zu Laneast bei Launceston in Cornwall, gest. 20. Jan. 1892 in Cambridge, war erst Landwirt, studierte dann zu Cambridge Mathematik, begann 1841 seine Untersuchungen der Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Uranus und berechnete zuerst, noch vor Leverrier, Masse und Bahn des störenden Planeten (vgl. Neptun). 1858 wurde A. zum Professor der Astronomie an der Universität Cambridge ernannt. Sein Aufsatz über die Störungen des Uranus, 1847 als Manuskript gedruckt, wurde später unter dem Titel: »The observed irregularities in the motion of Uranus« in dem »Nautical Almanac« für 1851 veröffentlicht.

7) Charles Kendall, nordamerikan. Historiker, geb. 24. Jan. 1835 zu Derby in Vermont, studierte an der Universität von Michigan, welcher er seit 1867 als Professor der Geschichte angehört, und wurde 1885 Präsident der Cornell-Universität. Er schrieb unter anderm: »Democracy and monarchy in France« (New York 1874; deutsch, Stuttg. 1875), ein Werk, das durch die objektive und eingehende Darstellung eine sehr günstige Aufnahme fand und große Vorliebe für Deutschland bekundet; »The relations of higher education to national prosperity« (New York 1877); »Manual of historical literature« (3. Aufl. das. 1889) und gab »Representative British orations« (das. 1884, 3 Bde.) heraus.

Adamsapfel (Paradiesapfel, jüd. Esrog, Pomum Adami), die Frucht von Citrus Pomum Adami *Risso*, eirund bis birnförmig, mit bißähnlichen Narben und Wulsten der goldgelben Schale, soll nach der Ansicht des Talmud dieselbe Frucht sein, von welcher Adam im Paradies gegen Gottes Gebot kostete. Er wird mit dem aus Palm-, Weiden- und Myrtenzweigen bestehenden Feststrauß von den Juden am Laubhüttenfest während des Frühgottesdienstes unter Absingung von Psalmen benutzt. Der Feststrauß soll auf die alte Heimat hindeuten und freudigen Dank für die um diese Zeit vollendeten Ernten erwecken. Der A. wird aus Korfu, Süditalien und Sizilien in Kisten von 20–25 Stück, mit einem die richtige Art der Einsammlung verbürgenden Certifikat des am Orte der Einsammlung wohnenden Oberrabbiners versehen, zugleich mit jungen Blättern der Dattelpalme versandt. Im Volksmund heißt A. auch der bei den Männern mehr hervortretende obere Teil des Kehlkopfes, so genannt, weil beim Sündenfall ein Stück des genossenen Apfels dem Adam in der Kehle stecken geblieben sein soll.

Adamsbrücke, Name einer Reihe von Sandbänken und Felsen, 23 km lang, zwischen 9° 5' bis 9° 12' nördl. Br. und 79° 22' bis 80° östl. L. v. Gr., welche von der Insel Rameswaram an der indischen Küste zur Insel Manaar an der Küste von Ceylon hinüberreicht und so nahezu den Golf von Manaar im N. sperrt. Drei Hauptkanäle für kleine Boote führen hindurch; der Pambamkanal ist auf 4 m Tiefe ausgebaggert und mit einem Leuchtturm gekennzeichnet. Bei den Brahmanen heißt die A. Brücke des Râma, welcher auf ihr sein Heer nach Lanka (Ceylon) hinüberführte.

Adamsfeigen, s. Ficus.

Adamsia, s. Seeanemonen.

Adams Motor, s. Gaskraftmaschine.

Adamsnadel, Pflanze, s. Yucca.

Adamspik, Name eines von Buddhisten, Brahmanen und Mohammedanern für heilig gehaltenen Berges auf Ceylon, der sich auf der innern Hochebene (Neura Ellya) der Insel unter 6° 51' nördl. Br. und 80° 35' östl. L. v. Gr. zu 2260 m Höhe erhebt und von den Singhalesen Samanala Kand (»Berg des Gottes Saman«) genannt wird. Auf der 21 m langen und 10 m breiten Fläche seines kahlen Gipfels, die von einer 1 m hohen Mauer umgeben ist, befindet sich ein kleiner Tempel, unter dem eine 1,45 m lange und 0,5 m breite Vertiefung, wahrscheinlich durch Nachhilfe von Menschenhand, die rohe Form einer riesigen Fußspur hat, welche die Buddhisten Sripâda (»Fußstapfe des Glückes«) nennen und für die Fußmarke ihres Religionsstifters halten. Dieselbe wird von einem reich mit Edelsteinen besetzten Goldrande eingefaßt. Den Brahmanen gilt der A. für heilig, weil ihnen Buddha nur eine Menschwerdung (avatâra) von Wischnu ist, den Mohammedanern, weil sie in jener Vertiefung die Fußspur Adams erkennen, der von hier aus, 1000 Jahre lang auf einem Fuße stehend, den Verlust des Paradieses beweint haben soll. Noch andre Tempel und Unterkunftshäuser (Ambelams) für die Tausende hierher kommender Pilger sind auf dem Berge errichtet.

Adamspresse, s. Schnellpresse.

Adamsspiel, s. Französische Litteratur (12.—13. Jahrh.).

Adamsthal (tschech. Adamov), Dorf in Mähren, Bezirksh. Brünn, im romantischen Waldthale der Zwittawa, an der Linie Wien-Prag der österreichisch-ungarischen Staatsbahn gelegen, mit neuer gotischer Kirche, fürstlich Liechtensteinschem Schloß, Parkanlagen und Tiergarten, Hochofen, Eisengießerei, Maschinenfabrik und (1890) 728 Einw. In der Nähe merkwürdige Kalkhöhlen.

Adâna, türk. Stadt im südöstlichen Kleinasien, rechts am schiffbaren Seihun (Saros) in dem fruchtbaren Teile von Flachkilikien gelegen, hat durch ihre Lage als Schlüssel zu den Tauruspässen, wie schon im Altertum, so noch jetzt eine hohe strategische Bedeutung und war deshalb noch in neuerer Zeit (1839) lange der Gegenstand des Kampfes zwischen der Türkei und Ägypten. Im Altertum wetteiferte A. mit dem nahen Tarsos an Größe und Macht. Die jetzige Stadt, Hauptort des gleichnamigen Wilajets (mit den Liwas Itsch Ili, Mersina, Adana, Kozan und Dschebel Bereket, ca. 37,000 qkm Areal und 400,000 Einw.), ist gut gebaut, mit Mersina durch Eisenbahn verbunden, enthält verschiedene Baudenkmäler des Altertums (z. B. die angeblich von Hadrian erbaute Brücke über den Seihun) und zählt ca. 40,000 Einw. (viele Armenier), welche Handel mit Wolle, Baumwolle, Getreide, Wein und Obst treiben.

Adangbe, Ort im deutschen Togogebiet (Westafrika), am Hahofluß, mit 7—8000 Einw.

Adanson (spr. adangßóng), Michel, Botaniker, geb. 7. April 1727 zu Aix in der Provence, gest. 3. Aug. 1806 in Paris, studierte in Paris unter Réaumur und B. Jussieu, ging 1748 nach dem Senegal, wo er sich bis 1753 der Erforschung der Natur und der Völker Senegambiens widmete, und publizierte seine Beobachtungen in der »Histoire naturelle du Sénégal« (Par. 1757; deutsch von Martini, Brandenb. 1773, und von Schreber, Leipz. 1773). Sein Werk »Familles des plantes« (Par. 1763), in neuer Bearbeitung u. d. T. »Méthode nouvelle pour apprendre à connaître les différentes familles des plantes« (Par. 1764, 2 Bde.), enthält einen verunglückten systematischen Versuch, aber auch einen großen Reichtum neuer Entdeckungen. Er lieferte treffliche Monographien, namentlich über den Affenbrotbaum und über die Oszillatorien, machte 1751 den Zitterwels zuerst bekannt, dessen Schläge er mit denen der Leidener Flasche verglich, wie er auch die Wirkungen des Blitzes und der Elektrizität als identisch erkannte. Ebenso hat er wohl zuerst auf Strandverschiebungen an der Küste hingewiesen. Von seinen Schriften erschienen noch: »Cours d'histoire naturelle fait en 1772« (hrsg. von Payer, Par. 1844—45, 2 Bde.); »Histoire de la botanique et plan des familles naturelles des plantes« (hrsg. von A. Adanson und Payer, 2. Aufl., das. 1864). Im Jardin des plantes zu Paris wurde 1856 seine Marmorstatue aufgestellt. Vgl. Cuvier, Éloge historique (Par. 1819).

Adansōnia *L.*, nach Andanson benannte Pflanzengattung der Malvaceen, Bäume in Afrika und Australien mit drei- bis neunzähligen Blättern, aus den Blattwinkeln herabhängenden einzelnen Blüten, länglicher, nicht aufspringender Frucht mit mehligem Fleisch und zahlreichen nierenförmigen Samen. A. digitata *L.* (Affenbrotbaum, Baobab in Westafrika, Mbuju in Ostafrika, Mowana in Südafrika, Vinka in Mittelafrika, Dinna, Tabaldie im Sudân, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«), 12—22 m hoch, mit einem Stammumfang von 47 m und mehr, bildet einen ungeheuern, halbkugeligen, mit seinem untern Rande den Erdboden berührenden Wipfel von 38—48 m Durchmesser, trägt langgestielte, gefingerte Blätter mit 5—7 ganzrandigen Blättchen und an fast meterlangen Blütenstielen große weiße Malvenblüten. Den größten Teil des Jahres steht der Baum aber kahl, nur behangen mit graubraunen, melonenähnlichen, bis 45 cm langen Früchten, welche unter einer spröden, festen Schale weißes, leicht zerreibliches Mark und braune Samen enthalten. Der zuerst durch Aloysius Cadomosto 1454 bekannt gewordene Baum erreicht ein sehr hohes Alter, das sich aber, da die Jahresringe kaum oder nur undeutlich ausgebildet sind, nur aus dem Dickenwachstum berechnen läßt. Adanson beobachtete an einem Stamme von 9,4 m Durchmesser Inschriften aus dem 14. und 15. Jahrh. und schätzte nach der Stärke der Überwallungsschicht das Alter dieses Baumes auf 5150 Jahre. Der Affenbrotbaum findet sich weitverbreitet im tropischen Afrika, südlich bis Angola und dem Ngamisee; auch ist er nach Ost- und Westindien verpflanzt worden. Er ist fast überall ein Gegenstand der Verehrung für die Eingebornen; in Westafrika dient er den Negern zur Wohnung und als Begräbnisplatz für Zauberer; in Ostafrika beherbergt er Herden von Kleinvieh in seinem meist hohlen Stamm. Die Blätter (Lalo) werden in Senegambien

als Gemüse gegessen, auch den Speisen beigemischt, weil sie die übermäßige Schweißabsonderung verhindern; das säuerliche Fruchtmark liefert ein kühlendes Getränk, Schale, Samen und Rinde werden arzneilich benutzt. Letztere schmeckt herb und bitter und enthält weißes kristallinisches Adansonin, dessen Wirkung derjenigen des Strophantins entgegengesetzt ist. Die Rinde liefert auch eine Faser, aus welcher sehr feste Stricke und Gewebe gefertigt werden. B. Gregorii *Fr. Müll.*, in Nordaustralien, ist dem Affenbrotbaum ähnlich, aber kleiner und besitzt gleichfalls ein angenehm säuerliches, zur Bereitung von Getränken brauchbares Fruchtmark.

Adaptation (lat.), Anpassung; s. Darwinismus; A. des Auges, die Anpassung an verschiedene Helligkeitsgrade, zuweilen auch gleichbedeutend mit Akkomodation; s. Gesicht.

Adaptieren (lat.), anpassen, anbequemen.

Adäquāt (lat.), vollkommen angemessen, übereinstimmend. Ein Begriff ist a., wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig enthält; eine Definition, wenn sie den Begriff nach seinen wesentlichen Merkmalen bestimmt; eine Erkenntnis, wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstandes genau und vollständig entspricht.

Adar (v. assyr. Monatsnamen Adda-ru stammend), zwölfter Monat des jüdischen Mondjahres, in unsern Februar oder März fallend. A. scheni oder Weadar heißt der alle 19 Jahre siebenmal zur Ausgleichung des Mondjahres mit dem Sonnenjahr eingeschaltete 13. Monat. Der 13. A. ist als Fasten Esthers (Taanith esther), der 14. als Purimfest bestimmt. Nach der Sage war der 7. A. der Geburts- und Sterbetag Moses'. Bei den Persern war A. der neunte Monat.

Ad arma (lat.), »zu den Waffen«, ans Werk!

Adarme, früher spanisches und noch südamerikan. Gewicht; = $^1/_{16}$ Onza, 1 A. = 36 Granos Silbergewicht = 1,797 g (in Argentinien und Uruguay = 1,794 g); hieß in Katalonien auch argienso und in Aragonien (bei 32 Gran) arienco.

A dato (lat.), s. Dato.

Adauli (engl. adowly), Hohlmaß in Bombay; bei Getreide (auch Pehli, engl. paily) = 4 Sihr, = $^1/_{16}$ Parah (s. d.); bei Reis = $7^1/_2$ Sihr, = $^1/_{20}$ Parah; bei Salz = $^2/_{21}$ Parah.

Ad bene placĭtum (lat.), nach Belieben.

Ad bestĭas (lat., »zu den Tieren«), im Altertum die Todesstrafe, bei welcher der Verurteilte den wilden Tieren vorgeworfen wurde. Der Ausdruck galt auch von den Gladiatoren, die um Lohn mit wilden Tieren kämpften und daher auch Bestiarii hießen.

A. D. C., bei Pflanzennamen Abkürzung für A. De Candolle (s. d.).

Ad calendas graecas, Witzwort des röm. Kaisers Augustus, soviel wie »auf den Nimmermehrstag«. Die Griechen hatten nämlich keine Calendä (der erste Tag des Monats); wer also auf griechisch Calendä mit Bezahlung vertröstete, wollte niemals bezahlen.

Adcitation, s. Beiladung.

Adda (lat. Addua), Nebenfluß des Po, entspringt am Piz Murtorol in der Umbrailgruppe der Rätischen Alpen, durchfließt das Fraeletthal, tritt, nachdem er mehrere Schluchten passiert hat, in das Veltlinthal und ergießt sich bei Colico in einem sumpfigen, rasch vorrückenden Delta in den Comersee (s. d.). Bei Lecco verläßt die A. den See an seinem Südostende wieder, bildet noch die kleinen Seen von Pescate und Olginate, tritt hier schiffbar und fischreich in die lombardische Ebene, speist mehrere Kanäle (Martesana, Muzza) und mündet bei Porto Stanga oberhalb Cremona in den Po. Die Länge des Flusses beträgt bis zur Mündung in den Comersee 125, vom Austritt aus demselben 175 km, wovon 124 km schiffbar. Die wichtigsten Nebenflüsse sind (links) der Brembo (s. d.) und Serio. An der A. siegten 490 die Ostgoten unter Theoderich über die Heruler unter Odoaker, 1796 bei Lodi die Franzosen unter Napoleon über die Österreicher.

Addax, s. Antilopen.

Addénda (lat., »Hinzuzufügendes«), Zusätze.

Adder, soviel wie Kreuzotter.

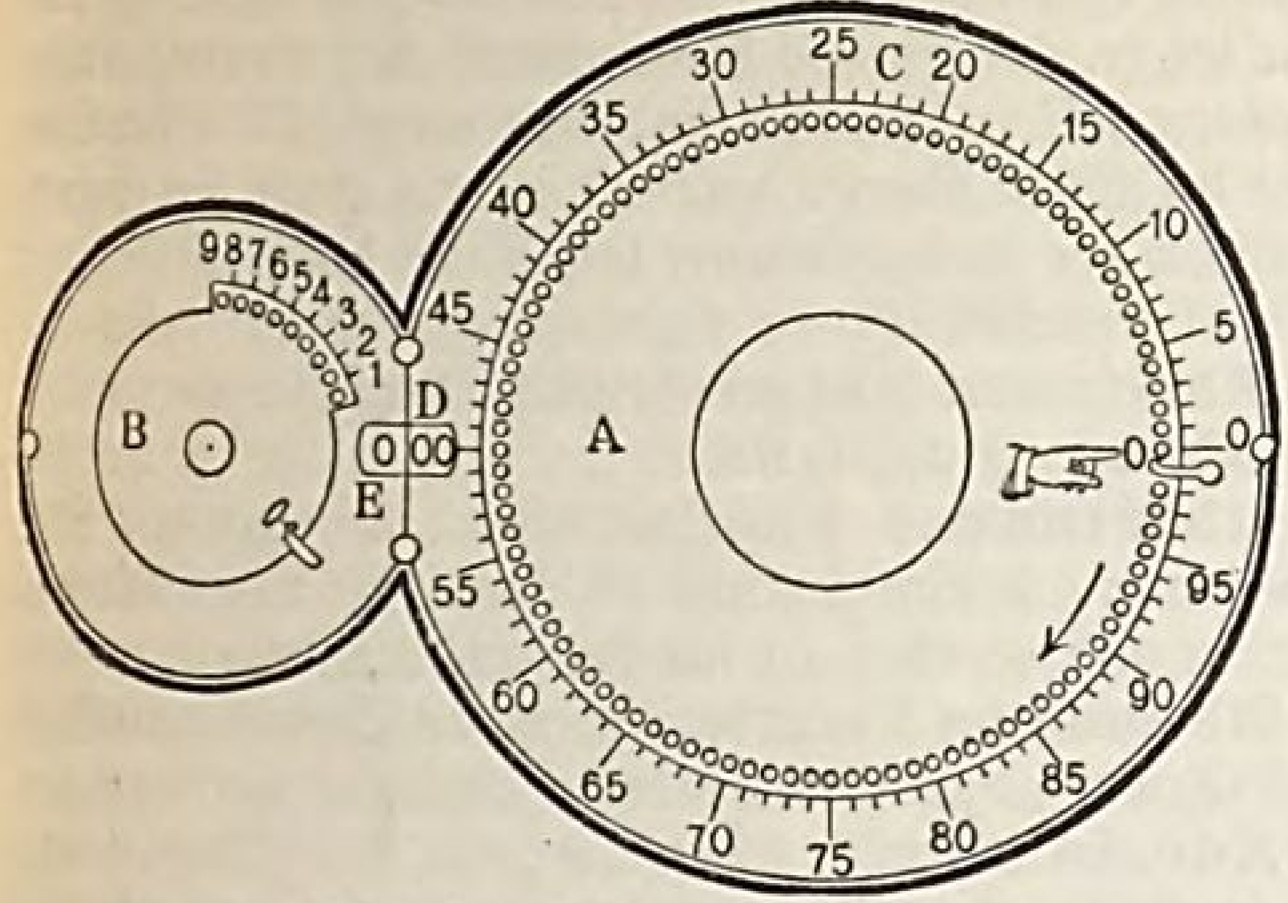
Adderley (spr. äbberli), Sir Charles Bowyer A., Lord Norton, engl. Staatsmann, geb. 2. Aug. 1814, studierte in Oxford, trat 1841 als Anhänger der konservativen Partei in das Parlament, war 1858—59 unter Derby Präsident des Gesundheitsamtes und Vizepräsident des Geheimen Rates für Erziehungswesen, 1866—68 unter Derby und Disraeli Unterstaatssekretär im Ministerium für die Kolonien, wurde 1874 unter Disraeli Präsident des Handelsamts und 1878 Peer und Mitglied des Oberhauses mit dem Titel Lord Norton. Um die Einführung der Selbstverwaltung und durchgreifender Reformen in den Kolonien hat sich A. sehr verdient gemacht, auch über Erziehung und Strafrecht mehrere Schriften herausgegeben.

Addictio in diēm (lat.), die bei einem gegenseitigen Vertrage zwischen den Kontrahenten getroffene Nebenbestimmung, wonach der Vertrag nicht gelten soll, wenn sich innerhalb einer bestimmten Zeit ein Dritter findet, der das Geschäft unter vorteilhaftern Bedingungen einzugehen bereit ist. Im Zweifel ist nach gemeinem Recht diese Verabredung als Resolutivbedingung aufzufassen. Nach dem österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch (§§ 1083, 1084) wird die A. dann als Resolutivbedingung behandelt, wenn das Kaufstück übergeben wurde, andernfalls als Suspensivbedingung. Vgl. Bedingung.

Addieren (lat., »hinzuthun, hinzufügen«), s. Addition.

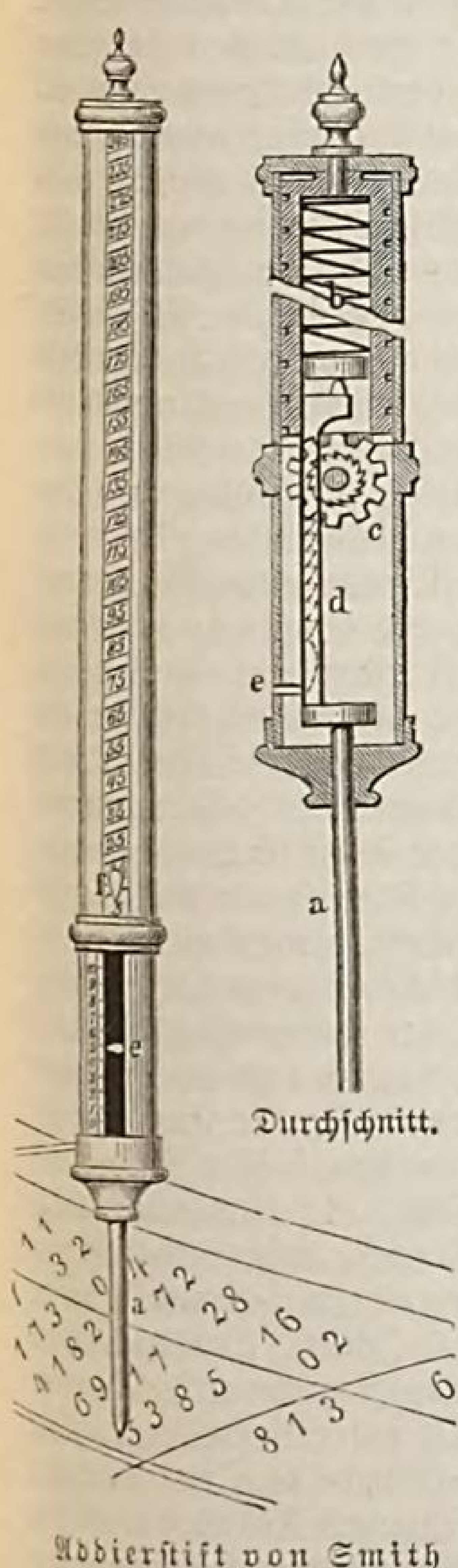
Addiermaschine, Vorrichtung zum schnellen Addieren auf mechanischem Wege. Die praktischste ist wohl the Adder des Amerikaners Webb, zu beziehen durch Adolf Brandt jr., München. Die Hauptbestandteile sind zwei drehbare Scheiben A u. B (s. Figur), von denen die eine, die Einerscheibe A, die Zahlen von 0—99, die andre, die Hunderterscheibe B, die Hunderter angibt. Die Einerscheibe A ist in 100 Teile eingeteilt, von denen jeder mit seiner entsprechenden Zahl versehen ist, von 00—99. Die Zahlen selbst werden jedoch von einer feststehenden, ringförmigen Skala C verdeckt, die an der Berührungsstelle der beiden Scheiben eine Lücke D hat. Durch diese Lücke wird die betreffende Zahl der Scheibe sichtbar. Die Skala C ist ebenso wie die Scheibe A in 100 Teile geteilt und trägt die Nummern 0—99. Die Nummer 0 ist von einem kleinen Sperrhaken verdeckt. Auch die Hunderterscheibe B ist eingeteilt, je nach der Größe des Apparats, in 50 oder 100 Teile, und die Teile sind mit den Zahlen 0 bis 49, bez. 99 versehen. Die Zahlen sind wieder von einem geteilten Ringe verdeckt und kommen nur in einer Lücke desselben, E, zum Vorschein, an der Berührungsstelle beider Scheiben A und B, also links neben den Zahlen der Scheibe A. In den Scheiben A und B ist vor jedem der 100, bez. 50 oder 100 Teilstrichen der Skala ein Loch angebracht, in diese Löcher greift der Rechner mit einem Stift ein, um die

Scheibe zu drehen. Beide Scheiben sind so miteinander verbunden, daß jedesmal, wenn 00 auf A die Lücke ED passiert, die Hunderterscheibe B um einen Teilstrich vorspringt. Ehe der Apparat gebraucht wird, muß er so gestellt werden, daß in der Lücke auf B 0 und auf A 00 erscheint. Das Einstellen geschieht durch Ein-



Addiermaschine von Webb.

setzen des Stiftes in eine kleine dazu bestimmte Öffnung. Soll nun z. B. 73+349 berechnet werden, so greift der Rechner mit dem Stift in das Loch auf A vor 73 auf der Skala C und dreht die Scheibe A, bis sein Stift sich am Nullpunkt befindet, wo derselbe durch einen kleinen Vorsprung von selbst angehalten wird. Dann greift er auf der Hunderterscheibe in das Loch 3 u. dreht die Scheibe, bis sein Stift bei 0 ist, wo er von selbst angehalten wird. Jetzt steht in der Lücke 373. Nun greift er auf der Scheibe A in das Loch 49 und dreht wieder bis 0. Sobald die Zahl 00 die Lücke durchläuft, springt die Scheibe B von selbst von 3 auf 4, und es erscheint beim Anhalten in der Lücke die richtige Summe: 422. Die außerordentliche Erleichterung, welche der Apparat auch den Addierstiften gegenüber gewährt, tritt natürlich erst beim Addieren größerer Zahlen und längerer Reihen zu Tage.



Durchschnitt.

Addierstift von Smith u. Pott.

Addierstift, Vorrichtung in der Größe eines Federhalters zur Erleichterung des Addierens langer Zahlenreihen. Beim Gebrauch setzt man den Stift a (s. Abbildung) auf die Ziffern, welche addiert werden sollen, und schiebt ihn durch Niederdrücken der Hülse so weit in letztere hinein, bis der Zeiger e auf der betreffenden Zahl steht. Läßt man hierauf mit dem Drucke nach, so wird durch eine Spiralfeder b der Stift a wieder herausgedrückt; durch die stattgehabte Bewegung hat sich aber das Rädchen c um eine den Ziffern entsprechende Anzahl Zähne gedreht und dadurch den Cylinder, welcher auf seinem Umfange in schwach steigender Schraubenlinie die Zahlen von 1—700 trägt, um ebensoviele Zehntel einer Umdrehung bewegt; zwischen den Ziffern befindet sich eine schraubenförmige Nute, in welcher ein zweiter Zeiger f sich bewegt, der zum Ablesen der Summe dient. Während der Cylinder sich nur einmal um seine Achse dreht, steigt der Zeiger um die Entfernung zweier benachbarter Schraubengänge und rückt dabei um 10 Einheiten weiter; er zeigt stets die Summe der nacheinander berührten Ziffern an, da bei der Zurückbewegung des Stiftes a die Zurückdrehung des Cylinders durch Anwendung eines zehnzähnigen Schaltrades, in das eine Zahnstange d greift, die nur bei ihrer Aufwärtsbewegung das Rädchen drehen kann, verhindert wird. Einen sehr einfachen A., der viel benutzt wird, hat der Mechaniker O. Leuner in Dresden konstruiert.

Addiktion (lat.), gerichtliche Zusprechung.

Addington (spr. äddingt'n), Henry, s. Sidmouth.

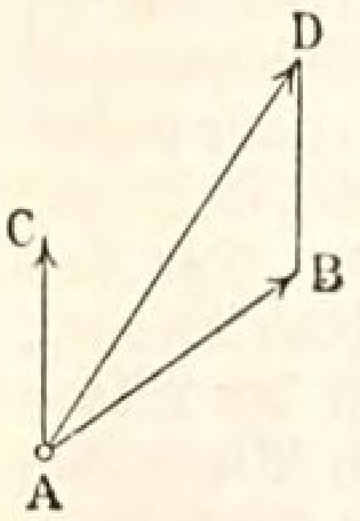
Addington Park, Schloß, s. Croydon.

Addison (spr. äddis'n), Joseph, engl. Dichter, Gelehrter und Staatsmann, geb. 1. Mai 1672 zu Milston in Wiltshire, gest. 17. Juni 1719 in Holland House, studierte seit 1687 in Oxford Theologie und zeichnete sich schon hier durch Abfassung lateinischer Verse aus. Im 22. Jahre versuchte er sich auch in der englischen Poesie, und zwar unter anderm mit Übersetzung von Vergils 4. »Georgicon«. Durch den Schatzkanzler Montague und den Lord Somers erhielt er zur politischen Ausbildung ein Jahresgehalt von 300 Pfd. Sterl., worauf er Frankreich und Italien bereiste. Der Tod König Wilhelms beraubte ihn dieser Unterstützung, jedoch erwarb er sich Ruf und die Gunst der Whigs durch ein Gedicht auf die Schlacht von Blenheim: »The Campaign« (1704). A. begleitete 1705 Lord Halifax nach Hannover, wurde durch dessen Verwendung Unterstaatssekretär und ging mit dem Vizekönig Warton nach Irland als Sekretär der Regierung. Bedeutenden Anteil nahm er an dem von seinem Jugendfreund R. Steele herausgegebenen »Tatler« (»Der Plauderer«), der ersten moralischen Wochenschrift, noch mehr an dem »Spectator«, den er bald hauptsächlich leitete. 1713 wurde sein Trauerspiel »Cato« aufgeführt, formell eine starre Anwendung französisch-klassischer Kunsttheorien, inhaltlich eine Verherrlichung der Whigpolitik, daher beklatscht. In derselben Zeit nahm A. an Steeles wesentlich politischer Zeitschrift »The Guardian« teil sowie an dem »Whig Examiner«. 1714 begleitete er den Vizekönig Grafen Sunderland wieder als Sekretär nach Irland, und 1716 heiratete er die verwitwete Gräfin von Warwick. Dem Posten eines Staatssekretärs, welchen er 1717 erhielt, entsagte er 1718 krankheitshalber, behielt aber eine Pension von 1500 Pfd. Sterl. und schrieb ein Erbauungsbuch. Er ward in der Westminsterabtei beigesetzt. A. zeichnete sich durch Korrektheit aus, durch eine wohltemperierte Freiheitsliebe, durch eine deistisch angehauchte Frömmigkeit. In litterarischen Streitigkeiten mit Steele und Pope zeigte sich manchmal die Eitelkeit der Zeit; den meisten Ruf und Dank aber gewann er durch den Humor seiner sittenschildernden Essays. Seine Schriften, darunter »Evidence of the christian religion«, kamen seit 1721 in London öfter heraus (besonders schätzenswert die Birminghamer Ausgabe 1761 und die in Bohns »Standard Library«, 6 Bde.), wurden auch fast sämtlich ins Deutsche übersetzt. Die »Essays« erscheinen immer wieder in Neu-

drucken, zum Teil als Schulbücher; eine Übersetzung lieferte G. Augustin (»Beiträge zum Zuschauer und Plauderer«, Berl. 1866). Vgl. Aikin, The life of A. (Lond. 1843, 2 Bde.); Macaulay, Critical and historical essays, Bd. 2; Thackeray, English Humorists of the 18. Century; Maschmeier, Addisons Beiträge zu den moralischen Wochenschriften (Berl. 1872); Hansen, A. som literaer kritiker (Kopenh. 1883); Courthorpe, Joseph A. (Lond. 1884); Vetter, Der Spectator als Quelle der »Diskurse der Maler« (Frauenf. 1887).

Addisonsche Krankheit, s. Nebennieren.

Addition (Summation, v. Lat.), die erste der vier Spezies oder Grundoperationen des Rechnens. Sie lehrt die Auffindung einer Zahl, der Summe, welche ebensoviel Einheiten enthält wie gewisse gegebene Zahlen, Addenden (Summanden, Posten) genannt, zusammengenommen. Das Zeichen der A. ist +, gelesen plus (oder mehr); z. B. 12 + 17 = 29. Zur Prüfung der Richtigkeit einer A. wiederholt man sie in andrer Ordnung, oder man wendet die Neunerprobe oder Elferprobe an (vgl. Neun und Elf), die indessen auch keine absolute Sicherheit gewähren. Vgl. Krönig, Neue Methode zur Vermeidung und Auffindung von Rechenfehlern (Berl. 1855). Sind die zu addierenden Zahlen sämtlich positiv, so ist auch ihre Summe positiv; sind sie sämtlich negativ, so ist auch die Summe negativ; sind aber positive und negative Zahlen zu addieren, so addiere man die positiven sowohl als auch die negativen für sich und ziehe die kleinere Partialsumme von der größern ab; das Resultat erhält das Vorzeichen der größern von beiden Partialsummen und wird die algebraische Summe der gegebenen Zahlen genannt, im Gegensatz zur arithmetischen Summe, welche aus Addenden von gleichen Zeichen gebildet ist. Es ist z. B. 13 die algebraische Summe von 18 — 11 + 12 — 6, aber 47 die arithmetische Summe von 18, 11, 12 und 6. — In der Geometrie werden zwei nach Größe und Richtung gegebene gerade Linien (Vektoren) AB und AC (s. Figur) addiert, indem man an den Endpunkt B der ersten eine Gerade BD setzt, die in Größe und Richtung mit der zweiten übereinstimmt; AD ist dann die geometrische Summe von AB und AC.



Additionāl (lat.), zusätzlich.

Additionālakte (franz. Acte additionnel, »Zusatzakte«), Zusatzvertrag zu einem Staatsvertrag, Nachtrag zu einer Verfassungsurkunde, insbes. das Gesetz vom 22. April 1815, welches Napoleon I. bei seiner Rückkehr von Elba in Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab. Dasselbe änderte die Verfassung des Kaiserreichs im Sinne der Charte Ludwigs XVIII., indem es eine erbliche Pairskammer und eine Deputiertenkammer mit fünfjähriger Wahlperiode bewilligte und die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Kaiser und beiden Kammern teilte. Diese A. ward nachträglich einer Volksabstimmung unterworfen, bei welcher von 1,304,206 Votanten 1,300,000 mit Ja stimmten. Die feierliche Verkündigung derselben erfolgte 1. Juni 1815 auf einem Maifelde in Gegenwart des Kaisers, der sieben Tage darauf zum Heere abreiste.

Additionsprodukte, chemische Verbindungen, welche durch Vereinigung zweier Substanzen entstehen, ohne daß andre Atome oder Moleküle ausgeschieden werden. Bei der Bildung von Äthylbromid aus Alkohol wird Wasser ausgeschieden: $C_2H_6O + HBr = C_2H_5Br + H_2O$, bei Bildung von Äthylenbromid aus Äthylen findet Addition statt: $C_2H_4 + 2Br = C_2H_4Br_2$.

Additive Eigenschaften, physikalische Eigenschaften eines Gemisches, welche sich aus den betreffenden Eigenschaften der Bestandteile des Gemisches berechnen lassen: die Masse, das spezifische Volumen, das spezifische Brechungsvermögen. Auch die Eigenschaften der Salzlösungen lassen sich durchgängig auf additive zurückführen.

Addizieren (lat.), gerichtlich zusprechen, zuerkennen.

Addua, Fluß, s. Adda.

Adduktōren, Anziehmuskeln, dienen zur Annäherung, Herbeiziehung (Adduktion) eines Gliedes an ein andres oder an die Achse des Körpers.

Adebar, im Niederdeutschen der Storch, besonders als Kinderträger und Kinderbringer.

Adeciduāta, s. Säugetiere.

A découvert (franz., spr. dekuwär, »ungedeckt«) verkaufen, Wertpapiere oder Waren verkaufen, ohne sie zu besitzen.

Adel, s. Jauche.

Adel, Landstrich in Ostafrika, s. Adâl.

Adel (von adhal, das Geschlecht, die Herkunft, zusammenhängend mit êthel, Erbgut), bevorzugter Stand, welcher sich in allen europäischen Ländern, mit Ausnahme von Norwegen und der Türkei, vorfindet. Der deutsche A. war in der germanischen Urzeit ein Geburtsstand, vor den Freien durch höheres Wehrgeld (s. d.) ausgezeichnet. Er setzte sich zusammen aus den Mitgliedern derjenigen Geschlechter, aus welchen man die Könige, die Fürsten, die Priester zu nehmen pflegte. Im fränkischen Reiche war neben dem altgermanischen Geschlechtsadel der fränkische Dienstadel, der sich aus den königlichen Beamten, den Bischöfen und Großgrundbesitzern bildete. Im Laufe des Mittelalters verschmolzen Geschlechts- und Dienstadel zu einem Stande, dem freien Ritterstande. Die Zugehörigkeit zu diesem Stande setzte außer der edlen Abstammung den Besitz einer adligen Grundherrschaft sowie ritterliche Heeresfolge voraus. Eine bevorzugte Stellung innerhalb des Standes nahmen die Fürsten und Grafen ein. Aus dem freien Ritterstande entwickelte sich der später sogen. hohe A. (s. Reichsritterschaft). Dagegen ging der sogen. niedere A. aus dem Stande der unfreien Ritter, der Ministerialen oder Dienstmannen hervor. Die Ministerialen waren Dienstleute des Königs und der Großen, die ausschließlich im Hofdienst, als Reisige oder als höhere Aufsichtsbeamte Verwendung fanden. Jeder Ministeriale, der ein gewisses Alter erreicht hatte, konnte die Belehnung mit einem Benefizium verlangen. Hierdurch wurde die Annäherung des unfreien Ritterstandes an den freien Ritterstand gefördert. In ihrer Eigenschaft als Ritter traten die Ministerialen trotz ihrer Unfreiheit unmittelbar hinter den Stand der freien Ritter (»Herren«) und gingen, nachdem sich im 13. und 14. Jahrh. ihre Unfreiheit verloren hatte, völlig in jenem Stande auf. Aus belehnten Eigenleuten ward ein freier Lehnsadel. Nur in der Unterscheidung der »Edlen« und des »Lehnsadels« innerhalb dieses einheitlichen Standes lebte der frühere Unterschied von freien und unfreien Rittern noch fort. Die Ritterschaft, ursprünglich ein Gemisch von Geburts- und Berufsstand, wurde allmählich von dem Erfordernis »ritterlicher Lebensweise« unabhängig und so zu einem Geburtsstande. Ritter war nicht nur der-

jenige, dem die »Schwertleite« erteilt war, sondern auch derjenige, der durch königliches Diplom oder durch Promotion bei einer juristischen Fakultät die Eigenschaft eines Ritters erworben hatte. In späterer Zeit trat eine Scheidung zwischen hohen und niedern A. ein. Zum hohen A. gehörte, wer die Reichsstandschaft besaß, d. h. Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatte. Die Reichsstandschaft konnte, sofern sie sich nicht auf unvordenklichen Besitz stützte, nur durch kaiserliche Verleihung erworben werden. Dem Kaiser verblieb dies Recht bis zur Auflösung des Reiches. Dagegen war die Ausübung der das Wesen der Reichsstandschaft ausmachenden Rechte seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. außer von dem Erwerb fürstenmäßiger oder gräflicher Reichsgüter sowie der Einlassung zu einer standeswürdigen Steuer in einem bestimmten Kreise auch von der Einwilligung des Kurfürstenkollegiums, des Reichsfürstenrates, der Grafenbank, d. h. von dem Konsens des Reichstages, abhängig. Der niedere A., der keine Reichsstandschaft besaß, schied sich in den Reichs- und Landesadel. Die Mitglieder des Reichsadels waren im Besitze der landesherrlichen Gewalt und hatten als Reichsunmittelbare den persönlichen Gerichtsstand vor den höchsten Reichsgerichten sowie das Recht der Autonomie (s. d.). Der Landesadel war nicht reichsunmittelbar, vielmehr der Landeshoheit unterworfen.

Privilegien, Titulaturen rc. des deutschen Adels. Die staats-, kirchen- und privatrechtlichen Privilegien des Adels zur Zeit des ehemaligen Deutschen Reiches waren von sehr bedeutendem Umfang. Außer der dem hohen A. ausschließlich zukommenden Reichsstandschaft genossen alle Klassen des Adels folgende Privilegien: die Schriftsässigkeit, d. h. das Recht, nicht vor einem Gericht unterer Instanz, sondern vor einem höhern Gericht Recht zu nehmen; Steuer-, Zoll- und Militärfreiheit; Vorrecht auf gewisse Ämter, z. B. beim Reichskammergericht; Siegelmäßigkeit, d. h. das Recht und die Gewalt, jeder Urkunde durch Beidrückung des adligen Siegels die Wirkung einer öffentlichen Urkunde beizulegen; Kirchenpatronat und Patrimonialgerichtsbarkeit, sofern der Adlige begütert war; in Österreich für Ritter und Herren die Fähigkeit, landtäflige Güter zu erwerben und die mit diesen Gütern verbundenen sogen. Dominikalrechte (z. B. das Jagdrecht) auszuüben; Befreiung vom kirchlichen Aufgebot; Autonomie, d. h. das Recht, in gewissem Umfange nicht nur für die eignen Nachkommen und Erben, sondern auch für Dritte verbindliche Normen über Familienangelegenheiten festzustellen; ein ausschließliches Recht auf den Geschlechtsnamen und das Geschlechtswappen; die ausschließliche Fähigkeit zum Erwerb von Lehen und Errichtung von Familienfideikommissen; das Recht der Landstandschaft; eine vorzüglichere äußere Ehre vor den Bürgerlichen, verbunden mit den Prädikaten Hochwohlgeboren u. dgl. Bei einigen dieser Rechte (z. B. um in ein Domkapitel, in den deutschen Herren-, den Malteser- oder Johanniterorden aufgenommen werden zu können rc.) wurde noch gefordert, daß der Adlige eine bestimmte Anzahl von adligen, und zwar adlig geborenen, nicht erst durch Standeserhöhung geadelten Vorfahren, sogen. Ahnen (s. d.), von väterlicher und mütterlicher Seite aufweisen könne.

Diese Verhältnisse hörten mit dem alten Deutschen Reiche zugleich auf, die Rheinbundesakte und die Verfassungen der neuentstandenen Staaten verringerten allenthalben die Vorrechte des Adels oder hoben sie, wie die Konstitution des Königreichs Westfalen, geradezu auf. So kommt es, daß wirkliche Vorrechte heutzutage nur dem hohen A. zustehen. Dieser hohe A. umfaßt die Familienangehörigen der souveränen Fürstenhäuser und der mediatisierten Familien, welche früher im Besitze reichsunmittelbarer Territorien waren und Reichsstandschaft hatten. In Ansehung der letztern war in der deutschen Bundesakte vom 8. Juni 1815 bestimmt, daß auch die Mediatisierten künftig zu dem hohen A. in Deutschland gerechnet würden, und daß ihnen das Recht der Ebenbürtigkeit (s. d.) mit den regierenden Häusern bleiben sollte. Ferner sollten die Mediatisierten und ihre Familien die privilegierteste Unterthanenklasse, namentlich in Ansehung der Besteuerung, bilden; ihre noch bestehenden Familienverträge sollten aufrecht erhalten werden, und es sollte ihnen auch fortan die Befugnis zustehen, über ihre Güter und Familienverhältnisse autonomische Anordnungen zu treffen. Endlich sollte dem hohen A. ein privilegierter Gerichtsstand, die Befreiung von aller Militärpflichtigkeit, die Ausübung der Gerichtsbarkeit in erster und, wo die Besitzungen groß genug, auch in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen zustehen. Allein diese Rechte sind in den Einzelverfassungen sehr beschnitten und nur das Recht der erblichen Mitgliedschaft in der Ersten Kammer ist den Mediatisierten in allen Staaten mit Zweikammersystem erhalten worden. Der privilegierte Gerichtsstand und die eigne Gerichtsbarkeit (wenigstens in streitigen Rechtssachen) sind durch die deutschen und österreichischen Justizgesetze vollständig beseitigt. Dagegen ist die Befreiung von der Militärdienstpflicht im Reichswehrgesetz aufrecht erhalten. Der niedere A. aber hat heutzutage, abgesehen davon, daß in einzelnen Staaten, wie z. B. in Bayern, nur Adlige ein Familienfideikommiß besitzen können, keine besondern Rechte mehr. In Bayern war dem niedern A. bis in die neuere Zeit auch das Recht der Siegelmäßigkeit verblieben und durch die Verfassungsurkunde von 1818 garantiert. In eignen Rechtsgeschäften hatte die Fertigung der Siegelmäßigen so viel Kraft wie die obrigkeitliche Protokollierung von Rechtsgeschäften unsiegelmäßiger Personen. Dieses Recht wurde jedoch durch das Notariatsgesetz von 1861 und, soweit es noch in der streitigen Rechtspflege Wirkungen äußerte, durch das Einführungsgesetz zur Prozeßordnung von 1869 aufgehoben.

Die Stufenleiter der üblichen Prädikate (Titulaturen) ist zur Zeit folgende: Der einfache Edelmann bis zum Freiherrn aufwärts erhält das Prädikat »Hochwohlgeboren«, der Graf »Hochgeboren«; die Häupter der standesherrlichen Grafenfamilien erhielten durch Beschluß der deutschen Bundesversammlung vom 13. Febr. 1829 das Prädikat »Erlaucht«; die Häupter der vormals reichsständischen, jetzt standesherrlichen fürstlichen Familien erhielten durch Beschluß der Bundesversammlung vom 13. Aug. 1825 den Titel »Durchlaucht«; im Bereich der österreichisch-ungarischen Monarchie führen die sämtlichen Mitglieder solcher Familien, soweit in denselben die Fürstenwürde für alle Deszendenten erblich ist, das Prädikat »Durchlaucht«. Die Häupter der übrigen fürstlichen Familien können den Titel »Durchlaucht« nur dann führen, wenn er ausdrücklich verliehen ist. Viele solcher Titularfürsten haben nur das Prädikat »Erlaucht«. Hinsichtlich der erbfolgenden Söhne bestehen keine festen Regeln; so führt z. B. der älteste Sohn des Fürsten Bismarck die Grafenwürde und den Titel »Hochgeboren«, der älteste Sohn, resp. Erbfolger des Fürsten

Hatzfeld-Wildenburg (preußischer Fürst seit 1870) die Titel »Prinz« und »Fürstliche Gnaden«.

Die verschiedenen Klassen des niedern Adels.

Wie im vormaligen Deutschen Reiche gibt es auch jetzt noch verschiedene Klassen des niedern Adels, jedoch ohne besondere praktische Bedeutung. In Österreich bestehen noch die sechs alten Klassen des Reiches: Titulargrafen, Reichsfreiherren oder Barone, Edle oder Bannerherren, Ritter, Edle von, auf oder zu, endlich Adlige mit dem Prädikat »von«; in Bayern sind dagegen fünf Stufen angenommen: Fürsten, Grafen, Freiherren, Ritter und gewöhnliche Adlige mit dem Prädikat »von«; in andern deutschen Staaten häufig drei: Grafen, Freiherren und gewöhnliche Adlige. Das Aufrücken in eine höhere Adelsklasse und der Erwerb des Adels überhaupt von seiten eines Bürgerlichen erfolgen durch Verleihung des Adels oder einer höhern Klasse desselben seitens eines Landesherrn. Der A., welcher sich auf eine solche Verleihung gründet, heißt Briefadel; die darüber ausgestellte Urkunde heißt Adelsdiplom oder Adelsbrief (s. d.). In Deutschland kommen seit Kaiser Karl IV. Verleihungen des niedern und des hohen Adels vor, und das Recht dazu gehörte vormals zu den Reservatrechten des Kaisers, d. h. zu den Rechten, welche sich der Kaiser in allen deutschen Landen vorbehalten hatte. Die mächtigern Einzelstaaten Deutschlands, namentlich die weltlichen Kurstaaten, erkannten jedoch die kaiserlichen Adelsbriefe nur dann an, wenn seitens der Beliehenen die Bestätigung in aller Form nachgesucht wurde. Böhmische Unterthanen, welche von der Reichskanzlei eine Standeserhöhung erlangt hatten, mußten der königlich böhmischen Hofkanzlei davon Anzeige machen. Übrigens hatten oder behaupteten viele Fürsten das Nobilitationsrecht (Recht, den A. zu verleihen). Den Erzherzögen von Österreich wurde es 1453 von Kaiser Friedrich III. verliehen; die Kurfürsten von Bayern und der Pfalz übten dasselbe als »Erzpfalzgrafen« in umfangreicher Weise aus; die Kurfürsten von Brandenburg nobilitierten als souveräne Herzöge von Preußen. Die Herzöge von Lothringen erteilten schon seit dem 14. Jahrh. Adelsbriefe. Auch geistliche Fürsten, z. B. der Erzbischof von Salzburg, die Bischöfe von Metz, Toul, Verdun, waren berechtigt, den A. zu verleihen. Endlich erhielten seit dem Anfange des 17. Jahrh. viele kleinere Fürsten und selbst Familien des niedern Adels, z. B. die Grafen von Schönborn, die Freiherren Paumgartner v. Hohenschwangau u. a., das Nobilitationsrecht auf Grund eines kaiserlichen Privilegiums, des Palatinats oder der Komitive (s. Pfalzgraf).

Gegenwärtig steht das Recht, den A. zu verleihen, jedem souveränen Fürsten zu, doch bedarf der Unterthan der Genehmigung des Landesherrn, um den A. führen zu können, welcher ihm von einem fremden Monarchen verliehen ward. In Bayern, Württemberg und Österreich werden nur die immatrikulierten Geschlechter (s. Adelsmatrikel) als adlig anerkannt. Der A. wird bald als ein auf die ehelichen Nachkommen übergehendes Recht erteilt, bald nur an die Person des Beliehenen geknüpft (Personenadel). An diesen letzten schließt sich der Verdienstadel an, d. h. ein Personaladel, der von selbst mit einer Würde oder einem Amte verknüpft ist. Zur Zeit des Deutschen Reiches hatten die Bischöfe und Erzbischöfe einen solchen persönlichen und zwar hohen A., während die Würde eines Doktors der Rechte die meisten Rechte des niedern Adels gab. Durch die Reichspolizeiordnung von 1530 wurden die Hofmeister, Kanzler, Marschälle und Räte eines Fürsten, auch wenn sie nicht von A. waren, hinsichtlich der Tracht denen von A. gleichgestellt, worauf dann später die Beamten jener Rangklasse einen Anspruch auf alle Ehrenvorrechte des Adels gründeten. Das Reichskammergericht in Wetzlar behauptete einen Anspruch auf den erblichen A. für jeden nichtadligen Inhaber einer Kammergerichts-Beisitzerstelle. Auch gegenwärtig kommt in einzelnen deutschen Staaten ein niederer Verdienstadel vor. So wurde in Österreich durch die noch jetzt in Kraft befindlichen Entschließungen vom 12. Jan. 1757 und 16. April 1811 jenen Offizieren, welche 30 Jahre ununterbrochen in der Armee gedient, ein Anspruch auf taxfreie Erhebung in den Adelstand gewährt. Durch Entschließung vom 30. Dez. 1810 ist den Offizieren von A. unter der gleichen Bedingung und gegen Entrichtung der halben Taxe (1575 Guld. österr. Währ.) der Freiherrenstand in Aussicht gestellt. Auch war der Anspruch auf Verleihung des Adels bis in die neueste Zeit mit verschiedenen Ordensdekorationen (z. B. dem Orden der Eisernen Krone, dem Leopold-Orden, dem St. Stephans-Orden und dem Militär-Maria Theresia-Orden), und zwar nach den Abstufungen derselben auch in verschiedenen Adelsgraden verbunden. Dann haben in Österreich fürstlichen Rang die Erzbischöfe von Wien, Prag, Olmütz und Salzburg sowie die Bischöfe von Brixen, Krakau, Gurk, Laibach, Seckau, Lavant, Trient, Görz und Breslau. Hierher gehört ferner der sogen. Transmissionsadel in Bayern. Derselbe ward durch Verordnung vom 23. Dez. 1812 für die Ritter des Militär-Max Joseph-Ordens und des Zivilverdienstordens der bayrischen Krone gestiftet, welchen nicht allein der persönliche A., sondern unter gewissen Bedingungen sogar die Vererbung desselben nach dem Erstgeburtsrecht gewährt wurde. Die Verfassungsurkunde von 1818 hob diese Institution auf (es bestehen aber noch einige solche Familien), setzte dagegen fest, daß jedes Mitglied der genannten Orden, dessen Vater und Großvater die gleiche Auszeichnung erworben hatten, Anspruch auf taxfreie Verleihung des erblichen Adels haben sollte. Seitdem gewährt der Besitz der erwähnten Orden nur noch den persönlichen A. Derselbe ist in Württemberg mit dem Kronenorden verbunden. In Preußen pflegt den Rittern des Schwarzen Adlerordens, wenn sie bürgerlichen Standes sind, ein Adelsdiplom verliehen zu werden. Eine andre Art, den A. zu erwerben, ist die Verjährung, welche die Zahl der Adelsfamilien in Deutschland nicht unbeträchtlich vermehrt hat. Zu dem Verjährungsadel zählen solche Familien, welche nach einem unvordenklichen (ca. 100jährigen) unbestrittenen, wenn auch unberechtigten Gebrauch des Adelsprädikats die Adelsqualität erlangt haben.

Stellung des Adels im Auslande.

In Frankreich trat der Unterschied zwischen hohem und niederm A. nicht so scharf hervor wie in Deutschland; doch rechnete man die Princes, Ducs, Marquis, auch einige Comtes und Vicomtes zum hohen, die übrigen Edelleute zum niedern A. Die Revolution hob in der Sitzung der Nationalversammlung vom 4. Aug. 1789 alle Vorrechte des Adels und in der vom 19. Juni 1790 den Erbadel selbst auf. Napoleon I. jedoch schuf durch Dekrete vom 4. Aug. 1806 und 1. März 1808 einen neuen Erbadel, dotierte denselben reichlich und sicherte seinen Fortbestand durch Gewährung von Majoraten. Aber erst nach der Restauration durfte der vom Hof sehr bevorzugte A. es wagen, die alten Vorrechte wieder geltend zu machen; die Juli-

revolution steckte jedoch diesen Bestrebungen ein Ziel, und nach der Februarrevolution sprach die provisorische Regierung durch Dekret vom 29. Febr. 1848 die Abschaffung aller frühern Adelstitel aus. Seitdem ist der A. nicht förmlich restituiert worden. In Italien bildete sich der A. ähnlich wie in Deutschland aus, doch fand dort das Majoratswesen mehr Eingang. Der A. geht nur auf den ältesten Sohn über, welcher auch das Pairiegut ungeteilt erbt. Es gibt daher dort eine Menge kleiner Parzellen, deren Besitzer gewöhnlich den Titel Conte (Graf) oder Marchese (Marquis) führen. Größere Grundbesitzer sind im Neapolitanischen die Duchi und Principi, die aber, wie jene, keine wesentlichen Vorrechte vor dem Volke voraus haben. Im ehemaligen Kirchenstaat ist eine besondere Adelsklasse durch die Einverleibung von Geschlechtern in die Munizipalität entstanden, welche indes von öffentlichen Beratungen und sonstigen strengen Bedingungen abhing. Außerdem wurde der A. dadurch erteilt, daß der Papst einem Besitztum den Rang einer Baronie 2c. beilegte oder einen nicht auf den Besitz, sondern die Familie gegründeten Adelstitel mittels Breve erteilte. Erworben wurde der A. mit Genehmigung des Landesherrn durch den Kauf eines Gutes, mit dem ein Titel verbunden ist. Mißbräuchlich wurde die Zahl der Conti durch die Vererbung des ehemals rein persönlichen Titels der Conti palatini sehr erweitert. Der persönliche A. war mit gewissen Ämtern und Würden verbunden, z. B. mit der Prälatur, den höhern Militärgraden, den obersten Stellen bei den Regierungsbehörden, mit der Ordensritterschaft. Ein Kardinal teilte seinem eignen Geschlecht den A. mit.

In Spanien gibt es hohen und niedern A. Jenen bilden die Granden (früher Ricos Combres, d. h. reiche Leute), deren es drei Klassen gab, jede mit besondern Prärogativen, die aber unter der Herrschaft des Konstitutionalismus sämtlich beseitigt worden sind, und die sogen. Titulados (Betitelte), als Duques, Marqueses, Condes, Vicecondes und Barones, die alle mit Grundbesitz ausgestattet sein müssen, welcher Majorat (mayorazgo) ist. Der niedere A. besteht aus den Hidalgos (eigentlich Higos d'algo, d. h. Söhne von etwas), deren Zahl sehr groß ist, da sich jeder für einen Hidalgo ausgeben darf, welcher kein bürgerliches Gewerbe treibt. Unter der republikanischen Regierung wurden durch Dekret vom 25. Mai 1873 die Adelstitel abgeschafft. Ein weiteres Dekret vom 25. Juni 1874 stellte indes alle frühern Titel wieder her und übertrug den Cortes das Recht, mit Rücksicht auf das öffentliche Interesse neue Adelstitel zu verleihen. Endlich wurde nach der Restauration durch Dekret des Regentschaftsministeriums vom 6. Jan. 1875 das königliche Recht wiederhergestellt, Grandezas de España und Adelstitel zu verleihen. Ähnlich sind die Adelsverhältnisse in Portugal, wo die Fidalgos die unterste Adelsklasse bilden.

Ganz eigentümlich haben sich die Adelsverhältnisse in England gestaltet. Die Gesamtheit des britischen hohen Adels, die Peerschaft, wird mit dem Namen Lords oder auch Barone bezeichnet, weil jeder, auch der Herzog, Lord oder Baron ist. Der Titel »Baron« kam mit den Normannen (1066) nach England und bezeichnete damals einen Kronvasallen, welcher im königlichen Hof- und Gerichtstag für seine Person Sitz und Stimme hatte. Der Titel Viscount (Vice-Comes) ist seit Heinrich VI. (1440) als Adelsbezeichnung gebräuchlich. Diese Würde wurde in der Regel Baronen als Beförderung erteilt, dann aber häufig mit der Baronie verliehen. Heutigestags geschieht die Verleihung auch ohne Baronie. Die Würde des Grafen (Earl) war ursprünglich an den Besitz eines gewissen Landstriches geknüpft; aber schon unter König Johann sind die Grafen nichts als die erste Klasse der Barone, ohne Grafenamt, ohne Grafschaft, wenn auch mit großem Grundbesitz. Alles Grundeigentum mußte die Lehnsherrlichkeit der normännischen Könige anerkennen und war nicht steuerfrei; nur von verschiedenen Gemeindediensten waren die Lords befreit. Seit mehreren Jahrhunderten wurden die Grafen durch Urkunden (letters patent) ernannt, indem die Krone den Titel von einem Landbesitz, Dorf oder Familiennamen hernahm. Der Name Markgraf (Marquess, Marchio) bezeichnete eigentlich einen Grafen, der an den Grenzen (von Schottland und Wales) befehligte; seit 1386 war er bloßer Ehrentitel. Marquisate wurden durch Urkunden erteilt. Die herzogliche Würde hat Eduard III. eingeführt, welcher 1337 seinen ältesten Sohn, den Schwarzen Prinzen, zum Duke (Herzog) von Cornwall ernannte. Die Rechte dieses britischen hohen Adels bestehen im allgemeinen in folgendem: Die Peers sind vom Arrest wegen Schulden frei und können im Zivilprozeß nicht für gesetzlos erklärt werden, was in England bei andern Personen, die z. B. gerichtlichen Vorladungen nicht folgen, geschieht. Weder der Sheriff noch seine Unterbedienten dürfen das Haus eines Peers ohne königlichen, von sechs Geheimräten unterzeichneten Befehl durchsuchen, und nur wegen Kapitalvergehen oder solchen, wobei eine Bürgschaft für ferneres ruhiges Verhalten verlangt wird, oder infolge eines Parlamentsspruches kann der Peer verhaftet werden. Die Peers werden bei Kriminalvergehen entweder vor das Gericht des Lord-Großhofmeisters (Lord High Steward) oder vor das Oberhaus als Oberparlamentsgericht gezogen und somit nur von Standesgleichen, bei geringern Vergehen (Schmähungen, Schlägereien u. dgl.) dagegen, wie jeder andre, vom Geschwornengericht abgeurteilt. Sie haben das Vorrecht, in Gerichtshöfen mit bedecktem Haupte zu sitzen. Als Geschworne geben sie ihre Aussprüche (verdict) nicht auf Eid, sondern auf ihr Ehrenwort; als Zeugen aber müssen sie den Eid wie andre ablegen. Nach dem Gesetz unterliegt jeder, der Schmähungen gegen einen Peer ausstreut, besondern, durch mehrere Parlamentsakten festgesetzten Strafen. Ein Peer als erblicher Rat des Königs ist befugt, vom König Gehör zu verlangen, um ihm auf ehrfurchtsvolle Weise in Angelegenheiten, die von Wichtigkeit scheinen, Vortrag zu halten. Endlich können Peers ihren A. nur durch Verurteilung zum bürgerlichen Tode (attainder) oder durch Aussterben verlieren. Der Rang der einzelnen Peers derselben Klasse richtet sich nach dem Alter, wenn nicht amtliche Bestimmungen hinzukommen. Der Erzbischof von Canterbury steht als Lord-Primas von ganz England an der Spitze der Peers. Das wichtigste Privilegium für alle Lords von England aber ist der erbliche Sitz im Oberhaus. Von den schottischen Peers werden 16 auf eine Sitzungszeit des Parlaments, von den irischen 28 auf Lebenszeit gewählt. Außer den erblichen Lords gibt es noch Lords durch gewisse Ämter; die Erzbischöfe und Bischöfe sind Lords ihrem geistlichen Amte nach und sitzen wie der Lord-Kanzler im Oberhaus. Auch die höchsten Richter, der erste Beamte mehrerer Städte u. a. führen den Titel Lord. Einen niedern A. in demselben Sinne wie in Deutschland gibt es in England eigentlich nicht; indes kann man für denselben die Gentry gelten lassen, wenigstens die erste Klasse derselben, die Baronets, deren Standes-

würde forterbt, während dieselbe bei allen andern nur persönlich ist. Die Baronets folgen in der Rangtafel den jüngern Söhnen der Barone, haben den Vortritt vor allen Rittern mit Ausnahme derjenigen des Hosenbandes und der zum Geheimen Rat Berufenen; sie setzen ihrem Namen das Wort Sir, welches immer mit dem Taufnamen und häufig mit diesem allein, aber niemals mit dem Familiennamen allein verbunden wird, den Namen ihrer Frauen das Wort Lady vor und führen ein Wappen. Die Würde wurde von Jakob I. in Großbritannien 1611, in Irland 1619 und in Neuschottland von Karl I. 1625 eingeführt. Jetzt wird sie auch ausgezeichneten Gelehrten, Militärs 2c. verliehen. Übrigens hängt die Ernennung neuer Baronets ganz von der Krone ab. Nicht erblich ist die Würde der Knights oder Ritter, von denen die Ritter des Hosenbandes im Range unmittelbar nach den ältesten Söhnen der Barone, die übrigen in verschiedenen Stufen folgen. Die wahrscheinlich von Eduard I. geschaffene Würde des Knight Banneret, welche nur auf dem Schlachtfelde verliehen wurde, stand der aller andern Knights voran, dieselbe ist aber schon seit sehr langer Zeit nicht mehr verliehen worden. Auch die Knights führen das Wort Sir vor dem Taufnamen und ihre Frauen den Titel Lady. Die nächste Würde, Esquire, gebührt heutzutage von Rechts wegen nur den Abkömmlingen adliger Familien, welche ein Wappen führen, aber keinen Titel haben, ferner gewissen höhern Hofbeamten oder Offizieren vom Hauptmann aufwärts, den Doktoren der Rechte und der Medizin, den Mitgliedern der Royal Academy u. a.; faktisch führt diesen Titel aber jeder Gentleman (s. Esquire).

In Holland wie in Belgien gibt es zwar einen Adelstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter teilt, der aber ohne politische Bedeutung ist. In der Schweiz, wo zur Zeit der Befreiung von der österreichischen Herrschaft ein A. ganz in deutscher Weise bestand, gestaltete sich derselbe später in ein Patriziat um, welches, aus reichen Bürgerfamilien sich rekrutierend, in einzelnen Kantonen eine aristokratische Regierungsform begründete, während in andern die demokratische Verfassung unangetastet blieb. In Dänemark hat der A., der aus dem Herzog von Holstein-Glücksburg, einigen Grafen, Baronen und niedern Adligen besteht, noch einzelne Vorrechte (Jagd-, Patronatsrecht 2c.). Weit bedeutender sind aber die Prärogativen des Adels in Schweden, wo derselbe den ersten Stand ausmacht. Es hat dort ursprünglich keine Unterscheidung des Adels in hohen und niedern bestanden; diese besteht erst, seit Erich XIV. 1561 bei seiner Krönung Grafen und Freiherren ernannte, deren Zahl mit der Zeit bedeutend vermehrt wurde. Das Gleiche geschah mit dem nunmehrigen niedern A.; die Königin Christine allein hat über 400 Familien in den Adelstand erhoben. Der schwedische A. teilt sich in drei Klassen: a) Herrar, Herrenstand, zu dem die Grafen und Freiherren gehören; b) Riddare, Ritterstand, zu dem diejenigen Geschlechter gehören, die erweisen können, daß einer oder mehrere ihrer Vorfahren eine Reichsratsstelle gehabt; c) Swenner, die einfachen Edelleute ohne Titel. König Karl XI. begünstigte die Einwanderung ausländischer, namentlich deutscher, adliger Familien, wodurch er den mißvergnügten alten A. einschränken zu können glaubte. Nach Karls XII. Tode riß der A. fast alle königlichen Rechte an sich, bis der König Gustav III. die Macht desselben brach, was er mit dem Leben büßte. Nach der Thronrevolution von 1809 wuchs die Macht des Adels wieder und ward auch in der Neuzeit nicht geschmälert. Jedes adlige Familienhaupt hat nach erreichtem 24. Lebensjahre Zutritt zum Reichstag. Doch ist der schwedische A. im allgemeinen arm, weil er es verschmäht, sich an kommerziellen und industriellen Unternehmungen zu beteiligen. In Norwegen ward der A. durch das Reichsgrundgesetz vom 4. Nov. 1814 ganz abgeschafft und völlige Gleichheit aller Norweger vor dem Gesetz begründet. In Polen ist der A. seinem Ursprunge nach reiner Kriegsadel. Daher bestand hier früher kein Unterschied zwischen hohem und niederm A. Fürsten- und Grafentitel waren von auswärtigen Dynastien verliehen und begründeten durchaus keine Vorrechte. Die Adligen heißen Szlachcicen. In Rußland war der A. ursprünglich an Grundbesitz geknüpft. Knjäse und Bojaren bildeten den hohen, die übrigen Adligen den niedern A. Peter d. Gr. beseitigte diesen alten A. durch Einführung von Rangklassen, wodurch alle Standesvorzüge lediglich mit kaiserlichen Dienstverhältnissen verbunden wurden. Die niedern Rangklassen geben nur persönlichen, die höhern erblichen A. Letzterer wird erworben durch Verleihung von seiten des Kaisers, durch Beförderung zum Offiziersrang im Militär- und zur achten Klasse im Zivildienst und durch Dekoration mit einem russischen Orden. Persönlichen A. haben sonstige Zivilbeamte von Offiziersrang (d. h. von der 14.—9. Klasse einschließlich). In Ungarn unterschied man früher zwischen Magnaten und gewöhnlichem A. Während jene persönlich auf dem Reichstag erschienen, war dieser durch Abgeordnete vertreten. Auf den Komitatsversammlungen hatte jeder adlige Gutsbesitzer Sitz und Stimme; auch war er frei von Steuern, Zöllen und Einquartierungen und legte sich das, was er leistete, selbst als Subsidie auf. Auch vom gewöhnlichen Kriegsdienst war er befreit und diente nur in der sogen. Insurrektion, wenn zur Verteidigung des Königs und der Grenzen des Reiches der A. in Masse aufgerufen wurde. Er ward endlich nur von seinesgleichen gerichtet und stand nur unter der Oberhoheit des Königs. Doch sind diese Vorrechte jetzt im wesentlichen aufgehoben. Der titulierte A. ist in Ungarn sehr spät eingeführt worden (herczeg = Fürst, gróf, báró). Der neuernannte A. wurde häufig mit Lehnsgütern versehen, von welchen er einen Zunamen erhielt; außerdem existiert noch ein geringerer Briefadel ohne Grundbesitz.

Sind nun auch nach dem Vorstehenden die Vorrechte des Adels allenthalben beschränkt und vermindert worden, so hat derselbe doch auch noch heutzutage eine nicht geringe Bedeutung, welche namentlich darauf beruht, daß ihm (in Deutschland freilich nur dem hohen A.) eine bevorzugte Stellung in der Volksvertretung eingeräumt ist, daß die höhern Hofchargen eine Prärogative des Adels sind, und daß er durch festes Zusammenwirken seiner Standesgenossen sich fast überall im Besitz der höchsten Staats- und Militärämter zu behaupten gewußt hat. Aber ebenso gewiß ist es, daß die Ausschließung der Bürgerlichen vom Hofdienst, von den höchsten Staatsämtern und von den höhern Offiziersstellen sowie die mit dem Geist und der Bildung unsrer Zeit nicht vereinbaren adligen Vorurteile die Hauptursachen einer gewissen Abneigung gegen den A. sind, die man zuweilen bei den übrigen Ständen findet, und die 1848 so scharf hervortrat, daß man fast überall auf eine gänzliche Aufhebung des Adels drang, welche in den sogen. deutschen Grundrechten auch wirklich ausgesprochen

wurde. Während die einen den A. als einen notwendigen Vermittler zwischen Fürst und Volk auch noch unsrer Zeit empfehlen, sprechen die andern das direkte Gegenteil aus. Doch hat man neuerdings wiederholt auch in Deutschland das Fortbestehen des Adels als wünschenswert bezeichnet, weil ein durch Reichtum und angesehene Stellung von der Regierung unabhängiger Stand den politischen Interessen des Volkes besonders zu dienen berufen und befähigt sei, was freilich von einem bloßen Hof- und Dienstadel nicht zu erwarten steht. Vgl. v. Strantz, Geschichte des deutschen Adels (2. Aufl., Waldenb. 1851, 3 Bde.); Liebe, Der Grundadel und die neuen Verfassungen (Braunschw. 1844); v. Maurer, Über das Wesen des ältesten Adels der deutschen Stämme (Münch. 1846); Eisenhart, Der Beruf des Adels im Staat (Stuttg. 1852); Gneist, A. und Ritterschaft in England (Berl. 1853); Heffter, Die Sonderrechte der souveränen und der mediatisierten Häuser in Deutschland (das. 1871); Rose, Der A. Deutschlands und seine Stellung im Deutschen Reich (das. 1883); v. Eberstein, Handbuch für den deutschen A. (das. 1889 ff.); »Handbuch des preußischen Adels« (das. 1892 ff.) und die Gothaischen »Genealogischen Taschenbücher«.

Adelaer (spr. -lār), Ehrenname für den dän. Seehelden Curt Sivertsen, geb. 16. Dez. 1622 zu Brevig in Norwegen, gest. 5. Nov. 1675, trat 1637 unter Tromp als Adelborst (Seekadett) in niederländische, 1641 in venezianische Dienste und erwarb sich Ruf im Kampfe gegen die Türken. 1645 zum venezianischen Kapitän ernannt, zeichnete er sich in den Seeschlachten bei Paros 1651 und bei den Dardanellen 1654 und 1657 besonders aus. 1661 verließ er Venedig und ging nach Holland zurück. 1663 berief ihn König Friedrich III. als Admiral und Admiralsrat nach Dänemark zurück, und 1666 wurde er unter dem Namen A. (»Adler«), den er in den Niederlanden wegen seiner Schnelligkeit zur See als Ehrennamen erhalten hatte, in den Adelstand erhoben. A. sorgte für eine kräftige Entwickelung der Flotte. 1675 erhielt er den Oberbefehl über die Seemacht im Kriege gegen Schweden, starb aber noch in demselben Jahre kurz nach Ausbruch des Krieges. Vgl. Bruun, Curt Sivertsen A. (Kopenh. 1871).

Adelaïde, Fluß im südaustral. Nordterritorium, entspringt auf dem Tafellande im Innern, nimmt rechts den Margaret auf und mündet, weit hinauf schiffbar, in die Adambai (Clarencestraße). Er wurde 1862 von Stuart entdeckt.

Adelaïde, Hauptstadt der britisch-austral. Kolonie Südaustralien, unter 34° 57′ südl. Br. und 138° 38′ östl. L. v. Gr., schön gelegen am Fuße des Mount Lofty und an beiden Ufern des wasserarmen, hier zu einem großen Becken aufgedämmten Torrensflusses, über den fünf Brücken führen, 9 km südöstlich von seinem Hafen Port Adelaïde (s. d.), Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen (zur Küste, ins Innere, nach Melbourne), mit Palast des Gouverneurs, Rathaus, Generalpostamt, mehreren hervorragenden Bankgebäuden, Irrenanstalt, Hospital, Parlamentsgebäude, anglikanischer und katholischer Kathedrale, Synagoge, mehreren Klubhäusern (ein deutsches), schönem botanischen Garten. Die Stadt hat Gas- und Wasserleitung, zählt mit den von der eigentlichen Stadt durch die breiten Parklands getrennten, durch Pferdebahnen verbundenen 27 Vororten (1891) 133,252 Einw., darunter viele Deutsche. Die Industrie ist im Aufblühen, der sehr bedeutende Handel, welcher fast die ganze Kolonie und die anstoßenden Gebiete der Nachbarkolonien versorgt, wird gefördert durch eine Handelskammer, Gewerbekammer, Börse und 12 Banken. Die Reederei umfaßt 220 Segelschiffe von 25,938 Ton. und 88 Dampfer von 10,556 T. Von Bildungsstätten sind zu nennen



Situationsplan von Adelaïde.

die Universität mit Bibliothek und Museum, 3 Colleges, Musikakademie, 2 Musterschulen. Es erscheinen 5 tägliche und 21 andre Zeitungen, darunter eine deutsche. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs der Kolonie, der Regierung und des Parlaments, des Obergerichts, eines katholischen Erzbischofs, eines anglikanischen Bischofs und auch eines deutschen Konsuls. Zu den Seebädern Semaphore und Glenelg führen Eisenbahnen.

Adelaïde, franz. und ital. Form des Namens Adelheid.

Adelaïdenland, s. Südpolarländer.

Adelantādo (span.), ein »Avancierter«, Oberst, Statthalter; Ehrentitel.

Adelbert, s. Adalbert.

Adelboden, Gemeinde im Engstligenthal, zum Bezirk Frutigen des schweizer. Kantons Bern gehörig, am Engstligenbach, 1357 m ü. M., im N. des Wildstrubel, mit (1888) 1579 Einw., welche Alpenwirtschaft treiben. Über das Hahnenmoos (1952 m) führt ein Bergpfad nach An der Lenk im Obersimmenthal.

Adelborst, holländ. Name für Seekadett. Der A. erster Klasse ist Unterleutnant.

Adelegg, Bergzug, s. Württemberg.

Adelfelchen (Adelfisch), s. Renke.

Adelheid (altdeutsch Adalheit, »strahlend an Geschlecht«), weiblicher Name. Merkwürdig sind: 1) deutsche Kaiserin, Tochter König Rudolfs II. von Burgund, geb. um 931, gest. 16. Dez. 999 im Kloster Selz im Elsaß, war zuerst mit Lothar, dem Sohne

König Hugos von Italien, vermählt, sollte nach dessen Tode (950) den Sohn Berengars II. von Ivrea, Adalbert, heiraten, ward, als sie sich dessen weigerte, eingekerkert, entfloh und rief den deutschen König Otto I. um Schutz an. Mit diesem in Pavia 951 vermählt und 962 in Rom als Kaiserin gekrönt, übte sie bedeutenden Einfluß auf die öffentlichen Angelegenheiten in Deutschland und Italien aus. Nach Ottos II. Tode (983) war sie einige Zeit Statthalterin in Italien und führte dann mit ihrer Schwiegertochter Theophano und dem Erzbischof Willegis für Otto III. die Reichsregierung. Vgl. Wimmer, Kaiserin A., Gemahlin Ottos I. des Großen (Regensb. 1889).

2) Adelaïde Eugénie Louise von Orléans, Tochter des Herzogs Philipp von Orléans, jüngere Schwester des Königs Ludwig Philipp, geb. 23. Aug. 1777, gest. 30. Dez. 1847. Durch Klarheit des Geistes wie durch Herzensgüte ausgezeichnet, aber auch herrisch und intrigant, ward sie mit ihrem Bruder von Frau v. Genlis erzogen, mußte 1792 aus Frankreich flüchten und fand bis 1814 Zuflucht in Belgien, der Schweiz und Deutschland, zeitweise in Klöstern. 1814 kehrte sie nach Frankreich zurück und lebte im Hause ihres Bruders, dem Palais Royal, das sie zum Sammelpunkte der liberalen Partei machte. Sie hatte allen ihren Ehrgeiz auf den Bruder vereinigt, der viel auf ihren Rat gab. Nach der Julirevolution 1830 verfocht sie mit Eifer die Annahme der Krone durch Ludwig Philipp.

Adelheidsdenare, Silbermünzen der sächsischen Kaiserzeit, die auf dem Avers ein Kreuz und Namen und Titel Kaiser Ottos (III.), auf der Rückseite ein Kirchengebäude mit der Umschrift »ATALHEID« (so und in andern Formen des Namens) tragen. Sie wurden von 991—995 geprägt, als Adelheid, die Witwe Ottos I. (s. Adelheid 1), die Vormünderin ihres Enkels Otto III. war.

Adelheidsquelle, s. Heilbrunn.

Adelholzen, Wildbad in Oberbayern, südlich von Traunstein, 3 km von Station Bergen an der Linie München-Salzburg der Bayrischen Staatsbahn, 640 m ü. M., hat drei erdig-alkalische kalte Quellen, welche bei chronischem Magenkatarrh, Rheumatismus, Gicht etc. Anwendung finden. Vgl. Sauer, Führer in und um A. (Münch. 1874).

Adeli, Landschaft an der Sklavenküste Westafrikas, in der deutschen Kolonie Togo (s. d.).

Adélieland, antarktisches Land, zwischen 66 und 67° südl. Br. und 138 und 132° östl. L. v. Gr., ein Teil von Wilkesland (s. d.), 1000—1200 m hoch, mit wenigen seichten Buchten und mehreren vorgelagerten Inseln. Es wurde mit dem unter 65° südl. Br. und 129° östl. L. v. Gr. liegenden Clarieland im Januar 1840 von Dumont d'Urville entdeckt.

Adelnau (poln. Odalanow), Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, an der Bartsch, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht und (1890) 2268 Einw.

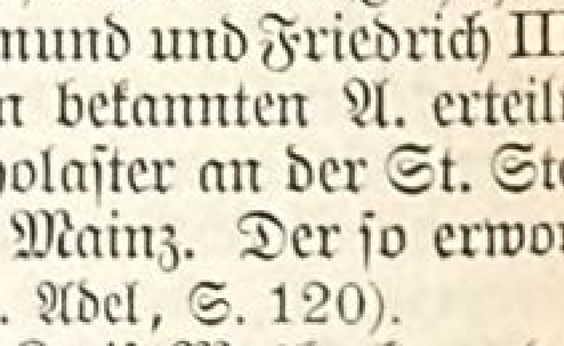
Adelphismus (v. griech. adelphos, Bruder), Verbrüderung; Adelphie, Verwachsung der Staubfäden.

Adelsberg (slowen. Postojina), Marktflecken im österreich. Herzogtum Krain, auf dem öden Karstplateau und an der Wien-Triester Linie der Südbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einer Dampfsäge und (1890) 1709, als Gemeinde 3597 Einw. Westlich davon der Schloßberg (676 m) mit den Ruinen der Burg A. 1 km nordwestlich liegt die berühmte Adelsberger Grotte. Der vordere Teil derselben war schon seit 1213 bekannt, die Entdeckung des größten Teiles dagegen erfolgte 1818. Der Eingang liegt 19 m über dem Flusse Poik, der sich hier in die Grotte stürzt und nach einer Strecke von 800 m unterirdisch verschwindet. Die Grotte ist bisher auf 4172 m zugänglich gemacht; ihre Richtung geht von SW. nach NO. Der tiefste Punkt am Eintritt der Poik ist 514 m, der höchste 576 m ü. M. Die Temperatur beträgt 9—11°. Die Grotte kann auf einer 2268 m langen Eisenbahn befahren werden und wird im Sommer täglich elektrisch beleuchtet. Der stollenartige Gang erweitert sich zunächst zum Großen Dom mit grotesken Tropfsteingebilden und dem Franzensmonument; seitwärts hiervon befindet sich die alte Grotte mit vielen Inschriften. Die 1818 entdeckten Räume enthalten die Ferdinandsgrotte, den Tanzsaal, in welchem jährlich am Pfingstmontag das Grottenfest gefeiert wird, das Belvedere, den Kalvarienberg, den großartigsten, am weitesten gegen N. gelegenen Teil, 58 m hoch, mit den Trümmern von vielen Hundert zum Teil riesigen Säulen, das Grab, einen Stalagmit von 19 m Umfang, u. a. Andre Grotten in der Nähe von A. sind: die Magdalenengrotte, berühmt als der erste Fundort des Grottenolms (Proteus anguineus), für dessen einzige Heimat sie geraume Zeit galt, die Poikhöhle, durch welche die Poik ihren unterirdischen Lauf nordwärts fortsetzt, die Grotten von Otok und Planina, die Höhlen von Luegg. Vgl. Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes (Wien 1854), und dessen »Wegweiser« (das. 1858); Costa, Die Adelsberger Grotte (2. Aufl., Laib. 1863).

Adelsbrief (Adelsdiplom), die Urkunde, welche einem Neugeadelten zum Beweise der Adelsverleihung erteilt wird. Diese Diplome werden in Fraktur auf Pergament geschrieben, von dem Landesherrn, welcher dieselben erteilt, eigenhändig unterzeichnet, und es wird ihnen in alter Weise das in einer Metallkapsel verwahrte Siegel angehängt. Das in den verschiedenen landesfürstlichen Kanzleien Deutschlands sowie Österreichs gebräuchliche Formular der Adelsbriefe ist im wesentlichen dasselbe, welches vor vier Jahrhunderten unter den Kaisern Siegmund und Friedrich III. in Gebrauch war. Den ersten bekannten A. erteilte 1360 Kaiser Karl IV. dem Scholaster an der St. Stephanskirche, Wycker Frosch, in Mainz. Der so erworbene Adel heißt Briefadel (s. Adel, S. 120).

Adelsheim, Stadt im bad. Kreise Mosbach, an der Seckach, 278 m ü. M., Knotenpunkt der Linien Heidelberg-Würzburg der Badischen und Jagstfeld-Osterburken der Württembergischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, 3 Schlösser, ein Amt, ein Amtsgericht, Gipsgruben, Blechwarenfabrikation, Viehhandel und (1890) 1470 Einw.

Adelskrone, in der Heraldik ein mit Perlen und Edelsteinen besetzter Goldreif mit acht perlentragenden Spitzen, von denen fünf sichtbar sind (s. Abbildung). Die eigentliche A. ist die alte Königskrone, bei welcher auf dem Reif zwischen vier Blättern, von denen drei sichtbar sind, Perlen stehen. Die Verleihung der A. auf dem Helm in Adelsdiplomen bildete sich als Vorrecht des Adels in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. aus.


Adelskrone.

Adelsmatrikel, in Bayern, Württemberg und Österreich amtliche, von besondern Behörden geführte Register, in welche sich alle adligen Geschlechter des Landes eintragen zu lassen verpflichtet sind. Nur die immatrikulierten Geschlechter werden amtlich als adlig

anerkannt. In Bayern ist die A. durch Edikt vom 28. Juli 1808 eingeführt, und zwar nur eine Personalmatrikel, welche alljährlich nach den erfolgten genealogischen Veränderungen ergänzt wird und nach den in Bayern bestehenden Rangverhältnissen in fünf Klassen (s. Adel, S. 120) eingeteilt ist. Die württembergische A. ist angeordnet durch Dekret vom 15. Jan. 1818. Sie zerfällt in eine Personal- und Realmatrikel. In ersterer werden die persönlichen Verhältnisse, in der Realmatrikel Rittergüter und solche Besitzungen eingetragen, auf denen ehemals eine Reichs- oder Kreistagsstimme ruhte.

Adelsprädikat. Die Präposition »von« vor dem Familiennamen bezeichnet ursprünglich lediglich den Wohnsitz, die Herrschaft oder die Gerichtsbarkeit, wie Herzog von Sachsen, Graf von Stolberg. Bei den Bewohnern der mehr bevölkerten Städte hatte der Wohnort nichts persönlich Kennzeichnendes, außer bei Familien, die, aus andern Städten übergesiedelt, sich nach ihrem alten Wohnort schrieben. Personen, die den rittermäßigen Adel erwarben, schrieben sich nur dann von einem existierenden Orte, wenn sie mit demselben belehnt wurden, was nach 1400 nur noch selten vorkam. Seit dem 16. Jahrh. wurde den Neugeadelten, wenn sie die entsprechende Taxe bezahlten, ein fingierter Ortsname als Prädikat verliehen. Erst um 1630 wurde es üblich, den Neugeadelten einfach ein »von« vor den Familiennamen zu setzen, was in der Folge auch ältere adlige Familien thaten, die sich nicht von einem Orte schrieben. Wo dies unterblieb, entstand mit der Zeit der Irrtum, daß die betreffende Familie den Adel abgelegt hätte. Einige Ausnahmen bestehen noch heute, so die Knigge und Pflugk, welche das A. nicht angenommen haben. Die fingierten Ortsnamen sind in Österreich stark im Schwange geblieben. An den Uferbezirken der Nordsee gibt es auch zahlreiche bürgerliche Familien, die ihrem Namen die Präposition »von«, in Holland »van«, vorsetzen, ohne als adlig gelten zu wollen; auch das »de« ist in Holland nicht das A., sondern der Artikel (z. B. de Dobbeler, »der Spieler«). Vielmehr ist dort das A. »Jonkheer«. Die unbefugte Annahme eines Adelsprädikats zieht nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360, Nr. 8) Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft bis zu 6 Wochen nach sich.

Adelsprobe, urkundlicher Nachweis der adligen Abstammung; s. auch Ahnenprobe.

Adelsvorschub (Erzfall), erzhaltige Teile, die auf gewissen Erzlagerstätten strichweise vorkommen und ringsum von erzleeren, sogen. tauben Streifen begrenzt werden.

Adelung, 1) Johann Christoph, deutscher Sprachforscher, geb. 8. Aug. 1732 zu Spantekow bei Anklam, gest. 10. Sept. 1806 in Dresden, studierte Theologie in Halle, war 1759—61 Professor am evangelischen Gymnasium zu Erfurt, gab aber sein Amt auf und widmete sich in Leipzig litterarischen Arbeiten. 1787 wurde er als Hofrat und Oberbibliothekar nach Dresden berufen. A. ist hauptsächlich Grammatiker und Lexikograph der deutschen Sprache. Er versuchte die Sprache historisch zu erfassen; die von ihm aufgestellten Regeln, die namentlich in der Lehre vom Satz recht verdienstlich sind, haben lange Zeit die deutschen Schulen beherrscht. Seine hauptsächlichsten Werke in dieser Hinsicht sind: »Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart« (Leipz. 1774—86, 5 Bde.; 2. Aufl. 1793—1802, 4 Bde.), dem später ein »Kleines Wörterbuch für die Aussprache, Orthographie, Biegung und Ableitung« (das. 1788, 2. Aufl. 1790) folgte; ferner: »Deutsche Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1781), »Umständliches Lehrgebäude der deutschen Sprache« (Leipz. 1782, 2 Bde.) und die Schrift »Über den deutschen Stil« (Berl. 1785—86, 3 Bde.; 4. Aufl. 1800, 2 Bde.); »Anweisung zur Orthographie« (Leipz. 1788, 5. Aufl. 1835) und »Magazin für die deutsche Sprache« (das. 1782—84, 2 Bde.); »Mithridates, oder allgemeine Sprachenkunde« (Berl. 1806, Bd. 1), das von Joh. Sev. Vater fortgesetzt und vollendet wurde. Eine Frucht seiner die sächsische Geschichte betreffenden Studien war das »Directorium diplomaticum« (Meißen 1802). Noch verdient das »Glossarium manuale ad scriptores mediae et infimae latinitatis« (Halle 1772—84, 6 Bde.), ein Auszug aus Dufresne und Charpentier mit vielen eignen Zusätzen, Erwähnung.

2) Friedrich von, Sprach- und Geschichtsforscher, Neffe des vorigen, geb. 25. Febr. 1768 zu Stettin, gest. 30. Jan. 1843, studierte in Leipzig Jurisprudenz und Philosophie, lebte später in Riga und Petersburg in verschiedenen Stellungen, ward 1801 Direktor des deutschen Theaters zu Petersburg, 1803 Lehrer der Großfürsten Nikolaus und Michael, 1824 Direktor des Orientalischen Instituts. Aus seinen Studien über die ausländischen Quellen für die Geschichte Rußlands gingen die Werke hervor: »Siegmund Freiherr von Herberstein« (Petersb. 1818), »Augustin Freiherr von Meyerberg und seine Reise nach Rußland« (das. 1827) und »Kritisch-litterärische Übersicht der Reisenden in Rußland bis 1700« (das. 1846, 2 Bde.). Unter seinen linguistischen Schriften sind hervorzuheben: »Übersicht aller bekannten Sprachen und ihrer Dialekte« (St. Petersb. 1820) und »Versuch einer Litteratur der Sanskritsprache« (das. 1830).

Ademar (spr. âde-), 1) Historiograph des 11. Jahrh., aus Chabannais in Angoulême, im Kloster St.-Martial zu Limoges gebildet, später Priester in Angoulême, schrieb eine Geschichte der Franken (hrsg. von Waitz in den »Monumenta Germaniae historica«, IV), welche bis zum Jahre 1028 reicht und am meisten über Aquitanien, aber auch viel über andre Länder enthält. A. starb, wahrscheinlich auf einer Wallfahrt nach dem Gelobten Lande, 1029 oder 1030.

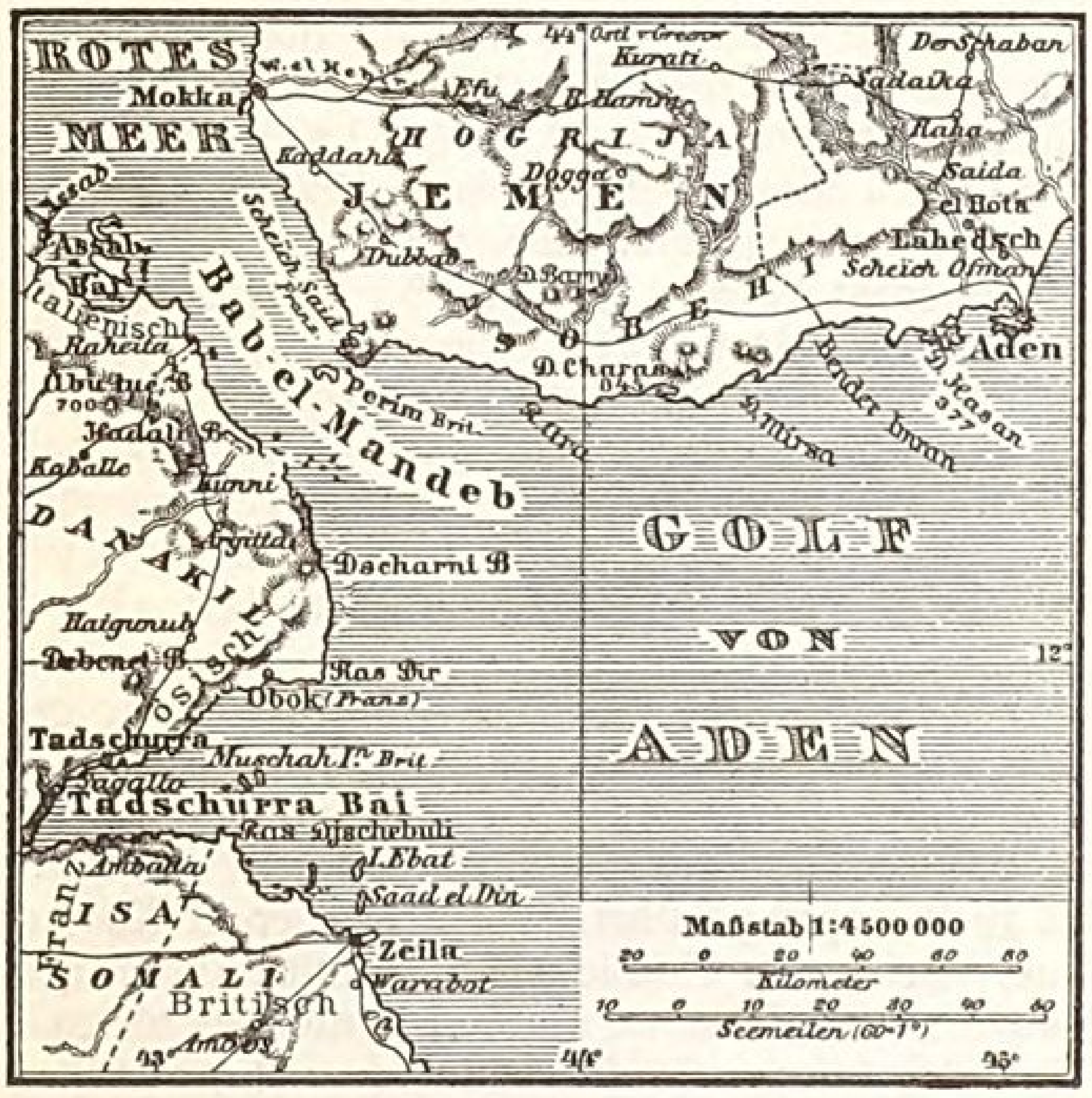
2) A. von Monteil, Bischof von Puy (Südfrankreich), ein kluger und ritterlicher Prälat, nahm, nachdem er schon einmal das Heilige Land besucht hatte, 1095 auf der Kirchenversammlung zu Clermont als der erste das Kreuz aus der Hand Papst Urbans II. und ward von diesem zu seinem Legaten während des Kreuzzuges ernannt. Er nahm an demselben im Heere Raimunds von Toulouse teil und starb nach der Einnahme von Antiochia 1098.

Aedemone mirabilis *Kotschy* (Herminiera elaphroxylon *Guill.* et *Perr.*, Ambak, Ambatsch), Papilionacee im Überschwemmungsgebiet des obern Weißen Nils und des Victoria Nyanza, auch an Flußufern Senegambiens, bildet einen Strauch, dessen Stämme ungemein schnell 3—4,5 m über den höchsten Wasserstand emporschießen und nach dem Falle des Wassers bis auf die Wurzel wieder absterben. Die Blätter sind unpaarig gefiedert, borstig behaart, die großen, orangefarbenen Blüten bilden kurze, achselständige Trauben, die breit linealische, zusammengerollte Hülse zerfällt in viele quadratische, einsamige Glieder. Das leichte, schwammige und doch dauerhafte Holz dient zu Flößen.

Ademtion (lat.), Wegnahme, Entziehung einer

Sache; Ademtio civitatis, Entziehung des Bürgerrechts, Ausstoßung aus dem Staatsverbande, bürgerlicher Tod; A. libertatis, Beraubung der Freiheit; A. des Legats, im römischen Recht die Entziehung eines Vermächtnisses durch einfachen Widerruf seitens des Erblassers, im Gegensatz zur Translation, d. h. dem Widerruf durch Errichtung eines neuen Legats oder durch anderweite Bestimmung hinsichtlich des Vermächtnisnehmers oder des Gegenstandes des Legats.

Aden, eine seit 1839 den Engländern gehörende Halbinsel an dem beinahe südlichsten Punkte der arabischen Küste, unter 12° 46' nördl. Br. und 45° 5' östl. L. v. Gr., ist 54 qkm groß und hängt mit dem Festlande durch einen niedrigen Streifen Landes von 1233 m Breite zusammen (s. Plan). Sie besteht aus einem erloschenen Vulkan mit steilen Rändern, dessen oberster Punkt, Dschebel Schamschan, 531 m hoch ist. An dessen Ostabhange liegt, von hohen, ganz vegetationslosen Felsmassen umgeben, die Stadt A.,



Situationsplan von Aden.

37 m ü. M., gegenüber der befestigten Insel Sirah. Die Hafenstadt (»Steamer-point«) liegt nordwestlich davon an der Bai Tuwaji, welche vom Dschebel Schamschan und Dschebel Hasan umschlossen wird. A. war sowohl zur römischen Kaiserzeit (als Adana) als namentlich im Mittelalter ein wichtiger Handelsplatz und muß damals eine sehr große Bevölkerung gehabt haben; noch jetzt stehen die meisten Häuser auf Ruinen. Später geriet es in Verfall; 1838 war die Einwohnerzahl auf 600 gesunken. Die Engländer, durch Mißhandlung Schiffbrüchiger von seiten der Küstenbewohner veranlaßt, eroberten die Halbinsel 9. Jan. 1839 im Sturm, befestigten sie stark und machten sie zu einem äußerst wichtigen Kohlen- und Warendepot für die Schiffe, die den Verkehr zwischen Indien und Europa durch das Rote Meer vermitteln. 1889/90 liefen hier 3001 Schiffe von 2,672,159 Ton. ein, 2941 mit 2,674,062 T. aus, und die Ausfuhr von Kaffee, Harz, Federn, Perlen, Häuten und Fellen ist bedeutend. Die Einfuhr wertete 1889/90: 42,8 Mill. Mark, die Ausfuhr 52,2 Mill. Mark. Die Einwohnerzahl betrug 1891: 41,910, hauptsächlich Somal und Hindu (1881: 34,860, darunter 27,022 Mohammedaner, 2666 Hindu, 2595 Christen, 2121 Juden). Seit Eröffnung des Suezkanals hat sich die Bedeutung der Stadt, welche den Eingang zum Roten Meere zwar nicht beherrscht, aber eine höchst wichtige Flottenstation ist, von der aus der Eingang zu jenem Meere blockiert werden kann, ungemein gehoben. Der vollkommenen Ausnutzung der Lage steht zur Zeit nur noch die Schwierigkeit der Süßwasserbeschaffung entgegen. Quellen fehlen gänzlich, und das Trinkwasser muß teilweise durch Destillation von Seewasser beschafft werden, wenn die durch die Römer in Staffeln in die Felsen gehauenen, von den Engländern restaurierten Zisternen versagen. Die Halbinsel mit dem nördlich davon auf dem Festlande gelegenen Schutzgebiete (etwa 20,000 qkm mit 130,000 Einw.) ist der Präsidentschaft Bombay unterstellt, dem Residenten jedoch seiner isolierten Lage wegen seit 1864 größere Befugnisse eingeräumt. Die Entfernung von Bombay beträgt 1819 Seemeilen, die Reisezeit mit den Dampfern 7 Tage. Kabel verbinden A. mit Bombay und Suez sowie mit Sansibar und Port Natal. A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Hunter, Account of the British settlement of A. (Lond. 1878).

Adenalgie (griech.), Drüsenschmerz.

Adenau, Flecken und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, in der Eifel und an der Linie Remagen-A. der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Viehmärkte und (1890) 1565 Einw. In der Nähe die Hohe Acht (s. d.) und die Nürburg.

Adenet (spr. -nä, »der kleine Adam«), altfranz. Dichter des 13. Jahrh., mit dem Beinamen le Roi, was man als Kapellmeister (roi des ménestrels) deutet. Er war gebürtig aus Brabant und wurde vom Herzog Heinrich III. und dessen Sohn Jean beschützt, machte den letzten Kreuzzug im Gefolge des Grafen Gui de Dampierre mit und lebte dann in Paris am Hofe der Königin Maria, der Tochter seines ersten Beschützers. 1297 finden wir ihn wieder am Hofe des Grafen von Flandern. Wir haben von ihm vier größere Dichtungen; drei davon sind Neubearbeitungen alter Volksepen, nämlich »Ogier«, »Berte« (das in älterer Fassung nicht erhalten ist), »Buevon de Commarchis«; die vierte, ein Abenteuerroman, »Cleomades«. »Ogier« verrät Einflüsse des Nibelungenliedes. A. ist ein sehr glatter und formgewandter Dichter. Seine Werke sind herausgegeben von Scheler (Brüss. 1874, 3 Bde.), mit Ausnahme des »Cleomades«, den van Hasselt herausgab (das. 1865, 2 Bde.).

Adenie (griech.), Krankheitszustand, bei welchem die Schwellung der Lymphdrüsen, und zwar bald der einen, bald der andern, bald vieler Gruppen gleichzeitig die charakteristische Veränderung darstellt. Vgl. Pseudoleukämie, Lymphosarkom.

Adenin $C_5H_5N_5$ findet sich im tierischen Zellkern, wurde aus Pankreas, Milz, auch aus Theeblättern dargestellt, löst sich in Wasser, auch in Natronlauge und Ammoniak, verhält sich wie eine Base und gibt mit salpetriger Säure Hypoxanthin $C_5H_4N_4O$.

Adenitis (griech.), Drüsenentzündung.

Adenium *Roem.* et *Schult.*, Gattung aus der Familie der Apocynaceen. A. obesum *Roem.* et *Schult.*, mit fleischigem, unförmig verdicktem Stamm, nackten, mit einer Blattrosette endenden Zweigen und mit Dolden von oleanderähnlichen Blüten, wird bis 3 m hoch bei einem Durchmesser von 1 m, findet sich an der Ostküste Afrikas, im Somalland, in den Steppen am Weißen Nil, auch im tropischen Arabien. Hier wächst das A. (arabisch aden) an unzugänglichen Felswänden, die es im Winter mit einem Rosenflor bedeckt.

Nach der auffallenden Pflanze ist die Stadt Aden benannt worden. Am Ugallaflusse benutzen die Eingebornen den Saft der Pflanze zum Vergiften der Wangimaifische. Andre Arten finden sich auf Sokotora, in Mosambik, Senegambien, Kordofan und am Niger. A. Boehmianum *Schinz.*, ein 2 m hoher Strauch mit großen, lederigen, verkehrt eiförmigen Blättern und zahlreichen großen, pfirsichroten Blüten, wächst in Südwestafrika. Den aus verwundeten Zweigen ausfließenden Milchsaft benutzen die Eingebornen zur Bereitung von Pfeilgift. Sie trocknen den Milchsaft und rühren die feste schwärzliche Masse mit dem Safte einer genießbaren, wasserreichen Wurzel (Habas) zu einem Brei an, den sie auf die Pfeilspitze auftragen.

Adenocárpus *DC.* (Drüsenfrucht), Gattung der Papilionaceen, Sträucher mit dreizähligen Blättern, endständigen gelben Blütentrauben und drüsigen Früchten. A. foliosus *DC.*, von den Kanaren, blüht sehr reich mit fast kopfförmigen Endtrauben und wird im Kalthause kultiviert. Andre Arten halten auch wohl im Freien aus.

Adenoīd (griech.), drüsenähnlich, s. Adenoma.

Adenoīde Vegetationen des Nasen-Rachenraumes, Wucherungen der lymphatischen Apparate der hintern und obern Rachenwand, kommen besonders bei Kindern, am häufigsten im Alter von 5—15 Jahren vor und treten nach dem 25. Jahre nur noch ausnahmsweise auf. Da häufig Geschwister von diesem Leiden befallen werden, so darf man an eine ererbte Disposition denken, die sich, wie es scheint, bei Kindern tuberkulöser Eltern besonders häufig zeigt. Skrofulose läßt sich nur selten bei den erkrankten Kindern nachweisen. Akute Exantheme, Keuchhusten und häufig wiederkehrende Katarrhe der obern Wege, auch klimatische Eigentümlichkeiten scheinen das Auftreten der adenoiden Vegetationen zu begünstigen. Erreichen letztere eine gewisse Größe, so verengern sie die hintern Nasenöffnungen, die Kinder atmen beständig durch den Mund, und es treten allerlei Erscheinungen ein, die in Verbindung mit einer schlechten, emphysemartigen Entwickelung des Thorax und konsekutiven Bronchitiden auf die Ernährung der Kranken ungünstig einwirken. Dazu kommen andauernde Katarrhe der Nase, schwer wiegende Störungen der Hörfähigkeit, und in der Folge nimmt das geistige Vermögen der Kinder ab, sie werden träge und denkfaul, und nicht ganz selten treten bei ältern Kranken psychische Verstimmungen auf. Nach operativer Entfernung der adenoiden Vegetationen schwinden die genannten Symptome bald, wenn nicht etwa einzelne Veränderungen, namentlich die des Gehörs, schon zu weit vorgeschritten sind. Vgl. Halbeis, Die adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes (Münch. 1892).

Adenōma (auch Adenoid, griech.), »Drüsengeschwulst«, eine krankhafte Geschwulst, welche ursprünglich aus übermäßigem Wachstum von Drüsen hervorgeht. Das A. kommt in den verschiedensten Drüsen (z. B. der Brustdrüse) und auf Schleimhäuten (z. B. als Nasen-, Magen-, Mastdarmpolyp) vor und ist meist eine gutartige Geschwulst. Aus dem A. kann sich ein Krebs (s. d.) entwickeln.

Adenóphora *Fisch.* (Drüsenträger), Gattung der Kampanulaceen, Stauden mit abwechselnd oder fast quirlförmig gestellten einfachen Blättern und nickenden Blüten in lockern Trauben oder Rispen. A. liliifolia *Ledeb.*, im südöstlichen Europa, 1 m hoch, mit blauen oder weißen Blüten, wird, wie auch einige sibirische Arten, als Gartenzierpflanze kultiviert. Sie verlangen leichten, sandigen, etwas frischen Boden und halb schattige Lage.

Adenosklerōse (griech.), die gleichmäßige Infiltration der Lymphdrüsen bei konstitutioneller Syphilis.

Adenóstyles, s. Cacalia.

Adephagie (griech.), Freßsucht.

Adeps (lat.), Fett, Schmalz; A. lanae, Lanolin; A. petrolei, Vaselin; A. suillus, Schweineschmalz.

Adépten (lat.), bei den Alchemisten die Meister, diejenigen, welche den Stein der Weisen gefunden hatten; die weniger Vorgeschrittenen hießen Alchemisten, die Schüler Philosophen.

Adeption (lat.), Erlangung, Erwerbung.

Ader, in der Anatomie soviel wie Gefäß (s. d.), besonders Blutgefäß (Arterie und Vene); in der Geologie Mineralsekretion in sehr dünnen Spalten; über Blattadern s. Blatt.

Aderbeidschân, s. Aserbeidschân.

Aderbein, s. Krampfadern.

Aderfigur, s. Purkinjesche Aderfigur.

Aderfistel (Aderlaßfistel, Aderkropf) entsteht bei Pferden und Rindern nach dem Aderlaß (s. d.) meist infolge von Verunreinigung der Aderlaßwunde. Durch Entzündung der Gefäßwand und Ausbildung eines Blutpfropfes in der Vene wird diese mehr oder weniger undurchgängig und schwillt nach dem Kopfe hin zu einem dicken, harten Strange an; aus der Wunde entsteht unter Eiterung und Jaucheabsonderung ein Fistelgeschwür. Mögliche Folgen sind Hirnentzündung, Aufnahme von Jauche ins Blut. Behandlung: anfangs kühlende Mittel, dann wiederholte Einreibung einer scharfen Salbe längs der entzündeten Vene, unter Umständen ist die operative Entfernung des kranken Teiles des Gefäßes notwendig.

Aderflügler, s. Hautflügler.

Adergeflecht, s. Geflecht.

Aderhaut, s. Auge.

Aderhautentzündung (Choroiditis), auf die Aderhaut des Auges beschränkte oder mit einer Entzündung des Ciliarkörpers (Cyclitis) oder der Regenbogenhaut (Irido-Choroiditis, s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 8) verbundene Krankheit. Akute A. beginnt mit lebhafter Schmerzhaftigkeit, großer Spannung, Hitzegefühl im Auge; bald treten Eiterflocken im Kammerwasser auf, die Entzündung ergreift alle übrigen Gewebe des Auges und führt zur Panophthalmitis (s. d.). Die akute A. entsteht bei direkten Verletzungen des Auges, schweren Infektionskrankheiten, Rückfalltyphus, Wochenbettfieber, als embolische A. bei Wundfiebern, mitunter auch durch Fortleitung einer eiterigen Gehirnhautentzündung. Die chronische A. tritt häufig in einzelnen Herden und Flecken auf (Choroiditis disseminata); je nach ihrer Ausbreitung leidet die Sehkraft. Eine nicht seltene Ursache ist die Syphilis, in deren Verlauf Iritis und Irido-Choroiditis zusammen sich entwickeln. Das erste Symptom ist meist eine lebhafte Rötung des Auges um die Hornhaut herum, verbunden mit Schmerzhaftigkeit und Lichtscheu. Später gesellen sich Flecke in der Aderhaut und Netzhaut und Verwachsungen der Organe untereinander hinzu. Die Behandlung der akuten Formen erfordert starke antiphlogistische Maßregeln, Eis, Blutentziehungen, Abführmittel ꝛc. Die chronische syphilitische A. erfordert außerdem eine Allgemeinbehandlung; bei der einfachen chronischen sind Punktionen der hintern Augenkammer empfohlen; die Kranken sind in allen Fällen vor heller Lichtwirkung zu schützen.

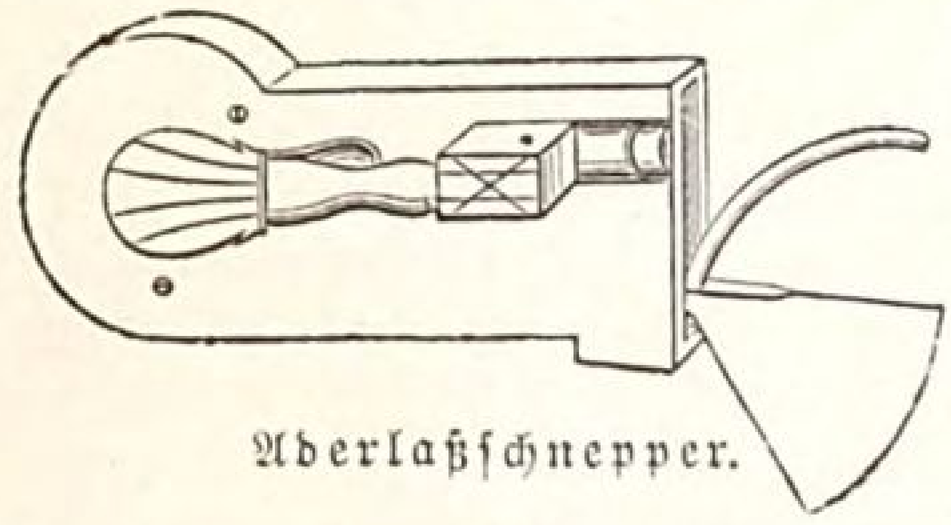
Aderholz, im Gegensatz zu Hirnholz (s. d.) geschnittenes Holz, dessen Schnittfläche dem Laufe der Fasern parallel liegt.

Aderknoten, s. Krampfadern.

Aderkrebs, s. Blutschwamm.

Aderkropf, s. Aderfistel.

Aderlaß (Phlebotomie, Venaesectio), die kunstgemäße Eröffnung einer Vene, meist der Vena mediana in der Armbeuge, um schnell dem Körper eine größere Quantität Blut zu entziehen. Man läßt den Patienten sich legen oder setzen, umschlingt den entblößten Oberarm mit einer Binde nahe über dem Ellbogen, um den Rückfluß des Blutes zu hindern und dadurch die Adern anschwellen zu machen, aber ohne zugleich den Blutstrom der Pulsadern zu unterdrücken. Man überzeugt sich, ob die darunterliegende Arterie normal verläuft und öffnet dann die Ader mit dem Schnepper (s. Figur) oder häufiger mit der Lanzette.



Aderlaßschnepper.

Um das Ausfließen des Blutes zu befördern, läßt man den Kranken einen Stock abwechselnd fest erfassen, drehen, die Finger schließen und öffnen, damit durch die sich zusammenziehenden Muskeln das Blut mehr in die oberflächlichen Hautvenen getrieben werde. Ist eine hinreichende Menge Blut abgelassen, so löst man die Binde, legt den Daumen auf die Wunde, verschiebt die Haut etwas, reinigt den Arm von dem Blute und befestigt eine Kompresse mit einigen Bindentouren. Der Arm muß dann etwa 24 Stunden ruhig gehalten werden, und der Verband wird erst nach 3 Tagen entfernt. Trotz aller Geschicklichkeit und Umsicht des Wundarztes können beim A. doch schlimme Zufälle eintreten, z. B. Entzündungen der Venen und Lymphgefäße, heftige Schmerzen infolge der Verletzung eines Nervs. Zu den übelsten Zufällen aber gehört die Verletzung der Arterie der Armbeuge, wodurch entweder eine tödliche Blutung oder eine Blutgeschwulst, ein Aneurysma spurium (s. Aneurysma) oder Varix aneurysmaticus, entstehen kann. Der A. stand schon bei den alten indischen Ärzten in ausgedehntem Gebrauch, und Hippokrates hat für denselben als eins seiner wichtigsten Mittel bei akuten Krankheiten junger robuster Individuen sehr genaue Anzeigen festgestellt. Für die Heilung akuter Entzündungen, besonders der Lunge, des Herzens, des Gehirns, blieb der A. auch bis in die neuere Zeit ein sehr beliebtes Mittel, und noch gegenwärtig glauben viele Ärzte denselben nicht entbehren zu können. Der Gebrauch des Aderlasses ist aber gegen früher ganz enorm eingeschränkt worden. Man öffnet heutzutage eine Ader bei den durch Schlagflüsse oder andre Ursachen, wie Erhängen etc., scheintot Gewordenen und läßt bei den durch langwierige Geburten scheintot zur Welt gekommenen Kindern etwas Blut durch die Nabelgefäße ab, wodurch sich dieselben oft rasch erholen und zu Atem kommen. Niemals aber soll ein A. anders als auf das Gebot eines Arztes gemacht werden. Vgl. Bauer, Geschichte der Aderlässe (Münch. 1871).

Aderlaß bei Haustieren. Bei Pferden und Rindvieh läßt sich am besten die große Halsvene (Drosselvene) öffnen. Um ihre Lage sichtbar zu machen, schert man am untern Ende des obern Halsdrittels oberhalb der Luftröhre die Haare (nicht unbedingt nötig) und bringt die Ader dadurch zum Anschwellen, daß man um den Hals eine Schnur fest anzieht, oder daß man die Finger gegen die Vene andrückt. Der A. an der Schweifrübe oder an den Gliedmaßen ist bei den großen Tieren nicht mehr gebräuchlich; bei Rindern wird bisweilen noch an den Milchadern (die vom Euter am Bauche nach vorn ziehenden Venen) zur Ader gelassen. Bei Schafen läßt man auch, wenn man einen geringern Abzug an Blut beabsichtigt, an der Stirn, über oder unter dem Auge, am Schwanze, am Fuße und an der Kinnlade zur Ader. Bei Schweinen wird der A. vorgenommen durch Wegschneiden eines Stückes vom Schwanze oder häufiger durch Schnitte in die Ohren, wobei am besten die am Grunde des Ohres sichtbaren Adern quer durchschnitten werden; Stillung der Nachblutung ist hier nicht erforderlich. Bei Hunden wird gewöhnlich die Halsader, aber auch die Ader unter der Zunge oder unter dem Schwanz geöffnet. Den Pferden läßt man höchstens 3—4, gewöhnlich nur 1,5—2,5 kg Blut; dem Rindvieh bei einem starken A. 2,5 kg, gewöhnlich nur halb soviel, und wiederholt lieber den A.; den Schafen 70—200 g, je nach der Größe und dem Alter; einem kleinen Hunde 70—80 g, einem großen 120—250 g. Das Nachbluten wird dadurch verhindert, daß man eine Stecknadel durch beide Wundränder sticht und um dieselbe einen Faden oder Schweifhaare wickelt. Der A. wird auch bei Tieren jetzt seltener angewendet als früher.

Aderlaß an Bäumen nennt man das Aufritzen der harten Rinde von der Krone bis zur Wurzel, um dem durch sie eingeengten Stamm ein gedeihlicheres Wachstum zu verschaffen. Man wendet es bei dünn und spindelig gebliebenen Stämmen an, die am obern Teile eine Menge Holztriebe entwickeln, auch bei solchen, die im Verhältnis zu ihrem Alter zu wenig Fruchtholz machen. Manche Obstzüchter halten die ganze Operation für mehr schädlich als nützlich.

Aderlaßfistel, s. Aderfistel.

Adernkratzer (Nutenreißer), Tischlerwerkzeug zur Herstellung der nutartigen Furchen, in welche bei eingelegter Arbeit die Holzadern eingeleimt werden. Zu demselben Zwecke benutzt man auch einen nach dem Prinzip des stellbaren Nuthobels gebauten Adernhobel oder eine im wesentlichen mit der Quadriersäge übereinstimmende Adernsäge.

Adernò, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südwestlichen Abhange des Ätna, hat ein normannisches Kastell, Reste antiker Bauten (vom alten Hadranon), ein Theater und (1881) 19,180 Einw.

Aderpilz, s. Merulius.

Aderpresse, s. Tourniquet.

Adersbach (Ober- und Nieder-A.), Dorf in der böhmischen Bezirksh. Braunau, an der Quelle der Mettau (Nebenfluß der Elbe), nahe der preußisch-schlesischen Grenze, hat ein Schloß mit Park, Flachsspinnerei und (1890) 906, bez. 754 Einw. Dabei die merkwürdige Quadersandsteingruppe der Adersbacher Felsen (7 km lang und bis 2 km breit), welche durch die fortdauernde Einwirkung des Wassers durchfurcht und in zahllose einzelne Teile zerklüftet worden ist, die nach ihren zum Teil auffallenden Formen mit allerlei Namen belegt wurden. Als gleichartige Fortsetzung schließen sich südöstlich von A. die Felsen von Wekelsdorf (s. d.) an. 10 km südlich von A. liegt der »versteinerte Wald« von Radowenz.

Aderschwamm, s. Merulius.

Adet (arab.), das Gewohnheitsrecht der Mohammedaner (s. Scheriat).

Adhärenz (lat.), Anhänglichkeit, Anhang.

Adhärieren (lat.), anhangen, anhaften; über a. im juristischen Sinne s. Adhäsion.

Adhäsion (lat., Anhangkraft, Flächenanziehung), die Kraft, welche das Aneinanderhaften zweier miteinander in Berührung gebrachter Körper bewirkt, im Gegensatz zur Kohäsion oder dem innern Zusammenhang der Körper. Die Wassertröpfchen, mit welchen sich eine Fensterscheibe betaut, haften an ihr durch A. Wasser, auf eine reine Glasplatte gebracht, zerfließt auf ihr und benetzt sie; Quecksilber dagegen benetzt die Glasplatte nicht, sondern bildet auf ihr abgerundete Tropfen, und ebenso verhält sich Wasser auf einer mit Fett bestrichenen Oberfläche. Im erstern Fall ist offenbar die A. des Wassers zum Glas größer als die Kohäsion der Wasserteilchen unter sich, während im zweiten Fall die Kohäsion des Quecksilbers seine A. zum Glas oder die Kohäsion des Wassers seine A. zum Fett übertrifft. Man kann daher beim Ausgießen von Wasser das Herablaufen an der äußern Gefäßwand, welches auf A. beruht, verhüten, wenn man den Rand des Glases mit Fett bestreicht. Auch feste Körper haften bei inniger Berührung aneinander, besonders dann, wenn der eine Körper anfangs flüssig war und dann durch Verdunsten oder Erstarren der Flüssigkeit erst fest geworden ist. Hierauf beruht das Schreiben und Malen, das Leimen, Kitten und Löten. Eben geschliffene Glas- oder Metallplatten haften gleichfalls aneinander, sie werden jedoch nicht bloß durch A., sondern vorzugsweise durch den Luftdruck zusammengehalten (scheinbare A.). Vgl. Kapillarität. — In der Pathologie nennt man A. die Verlötung oder Verwachsung der Weichteile untereinander durch ein auf dem Wege der Entzündung (adhäsive Entzündung) neugebildetes gefäßhaltiges Bindegewebe.

Adhäsion (lat., Anschließung), im juristischen Sinne die gerichtliche Erklärung, einer von einem andern bereits vorgenommenen Prozeßhandlung beitreten zu wollen. So kann nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 482 ff., 518) der Berufungsbeklagte sich der von seinem Gegner, dem Berufungskläger, gegen das erstinstanzliche Urteil eingelegten Berufung anschließen, d. h. auch seinerseits Abänderungen des Urteils zum Nachteil des Berufungsklägers (reformatio in pejus) beantragen, selbst wenn er auf die Berufung verzichtet hatte und die Berufungsfrist abgelaufen ist. Dasselbe gilt bei dem Rechtsmittel der Revision. Nach österreichischem Zivilprozeßrecht kann jeder Streitteil (innerhalb der gesetzlichen Frist) selbständig appellieren, doch sind die Akten über beide Appellationen zusammen vorzulegen (Hofdekret vom 2. Mai 1785) und ist nur ein Appellationsurteil zu fällen (Hofdekret vom 15. Jan. 1787); dabei sind die beiderseitigen Beschwerden an sich und in ihrem Zusammenhang zu prüfen, daher der Oberrichter auch in der Lage ist, das Urteil zum Nachteil eines der Beschwerdeführer zu ändern. — Auch die Anschließung eines Verletzten als Nebenkläger an die öffentliche Klage der Staatsanwaltschaft im Strafprozeß gehört hierher. Dasjenige Prozeßverfahren, mittels dessen der durch ein Verbrechen Beschädigte in der gegen den Thäter eingeleiteten Strafverfolgung auch sein Zivilinteresse gegen diesen geltend macht, heißt Adhäsionsprozeß (Anschlußverfahren). Die deutsche Strafprozeßordnung (§ 443 ff.) läßt die gleichzeitige Erledigung des Anspruchs auf Strafe, welcher im Wege der öffentlichen Klage verfolgt wird, mit dem Anspruch auf Ersatz des durch dieselbe strafbare Handlung verursachten Schadens im Wege der Nebenklage nur in denjenigen Fällen zu, in denen das Gesetz dem Geschädigten eine besondere Buße zubilligt. Nach der österreichischen Strafprozeßordnung (§ 4) sind privatrechtliche Ansprüche aus strafbaren Handlungen auf Antrag des Beschädigten im Strafverfahren mit zu erledigen, wenn nicht die Notwendigkeit weiterer Ausführung eine Verweisung derselben vor die Zivilgerichte als unerläßlich erscheinen läßt. — Auf dem Gebiete des Völkerrechts versteht man unter A. den Beitritt eines dritten Staates zu einem Staatsvertrag ohne die Rechte und Pflichten einer Hauptpartei (vgl. Accessionsvertrag).

Adhäsionsbahnen, Reibungsbahnen, Eisenbahnen mit gewöhnlichen (glatten) Schienen; s. Eisenbahn.

Adhäsionsgewicht, s. Bewegungswiderstand der Fahrzeuge.

Ad hastam (lat.), zu öffentlicher Versteigerung (Subhastation), s. Hasta.

Adhémar, Alphonse Joseph, Mathematiker, geboren im Februar 1797 zu Paris, gest. daselbst 1862 als Privatlehrer der Mathematik, schrieb mehrere Elementarbücher sowie unter dem Titel »Cours de mathématiques à l'usage de l'ingénieur civil« (Par. 1832—56, 14 Bde.) eine Anzahl von Spezialhandbüchern über verschiedene Teile der reinen und angewandten Mathematik. In naturwissenschaftlichen Kreisen machte er sich besonders durch sein Werk »Révolutions de la mer. Déluges périodiques« (Par. 1842; 3. Aufl., das. 1874) bekannt, in welchem er die Periodizität der Eiszeiten und ihre Wanderung von einer Erdhälfte zur andern infolge der Exzentrizität der Erdbahn behauptete.

Adherbal, König von Numidien, Sohn des Micipsa, Enkel des Masinissa, wurde nach der Ermordung seines Bruders Hiempsal durch seinen Vetter Jugurtha zu einer Teilung des Reiches gezwungen, in der er den ärmern östlichen Teil des Landes erhielt, dennoch aber von Jugurtha bekriegt, in Cirta eingeschlossen und, nachdem er vergeblich die Römer um Hilfe gebeten, zur Übergabe genötigt und ermordet (112 v. Chr.).

Ad hoc (lat., »für dieses«), Bezeichnung für eine zu einem ganz speziellen Zweck besonders getroffene Einrichtung. So wird eine Volksvertretung a. h. einberufen oder ein Beamter a. h. bestellt, wenn es sich nur um Erledigung eines einzelnen Gegenstandes handelt.

Ad homĭnem demonstrieren, etwas nach der Anschauungsweise und Fassungskraft eines andern, insbes. etwas recht handgreiflich beweisen od. erklären.

Ad honōrem (lat.), ehrenhalber, zu Ehren.

Adhortieren (lat.), ermahnen; Adhortation, Ermahnung; adhortativ, ermahnend; Adhortatorium, Ermahnungsschreiben.

Adhuc (lat.), bis jetzt, noch; a. sub judice lis est, die Streitsache ist noch unentschieden.

Adiántum *L.* (Krullfarn, Haarfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, zierliche, meist tropische Gewächse mit zwei- bis dreifach gefiederten Wedeln und auf nach unten umgeschlagenen braunen Läppchen des Randes stehenden Fruchthäufchen. A. Capillus Veneris *L.* (gemeines Frauenhaar), mit wagerechtem, kriechendem Wurzelstock, bis 0,5 m hohen, hellgrünen Wedeln auf zarten, rötlich schwarzbraunen, glänzenden Stielen, an feuchten Mauern und Felsen in Südeuropa, Asien, Afrika, Amerika, auf den Sandwichinseln etc., wurde früher als Frauenhaar (Herba capillorum Veneris) arzneilich benutzt und war schon bei griechischen und römischen

Ärzten in Gebrauch; statt seiner wendet man jetzt oft das kräftiger aromatische A. pedatum *L.* aus Kanada und den nördlichen Unionsstaaten an. Dies wird bei uns in Gärten kultiviert, viele andre Arten sind Warmhaus- und Zimmerpflanzen, und andre, wie A. concinnum *W.* aus Südamerika, A. cuneatum *Langsd.* et *Fisch.* mit der Abart gracillimum, kultiviert man im großen für die Bouketbinderei.

Adiaphōn (griech., »unverstimmbar«), auch Gabelklavier genannt, eine 1882 von Fischer und Fritzsch in Leipzig erfundene und konstruierte neue Art von Piano, bei der Stahlgabeln die Stelle der Saiten vertreten. Das A. wurde von den Erfindern auf der Tonkünstlerversammlung des Allgemeinen Deutschen Musikvereins zu Leipzig im Mai 1883 zuerst öffentlich vorgeführt. Der im Fehlen harmonischer Obertöne begründeten Stumpfheit der Klangfarbe halfen die Erfinder ab durch das Doppelgabelsystem, d. h. durch Verbindung von je zwei im Oktavverhältnis stehenden Gabeln für jede Taste.

Adiáphora (griech., »nicht zu Unterscheidendes«) heißen nach dem Vorgange der Stoiker in der Ethik Dinge und Handlungen, die weder als Güter noch als Übel, bez. weder als gut noch als schlecht zu bezeichnen sind, so daß in Bezug auf die erstern so wenig Grund vorliegt, sie zu begehren als sie zu verabscheuen, in Bezug auf die letztern das Thun und das Lassen gleicherweise statthaft sind. So einleuchtend diese Vorstellung eines zwischen die Gegensätze sich einschiebenden neutralen Gebietes sich auch darstellt, so hat sie doch nur einen Sinn unter der Voraussetzung, daß man die Dinge und Handlungen in ihrer Einzelheit beurteilt; erwägt man aber, daß an sich gleichgültige Dinge als Hilfsmittel zur Erreichung wichtiger Zwecke oft eine hohe Bedeutung haben, und daß gleichgültige Handlungen oft ernste Folgen nach sich ziehen, so erhellt, daß es A. im vollen Sinne eigentlich nicht gibt. — Der sogen. adiaphoristische Streit entspann sich über »die Mitteldinge, die man ohne Verletzung göttlicher Schrift halten mag«, infolge des Leipziger Interims 1548, in welchem Melanchthon und seine Freunde in die Beibehaltung der bischöflichen Jurisdiktion und gewisser katholischer Kultusgebräuche (Bilder, Lichter, Chorhemden, lateinische Gesänge, Vesper 2c.), welche auf Befehl Karls V. durch das Augsburger Interim wieder eingeführt werden sollten, eingewilligt hatten, während Flacius u. a. darin eine Verleugnung des evangelischen Glaubens sahen. Der mit Heftigkeit geführte Streit schied zuerst die strengen Lutheraner von den Melanchthonianern und wurde bis zur Feststellung der Konkordienformel fortgesetzt. In einem zweiten adiaphoristischen Streit zwischen den Orthodoxen und den Pietisten aus Speners Schule handelte es sich um die Zulässigkeit von Spiel, Tanz, Theaterbesuch u. dgl., was jene als Mitteldinge verteidigten, diese aber, indem sie den Begriff A. überhaupt verwarfen, für des Christen unwürdig erklärten.

Adiathermān (griech.), undurchlässig für Wärmestrahlen.

Adickes, Franz, Oberbürgermeister von Frankfurt a. M., geb. 19. Febr. 1846 zu Harsefeld bei Stade, studierte 1864—67 in Heidelberg, München und Göttingen die Rechte, trat sodann in den Staatsjustizdienst, machte den französischen Krieg 1870/71 zuerst als Unteroffizier, dann als Reserveleutnant im 3. Garderegiment z. F. mit, wurde 1873 nach bestandenem Assessorexamen zum Beigeordneten von Dortmund, 1877 zum zweiten Bürgermeister von Altona und 1883 zum Oberbürgermeister daselbst gewählt. Er erwarb sich um die Neugestaltung der Stadt und die Selbstverwaltung der Provinz Schleswig-Holstein große Verdienste. 1890 wählte ihn die Gemeindevertretung von Frankfurt a. M. zum Nachfolger Miquels als Oberbürgermeister. Er schrieb: »Zur Lehre von den Rechtsquellen« (Götting. 1872), »Zur Lehre von den Bedingungen« (Berl. 1876) u. a.

Aedicŭla (lat., »Häuschen«), Tempel, Kapelle, Nische, Ahnenbilderschränkchen.

A. Diet., bei botanischen Namen Abkürzung für Albert Dietrich, geb. 1795, gest. 1856 in Berlin (Flora borussica).

Adieu (franz., spr. adjö), »mit Gott«, lebewohl, deutsch formiert adē, so jetzt wieder von Dichtern und in der höhern Sprache gebraucht.

Adige (spr. ádidsche), ital. Name der Etsch.

Adigetto (spr. -dschetto), schiffbarer Kanal in Oberitalien, der bei Badia von der Etsch ausgeht, die Provinz Rovigo durchfließt und im Podelta mündet.

Adighe, einer der beiden Zweige der Tscherkessen.

Adika, soviel wie Dikafett, s. Mangifera.

Adīlen (Aediles, v. lat. aedes, Tempel), röm. Beamte, die zuerst 493 v. Chr. zugleich mit den Volkstribunen aus der Plebs gewählt und jenen als Gehilfen bei Ausübung ihrer Rechte, namentlich der Kriminalrechtspflege, beigeordnet wurden. Zu diesen zwei plebejischen A. kamen 367 ebenso viele aus den Patriziern gewählte, kurulische (curules) genannt, weil sie vor den plebejischen A. die nur den höhern Magistratspersonen zukommende Ehre des kurulischen Stuhles voraus hatten; seit 304 v. Chr. wechselt indes dies Amt zwischen den beiden Ständen und wird in der letzten Zeit der Republik von ihnen nebeneinander bekleidet. In der Stufenfolge der Ämter stand es zwischen Quästur und Prätur. Die sich hauptsächlich auf die städtische Verwaltung erstreckende amtliche Wirksamkeit sämtlicher A. bestand in der Überwachung des Handelsverkehrs, in der Aufsicht über die Straßen, die öffentlichen Bauten und auch die Sitten (zu welchem Zwecke sie mit dem Rechte, eine Geldstrafe zu verhängen, ausgerüstet waren) und später (bis 22 v. Chr.) besonders in der Einrichtung von Spielen, durch welche sie sich den Weg zu den höhern Ämtern bahnten. Über die Grundsätze ihrer Amtsführung namentlich für den Marktverkehr pflegten sie beim Antritt ein Edikt (Edictum aedilicium) zu veröffentlichen. Den vier alten plebejischen A. fügte Julius Cäsar 44 v. Chr. noch zwei neue hinzu, die Aediles plebis Cereales, welche für die Verproviantierung der Stadt zu sorgen hatten, aber bereits unter Augustus durch die Praefectura annonae verdrängt zu sein scheinen. Auch der Wirkungskreis der übrigen A. wurde unter den Kaisern immer mehr beschränkt, bes. durch den Praefectus urbi, bis ihre Würde im 3. Jahrh. ganz aufhörte. — Die A. in den lateinischen Städten deckten sich in einigen mit den römischen A., in andern waren es die höchsten Magistrate. Vgl. Schubert, De Romanorum aedilibus (Königsb. 1828); Hofmann, De aedilibus Romanorum (Berl. 1843); Labatut, Les édiles et les mœurs (Par. 1867).

Ad infinītum (lat.), ins Unendliche.

Adinōle, leicht schmelzbare Gesteine mit relativ hohem Natrongehalt (bis 10 Proz.), wesentlich Quarz-Albitgemenge, Kontaktprodukte von Thonschiefern am Diabas.

Ad interim (lat.), unterdessen, einstweilen.

Adipīd (neulat.), Fett; adipōs, fett, fettig.

Adipinsäure $COOH.CH_2.CH_2.CH_2.CH_2.COOH$ oder $C_6H_{10}O_4$ entsteht bei Oxydation der Fette mit Salpetersäure, auch bei Reduktion von Schleimsäure und Zuckersäure, bildet farblose, in Wasser, Alkohol und Äther lösliche Kristalle, schmilzt bei 148° und ist flüchtig.

Adipocire (franz., spr. -ßihr'), soviel wie Fettwachs.

Adipōse (griech.), allgemeine Hypertrophie des Fettgewebes. [Vortragsbezeichnung).

Adirāto (ital.), zornig, aufgebracht (musikalische

a dirittūra (ital.), s. Adrittura.

Adirnás Tschai, Fluß, s. Rhyndakos.

Adirondackgebirge, einer der nördlichsten Ausläufer des Alleghanygebirges in Nordamerika, erhebt sich im Staate New York auf einem 220 km breiten und 150 km langen Hochplateau, dessen Niveau 630 m ü. M. liegt, und erreicht im Tawahus oder Mount Marcy 1639 m. Das Gestein ist vorwaltend Granit, welcher große Massen von Magneteisenstein einschließt. Die schroffen Felsenabhänge und tief eingeschnittenen Thäler sind mit dichtem Waldwuchs bedeckt und als Sommerfrische und Ziel für Ausflüge sehr beliebt. Vgl. Stoddard, The Adirondacks (New York 1888).

à discrétion (franz., spr. diskreßjóng), nach Belieben, auf Gnade und Ungnade.

Aditio hereditātis (lat.), s. Erbschaft.

Âditja, in der indischen (wedischen) Mythologie die sieben Söhne der Aditi, d. h. der Unendlichkeit, gelten als die absoluten Gottheiten, denen außer Waruna, dem höchsten unter ihnen, nicht Naturerscheinungen, sondern ethische Begriffe zu Grunde liegen. In einem wedischen Liede (2, 27) werden genannt: Mitra (s. d.), Arjaman (Busenfreund), Bhaga (Anteil), Daksha (Tüchtigkeit), Amça (Anteil), Waruna (s. d.); der Name des siebenten ist nicht zu ermitteln. Die A. sind identisch mit den iranischen Ameshaspentas (s. d.). Vgl. Hillebrandt, Über die Göttin Aditi (Bresl. 1876); Roth, Die höchsten Götter der arischen Völker (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 6, 1865); Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877).

Adjag, s. Hund.

Adjazént (lat), anliegend, angrenzend; Anwohner.

Adjektion (lat.), Übergebot bei Versteigerungen.

Adjektivum (Nomen adjectivum), Eigenschaftswort, Beiwort, wurde von den Grammatikern des Altertums noch nicht wie jetzt als besonderer Redeteil angesehen. Den Ausdruck »Epitheton«, wovon das lateinische »Adjectivum« und unser Beiwort eine wörtliche Übersetzung ist, hat zuerst Aristoteles gebraucht. Bei den griechischen Grammatikern bildete dann das Epitheton eine der Klassen, in die sie das Nomen oder Substantivum zerlegten. Sie definierten es als ein Beiwort, das entweder ein Lob oder Tadel oder etwas Indifferentes ausdrücke. In neuester Zeit hat die vergleichende Sprachwissenschaft gezeigt, daß das A. und Substantivum in der That ursprünglich ganz eins sind und in vielen Sprachen der Form nach völlig zusammenfallen; doch ist die Geschlechtsbezeichnung beim Substantivum beschränkter als beim A., die Steigerung (Komparation) ist nur dem letztern eigen, und das A. kann zwar stets zum Substantivum, aber das Substantivum in der Regel nicht ohne weiteres zum A. werden. So kann im Deutschen aus dem A. »frei« einfach durch Vorsetzung des Artikels das Substantivum »der Freie« gebildet werden, dagegen muß an das Wort »Geist«, wenn man es in ein A. verwandeln will, die Silbe »ig« angehängt werden: »geistig«. Auch das Partizipium kann sehr leicht zum A. werden, mit dem es von Anfang an sehr nahe verwandt ist, und nimmt alsdann auch an der Steigerung teil (reizender, reizendst). Im Deutschen hat sich außerdem eine ganz getrennte Flexion für das starke (mit unbestimmtem Artikel) und das schwache A. (mit bestimmtem) entwickelt (ein blinder Mann, der blinde Mann; blinde Männer, die blinden Männer ꝛc.). Hiermit hängt es zusammen, daß im Neuhochdeutschen auch ein Unterschied zwischen dem attributiven und prädikativen A. besteht, indem ersteres, von vereinzelten altertümlichen Redeweisen (ein Gulden rheinisch, unser Vater selig u. dgl.) abgesehen, stets mit Kasusendungen versehen erscheint (ein blinder Mann, der blinde Mann ꝛc.), letzteres aber derselben immer ermangelt (der Mann ist blind, die Männer sind blind).

Adjoint (franz., spr. -schŏăng), Amtsgehilfe, namentlich des Maires (Bürgermeisters); Adjunkt nach der Gemeindeordnung der bayrischen Pfalz.

Adjoue, Teig aus gestampften Datteln, Handelsartikel in den Häfen des Persischen Meerbusens.

Adjudikation (lat.), richterliche Zuerkennung in einem Teilungsprozeß nach römischem Recht. Das römische Recht kennt drei Teilungsansprüche: die Actio communi dividundo, d. h. den Anspruch auf Aufhebung einer bestehenden Gemeinschaft von Vermögensrechten durch Teilung; die Actio finium regundorum, d. h. den Anspruch auf Ermittelung der bestrittenen Grenzen und, wenn solche nicht möglich, auf Teilung des streitigen Stückes; die Actio familiae herciscundae, d. h. den Anspruch auf Teilung einer gemeinschaftlichen Erbschaft. Bei Geltendmachung dieser drei Teilungsansprüche kann das richterliche Urteil dem einen das Alleineigentum, dem andern ein dingliches Recht an demselben einräumen (adjudizieren), so daß also die A. eine besondere Erwerbsart des Eigentums und der dinglichen Rechte an fremder Sache bildet. Im Zwangsvollstreckungsverfahren versteht man unter A. die gerichtliche Überweisung des Eigentums an einem zwangsweise verkauften Immobil. Diese Überweisung geschieht nach den neuern deutschen Landesgesetzen durch den Zuschlag an den Meistbietenden, mit welchem das Eigentum des versteigerten Grundstückes auf den Ansteigerer übergeht, ohne daß es erst einer Besitzübertragung bedürfte. Der erfolgte Zuschlag wird im Versteigerungsprotokoll vermerkt, von dem der Ansteigerer sich dann eine Ausfertigung oder einen Auszug erteilen lassen kann, während er früher über die A. ein besonderes gerichtliches Zeugnis, den Rekognitionsschein oder Adjudikationsbrief, zugefertigt erhielt. Das österreichische Zivilprozeßrecht kennt den Ausdruck A. in dem letzterwähnten Sinne nicht, der Ersteher erhält eine Einantwortungsurkunde, sobald er den Kaufpreis erlegt oder für die bedungenen Zahlungsfristen Sicherstellung gegeben oder sich »mit den Teilnehmern dieserwegen sonst verstanden hat« (Allg. Gerichtsordnung, § 539, Justizhofdekret vom 11. Okt. 1827). S. Zwangsvollstreckung. Auch das Völkerrecht kennt die A. als schiedsrichterliche Zuerkennung eines von zwei oder mehr Staaten beanspruchten Gebietes oder Gebietsteiles.

Adjudikatīv (lat.), zuerkennend. [sprechen.

Adjudizieren (lat.), gerichtlich zuerkennen, zu-

Adjunkt (lat.), Amtsgehilfe; adjungieren, beifügen, beiordnen; im amtlichen Sprachgebrauch »als Gehilfen (A.) bestellen«. Diese ältere Weise, einem durch Alter oder Krankheit dienstuntüchtig gewordenen

Geistlichen oder Lehrer (Emeritus) Stelle und Einkünfte zu belassen, von denen er ganz oder teilweise den Gehilfen besolden und unterhalten mußte, ist gegenwärtig fast überall einer gesetzlich geordneten Pensionierung dienstunfähiger Geistlicher etc. gewichen. Der A. wurde oft gleich »mit der Aussicht auf Nachfolge« (cum spe succedendi) angestellt. Ehemals hießen auch die jüngern Lehrer höherer Schulen Adjunkten, wie noch im skandinavischen Norden; ebenso an einigen Universitäten jüngere, den Fakultäten für gewisse Funktionen beigegebene Universitätslehrer (Assessoren).

Adjunktion, s. Accession.

Adjustieren (neulat.), in Richtigkeit bringen, berichtigen (z. B. eine Rechnung); ausgleichen, beilegen, z. B. einen Streit; abgleichen, übereinstimmend machen, eichen (daher Adjustieramt, Eichamt); im Münzwesen das Berichtigen des Gewichtes der zu prägenden Platten (s. Münzwesen); Schußfertigmachen der Artilleriegeschosse; ein Instrument mittels einer Stellschraube (Adjustierschraube) genau stellen; mit dem gehörigen Anzug versehen; sich a., sich zurecht machen, ordentlich anziehen; speziell in der österreichischen Armee soviel wie einkleiden.

Adjustierschraube, s. Adjustieren.

Adjutánt (lat., franz. Aide de camp, Adjudant), der dem Truppenbefehlshaber zur Unterstützung bei den Übungen und zur Besorgung des Büreaudienstes beigegebene Offizier. In Deutschland hat jeder Truppenteil bis zum Bataillon abwärts einen Adjutanten. Die Adjutanten der Truppenverbände von der Brigade aufwärts nennt man die höhere Adjutantur; zu letzterer gehören auch die persönlichen Adjutanten des Monarchen, fürstlicher Personen, des Kriegsministers und des Chefs des Generalstabes der Armee. Die Adjutanten des Kriegsherrn führen die Bezeichnung General- und Flügeladjutanten, erstere sind Generale, letztere Stabsoffiziere. Die Adjutanten der Truppen bis einschließlich der Brigade sind Leutnants, darüber hinaus Hauptleute und jüngere Majore, für die persönlichen Adjutanten ist eine bestimmte Rangstufe nicht vorgeschrieben. Die Titel General- und Flügeladjutanten werden als Auszeichnung auch Offizieren belassen oder selbst besonders verliehen, welche Truppenkommandos führen oder im diplomatischen Dienst (Botschafter, Militärbevollmächtigte) verwendet werden. Adjutanten fürstlicher Personen tragen silberne Achselschnüre auf der rechten Schulter und breite rote Streifen an den Beinkleidern. Vgl. Scheel, Der Adjutantendienst (2. Aufl., Berl. 1874); Borowski, Handbuch für den Adjutantendienst (das. 1891).

Adjutánt, Vogelart, s. Marabu.

Adjūtor (lat.), Aus-, Beihelfer; Adjutorium, Hilfsmittel.

Adjuvánt (lat.), Gehilfe, s. Hilfslehrer.

Adjuvántia (lat.), Arzneien, die man andern zusetzt, um deren Wirksamkeit zu erhöhen.

Ad lătus (lat., »zur Seite«), Beirat, Beistand; Offiziere a. l. sind in Österreich den kommandierenden Generalen zur Hilfe und eventuellen Stellvertretung zugeordnet; im Range sind dieselben meist eine Stufe niedriger als der Kommandierende. Im russischen Heere bezeichnet man die gleiche Stellung mit Pomoschtschnik (Gehilfe).

Adler, Sternbild am nördlichen Himmel zwischen 281 und 305° Rektaszension und 3 und 8° nördlicher Deklination, zeichnet sich durch einen Stern erster Größe mit weißgelblichem Lichte, den optischen Doppelstern Atair (Altair), aus, über dem ein Stern dritter und unter dem ein Stern vierter Größe steht, welche drei eine gerade Linie bilden. Am Schwanz stehen noch zwei Sterne dritter Größe, überhaupt aber gehören 23 hellere Sterne zu diesem Sternbild.

Adler (hierzu Tafel »Adler«), Gruppe aus der Unterfamilie der Bussarde (Buteoninae) und der Familie der Falken (Falconidae), große, gedrungen gebaute Raubvögel mit oben glattem, durchaus befiedertem Kopf, hohem, am Grunde geradem, gegen die Spitze gekrümmtem Schnabel, dessen Wachshaut nicht vom Gefieder bedeckt wird, mit fast gerundeten Flügeln, in denen die vierte und fünfte Schwinge meist am längsten sind, mittellangem, kräftigem Lauf, der häufig von dem lockern Schenkelgefieder (Hosen) bedeckt ist, und starken, gekrümmten und spitzen Krallen. Das Weibchen ist größer und meist auch schöner als das Männchen. Die A. fressen in der Regel nur frischen Raub, den sie mit den Fängen ergreifen und forttragen, nehmen aber auch mit Aas vorlieb. Adlerarten bewohnen die ganze Erde, sie finden sich am häufigsten in den wärmern Gegenden. Die Mehrzahl lebt im Walde, einzelne sind Gebirgs-, andre Steppenbewohner, und manche leben an Küsten oder Binnengewässern. Die größern Arten sind bei uns Stand- und Strichvögel, die kleinern wandern und dringen bis in das Innere von Afrika vor. Im April langen sie wieder an ihren Nistplätzen an, in deren Nähe sie kein zweites Paar dulden. Manche bewohnen während ihrer langen Jugendzeit ganz andre Gegenden als die alten gepaarten Vögel ihrer Art. Sie bauen auf einer hervorspringenden Felsplatte, in der Krone eines starken Baumes, im Notfall auf dem flachen Boden ihren Horst, der auf langen, oft armstarken Knüppeln ruht und sehr fest geschichtet ist. Das Weibchen legt 1 oder 2, selten 3 Eier und zeitigt sie in 4—5 Wochen. Männchen und Weibchen zeigen sich gleich besorgt um die Brut. Die selbständig gewordenen Jungen streichen mehrere Jahre einzeln umher, ehe sie sich an einem bestimmten Orte ansiedeln. In der Gefangenschaft werden manche Adlerarten bald zahm und dauern außerordentlich lange aus. In Wien wurde ein A. 104 Jahre im Käfig gehalten.

Zu den eigentlichen Adlern (Aquila *Möhr.*) mit bis zur Zehenwurzel befiederten Füßen gehören: Der Steinadler (gemeiner, schwarzer, brauner, Rauchfußadler, Goldadler, Aquila chrysaëthus *L.*, Fig. 1), bis 95 cm lang, 2 m und darüber breit (Weibchen), sehr gleichmäßig dunkelbraun gefärbt; nur Nacken und Hinterhals sind rostbraungelb, der Schwanz an seiner Wurzelhälfte weiß, dann schwarz gebändert oder gefleckt, an der Endhälfte schwarz. Junge Vögel sind heller, mit großem, weißem Spiegel auf dem Flügel und grauweißem, nur im Enddrittel schwarzem Schwanz. Die Färbung wechselt mit dem Alter außerordentlich. Der Steinadler bewohnt die Hochgebirge und großen Waldungen Europas und Asiens, horstet in Deutschland nur im bayrischen Hochgebirge, in Ostpreußen, selten im Riesengebirge, in Pommern, viel häufiger in den schweizerischen und österreichischen Alpen und in Südosteuropa. Im Hochgebirge bevorzugt er eine unzugängliche Felswand, wird aber erst nach sechs, vielleicht zehn Jahren seßhaft und durchschweift auch dann noch weite Gebiete. Er lebt und jagt paarweise, raubt alle kleinern Tiere und wird namentlich dem Kleinvieh der Herden sehr gefährlich; er stößt bisweilen auf Kinder und greift selbst Erwachsene an. Aas verschmäht er nicht. Haare und Federn, die er hinabschlingt, speit er als Gewölle wieder aus. Das Weibchen legt 2—3 weißliche oder grünlichgraue, grau

Adler.





1. Steinadler (Aquila chrysaëtus). $1/7$. — 2. Königsadler (Aquila melanaëtus). $1/7$. — 3. Gefleckter Adler, Schreiadler (Aquila pomarina). $1/10$. — 4. Steppenadler (Aquila orientalis). $1/6$. — 5. Zwergadler (Aquila pennata). $1/6$. — 6. Keilschwanzadler (Aquila audax). $1/6$. — 7. Habichtsadler (Aquila fasciata). $1/6$. — 8. Schopfadler (Spizaëtus occipitalis). $1/5$. — 9. Kampfadler (Spizaetos bellicosus). $1/7$. — 10. Harpyie (Harpyia destructor). $1/6$. — 11. Schreiseeadler (Haliaëtus vocifer). $1/6$. — 12. Gemeiner See- oder Fischadler (Haliaëtus albicilla). $1/6$. — 13. Weißkopfseeadler (Haliaëtus leucocephalus). $1/6$. — 14. Flußadler (Pandion Haliaëtus). $1/6$ natürl. Gr.

und bräunlich gefleckte Eier und brütet sie in 5 Wochen aus. Jung eingefangene A. werden bald zahm, in Innerasien richtet man den A. zur Jagd auf Füchse, Wölfe, Antilopen ab. Die Unterschwanzdeckfedern (**Adlerflaumen**) und die Krallen werden in Tirol und Bayern als Schmuck getragen; die Mongolen benutzen die Schwingen zu Fächern, zur Befiederung der Pfeile und als Opfergabe. Der **Königs-** oder **Kaiseradler** (A. melanaëtus *L.*, Fig. 2), 86 cm lang und 2,2 m breit, ist gleichmäßig tief dunkelbraun, mit hellerm Kopf und Nacken, einem großen weißen Fleck auf den Schultern und aschgrauem, schwarzgebändertem Schwanz. Er bewohnt als Zugvogel Südosteuropa und findet sich von Ungarn und Galizien bis zur Mongolei und südlich bis Indien in Ebenen, selbst in baumlosen Steppen und in der Nähe von Ortschaften; sehr selten erscheint er in Deutschland und Österreich; er jagt hauptsächlich kleineres Wild (Ziesel ꝛc.). Der Horst steht auf Bäumen, in der Steppe auf dem flachen Boden. Die 2—3 weißen, violettgrün, blaß purpurrot oder hellbraun gefleckten Eier werden von beiden Geschlechtern bebrütet. Er läßt sich auch zur Beize abrichten, leistet aber bei weitem nicht die Dienste wie der Steinadler. Der **gefleckte A.** (**Schrei-, Rauchfuß-, Gänse-** oder **Entenadler**, A. pomarina *Brehm*, Fig. 3), 65—70 cm lang und 1,7—1,85 m breit, gleichmäßig kaffeebraun, im Nacken und unterseits heller, bewohnt als Brutvogel Norddeutschland, Polen, Westrußland, Ungarn, Galizien, die Türkei und Griechenland, weilt bei uns vom April bis September, erscheint in der Zugzeit auch in Westdeutschland, lebt in feuchten Au- und Laubhölzern, ist feig, harmlos, schreit laut, jagt neben Fröschen auch Schlangen, Nager, in der Brutzeit auch Vögel, junge Hasen und frißt Aas. Er nistet an Waldblößen auf hohen Bäumen in Bussard- und Habichthorsten, die 2 weißen, blaßbläulich gefleckten Eier werden von beiden Geschlechtern bebrütet. Der **Steppenadler** (A. orientalis *Cab.*, Fig. 4), von der Größe des Kaiseradlers, mit länglichen, quergestellten Nasenlöchern, braun, mit oder ohne rostfarbenen Nackenfleck, auf den Flügeln mit breiten rostfarbenen Binden, bewohnt Osteuropa, Mittelasien, besonders die Steppen, geht bis Indien und China, brütet ausnahmsweise auch im östlichen Deutschland. Der **Zwergadler** (A. pennata *Gm.*, Fig. 5), 51 cm lang, 121 cm breit, braun, unterseits hellgelblich und braun gefleckt, mit gelblichweißer Stirn und weißem Schulterfleck, bewohnt Südwest- und Südosteuropa, auch einen Teil Asiens, weilt in Deutschland vom April bis September, durchzieht im Winter ganz Afrika, lebt stets paarweise, jagt hauptsächlich kleine Vögel, nistet in Laubwäldern in der Nähe größerer Flüsse, am liebsten in fremden Horsten, und legt im Mai 2 gelbliche oder hellgrünliche, gelb oder rot gefleckte Eier, welche beide Eltern bebrüten. Der **Keilschwanzadler** (A. audax *Gray*, Fig. 6), 100 cm lang, 230 cm breit, schwärzlich braun, braun gefleckt, bewohnt Australien, den Wald und die Ebene, paarweise und in Gesellschaften, raubt kleinere Känguruhs und Schafe, so daß er zur Landplage wird, frißt aber auch Aas. Er horstet auf Bäumen, und das Weibchen legt zwei runde, rauhschalige Eier. Der **Habichtsadler** (**Bonellis Adler**, A. fasciata *Vieill.*, Fig. 7), 78 cm lang, 155 cm breit, schlank gebaut, mit verhältnismäßig kurzen Flügeln, oberseits braun, unterseits weiß mit schwarzen Schaftstrichen, auf dem Schwanze mit dunkeln Querbinden, der häufigste Adler in Spanien und Algerien, bewohnt ganz Südeuropa, Nordwestafrika, Indien, besonders waldlose Gebirge, und nährt sich von kleinen Säugetieren und von Vögeln. Er ist der gefürchtetste Feind der Hühner und Tauben. Der Horst steht auf Felsen, die beiden Eier werden vom Weibchen und Männchen ausgebrütet. Der **Schopfadler** (Spizaëtos occipitalis *Gray*, Fig. 8), 50—52 cm lang, 120—130 cm breit, ziemlich einfarbig dunkelbraun, mit aufrichtbarem Schopfe, findet sich weitverbreitet in Afrika in der Ebene und im Gebirge, ist im Wesen unserm Habicht vergleichbar. Er horstet auf Bäumen und legt 2 fast runde, bleiche, rotbraun gefleckte Eier. Der **Kampfadler** (Spizaëtus bellicosus *Levaill.*, Fig. 9), 86 cm lang, oberseits aschgraubraun, unterseits weiß, fast fleckenlos, mit Flügelbinde und gebändertem Schwanz, ist weit verbreitet in Afrika und wohl der gewaltigste Raubvogel des Gebietes. Er nistet auf den höchsten Bäumen, auch auf Felsvorsprüngen, und das Weibchen brütet allein die beiden weißen Eier aus. Die **Harpyie** (Harpyia destructor *L.*, Fig. 10), 1 m lang, mit sehr kräftigem Körper und großem Kopf, ist an Kopf und Hals grau, unterseits weiß, mit schwarzen Flügeln, schwarzer Oberbrust und schwarz gewellten Schenkeln, bewohnt Amerika von Mexiko bis zur Mitte Brasiliens, lebt einzeln in wasserreichen Wäldern, frißt Säugetiere und Vögel und wird wegen ihrer Räubereien sowie wegen ihres als Schmuck hochgeschätzten Gefieders eifrig verfolgt.

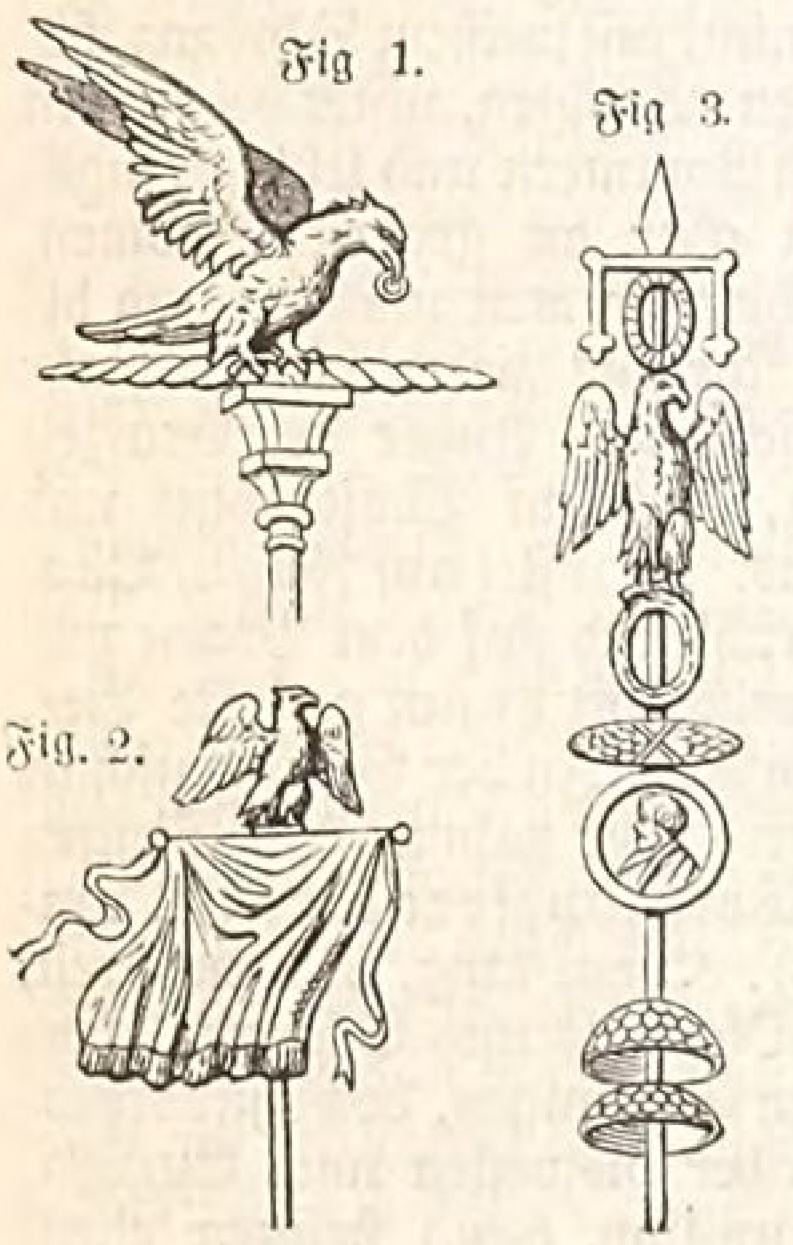
Zur Gattung **Seeadler** (Haliaëtus *Sav.*) mit nur zur Hälfte befiederten Fußwurzeln gehört der **Schreiseeadler** (H. vocifer *Gray*, Fig. 11), 70 cm lang, braunrot, nur an Kopf, Hals, Oberbrust und Schwanz, Mantel und Schwingen bläulichschwarz, lebt in Afrika vom 18.° nördl. Br. bis zum Kap, in den Urwäldern an großen Strömen, meist paarweise und erregt durch seine Schönheit und seine laute Stimme allgemeine Bewunderung. Er nährt sich von Fischen und Aas, horstet auf hohen Bäumen oder Felsen und legt 2—3 weiße Eier. Der **gemeine See-** oder **Meeradler** (**Fisch-, Gänseadler, Steingeier, Bein-** oder **Steinbrecher**, H. albicilla *L.*, Fig. 12), bis 95 cm lang und 2,5 m breit, bräunlichgelb, an Oberrücken und Mantel dunkel erdbraun, mit weißem Schwanz, bewohnt Europa, Nordasien, Ägypten, nistet bei uns in Ost- und Westpreußen, in Pommern und lebt vorzugsweise in Küstenwäldern oder an großen Strömen. Nur die jungen Tiere schweifen weit umher, und die wandernden Alten des Nordens ziehen im Frühjahr und Herbst durch Deutschland. Außer der Brutzeit lebt er ziemlich gesellig, jagt auf Wasservögel und Fische und frißt auch Aas. Er nistet auf Felsen, Bäumen, Gebüsch, im Röhricht und auf dem Boden und legt Ende März 2—3 weiße, oft braun gefleckte Eier, welche beide Eltern ausbrüten. In der Gefangenschaft hält er sich gut und wird sehr zahm. Auf Sizilien wird er gegessen. Der **Weißkopfseeadler** (H. leucocephalus *L.*, Fig. 13), 85 cm lang, 211 cm breit, dunkelbraun, an Kopf, Oberhals und Schwanz blendend weiß, mit schwarzen Schwingen, bewohnt Nordamerika, verfliegt sich aber bisweilen nach Europa.

Die **Flußadler** (Pandion *Sav.*) besitzen einen Schnabel mit sehr langer Hakenspitze und lange, spitze Flügel. Der **Fluß-** oder **Fischadler** (**Weißfuß, Weißbauch, Fischraal**, P. Haliaëtus *L.*, Fig. 14), 56 cm lang, 164 cm breit, ist auf Kopf und Nacken gelblichweiß, schwarzbraun gestreift, sonst braun, am Unterkörper weiß, der Schwanz schwarz und braun gebändert. Er lebt auf der ganzen Erde an Flüssen, weilt bei

uns vom März bis Oktober, nährt sich von Fischen, nistet auf hohen Bäumen und legt 3—4 weiße, blaugrau oder rostfarben gefleckte Eier, welche beide Eltern ausbrüten. Er ist für die Teichwirtschaft sehr schädlich und wird deshalb überall eifrig verfolgt, nur in Amerika schützt ihn der Aberglaube. In der Gefangenschaft hält er sich sehr schlecht.

Symbolische Bedeutung des Adlers.

In der Mythologie bedeutet der A. gewöhnlich die Sonne. Der mächtige mythische A. der Inder, Garuda, ist das Roß des Gottes Wischnu, das Sonnenroß, durch seinen Glanz siegreich über alle Ungeheuer. In der skandinavischen und deutschen Mythologie ist der A. eine finstere Form, welche mit Vorliebe von den finstern Dämonen oder doch von dem Gott (Odin), der in der finstern Nacht oder der windigen Wolke verborgen ist, angenommen wird. Der Sturmriese Hräswelgr sitzt in Adlergestalt am Ende des Himmels und bläst den Wind über alle Völker. Auf der Weltesche Yggdrasil sitzt ein A. und beobachtet alles, was geschieht. In der griechischen Mythologie bringt der A., als Zeus sich zum Kampfe gegen die Titanen rüstet, ihm seinen Pfeil, weshalb Zeus den A. zu seinem Feldzeichen nahm. Er hält den Donnerkeil des Zeus in seinen Klauen und verkündet den Helden bald den Sieg, bald die höchste Macht. Der griechische A. ist der König der Vögel und gleich Zeus ein Spender von Licht, Fruchtbarkeit und Glück. Folgerecht wird nun der A. auch der Bote des Zeus, welcher den Sterblichen den Willen des Gottes verkündet. Als Sinnbild der unsterblichen Götter wird der A. auch Sinnbild der Unsterblichkeit selbst und der menschlichen Seele, die sich nach dem Tode emporschwingt. Auf ähnliche Weise wurde der A. Sinnbild der irdischen Macht. Ptolemäos Soter schon machte ihn zum Symbol des ägyptischen Reiches. Nach römischer Sage verkündigte ein A. dem Tarquinius die königliche Herrschaft, und unter den Attributen des Königtums, welche die Römer von den Etruskern entlehnten, war auch ein Zepter mit einem A. von Elfenbein. Seit dieser Zeit blieb der A. eins der ersten Attribute der Republik, welches auch die Kaiser beibehielten und seit Karl d. Gr. die mittelalterliche Heraldik aufnahm (s. unten). Bei der Apotheose der römischen Kaiser versinnlichte ein vom Scheiterhaufen emporsteigender A. die Aufnahme des Abgeschiedenen unter die Götter, ein aus dem Orient stammendes Bild. Für alle Augurien war der A. von günstiger Vorbedeutung. Auch in der christlichen Symbolik hat er Verwendung gefunden; dem Evangelisten Johannes hat die bildende Kunst den A. als Symbol göttlicher Begeisterung zugeteilt. Vgl. Sittl, Der A. und die Weltkugel als Attribute des Zeus (Leipz. 1884).



Römische Legionsadler.

Als Feldzeichen kommt der A. zuerst bei den Persern vor. Bei den Römern wurde er durch Marius (104) zum Feldzeichen der Legion (s. d.) erhoben. Anfangs von Holz, dann von Silber und Gold, schwebte er auf einer hohen Stange, oft mit Blitzstrahlen und Donnerkeilen in den Fängen. An der Querstange, auf welcher er saß, befand sich später oft ein wallendes Tuch (vexillum) mit der Bezeichnung der Legion; die Längsstange wurde auch vielfach mit Kränzen, Schildern, Kaiserbildern geschmückt (Fig. 1—3). Als Sinnbild des Staates erscheint er auf römischen Münzen, den Helmen und Zeptern der Kaiser. Unter Napoleon I. (seit 1804) und Napoleon III. diente er als Symbol des französischen Kaisertums, nach dem Sturze derselben und später von der Republik wurde er beseitigt.

[Heraldisches.] Da man dem A. im Mittelalter eine Reihe vorzüglicher Eigenschaften: Verjüngungskraft, Freigebigkeit, Mut, nachrühmte, so wurde er von Fürsten und Landesherren zum Wappen gewählt, so von den Kaisern, den Herzögen von Bayern, Böhmen, Schlesien und Österreich, den Königen von Polen, den Markgrafen von Brandenburg. Nach Einführung der Wappenbriefe wurde der A. zum verbreitetsten Wappenbild. Der A. der neuern Heraldik hat gewöhnlich einen einzigen, zur Rechten gekehrten Kopf mit ausgeschlagener Zunge, liegt auf dem Rücken mit vorwärts gekehrtem Bauch, ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Füßen und Klauen und sogen. krausem Schwanz. Der in manchen Wappen erscheinende gestümmelte A. (bei den Franzosen alérion) ist der untern Teile der Beine und des Schnabels beraubt.

Der deutsche Reichsadler war ursprünglich einköpfig und soll von Karl d. Gr. nach seiner Krönung zu Rom zum Symbol seines Reiches erhoben worden sein; nachweisen läßt er sich auf der Reichsfahne bereits unter Otto II. Der Doppeladler, mit dem einen Kopf und Hals rechts, mit dem andern links gewendet, findet sich zuerst 1325 auf einer unter Ludwig dem Bayern geschlagenen Reichsmünze. Doch führte der Kaiser nur einen einfachen A., schwarz in Gold; auch das Siegel der Goldenen Bulle von 1356 trägt einen einfachen A. Erst unter Siegmund, von 1433 an, wurde der Doppeladler beständiges Wappenzeichen der deutschen Kaiser, während der römische König den einfachen A. führte. Vgl. Römer-Büchner, Der deutsche A. nach Siegeln geschichtlich erläutert (Frankf. 1858); Hohenlohe-Waldenburg, Zur Geschichte des heraldischen Doppeladlers (Stuttg. 1871). Nach Auflösung des heiligen römischen Reiches 1806 nahm der Kaiser von Österreich den Doppeladler für seine Monarchie in Anspruch. Rußland entlehnte 1472 unter Iwan Wasiljewitsch den Doppeladler vom byzantischen Kaisertum, welches ihn seit der Teilung des römischen Reiches führte. Der A. des jetzigen Deutschen Reiches ist einköpfig, rechtssehend, Schnabel, Zunge und Klauen rot, ohne Zepter und Reichsapfel, auf der Brust der preußische Wappenschild mit dem Stammwappen der Hohenzollern; um den Schild schlingt sich die Kette des Schwarzen Adlerordens. Über dem Kopfe des Reichsadlers schwebt die deutsche Kaiserkrone mit fliegenden Bändern. Der Kaiser führt den Reichsadler in seinem Wappen in goldenem Schilde (s. Tafel »Deutscher Reichsadler &c.« bei Artikel »Deutschland«, mit Textblatt). Ursprünglich Reichsadler ist der preußische A., welcher den Deutschen Rittern von Kaiser Friedrich II. verliehen wurde und ihnen verblieb, als Siegmund den Doppeladler für das Reich einführte. Er erscheint rechtssehend, Schnabel, Fänge und Krone golden, Zunge rot, mit goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und goldenem Namenszug R auf der Brust. Auch Brandenburg, Posen, Schlesien,

Ostfriesland und viele deutsche Städte, besonders die, in denen die deutschen Kaiser des alten Reiches residierten oder gekrönt wurden, z. B. Aachen, Frankfurt a. M., Goslar, führen den A. im Wappen (Fig. 4—6). Vgl. Graf Stillfried-Alcantará, Die Titel und Wappen des preußischen Königshauses (Berl. 1875). Sonst führen den A. noch das Königreich Polen (einen weißen gekrönten A. in rotem Felde), die Vereinigten Staaten von Nordamerika (einen dunkelbraunen auffliegenden A., der in der einen Klaue ein Bündel Pfeile, in der andern einen Ölzweig hält und auf der Brust einen in zwei Felder [blau und rot mit Silber] geteilten Schild

Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.



Aachen. Frankfurt a. M. Goslar.

Adler in deutschen Städtewappen.

trägt), Mexiko u. a. S. die Tafeln »Wappen«. In Frankreich wurde der A. durch Napoleon I. zum Symbol des Kaiserreichs erhoben, nach seinem Sturz beseitigt, von Napoleon III. wieder hergestellt und 1870 abermals entfernt. Dieser Napoleonische A. hatte natürliche Gestalt, mit Blitzen in den Fängen und zum Aufschwung bereit. Der A. ist auch das Zeichen der Fahnen und Standarten der preußischen, österreichischen und russischen Heere und mehrerer Ritterorden (s. Adlerorden).

Adler (span. Aquila), Münzbezeichnung, s. Eagle.

Adler (Erlitz, tschech. Orlice), linker Nebenfluß der Elbe in Böhmen, entsteht durch Vereinigung der im Glatzer Gebirge entspringenden Wilden und Stillen A. und mündet bei Königgrätz, 82 km lang.

Adler, Friedrich, Architekt und Kunstschriftsteller, geb. 15. Okt. 1827 zu Berlin, studierte unter Strack an der Berliner Bauakademie und unternahm dann größere Reisen nach Frankreich, Holland, Italien, Griechenland, der Türkei und Kleinasien. Die gewonnene theoretische und praktische Ausbildung verwertete er als Lehrer an der Bauakademie und in Kirchenbauten, von denen die Christuskirche, die Thomaskirche im romanischen Stil in Berlin (1864—68), die Elisabethkirche in Wilhelmshaven, die Paulskirche in Bromberg zu nennen sind. A. hat sich als Forscher um die Geschichte der alten und mittelalterlichen Baukunst Verdienste erworben, um erstere durch seine Beteiligung an den Ausgrabungen zu Olympia, wo er im Auftrage des Königs von Griechenland das Museum zur Bergung der Funde entworfen hat, um letztere durch die Werke: »Mittelalterliche Backsteinbauwerke des preußischen Staats« (Berl. 1859—69, 120 Tafeln), »Baugeschichtliche Forschungen in Deutschland« (das. 1870—79, 2 Tle.) und durch Untersuchungen über die Dome von Regensburg und Straßburg. A. ist Geheimer Oberbaurat, Mitglied der Akademien von Berlin, Wien und St. Petersburg. Von seinen litterarischen Arbeiten sind ferner anzuführen: »Andreas Schlüter, Leben und Werke« (Berl. 1862); »Die Baugeschichte von Berlin« (das. 1861); »Die Weltstädte in der Baukunst« (2. Aufl., das. 1872); »Der Felsendom und die heilige Grabeskirche zu Jerusalem« (das. 1873) und seine Aufsätze in den amtlichen Berichten über die Ausgrabungen in Olympia.

Adlerbaum, s. Aquilaria.

Adlerberg, Wladimir Feodorowitsch, Graf, russ. General, geb. 18. Nov. 1790 zu Wiborg, gest. 20. März 1884, Sohn eines Obersten aus einer schwedischen Familie Svebelius, die 1684 unter dem Namen A. in den Adelstand erhoben wurde, trat 1811 als Offizier in die Armee, machte die Feldzüge von 1812—14 mit und ward 1817 Adjutant und Vertrauter des Großfürsten Nikolaus, welchem er während des Aufstandes 14. Dez. 1825 zur Seite stand, und in dessen Gefolge er 1828 als Generalmajor dem türkischen Feldzug beiwohnte. 1833 ward er Generalleutnant, 1842 Generaldirektor des Postwesens, 1843 General der Infanterie, 1847 in den Grafenstand erhoben und 1852 Minister des kaiserlichen Hauses und Ordenskanzler. Er war ein williger Diener des Kaisers und wurde vorzugsweise in wichtigen Privatangelegenheiten verwendet, behielt daher auch unter Alexander II. nicht unbedeutenden persönlichen Einfluß. 1870 nahm er seinen Abschied als Minister, nachdem er schon 1857 die Leitung des Postwesens niedergelegt hatte. Das Ministerium des kaiserlichen Hauses ward seinem ältesten Sohne, Alexander Wladimirowitsch, Graf A. II. (geb. 13. Mai 1818, gest. 4. Okt. 1888), General der Infanterie und Generaladjutant, übertragen, der mit dem Zaren Alexander II. eng befreundet und 1877 Generalkommandant des kaiserlichen Hauptquartiers war, von Alexander III. aber gleich nach seiner Thronbesteigung 1881 seines Postens als Minister des kaiserlichen Hauses enthoben wurde. — Sein zweiter Sohn, Nikolaus, Graf A. III., General der Infanterie und Generaladjutant, bis 1866 Generalgouverneur von Finnland, Verfasser eines Buches: »Von Rom nach Jerusalem« (Petersb. 1853), starb 27. Dez. 1892.

Adlercreutz, Karl Johan, Graf, schwed. General, geb. 1757 in Finnland, gest. 21. Aug. 1815, trat 1770 in die Armee und war 1788 beim Ausbruch des schwedisch-russischen Krieges Kapitän, erhielt aber schon wenige Jahre später ein Regiment. Als die Russen im Februar 1808 von neuem in Finnland einbrachen, ward er zum Brigadechef und gleich darauf zum Generaladjutanten und Generalmajor befördert. Durch seinen Einfluß wurde dem Rückzuge, den der untaugliche Oberbefehlshaber Klingspor begonnen, ein Ende gemacht, und die unter seiner Leitung errungenen Siege bei Sikajoki (18. April), Revolaks, Lappo, Alavo u. a. trieben die Russen zurück. Bald aber ward A., jetzt zum Oberbefehlshaber ernannt, zu einem neuen Rückzuge gezwungen und mußte endlich 19. Nov. den Vertrag bei Olkijoki unterzeichnen, wodurch die schwedischen Truppen Finnland räumten. Überzeugt, daß Schweden nur durch die Entthronung Gustav IV. Adolfs zu retten sei, eilte er, als Adlersparre (s. d.) die Revolution begann und der König im Begriff stand, die Hauptstadt zu verlassen, um einen einheimischen Krieg anzufangen, sich der Person des Königs zu versichern (13. März 1809). Der neue König, Karl XIII., ernannte ihn 1810 zum General und Staatsrat und erhob ihn in den Grafenstand; die Stände verliehen ihm die Domänen Leckö-Schloß auf 50 Jahre. 1813 fungierte er bei der Nordarmee unter dem Kronprinzen als Generalstabschef. Den kurzen norwegischen Feldzug 1814 machte er auch mit. —

Sein Neffe, Axel Gustav, geb. 1821, gest. 1880 als Landeshauptmann des Malmöhus-Läns, war 1870—74 Justizminister.

Adlerdollar (Adlerpiaster), der mexikan. Peso duro von gesetzlich 27,0643 g und 902 7/9 Tausendsteln Feinheit = 24,433 g Silbergehalt, entsprechend der altspanischen Prägung seit 1772 = 3,054 Mark; Hauptausfuhrartikel Mexikos und besonders in Ostasien verbreitet.

Adlerfarn, s. Pteris.

Adlerfisch (Sciaena aquila *Risso*), Stachelflosser aus der Familie der Umberfische, 2 m lang, silbergrau, auf dem Rücken bräunlich, am Bauche heller, lebt gesellig im Mittelmeer und im wärmern östlichen Atlantischen Ozean, erscheint gelegentlich auch in der Ostsee. Er gibt ein orgeltonartiges Geräusch von sich, welches noch aus bedeutender Tiefe hörbar ist. Sein Fleisch war schon im Altertum sehr geschätzt.

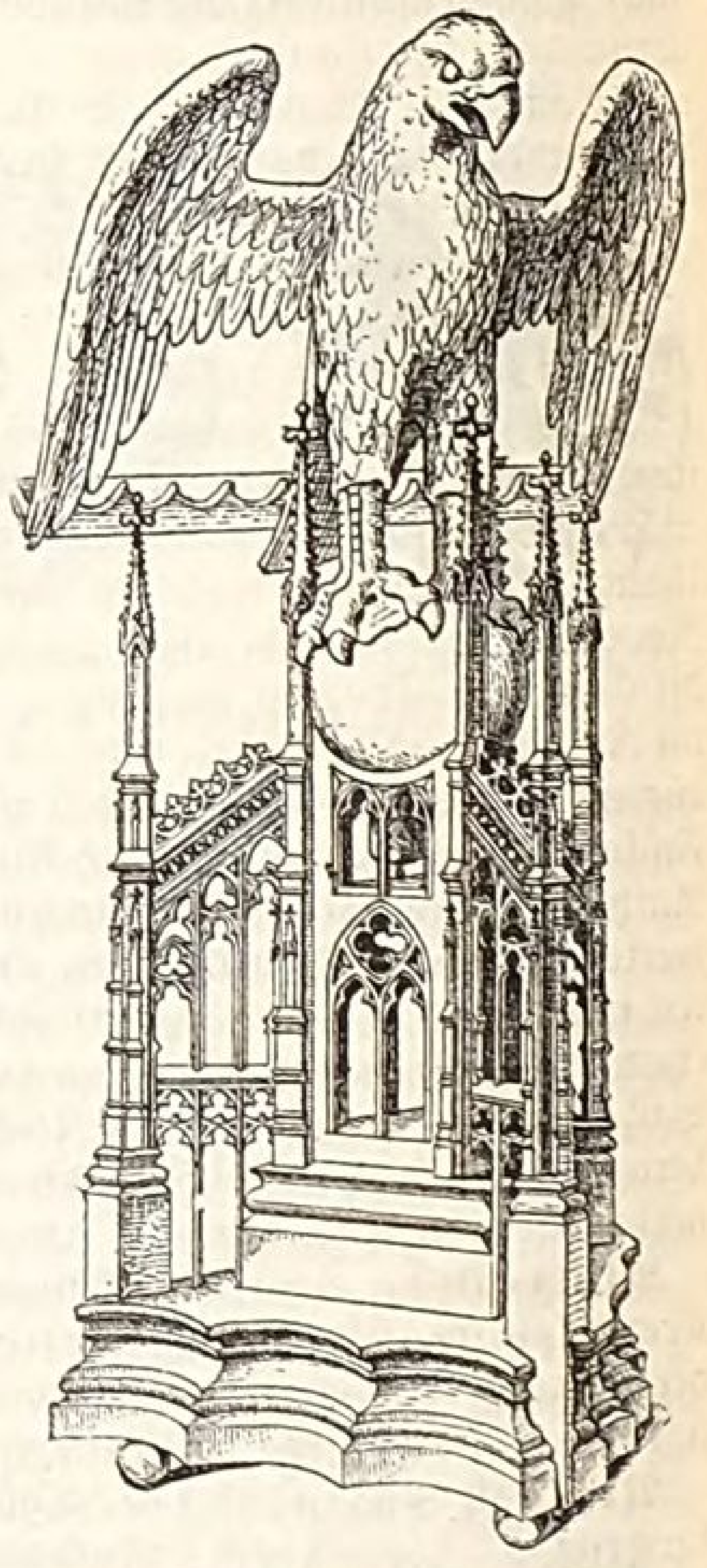
Adlerflaumen, s. Adler, S. 133.

Adlergebirge, s. Böhmische Kämme.

Adlerholz, s. Aloeholz.

Adlerkosteletz, Stadt in der böhm. Bezirksh. Reichenau, am Adlerfluß und der Österreichischen Nordwestbahn (Linie Königgrätz-Mittelwalde), mit einem Bezirksgericht, gräflich Kinskyschem Schloß mit Park, Lederfabrik, Bierbrauerei, Zuckerfabrik, Spiritus- und Likörfabrik, Mühlen, Weberei und Färberei, Eisengießerei und (1890) 4419 Einw.

Adlerorden. 1) Der weiße A. in Rußland, ursprünglich ein polnischer Orden, hat nur Eine Klasse, ist uralten Ursprungs, wurde 1705 von König August II. erneuert und 1815 in der polnischen Verfassung vom russischen Kaiser als König von Polen für den ersten des Reiches erklärt, durch das organische Statut vom 26. Febr. 1832 aber in die Reihe der russischen versetzt, wo er als der dritte rangiert. Das Ordenszeichen besteht in einem schwarzen vergoldeten Doppeladler mit der Kaiserkrone, auf welchem ein rot emailliertes Kreuz liegt, auf dem wiederum ein weißer Adler ruht. Es wird an einem breiten hellblauen Bande über die rechte Schulter getragen, dazu ein goldener Stern mit der Devise »Pro fide, rege et lege« (»für den Glauben, den König, das Gesetz«) um ein Kreuz im Mittelschilde auf der Brust. Der Orden verleiht den erblichen Adel. — 2) Der schwarze A., 1701 bei der Krönung Friedrichs I. gestiftet, der höchste Orden im preußischen Staate, besteht aus Einer Klasse und verleiht den Erbadel. Das Ordenszeichen ist ein blaues achtspitziges Kreuz mit Adlern in den Winkeln und der Namenschiffer F. R. (Fridericus Rex) im goldenen Schilde (s. Tafel »Orden I«, Fig. 20). Der Orden wird an einem orangefarbigen Bande über die linke Schulter getragen. Dazu gehört auf der Brust ein silberner achtspitziger Stern (Fig. 22) mit schwarzem Adler in orangefarbenem Feld und der Devise »Suum cuique« (»Jedem das Seine«). Die Kette besteht aus Adlern mit Donnerkeilen und vierfach gekröntem Namenszug, umschlungen von blauem Band und der Devise im Schilde. Die Ritter sind zugleich Großkreuze des roten Adlerordens. Bei Festen roter Samtmantel. — 3) Der rote A., unter dem Namen Ordre de la sincérité 1705 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Brandenburg gestiftet, 1712 organisiert, ward 1792 zum zweiten preußischen Orden erhoben und umfaßt 5 Klassen in 41 Abstufungen. Die Insignien sind ein weiß emailliertes achteckiges Kreuz, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rote Adler, auf der Kehrseite die Chiffer F. W. mit darüber gesetzter Krone befindet (s. Tafel »Orden I«, Fig. 13), und das von allen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weiß gewässerten Bande mit breiten, orangefarbigen Streifen und schmalen weißen Rändern getragen wird. Die Großkreuze tragen ein achtspitziges Kreuz mit vier goldenen, rot emaillierten Adlern in den Ecken und einen Goldstern; die Kette besteht aus 25 Gliedern von gekrönten Schilden und goldenen, durch Schwert und Zepter gekreuzten Kränzen. Die Ritter der ersten Klasse tragen außer dem Kreuz am Kordon auf der linken Brust einen silbernen achtspitzigen Stern mit dem roten Adler, auf dessen Brust das hohenzollernsche Wappen mit der Umschrift »Sincere et constanter« (»Aufrichtig und standhaft«) sich befindet; die zweite Klasse teilt sich in solche mit u. ohne Stern. Rittern der dritten Klasse kann eine am Ringe über dem Kreuze zu tragende Schleife, Rittern der drei ersten Klassen eine Verzierung von Eichenlaub gegeben werden, wenn sie zuvor niederere Grade gehabt; beides nur Preußen. Für im Feld erworbene Verdienste wird der Orden mit Schwertern am Ringe verliehen. Die Ritter erster Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Bande um die Schulter, die der zweiten Klasse um den Hals, die der dritten und vierten Klasse an schmälerm Bande im Knopfloch. Vgl. L. Schneider, Der rote A. (Berl. 1868); Derselbe, Der schwarze A. (das. 1871); Höftmann, Der preußische Rote A. (das. 1879). — 4) Weißer A., serb. Orden, gestiftet 22. Febr. 1882 vom König Milan I. zur Erinnerung an die Proklamierung des serbischen Königtums, in fünf Klassen und mit Statut 23. Jan. 1883 versehen. Die Dekoration besteht in einem von einer Königskrone überragten, weiß emaillierten, doppelköpfigen, gekrönten Adler mit goldenen Fängen, belegt mit einem ovalen roten Mittelschild mit weiß emailliertem Kreuze, zwischen dessen Armen sich vier goldene Feuerstrahlen befinden. Aus der Krone flattern hinter den Adlerköpfen blaue Bänder herab. Der ovale Mittelschild des Reverses zeigt das goldene, gekrönte Monogramm M I und darüber ein blaues Band mit der serbischen Legende: »22. Februar 1882«. Die fünfte Klasse trägt die Dekoration von mattem Silber. Die beiden ersten Grade tragen einen Bruststern von Gold, achtstrahlig und diamantiert, auf welchem der Orden liegt. Das Ordensband ist rot mit zwei schmalen lichtblauen Streifen. — 5) Der goldene A., 1806 vom König Friedrich I. von Württemberg gestiftet, ward 1818 mit dem Orden der würt-



Adlerpult (Dom zu Aachen).

tembergischen Krone vereinigt. — 6) Der von Kaiser Maximilian 1. Jan. 1865 gestiftete mexikanische A. ist seit Maximilians Tod erloschen.

Adlerpiaster, s. Adlerdollar.

Adlerpult, das an den Lettnern der mittelalterlichen Kirchen angebrachte oder auch selbständig gebrauchte Pult zum Vorlesen der Evangelien, welches mit Beziehung auf das Symbol des Evangelisten Johannes von einem Adler mit ausgebreiteten Flügeln getragen und in Bronzeguß oder Holzschnitzerei ausgeführt wurde. Solche Adlerpulte aus der romanischen, gotischen und Renaissancezeit sind noch zahlreich vorhanden, unter andern in den Domen zu Halberstadt und Aachen (s. Abbildung, S. 136), in St. Severin zu Köln und im Germanischen Museum zu Nürnberg.

Adlerrochen, s. Rochen.

Adlerschnabel, s. Dreiviertelstab.

Adlersfeld, Eufemia von, geborne Gräfin Ballestrem di Castellengo, Schriftstellerin, geb. 18. Aug. 1854 zu Ratibor als Tochter des Landschaftsdirektors Grafen Alexander Ballestrem, lebte in Hirschberg und Breslau, war früh für Zeitschriften thätig und veröffentlichte seit 1876 eine Reihe von Novellen, das Drama »Ein Meteor« (Leipz. 1880), die Gedichte »Tropfen im Ozean« (Dresd. 1879) und die Romane: »Lady Melusine« (Berl. 1878), »Heideröslein« (Bresl. 1880), »Violet« (Dresd. 1883), »Die Falkner vom Falkenhof« (das. 1890) u. a. Außer einigen Anthologien und Übersetzungen gab sie noch die Prachtwerke: »Im Glanze der Krone. Fürstinnen aller Zeiten und Länder« (Berl. 1880) und »Maria Stuart« (Hamb. 1889) sowie mit H. Lingg »Skaldenklänge. Balladenbuch zeitgenössischer Dichter« (Bresl. 1883) heraus. Sie lebt, seit 1884 mit dem Major von A. verheiratet, in Karlsruhe.

Adlershof, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, 10 km südöstlich von Berlin, unweit der Spree, an der Staatsbahnlinie Berlin-Görlitz, hat (1890) 3346 (1885 erst 743) Einw.

Adlershorst, Dorf im preuß. Landkreis Bromberg, im SW. der Stadt Bromberg, (1890) 3172 Einw.

Adlersparre, Georg, Graf, schwed. General und Staatsmann, geb. 28. März 1760 in der Provinz Jemtland, gest. 23. Sept. 1835 in Gustavsvik in Wermland, trat 1775 in das Heer, nahm nach Gustavs III. Tode als Rittmeister 1793 seine Entlassung und lebte von da bis 1808 in tiefster Zurückgezogenheit, anfangs (1797—1801) noch mit der Herausgabe einer Zeitschrift: »Läsning i blandade Amnen«, beschäftigt, worin Gedichte und Aufsätze über Staatswissenschaften und andre Zweige der Litteratur Aufnahme fanden. Auch war er 1800 Mitglied des Reichstags, in welchem er entschieden liberale Grundsätze vertrat; 1808 erhielt er auf Empfehlung des Herzogs von Södermanland das Kommando über einen Teil der Westarmee an der norwegischen Grenze, führte dasselbe mit Auszeichnung und beteiligte sich dann an den Anschlägen zur Entthronung des Königs. Um der wahnsinnigen Regierung Gustav IV. Adolfs ein Ende zu machen, fertigte A. 7. März 1809 seine berühmte Proklamation aus und marschierte gegen die Hauptstadt. Als er 22. März mit seinen Truppen in Stockholm einzog, war indessen die Absetzung des Königs schon erfolgt. Er bewirkte nun hauptsächlich die Ausschließung des Sohnes Gustavs vom Thron und die Erhebung Karls XIII. Von diesem mit Gunstbezeigungen überhäuft, trat A. in den Staatsrat, wurde in den Freiherrenstand erhoben und kurz hintereinander zum Obersten und Generaladjutanten des Königs ernannt. Indes trat er bereits 1810, nachdem sein Plan, durch die Wahl Christian Augusts von Holstein zum Kronprinzen die Vereinigung Norwegens mit Schweden zu erreichen, durch dessen Tod gescheitert war, aus dem Staatsrat und ging als Landeshauptmann des Skaraborg-Läns in diese entfernte Provinz. Er verwaltete dieselbe in ausgezeichneter Weise und empfing fortdauernd Beweise der königlichen Gunst. 1816 in den Grafenstand erhoben, zog er sich 1824 auf ein Landgut zurück und beschäftigte sich fortan mit der Herausgabe der »Handlingar rörande Sveriges äldre, nyare och nyaste historia« (Aktenstücke zu der ältern, neuern und neuesten Geschichte, Stockh. 1830—33, 9 Bde.), die ihn 1831 in eine Untersuchung wegen Preßvergehen verwickelte und ihm eine Geldstrafe zuzog. — Einer seiner Söhne, Karl August, Graf A., geb. 1810, gest. 1862 als Kammerherr, machte sich als Dichter, mehr noch durch die historischen Arbeiten: »1809 års Revolution« (Stockh. 1849, 2 Bde.), »1809 och 1810, Tidstaflor« (das. 1850, 3 Bde.), »Anteckningar om bortgångne samtida« (das. 1859—62, 3 Bde.) bekannt.

Adlersteine (Geoden, Aëtiten, Klappersteine), Eisenstein- oder Mergelkonkretionen von verschiedener, meist sphäroidischer Gestalt, schaliger Struktur und mit lockerm Kern, welcher sich von den äußern Schichten abgesondert hat, so daß die Steine klappern. Sie hatten im Altertum großen Ruf (Plinius); der Volksaberglaube läßt sie in Adlernestern entstehen und schreibt ihnen heilende (ehedem auch magische) Kräfte zu. Sie finden sich häufig bei Mutzschen in Sachsen, bei Bilin und Teplitz in Böhmen, am Harz, in Schweden, Ostindien.

Adlervitriol, soviel wie Doppel- und Eisenvitriol.

Ad libĭtum (lat.), nach Belieben; s. Libitum.

Adlisweil, Dorf im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Horgen, an der Sihl, mit Seidenstoffweberei, Baumwollspinnerei und (1888) 2864 Einw.

Ad manus proprias (lat.), zu eignen Händen.

Ad margĭnem (lat.), an den Rand (Bemerkung bei Schriftstücken 2c.).

Admete, im griech. Mythus Tochter des Eurystheus, Priesterin der argivischen Hera, erhielt den Gürtel der Amazonenkönigin Hippolyte, welchen Herakles dieser abgenommen hatte.

Admētos, im griech. Mythus Sohn des Pheres und der Periklymene oder Klymene, König von Pherä in Thessalien, Teilnehmer an der kalydonischen Jagd und am Argonautenzug, ein Jahr lang Dienstherr des Apollon. Dieser überredete die Moiren, den zu Ende gehenden Lebensfaden seines Freundes zu verlängern, falls einer der Angehörigen desselben freiwillig für ihn stürbe, was seine treue Gattin Alkestis (s. d.) auf sich nahm.

Admination (neulat.), Bedrohung.

Administration (lat.), Verwaltung, insbesondere Staatsverwaltung; in der Landwirtschaft die Leitung des Wirtschaftsbetriebes im Auftrag und auf Rechnung des Gutsbesitzers durch einen besoldeten Beamten (s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen).

Administrationskontore, private Unternehmungen in Holland, welchen vom Staate die Ausfertigung von Inhaberpapieren mit Koupons überlassen wird. Die betreffenden Titel werden von der Staatsschuldenverwaltung mit der Bestätigung beglaubigt, daß für dieselben der entsprechende Gegenwert im Großen Staatsschuldbuch eingetragen sei.

Administrativ (lat.), zur Verwaltung gehörig, von den Verwaltungsbehörden ausgehend; administrative Verschickung, in Rußland die ohne vorherige gerichtliche Untersuchung angeordnete Verbannung.

Administrativjustiz (Verwaltungs-Rechtspflege), die Entscheidung von Rechtsfragen aus dem Gebiete des öffentlichen Rechtes und von Privatrechtsstreitigkeiten, welche aus besondern Zweckmäßigkeitsgründen den Verwaltungsbehörden zugewiesen sind, durch die letztern. Derartige Sachen sind z. B. die Gemeindestreitigkeiten, Gewerbesachen u. dgl., welche man auch als administrativ-kontentiöse Sachen bezeichnet. In neuerer Zeit ist für die Verwaltungsrechtspflege meist ein besonderes Verwaltungsstreitverfahren eingeführt worden (s. Verwaltung).

Administrator (lat.), Verwalter, d. h. ein Bevollmächtigter, welcher fremde Güter im Auftrage des Eigentümers oder der sonstigen Berechtigten, z. B. der Gläubigerschaft im Konkurs (a. massae, bonorum), verwaltet; im Kirchenrecht zeitweiliger Verwalter eines Kirchenamtes, insbes. einer vakanten Pfarrei; dann der vom Papst bestellte Verwalter eines Bistums sede impedita, d. h. wenn dasselbe durch gewaltsame Fernhaltung des Bischofs ohne Regenten ist; in Deutschland ehedem Titel der Verweser von früher katholisch gewesenen Erz- und Hochstiftern, von den Kapiteln gewählter (postulierter) protestantischer Fürsten; im Staatsrecht Regierungsverweser.

Administrieren (lat.), verwalten; für Rechnung eines andern ein Geschäft leiten; austeilen, spenden (z. B. das Sakrament).

Admirabel (lat., franz.), bewundernswürdig.

Admiral, Schmetterling, s. Eckflügler.

Admiral (v. arab. amîr-ul-mâ), Oberbefehlshaber zur See. Dieser Titel wurde durch die Mauren zuerst in Spanien gebräuchlich und verbreitete sich dann weiter auf die europäischen Völker. In Sizilien ward er 1142 den Flottenführern beigelegt. In England kam er 1216, in Frankreich 1248 in Gebrauch. Heute unterscheidet man allgemein den A., auch Großadmiral, den Vize- und den Konteradmiral mit den Rechten und Stellungen eines Generals, Generalleutnants und eines Generalmajors. Früher führte der A. neben dem Befehl über die ganze Flotte den speziellen über das Gros derselben. Der Vizeadmiral befehligte die Vorhut, der Konteradmiral die Nachhut. Einige Marinen haben noch Großadmirale, welche über den genannten stehen, so hat England den Rang eines A. of the fleet, Rußland den Generaladmiral. Der Großadmiral sollte ursprünglich der oberste Leiter des ganzen Seekriegswesen eines Staates sein; gegenwärtig ist diese Bezeichnung nur ein Ehrentitel, mit dem fürstliche Personen ausgezeichnet werden. In Holland nennt sich der Konteradmiral Schout-bij-nacht, weil ihm früher die Sicherheit der Flotte bei Nacht anvertraut war. Der englische Konteradmiral heißt Rear A. Der kommandierende A. ist in Deutschland der Chef des Oberkommandos. Die Admirale, welche zum Zeichen ihrer Anwesenheit an Bord besondere Flaggen führen, heißen auch Flaggoffiziere. Diese Flaggen werden Admiralsflaggen (s. Taf. »Flaggen II«) genannt und beanspruchen einen Salut als besondere Ehrenbezeigung. Die Admiralsflaggen führen auch solche Boote, in denen sich ein A. befindet.

Admiral, mit Rotwein bereiteter Eierpunsch.

Admiralität, die oberste Behörde der Marine. Im Deutschen Reich stand an ihrer Spitze der Chef der A., der den Oberbefehl nach den Anordnungen des Kaisers, die Verwaltung unter der Verantwortlichkeit des Reichskanzlers leitete und die höhere Gerichtsbarkeit und die Disziplinarstrafgewalt ausübte. 1889 wurde die A. aufgelöst; es besteht jetzt eine oberste Kommandobehörde, das Oberkommando der Marine, und eine unter Verantwortlichkeit des Reichskanzlers stehende Verwaltungsbehörde, das Reichsmarineamt. In England gibt es einen Board of Admiralty, bestehend aus 6 Lords, von denen der First Lord der Königin und dem Parlament für alle Vorkommnisse verantwortlich ist und die übrigen sich in die Geschäfte teilen. Zu letztern gehört auch das Lotsen-, Leuchtfeuer-, Navigationsschulen- und Betonnungswesen sowie die Fischerei auf offenem Meere. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist der Präsident der oberste Befehlshaber der Marine; er ernennt den Marineminister, den Secretary of the navy. In Italien liegen dem Marineministerium, an dessen Spitze ein Vizeadmiral steht, außer der Verwaltung der Kriegsmarine auch die gesamte Gesetzgebung für die Handelsflotte, die Fischerei und die Seepolizei, Invaliden- und Schulwesen der seemännischen Bevölkerung ob. Der französische Minister der Marine und Kolonien hat einen ähnlichen Wirkungskreis, teilt sich mit dem Handelsminister in das Beleuchtungs- und Tonnenwesen der Küsten, hat dagegen auch die Militär- und Zivilverwaltung der überseeischen Kolonien zu leiten. In Österreich besteht keine A., sondern eine Marinesektion des Kriegsministeriums unter einem Vizeadmiral. Rußland hat ein Marineministerium.

Admiralitätsgericht, der einer Admiralität oder einem Marineministerium beigeordnete Gerichtshof, welcher entweder in Friedenszeiten über Streitigkeiten der Handelsmarine, z. B. in Havariesachen, Strandungsfällen &c., als höchste Instanz entscheidet, oder in Kriegszeiten über internationale Streitfälle, z. B. hinsichtlich der Rechtskräftigkeit und des Bruches einer Blockade, hinsichtlich der Gesetzmäßigkeit der Wegnahme von Schiffen &c., befindet. Für die letztgenannten Streitfälle besteht in Deutschland eine eigne Gerichtsbarkeit, die sog. Prisengerichtsbarkeit (s. d.).

Admiralitätsinseln, Inselgruppe des deutschen Bismarck-Archipels, zwischen 2—3° südl. Br. und 146—148° östl. L. v. Gr., meist klein und flach, von Korallenriffen umgeben, einzelne jedoch hoch und bergig, 2276 qkm (41,5 QM.) groß. Die Große Admiralitätsinsel, 1952 qkm (35,4 QM.), ist teils bergig, teils eben, mit üppiger Vegetation bedeckt; von den kleinern sind Jesus Maria (170 qkm), Lowinsel (43 qkm), St. Gabriel (22 qkm) die bedeutendsten. Auch die Echiquierinseln (50 qkm), die Eremiten-, Anachoreteninseln u. a. im Westen, zusammen 162 qkm, werden zu den A. gerechnet. Die Bewohner, deren Zahl nicht anzugeben ist, sind durchschnittlich 1,5—1,6 m groß, von dunkelbrauner Hautfarbe und haben schwarzes, krauses Haar. Die Inseln wurden zuerst 1616 von Schouten gesehen, Carteret gab 1767 der großen Insel den Namen, der später auf die ganze Gruppe überging. Die A. wurden 17. Mai 1885 mit den übrigen Besitzungen der deutschen Neuguinea-Kompanie unter den Schutz des Deutschen Reiches gestellt.

Admiralitätspolice, s. Admiralschaft.

Admiralitätsrat, eine vom Kaiser einberufene Kommission von Seeoffizieren, Schiffs- und Maschinenbauingenieuren und höhern Verwaltungsbeamten zur Beratung besonders schwieriger Fragen der Organisation oder der Technik, löst sich nach Erfüllung

seiner Aufgabe wieder auf. A. ist auch Titel höherer Marinebeamter, dem Regierungsrat entsprechend. Höhere Stufen sind der Geheime A. und der Wirkliche A.

Admiralschaft, früher ein Verband, in den behufs des gegenseitigen Schutzes mehrere eine gemeinschaftliche Reise machende Kauffahrer traten, welche für die Reise einen Admiral erwählten. Diesem hatten die Mitglieder der Societät pünktlich Folge zu leisten, und Zuwiderhandlungen verpflichteten zum Ersatz des den andern daraus erwachsenden Schadens. Der Vertrag hieß die Admiralitätspolice. Ward solchen Kauffahrteischiffen von der Regierung ein Kriegsschiff zur Beschützung mitgegeben, so nannte man dies Convoy, mit Convoy fahren; den Vertrag darüber Zehn- oder Sehnbrief.

Admiralschiff, s. Flaggschiff.

Admiralstab, durch kaiserliche Order vom 14. Dez. 1875 auf Veranlassung des Chefs der Admiralität v. Stosch errichtet, unter seinem Nachfolger v. Caprivi wieder eingegangen, sollte dem Generalstab entsprechen und besonders hervorragende Offiziere aufnehmen. Daneben bestand der Marinestab, dessen Offizieren infolge spezieller, meist technischer Kenntnisse die Stellungen als Artillerieoffiziere vom Platz oder der Werften u. a. m. auf Dauer zuerteilt wurden. Admiralstabsreisen werden jährlich bei jeder Marinestation von einer Anzahl älterer Offiziere auf einem Aviso unternommen, um gegebene strategische Aufgaben unter Bereisung des angenommenen Kriegsschauplatzes durchzuführen und sich in der Benutzung derjenigen Hilfsmittel zu üben, welche eine Küste mit ihren verschieden gearteten Stationen zu bieten vermag.

Admiranten, Inseln, s. Amiranten.

Admissarius (lat.) Zuchthengst, Beschäler.

Admission (lat.), Zulassung; Admissionsdampf, bei Expansionsmaschinen der während der Volldruckperiode (A.) aus dem Kessel in den Cylinder strömende Dampf, dessen Druck, die Admissionsspannung, aus dem Indikatordiagramm sich ergibt.

Admission temporaire (frz., spr. -ißjong tangporär), in Frankreich die zeitweilige unverzollte Zulassung eingeführter Waren; vgl. Veredelungsverkehr.

Admittatur (lat., »er oder es werde zugelassen«), Zulassungsschein.

Admodiatio (lat.), die Verpachtung eines Gutes mit allen dazugehörigen Gerechtigkeiten; dann die vertragsmäßige Vergebung öffentlicher Arbeiten von seiten der Staatsverwaltung an einen sachverständigen Unternehmer.

Ad modum Minelli, s. Minell.

Admonieren (lat.), warnend erinnern, mahnen, zurechtweisen; Admonition, Ermahnung, Warnung, besonders als Disziplinarmaßregel.

Admont, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Liezen, 641 m ü. M., im weiten Ennsthal an der Staatsbahnlinie Amstetten-Selzthal schön gelegen, mit berühmtem, vom Erzbischof Gebhard von Salzburg 1074 gegründetem Benediktinerstift (ad montes, d. h. am Gebirge, genannt), das, 27. April 1865 teilweise abgebrannt, seitdem wieder aufgebaut wurde, einem Sensenwerk, einer Dampfsäge und (1890) 1167 Einw. Das Stift umfaßt eine Kirche mit Altarbild von Altomonte und zwei gotischen Türmen, eine Bibliothek, welche in einem prachtvollen, mit Fresken von Altomonte ausgestatteten Saale 80,000 Bände, 1000 Handschriften und 800 Inkunabeln enthält, ein Museum und eine theologische Lehranstalt. In der Nähe die dem Stift gehörigen Schlösser Röthelstein und Kaiserau, die Wallfahrtskirche Frauenberg und östlich von A. das Gesäuse (s. d.). Auch werden von A., welches eine beliebte Sommerfrische ist, der große Buchstein (2224 m), das Sparafeld (2245 m) rc. bestiegen. Vgl. Kinnast, A. und seine Umgebung (Graz 1883); Wichner, Geschichte des Benediktinerstifts A. (das. 1876—80, 4 Bde.); Derselbe, Kloster A. und seine Beziehungen zur Kunst (Wien 1887), zur Wissenschaft und zum Unterricht (Graz 1891).

Ad nauseam usque (lat.), bis zum Ekel.

Adnether Schichten, rote Ammonitenkalke, untere Abteilung des Lias in den Alpen, s. Juraformation.

Ad notam (lat.), zur Bemerkung, zum Vermerk.

Adnotieren (Annotieren, lat.), aufzeichnen, anmerken. Adnotanda, Anzumerkendes; Adnotata, Anmerkungen; Adnotation, Anmerkung.

Adns., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Adanson (s. d.).

Ado, Heiliger, geb. 799 in der Champagne, gest. 16. Dez. 874, Benediktinermönch und in der Abtei von Ferrières gebildet, 850 Erzbischof von Vienne. Er schrieb ein Martyrologium und das »Chronicon de sex aetatibus mundi«, eine Hauptquelle für die Geschichte der fränkischen Könige (zum wichtigsten Teile gedruckt in den »Monumenta Germaniae historica, II«).

Ad oculos (lat.), vor Augen; a. o. demonstrieren, etwas so deutlich erklären und darlegen, daß man es gleichsam vor den Augen hat.

Adolescentia (lat.), das Jünglingsalter, die Jugend, s. Alter.

Adolf (entstanden aus dem got. Athaulf), 1) A. von Nassau, deutscher König, Sohn des Grafen Walram von Nassau, geboren um 1255, gest. 2. Juli 1298, ein tapferer und auch gebildeter Ritter, ward nach dem Tode des Kaisers Rudolf von Habsburg anstatt des Sohnes desselben, Albrecht, von den Kurfürsten 5. Mai 1292 zum König gewählt, nachdem er sich durch unwürdige Versprechungen zu gunsten derselben aller Macht beraubt hatte. Albrecht von Österreich unterwarf sich ihm nur scheinbar, die Städte mißtrauten dem »Pfaffenkönig«. Um der wachsenden Macht Frankreichs entgegenzutreten, schloß er mit König Eduard von England ein Bündnis und empfing von demselben beträchtliche Hilfsgelder, ohne jedoch einen Kriegszug zu unternehmen. Seiner Abhängigkeit von den Kurfürsten suchte er ledig zu werden, indem er sich eine Hausmacht gründete; er erhob daher Anspruch auf die Mark Meißen und Osterland als erledigte Lehen, kaufte dem mit seinen Söhnen Friedrich und Diezmann in Hader lebenden Albrecht dem Entarteten von Thüringen die Nachfolge in Thüringen ab und unternahm 1294—96 zwei Feldzüge gegen Thüringen, aber Adel und Städte unterstützten die tapfern Söhne bei der Abwehr des widerrechtlichen Handels. Dagegen gelang es A., Meißen und Osterland zu erobern. Über diese Erfolge waren aber die Kurfürsten erzürnt, da A. sich nun nicht mehr zu ihrem willenlosen Werkzeug gebrauchen lassen wollte. Sie riefen daher Albrecht von Österreich gegen ihn auf und setzten ihn kurze Zeit darauf in Mainz ab. A. rüstete ein Heer und zog Albrecht entgegen. Am Hasenbühel bei Göllheim in der Rheinpfalz kam es 2. Juli 1298 zu Schlacht. A. focht mit ritterlicher Tapferkeit; durch einen Sturz verletzt und ohne Helm sprengte er von neuem ins Gefecht und fand im Getümmel den Tod. Seine Leiche wurde im Kloster Rosenthal, 1309 in der Kaisergruft zu Speier beigesetzt. Vgl. Kopp, König A. und seine Zeit (Berl. 1862); Roth, Geschichte des römischen Königs A. I. (Wiesb.

1879); L. Schmid, Der Kampf um das Reich zwischen dem römischen König A. und Herzog Albrecht von Österreich (Tübing. 1858). Über Adolfs Wahl zum König vgl. die Schriften von Ennen (Köln 1866), Lorenz (Wien 1869) und L. Schmid (Wiesb. 1870); ferner Domeier, Die Absetzung Adolfs von Nassau (Berl. 1889).

[Holstein.] 2) A. II., Graf von Holstein, aus dem Hause Schauenburg, Sohn des Grafen Adolf I., folgte 1128 seinem Vater in der Grafschaft, verlor, als nach Kaiser Lothars Tode Konrad III. das Herzogtum Sachsen an Albrecht den Bären verlieh, als Lehnsmann der Welfen sein Land und erhielt es erst 1142 nach der Versöhnung Konrads mit Heinrich dem Löwen wieder. Nachdem ihm dieser 1143 auch die Herrschaft in Wagrien übertragen hatte, war A. bemüht, das Christentum und die germanische Kultur zu fördern, worin er besonders bei dem Missionar Vicelin die wirksamste Unterstützung fand. Das eben erst wiederhergestellte Lübeck mußte er 1158 Heinrich dem Löwen abtreten. 1159 begleitete er Friedrich Barbarossa nach Italien, leistete 1164 Heinrich dem Löwen gegen die Obotriten Heeresfolge und fand 6. Juli 1164 bei Verchen (in der Nähe von Demmin) in einer Schlacht seinen Tod.

3) A. VIII., Graf von Holstein und Herzog von Schleswig, aus dem Hause Schauenburg, geb. 1401, gest. 4. Dez. 1459, Sohn des Grafen Gerhard VI. und der braunschweigischen Prinzessin Katharina, folgte 1427 seinem ältern Bruder, Heinrich IV., in der Herrschaft. Er setzte den Kampf gegen Dänemark mit Erfolg fort und sicherte sich 1435 in einem Frieden den Besitz des Herzogtums Schleswig unter dänischer Lehnshoheit. 1448 schlug er die dänische Krone aus, veranlaßte aber die Reichsräte, seinen Schwestersohn Christian, Grafen von Oldenburg, zum König zu wählen. Mit A. erlosch der Mannesstamm seines Geschlechtes in Schleswig-Holstein (s. d.).

[Köln.] 4) A. I., Erzbischof von Köln, Sohn des Grafen Eberhard von Altena, ward Dompropst in Köln und nach der Abdankung seines Oheims Bruno 1193 zum Erzbischof erwählt. Er schwang sich bald zum Haupte der fürstlichen Opposition gegen die Staufer auf und vereitelte nicht bloß Heinrichs VI. Plan, das Erbkaisertum zu begründen, durch seinen hartnäckigen Widerspruch, sondern widersetzte sich auch lange der Wahl Friedrichs II. Nach Heinrichs VI. Tode brach er den diesem geschwornen Eid und trat, durch englisches Gold gewonnen, mit dem König Richard von England in Verbindung, um die Wahl eines Welfen durchzusetzen. Im Gegensatz zur Mehrheit des Reiches, welche Philipp von Schwaben wählte, wußte er eine Anzahl Fürsten zur Wahl Ottos von Braunschweig zu bestimmen, den er 12. Juli 1198 in Aachen krönte. Als aber dessen Sache unterlag, fiel er 1204 von ihm ab und schloß sich Philipp an, den er 1205 auch in Aachen krönte. Wegen dieses Abfalles ward er vom Papst Innocenz III. gebannt und abgesetzt, vermochte sich zwar eine Zeitlang gegen den von der welfischen Partei gewählten Erzbischof Bruno zu behaupten, mußte aber nach Philipps Ermordung 1208 auf das Stift verzichten. Ein Versuch, 1211 bei dem neuen Thronstreit zwischen Otto IV. und Friedrich II. sich mit des letztern Hilfe wieder des Stiftes zu bemächtigen, scheiterte am Widerspruch des Papstes. A. starb 15. April 1220 in Neuß. Vgl. Röhrich, A. I., Erzbischof von Köln (Königsb. 1886, Bd. 1.).

[Luxemburg.] 5) Wilhelm Karl August Friedrich A., Großherzog von Luxemburg, geb. 24. Juli 1817 zu Weilburg, ältester Sohn des Herzogs Wilhelm I. von Nassau aus dessen erster Ehe mit Luise, der Tochter des Herzogs Friedrich von Sachsen-Hildburghausen, folgte, nachdem er in österreichischem Militärdienst gestanden, seinem Vater 20. Aug. 1839 als Herzog von Nassau. Im Januar 1844 vermählte er sich mit Elisabeth, Tochter des russischen Großfürsten Michael, und, nachdem diese schon Anfang 1845 gestorben, im April 1851 zum zweitenmal mit der Prinzessin Adelheid von Anhalt, welche ihm zwei Kinder, den Erbprinzen Wilhelm (geb. 22. April 1852) und die Prinzessin Hilda (geb. 5. Nov. 1864, seit 1885 Gemahlin des Erbgroßherzogs von Baden), gebar. Im Kriege gegen Dänemark 1849 befehligte er eine Brigade deutscher Truppen. Nach der Beschwichtigung der revolutionären Bewegungen seit 1848 schlug er eine entschieden reaktionäre Politik ein und schloß sich ganz Österreich an, auf dessen Seite er sich auch 1866 stellte. Nach der Annexion seines Landes durch Preußen 1866 begab er sich nach Österreich, schloß aber 22. Sept. 1867 mit Preußen einen Vertrag, der ihm eine Abfindungssumme von 8½ Mill. Thlr. zusicherte. Er lebte im Winter in Wien, im Sommer auf Schloß Königstein im Taunus oder auf Hohenburg in Oberbayern. Sein Sohn, der Erbprinz, trat in das österreichische Heer und wurde 1889 General. Nachdem A. schon 1889 kurze Zeit für den schwer erkrankten König Wilhelm III. der Niederlande die Regentschaft in Luxemburg geführt hatte, folgte er nach dessen Tode 23. Nov. 1890 diesem als Großherzog von Luxemburg.

[Mainz.] 6) Erzbischof von Mainz, geb. 1353, gest. 6. Febr. 1390, Urenkel des Königs Adolf von Nassau, wurde 1371 zum Bischof von Speier, 1373 von einem Teile des Kapitels zum Erzbischof von Mainz erwählt und wußte durch Waffengewalt seinen Nebenbuhler, den Landgrafen Ludwig von Thüringen, zu verdrängen und sich in den Alleinbesitz des Bistums zu setzen. 1381 hielt er, vom König und beiden Päpsten anerkannt, in Mainz seinen Einzug und stand fortan an der Spitze der Fürstenpartei. Zur Vergrößerung seines Stiftes führte er mehrere Fehden gegen Hessen; 24. Jan. 1390 stiftete er die Universität Erfurt.

[Schaumburg-Lippe.] 7) A. Georg, Fürst zu Schaumburg-Lippe, geb. 1. Aug. 1817, folgte seinem Vater, dem Fürsten Georg, 21. Nov. 1860 in der Regierung, schloß sich 1866 Preußen an und trat dem Norddeutschen Bunde, 1870 dem Deutschen Reiche bei. Er ist seit 1844 mit der Prinzessin Hermine von Waldeck vermählt.

[Schleswig-Holstein.] 8) Herzog von Schleswig-Holstein, Stifter der Gottorper Linie des oldenburgischen Hauses, geb. 25. Jan. 1526 zu Flensburg, gest. 1. Okt. 1586 in Gottorp, Sohn des Königs Friedrich I. von Dänemark, teilte 1544 mit seinen drei Brüdern die schleswig-holsteinischen Lande und erhielt den Gottorpschen Anteil. Schon vorher war er in die Dienste des Kaisers Karl V. getreten, dem er im Kriege gegen Kurfürst Moritz und vor Metz beistand; 1556 erhielt er das Bistum Schleswig. Dann unterwarf er 1559 die Dithmarschen und teilte deren Land mit seinem Bruder Johann und seinem Neffen, König Friedrich II. 1564 vermählte er sich mit Christine, einer Tochter Philipps des Großmütigen von Hessen.

[Schweden.] 9) A. Friedrich, König von Schweden, Herzog von Holstein-Gottorp, geb. 14. Mai 1710, gest. 12. Febr. 1771, Sohn Christian Augusts von Holstein-Gottorp, ward 1727 Fürstbischof von Lübeck und übernahm 1739 für den un-

mündigen Karl Peter Ulrich (s. d.) die Landesverwaltung zu Gottorp. Nach der Thronbesteigung des letztern suchte die russische Politik dem Verwandten A. die schwedische Thronfolge zu sichern. Rußland gewährte billige Friedensbedingungen in Åbo, und 1743 wurde A. zum Nachfolger Friedrichs I. gewählt. Am 6. April 1751 bestieg A. den Thron, nachdem er das Reichsgrundgesetz von 1720 beschworen. Die Hoffnung Rußlands, einen gefügigen Vasallen zu erhalten, scheiterte. Mittelmäßig begabt und von schwachem Charakter, war er übrigens seiner schwierigen Stellung nicht gewachsen und mußte sich der Anmaßung des Reichstags, welcher die königliche Gewalt zur Ohnmacht herabdrückte, fügen. Unter der Mitwirkung seiner Gemahlin Luise Ulrike, der Schwester Friedrichs II. von Preußen, wurden Versuche gemacht, die königliche Gewalt zu stärken, die Mithelfer aber mußten 1756 auf dem Schafott büßen. Seine Drohung mit Abdankung (1768) zwang die machthabenden »Mützen«, in die Berufung der Stände einzuwilligen, um allen wirtschaftlichen Schäden, welche Kriege und administrative Mißgriffe hervorgerufen hatten, abzuhelfen. Die Kraftäußerung brachte dem König geringen Nutzen. Die »Mützen« wurden wohl gestürzt, die siegenden »Hüte« (s. d.) hatten indes nicht größere Lust, sich der Macht zu begeben. Sein Nachfolger war sein Sohn Gustav III.

10) A. Johann, Herzog zu Stegeborg in Schweden, Pfalzgraf von Zweibrücken, Bruder Karls X. Gustav, geb. 1629, gest. 1689, war von Karl Gustav in seinem Testament zum Mitgliede der vormundschaftlichen Regierung Karls XI. ausersehen, wurde aber vom Reichsrat und den Ständen, welche die Launenhaftigkeit und die Herrschsucht des Herzogs fürchteten, nicht bestätigt.

Adolf Friedrich, englischer Prinz, Herzog von Cambridge, s. Cambridge 1).

Adolfshafen, Hafen in der deutschen Kolonie Kaiser Wilhelms-Land, südlich vom Huongolf, unter 7° 44' südl. Br. und 147° 44' östl. L. v. Gr., ein geräumiges tiefes Becken mit gutem Ankergrunde, das rings von steilen bewaldeten Bergen (Ottilienberg 400 m), aber auch von Sumpfland eingeschlossen ist. Der Hafen wurde 18. Nov. 1884 von Finsch entdeckt.

Adonāi (hebr., Plural von Adon, »Herr«, mit dem Suffix der ersten Person des besitzanzeigenden Fürwortes), ausschließlich Name für das höchste Wesen. Die Juden sprechen diesen Namen überall aus, wo in der Bibel der heilige, unaussprechliche, vierbuchstabige Gottesname JHWH (s. Jehova), dessen wirkliche Aussprache unbekannt ist, steht, und dessen Konsonanten meist mit den Vokalen von A. oder Elohim (s. d.) punktiert sind. Vgl. Dalman, Der Gottesname A. und seine Geschichte (Berl. 1889).

Adoni, Bezirkshauptstadt im Distrikt Bellary der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, an der Eisenbahn Madras-Bellary, mit verfallenem Fort und (1881) 22,441 Einw.

Adōnis *L.* (Adonisröschen, Teufelsauge), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, benannt nach Adonis, aus dessen Blutstropfen die Pflanze erwuchs, ein- oder mehrjährige Kräuter der nördlichen gemäßigten Zone der Alten Welt, mit zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern, einzeln gipfelständigen Blüten und gespitzten Schließfrüchten. A. autumnalis *L.*, mit blutroten, am Grunde mit einem schwarzen Fleck gezeichneten Blumenblättern und ungezahnten Früchtchen, A. aestivalis *L.*, mit mennigroten, an der Basis violettschwärzlich gefleckten oder auch fleckenlosen Blumenblättern und spitzig gezahnten Früchtchen, und A. vernalis *L.*, mit zitronengelber Blumenkrone und flaumhaarigen Früchtchen mit hakenförmigem Schnabel, finden sich in Deutschland besonders auf Kalkboden, werden als Zierpflanzen kultiviert. Kraut und Wurzeln enthalten ein Glykosid, Adonidin, welches farb- und geruchlose Kristalle bildet, sehr bitter schmeckt und sich schwer in Wasser löst. Man benutzt Adonisblätter (meist von A. autumnalis) und Adonidin arzneilich wie Digitalis, sie wirken schneller als dieses und stärker auf den Darm, haben aber keine kumulative Wirkung. Wurzeln und Samen wurden schon früher (wie zum Teil auch noch jetzt) als scharf abführend und brechenerregend benutzt.

Adōnis, im griech. Mythus ein Jüngling von sprichwörtlich gewordener Schönheit, Sohn des Theias oder des Kinyras (des Erbauers von Paphos auf Cypern, dem Lieblingssitz der Aphrodite) und dessen eigner Tochter Myrrha oder Smyrna. Als der Vater die von Aphrodite über ihn verhängte unnatürliche Verbindung mit der Tochter entdeckt hatte und letztere mit gezücktem Schwert verfolgte, wurde sie in einen Myrrhenbaum verwandelt, aus dessen berstender Rinde nach zehn Monaten A. entsprang. Aphrodite übergab das Kind in einem Kasten der Persephone, welche es, von seiner Schönheit berückt, nicht wieder herausgeben wollte. Infolge eines Spruches des Zeus verweilte nun A. zwei Drittel des Jahres bei Aphrodite, ein Drittel bei Persephone. A. liebte die Freuden der Jagd in Wald und Gebirge; umsonst warnte ihn Aphrodite. Ein Eber, von Artemis gesendet, verwundete ihn tödlich. Aus der Verbindung des A. und der Aphrodite ging Priapos (s. d.) hervor. Der Name A. geht auf das phönikische Wort Adon, »Herr«, zurück. Dem A. war ein feierlicher und zeremonienreicher Kultus gewidmet, dessen Ursprung im Orient zu suchen ist, und der, wie der Osirisdienst in Ägypten und die Julfeste unsers germanischen Nordens, den Jubel über die wieder steigende Sonne und wieder erwachende Schöpfung sowie die Klage über beide, wenn sie gleichsam begraben sind, zum Mittelpunkte hat. Am glänzendsten wurden diese Adonisfeste (Adonien) zu Alexandria gefeiert, wo nach einem Freudentag das Bild des Gottes in einem prächtigen Katafalk, begleitet von Weibern mit aufgelösten Haaren und in gürtellosen Gewändern, umhergetragen und unter Klagegesängen (Adoniasmoi) ins Meer versenkt ward. Von der Feier zu Syrakus entwirft Theokrit in seinem 15. Idyll ein sehr lebendiges Gemälde. Besondere Erwähnung verdienen die Adonisgärten, Gefäße, in welche man vor der Feier Pflanzen säete und durch künstliche Hitze trieb. Das schnelle Wachsen und Verblühen deutete auf den Sinn des Mythus hin, daher im Altertum der Ausdruck »Gärten des A.« etwas sehr Vergängliches bezeichnen soll. Vgl. Brugsch, Die Adonisklage und das Linoslied (Berl. 1852); Greve, De Adonide (Leipz. 1877); Mannhardt, Antike Wald- und Feldkulte, S. 273 ff. (Berl. 1875).

Adonischer Vers (Adonius), antikes Metrum, eine logaödische (s. d.) Dipodie, von der Form –́ ◡ ◡ –́ – (z. B. Pallas honores, rosiger Morgen); er wird meist als Schluß der Sapphischen Strophe gebraucht.

Adonisröschen, s. Adonis.

Adony, Markt im ungar. Komitat Weißenburg, an der Donau und der Eisenbahn Budapest-Fünfkirchen, Dampfschiffstation, mit (1890) 4426 ungar.

Einw., Acker- und Weinbau, Hornviehzucht, Holzhandel und Bezirksgericht. Hier soll die römische Stadt Vetus Salinum gestanden haben.

Adoptianismus, die Lehre des Elipandus, Erzbischofs von Toledo, und des Felix, Bischofs von Urgelles (gest. 818), wonach Christus zwar seiner göttlichen Natur nach der wirkliche Sohn Gottes, aber seiner menschlichen Natur nach nur als Sohn von Gott angenommen (adoptiert) sein soll. Die Urheber dieser Lehre hatten den Zweck im Auge, maurischen Einwendungen gegen die Gottheit Christi zu begegnen, erregten aber nur Ärgernis mit ihrer Lehre, die sofort von der fränkischen Kirche unter Karl d. Gr. verdammt und unterdrückt wurde.

Adoption (lat.), Annahme an Kindes Statt, zerfällt in A. im engern Sinne und in Arrogation. Von ersterer spricht man, wenn eine bereits unter väterlicher Gewalt stehende Person an Kindes Statt angenommen wird, von letzterer aber, wenn eine nicht mehr unter väterlicher Gewalt stehende Person adoptiert, folglich eine väterliche Gewalt da, wo eine solche nicht existierte, neu begründet wird. Die Befugnis, zu adoptieren und zu arrogieren, ist nach gemeinem Recht mehrfachen Beschränkungen unterworfen. Wer bereits leibliche Kinder hat oder doch die Aussicht hat, solche zu erwerben, darf keinesfalls arrogieren. Die A. soll eine Nachahmung der Natur sein, weshalb der Adoptierende stets zum wenigsten 18 Jahre älter sein muß als der Adoptierte. Ein Vormund darf sein Mündel erst dann arrogieren, wenn er Rechnung über die Vormundschaft abgelegt hat. Frauen sind nur in dem Falle zur Vornahme einer A. befugt, wenn sie leibliche Kinder gehabt und diese durch den Tod verloren haben. Endlich darf ein Armer in der Regel keinen Reichen arrogieren. Die A. im engern Sinne kann nur vor Gericht vorgenommen werden, zum Rechtsbestand der Arrogation ist ein Reskript des Regenten notwendig. Außer der Zustimmung des Adoptivvaters und Kindes wird von den Gesetzen bei der A. die Einwilligung des leiblichen Vaters und bei der Arrogation, sofern der Arrogierte noch unter Vormundschaft steht, die des Vormundes erfordert. Endlich hat bei Arrogation eines Unmündigen das Gericht zuvor zu untersuchen, ob nicht dem Unmündigen hieraus ein Nachteil entstehen könne. Rücksichtlich der Wirkungen der A. ist folgendes zu unterscheiden: Wenn jemand seine leiblichen Kinder oder Enkel einem leiblichen Aszendenten in A. gibt, so liegt ein Fall der vollkommenen A. (adoptio plena) vor. Der Adoptierte tritt hier aus der Agnatenfamilie, wozu er bisher gehörte, heraus und kommt in die Gewalt und in die Agnatenfamilie des Adoptivvaters; er bekommt im Verhältnis zu dieser alle Rechte eines agnatischen Kindes des Adoptivvaters, namentlich Erbrechte. Dieselbe Wirkung hat die Arrogation in allen Fällen. Gibt ein Vater seine leiblichen Kinder einem andern in A., so ist dies eine unvollkommene A. (adoptio minus plena), bei welcher das Kind in der Gewalt und Agnatenfamilie des leiblichen Vaters bleibt und der Adoptivvater gar keine Rechte über das Kind erlangt, letzteres jedoch gegen ihn für den Fall seines Ablebens während der Dauer der A. das Intestaterbrecht eines leiblichen Kindes erwirbt. Die von einer Frauensperson vorgenommene A. begründet nie väterliche Gewalt, sondern hat nur die Wirkung, daß das adoptierte Kind in Beziehung auf Alimentation und Erbrecht als leibliches Kind seiner Adoptivmutter (auch zu deren gunsten) angesehen wird. Das Institut der A. beruht gemeinrechtlich auf dem römischen Recht, obwohl es dem alten deutschen Recht nicht unbekannt war. Die Wirkungen der A. des deutschen Rechts gingen aber niemals so weit, daß dem Adoptierten ein Successionsrecht in Lehen oder Familienfideikommisse des Adoptivvaters zugestanden hätte. Auch der Adel des Adoptivvaters ging nicht kraft der Adoption auf den Adoptierten über. In all diesen rein deutschrechtlichen Verhältnissen hat auch heutzutage das römische Adoptionsrecht keine Geltung. In England ist die A. unbekannt, und selbst in Frankreich ist sie erst durch Napoleons I. Code civil eingeführt worden. Die neuern deutschen Gesetzgebungen haben die Bestimmungen des gemeinen Rechts zwar in der Hauptsache beibehalten, dieselben aber wesentlich vereinfacht und unsern gegenwärtigen sozialen Verhältnissen angepaßt. So bestimmt das preußische Landrecht, daß durch die A. die rechtlichen Verhältnisse zwischen den Adoptierten und ihrem leiblichen Vater in keiner Weise verändert werden sollen, daß zwar das Adoptivkind gegen den Adoptivvater alle Rechte eines leiblichen Kindes erwerbe, nicht aber auch umgekehrt, indem der Adoptivvater gar keine Ansprüche auf das Vermögen des Kindes erhält. Ferner muß in Preußen die Annahme an Kindes Statt stets in einem schriftlichen Vertrag und vor Gericht geschehen, und nur Personen, welche über 50 Jahre alt sind, dürfen adoptieren. Im Code civil ist die A. noch mehr beschränkt, indem nach ihm nur Volljährige, und zwar nur dann an Kindes Statt angenommen werden dürfen, wenn sie entweder dem Adoptivvater das Leben gerettet haben, oder von diesem 6 Jahre lang ununterbrochen während ihrer Minderjährigkeit alimentiert worden sind. Das sächsische bürgerliche Gesetzbuch erfordert neben einem gerichtlichen Vertrag die Genehmigung des Landesherrn, der jedoch auch von dem Erfordernis des erfüllten 50. Lebensjahres auf seiten des Annehmenden und der Altersdifferenz von wenigstens 18 Jahren dispensieren kann, und erlaubt den unehelichen Vätern, ihren unehelichen Kindern nicht bloß auf dem bisher allein zulässigen Wege der Legitimation, sondern auch auf dem der A. zu den Rechten ehelicher Kinder zu verhelfen. In Österreich wird wie in Preußen nur richterliche Bestätigung des Adoptionsvertrages gefordert. Nur wenn der eigne Adel und das Wappen der Wahleltern auf das Adoptivkind übergehen sollen, muß die Bewilligung des Landesfürsten nachgesucht werden, während sonst das Wahlkind nur den Namen des Adoptivvaters, bez. den Geschlechtsnamen der Adoptivmutter erhält. Zwischen den Wahleltern einerseits und dem Wahlkinde und dessen Nachkommen anderseits finden nach österreichischem Recht (§ 183 des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches) im allgemeinen gleiche Rechte wie zwischen ehelichen Eltern und Kindern statt. Auf die übrigen Mitglieder der Familie der Wahleltern hat die A. keinen Einfluß; dagegen verliert das Wahlkind auch nicht die Rechte seiner eignen Familie.

Mit adoptierten Kindern dürfen die Pflegekinder nicht verwechselt werden. Die Annahme von solchen ist kein familienrechtlicher Akt, denn die Pflegekinder erlangen gegen ihren Pflegevater nur die durch Vertrag vereinbarten Vermögensrechte. — Bei den Naturvölkern wird die A. gewöhnlich mit einer Zeremonie verbunden, welche durch eine Scheinentbindung, Saugenlassen an der Brust oder am Daumen den Empfang eines wirklichen Leibeserben symbolisieren sollte. Noch bei den Griechen dauerte diese weitver-

breitete Sitte fort. Bei den germanischen Stämmen und in Altindien gehörte außerdem das Anziehen des väterlichen Schuhes zu den wesentlichen Zeremonien der A. Vgl. Couvade.

Adoránt (lat.), der Betende, Name der antiken, im Tiber gefundenen Erzstatue eines nackten Knaben, im Berliner Museum, der mit erhobenen Händen betet, die jedoch wie die Arme ergänzt sind.

Adoration (lat.), Anbetung (s. d.).

Adorf, Stadt in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Ölsnitz, an der Elster, Knotenpunkt der Linien Chemnitz-Aue-A. und Reichenbach-Eger der Sächsischen Staatsbahn, 482 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, mechanische Baumwollweberei und Spinnerei, mechanische Weißstickerei, Fabrikation von Perlmutterwaren, von Saiten- und Blasinstrumenten und (1890) 4092 Einw.

Adossieren (franz.), mit dem Rücken anlehnen; abschrägen, abdachen. Adossiert heißt ein Vorblatt (s. d.), wenn es seine Rückseite der Abstammungsachse zukehrt.

Adoucieren (franz., spr. -duß-, »versüßen, besänftigen, mildern«, auch anlassen, tempern), teilweises Entkohlen von Eisenguß durch Glühen in einer Umhüllung von sauerstoffhaltigen Körpern, wie Eisenoxyd, Zinkoxyd, Braunstein etc. Geht der entkohlende Prozeß gleichmäßig durch das ganze Eisen hindurch, so erhält man das sogen. schmiedbare Gußeisen. Vgl. Anlassen. In der Malerei heißt a. die Farbe vertreiben, verwaschen.

Adour (spr. adūr, lat. Aturius), Fluß in Südfrankreich, entspringt am Col du Tourmalet im Depart. Oberpyrenäen, durchströmt das reizende Campanthal, die dicht bevölkerte Ebene von Tarbes und die Sandflächen der Landes, wendet sich dann in großem Bogen südwestlich und mündet, an Bayonne vorbeifließend, in den Biscayischen Meerbusen. Früher ergoß sich der Fluß 36 km weiter nördlich ins Meer; die gegenwärtige Mündung wurde erst 1579 eröffnet. Bei St.-Sever wird der A. schiffbar. Seine Länge beträgt 335 km; seine Hauptzuflüsse sind rechts der Arros und die Midouze, links der Gabas, Luy, Gave de Pau, die Bidouze und Nive.

Adoxa moschatellīna *L.* (Bisamkraut, Moschuskraut), kleine Pflanze aus der Familie der Kaprifoliaceen, mit fleischigem, schuppigem Wurzelstock, zarten, langgestielten, doppelt dreizähligen Grundblättern, zweiblätterigem Stengel und fast würfelförmigem Blütenköpfchen mit fünf Blüten. Das schwach nach Moschus riechende Pflänzchen wächst in schattigen, feuchten Gebüschen fast in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone und wurde früher arzneilich benutzt.

Ad perpetŭam memorĭam (lat.), zu immerwährendem Andenken.

Ad pias causas, auch ad pios usus (lat.), »zu frommen Zwecken«, namentlich zum Besten der Armen, Kirchen, Schulen etc., Formel bei Vermächtnissen.

Adquést (lat., »Erworbenes«), s. Errungene Güter.

Adra, Stadt in der span. Provinz Almeria, an der Mündung des Flusses A. oder Rio Grande ins Mittelmeer, mit Bleibergwerken und Schmelzhütten, Zuckerplantagen, einem Hafen und (1887) 9029 Einw.

Adragantīn, s. Bassorin.

Adraha, Stadt, s. Edreï.

Adrammélech (Adar-malit), eine Gottheit der babylonischen Sepharviter, deren Kultus dieselben, als sie von Sargon nach Samarien verpflanzt wurden, ebendort beibehielten. Dieser Kultus bestand wie der des Anammelech darin, daß man Kinder mit Feuer verbrannte (2. Kön. 17, 31). A. scheint hiernach mit Moloch verwandt zu sein. In der Keilschriftlitteratur hat sich bis jetzt noch keine sichere Spur von Menschenopfern nachweisen lassen. — A. hieß auch ein Sohn des assyrischen Königs Sanherib, der im Verein mit seinem Bruder Sarezer 681 v. Chr. im Tempel des Nisroch seinen Vater ermordete (2 Kön. 19, 37). — Ferner ist ein Teufel in Klopstocks »Messias« A. benannt.

Adramyti, Stadt im westlichen Kleinasien, im türk. Wilajet Chodawendikjâr, 8 km vom gleichnamigen Meerbusen, auf Befehl des Kaisers Alexios nach der Zerstörung des alten Adramyttion 1100 erbaut, inmitten herrlicher Ölbaumpflanzungen gelegen, mit ca. 8000 Einw.

Adramyttion, griech. Hafenstadt in Mysien, angeblich von dem Bruder des Königs Krösos von Lydien gegründet, später von Athenern und Deliern besiedelt, 1100 n. Chr. von dem türkischen Seeräuber Tzachas verwüstet. Reste 13 km südwestlich vom heutigen Adramyti.

Adrár (A.-Tmarr), Oase in der westlichen Sahara unter 19° nördl. Br. und 12° westl. L. v. Gr., im N. und O. von Sandwüsten umgeben und von felsigen Rücken durchzogen, 300 m ü. M., in den Thälern mit reichlichem Baumwuchs. Unter 21° nördl. Br. befindet sich ein großer Süßwassersee, den 12,000 Menschen umwohnen. Gerste, Weizen, Mais, Hirse und Wassermelonen werden angebaut; wichtig ist der Dattelhandel. Kamelherden von 1000, Schaf- und Ziegenherden von 10,000 Stück sind vorhanden, auch Pferde und Buckelrinder werden in großer Zahl gehalten. Die Bevölkerung besteht aus stark mit Arabern vermischten Berbern, Tuareg und Negern. Hauptort und Knotenpunkt des Karawanenhandels ist Schingeti mit 30,000 Einw.; Wadan mit 12,000 Einw. ist jetzt als Handelsplatz unbedeutend, Walata mit 8000 Einw. ist Sitz des Sklavenhandels. A., an der Karawanenstraße von Marokko nach dem Westsudân gelegen, treibt bedeutenden Handel, namentlich mit Salz aus der fünf Tagereisen nordöstlich liegenden Sebcha Ischil. Die Oase besuchten 1850 Panet, 1860 Vincent, 1879 Soleillet. Frankreich schloß 1892 mit dem Scheich von A. einen Schutzvertrag, worin demselben eine Jahresrente von 400 Guineen zugesichert wurde. Vgl. Bonelli, El Sahara (Madr. 1887).

Adrasteia (griech., »die Unentrinnbare«), Beiname der Nemesis (s. d.).

Adrástos, nach griech. Mythus König von Argos, ward von Amphiaraos vertrieben und floh nach Sikyon zu seinem mütterlichen Großvater Polybos, dessen Tochter er heiratete und dessen Thron er erbte. Mit Amphiaraos wieder ausgesöhnt, kehrte er nach Argos zurück. Auf Befehl des Orakels, seine Töchter einem Eber und einem Löwen zu vermählen, gab er die Deïpyle dem Tydeus, die Argeia dem Polyneikes, welche, aus ihren Ländern vertrieben, vor dem Palast des A. zusammengetroffen waren und die Häute jener Tiere als Bekleidung (oder die Tiere als Schildzeichen) trugen. Um den Polyneikes wieder in sein Reich einzusetzen, veranlaßte A. den Zug der sieben Fürsten gegen Theben; dort kamen sie alle um bis auf A., den sein göttliches Roß Arion rettete. Zehn Jahre darauf reizte er die Söhne der Gebliebenen, die Epigonen, zu einem zweiten Zuge gegen Theben, welches nun erobert und zerstört ward; doch fiel sein Sohn Aigialeus in der Schlacht, und der Vater starb vor Gram darüber auf der Rückkehr in Megara. Hier, in Attika

und Sikyon, wo er die Pythischen Spiele einführte, ward er, da er wohl ursprünglich ein Gott, vielleicht mit Dionysos identisch war, als Heros verehrt, und die Darstellung seiner Kämpfe und Leiden gab dem Epos, noch mehr der Tragödie, aber auch der bildenden Kunst reichen Stoff. Vgl. Lübbert In Pindari locum de Adrasti regno Sicyonio (Bonn 1884).

Ad referendum (lat.), in der Rechtssprache: zur Berichterstattung, z. B. einen Vergleich a. r. annehmen.

Ad rem (lat.), zur Sache.

Adressant (franz.), Briefschreiber.

Adressat, die vom Absender einer Postsendung oder eines Telegramms mit Namen bezeichnete Person, Firma, Behörde rc., welcher seitens der Bestellpostanstalt die Sendung ausgehändigt wird. Will der A. einen Dritten zur Empfangnahme der Sendungen bevollmächtigen, so muß er die Vollmacht schriftlich ausstellen, die (je nach den Landesgesetzen stempelpflichtig) von einer zur Führung eines öffentlichen Siegels berechtigten Amtsperson oder Behörde beglaubigt sein und bei der Bestellpostanstalt niedergelegt werden muß. Ist außer dem A. noch eine andre Person, wenn auch nur zur nähern Bezeichnung der Wohnung rc., in der Adresse (s. d.) genannt, so ist diese Person auch ohne ausdrückliche Bevollmächtigung zur Empfangnahme von gewöhnlichen Briefen, Postkarten, Drucksachen und Warenproben berechtigt. Nach § 48 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Okt. 1871 ist die Postverwaltung für die richtige Bestellung nicht verantwortlich, wenn der A. erklärt hat, die an ihn eingehenden Postsendungen selbst abzuholen oder abholen zu lassen. Auch liegt in diesem Falle der Postanstalt eine Prüfung der Legitimation desjenigen, welcher sich zur Abholung meldet, nicht ob, sofern nicht auf den Antrag des Adressaten zwischen ihm und der Postanstalt ein darauf bezügliches Abkommen getroffen worden ist. Die Abholungserklärung muß schriftlich ausgestellt werden und hinsichtlich der Unterschrift gehörig beglaubigt sein. Der A. kann im Falle des Verlustes oder der Beschädigung einer Postsendung nicht die Entschädigung fordern, sondern immer nur der Absender, da die Postverwaltung, wenn sie eine Sendung annimmt, nur zu diesem in ein Vertragsverhältnis tritt. Der A. würde nur als Rechtsnachfolger des Absenders (z. B. Erbe, Mandatar, Zessionar rc.) den Entschädigungsanspruch geltend machen können. Vgl. Dambach, Kommentar zum Reichspostgesetz (5. Aufl., Berl. 1892). — Im Wechselverkehr ist A. soviel wie der Bezogene.

Adreßbuch (Adreßkalender), ein Verzeichnis der Bewohner einer Stadt, der Beamten eines Landes oder der Mitglieder gewisser Berufs- und Gesellschaftsklassen, wobei dieselben nach Namen, Titeln, Berufszweigen und Wohnungen aufgeführt sind. Die Adreßbücher für einzelne Industrie- und Handelszweige haben in neuerer Zeit größere Ausdehnung gewonnen; umfassender sind die Unternehmungen von Leuchs in Nürnberg (»A. europäischer Exportgeschäfte«, »A. aller Länder der Erde« in vielen Bänden), Meyer u. Bielitz in Berlin, Serbe in Leipzig, F. W. Schneider in Trier, W. F. Schmidt, Borsodi (»Landwirtschaftliches A. der Großgrundbesitzer rc.«) in Wien u. a. Hierzu gehören auch das im Auftrag des Zentralverbandes deutscher Industrieller und des deutschen Handelstages herausgegebene »A. deutscher Exportfirmen« (Leipz. 1884 ff., 4 Bde.) und das »Reichsadreßbuch deutscher Industrie- und Handelsfirmen« (6 Bde.). Der Börsenverein der deutschen Buchhändler gibt jährlich ein »A. des deutschen Buchhandels und der verwandten Geschäftszweige« heraus (Leipz., seit 1838). Das österreichische »A. für Industrie, Handel und Gewerbe« (Wien 1891) weist 1,200,000 Firmen aus 1615 Geschäftszweigen für Österreich-Ungarn u. Bosnien nach.

Adreßbüreaus (Adreßkontore, Nachweisungsbüreaus), Anstalten, welche sich in Deutschland vorzugsweise mit der Stellenvermittelung für Dienstboten, Hauslehrer, Gouvernanten, Handlungsgehilfen u. a., mit Wohnungsnachweis, Vermittelung von Heiraten u. dgl. beschäftigen. Dieselben sind wegen der mit ihnen verbundenen Gefahren konzessionspflichtig und polizeilicher Kontrolle unterstellt. Nach der Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 (§ 35) ist der Geschäftsbetrieb eines Stellenvermittlers (franz. placeur) oder Gesindevermieters zu untersagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbtreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb darthun. In Österreich besteht Konzessionspflicht für die Dienstvermittelung. Vgl. Arbeitsnachweisung.

Adresse (franz.), die Aufschrift bei Postsendungen und Telegrammen. Sie muß den Bestimmungsort und den Adressaten (s. d.) in so bestimmter Bezeichnung enthalten, daß jeder Ungewißheit vorgebeugt wird. Bei Postsendungen nach Orten ohne Postanstalt ist in der A. außer dem Bestimmungsort noch diejenige Postanstalt anzugeben, von welcher aus die Bestellung bewirkt werden oder die Abholung erfolgen soll. Bei Briefen nach dem Auslande wird zweckmäßig in der A. die Sprache des Bestimmungslandes oder wenigstens lateinische Schrift angewendet; bei Briefen nach Rußland ist das Gouvernement, bei solchen nach den Vereinigten Staaten von Amerika der Staat und womöglich auch der Kreis (county, parish) dem Bestimmungsorte hinzuzufügen. Wenn der Absender außer dem Adressaten noch einen andern, sei es auch nur zur nähern Bezeichnung der Wohnung, in der A. namhaft machen will, so muß, besonders bei Sendungen, für welche die Postverwaltung Gewähr zu leisten hat, die A. so abgefaßt sein, daß über die Person, an welche die Aushändigung erfolgen soll, kein Zweifel entstehen kann. Postamtlich werden nur folgende Fassungen zugelassen: an A., zu erfragen bei B., an A., abzugeben bei B., an A., im Hause des B., an A., wohnhaft bei B., an A., logiert bei B., an A., zu Händen des B., an A., abzugeben an B., an A. für B., an A. aux soins de B., an A. care of (c/o) B., an A., per Adresse des B., an A. pour remettre à B. Bei Postsendungen, für welche die Postverwaltung Gewähr zu leisten hat, an Gesellschaften, Firmen, Büreaus rc. muß in der A. der Vertreter der Gesellschaft rc. dem Namen nach genau bezeichnet sein. Über die A. auf postlagernden Sendungen s. Postlagernd. Auf der Außenseite der Postsendungen können Name, Stand, Wohnung, Firma des Absenders, bei Briefen auch weitere Angaben und Abbildungen angebracht sein, welche sich auf Stand, Firma oder Geschäft beziehen, sofern sie im ganzen etwa nur den sechsten Teil des Briefumschlags einnehmen. Die A. eines Pakets muß die wesentlichen Angaben der Begleitadresse enthalten, so daß das Paket nötigen Falls auch ohne die letztere bestellt werden kann. Die Aufschrift des Pakets muß haltbar unmittelbar auf der Umhüllung angebracht werden; ist dies nicht möglich, so ist eine haltbar befestigte Fahne aus Pappe, Holz u. dgl. anzuwenden. Bei Telegrammen ist die Anwendung einer abgekürzten A., welche vorher

seitens des Empfängers mit der Telegraphenanstalt seines Wohnortes vereinbart worden ist, gegen eine Jahresgebühr von 30 Mark zulässig. Der Inhaber darf diese A. in den für ihn bestimmten Telegrammen an Stelle des vollen Namens und bez. der Wohnungsangabe anwenden lassen.

Im politischen Sinne heißt A. eine Zuschrift, worin Bitten, Beschwerden, Vorstellungen oder sonstige Kundgebungen gewisser Gesinnungen, Grundsätze oder Ansichten enthalten sind. Adressen werden von Versammlungen oder Körperschaften, namentlich parlamentarischen, an die Staatsregierung oder an eine bestimmte Behörde oder an ein sonstiges öffentliches Organ gerichtet. Auch pflegen die Wähler nicht selten in einer A. ihrem Abgeordneten ein Vertrauens- oder Mißtrauensvotum zu erteilen. Die A. ist ein Ausdruck der Anerkennung, der Billigung oder Mißbilligung und unterscheidet sich dadurch von der Petition, welche unmittelbar etwas verlangt. In manchen Verfassungsurkunden ist den Kammern der Krone gegenüber das Adreßrecht ausdrücklich eingeräumt. Die Verfassung des Deutschen Reiches enthält eine solche Bestimmung nicht. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags wird der Antrag, eine A. an den Kaiser zu richten, wie ein andrer Antrag behandelt. Beschließt der Reichstag, die Vorberatung des vorgelegten Adreßentwurfs einer Kommission zu überweisen, so wird diese aus dem Präsidenten des Reichstags als Vorsitzendem und 21 von den Abteilungen des Reichstags zu wählenden Mitgliedern gebildet. Liegt ein Entwurf einer A. nicht vor, so ist dieser von einer in gleicher Weise zusammenzusetzenden Kommission auszuarbeiten und dem Reichstag zu unterbreiten. Soll die A. durch eine Deputation überreicht werden, so bestimmt der Reichstag auf Vorschlag des Präsidenten die Zahl der Mitglieder, welch letztere dann durch das Los gewählt werden. Der Präsident ist Mitglied und alleiniger Wortführer der Adreßdeputation. Adressen sind im parlamentarischen Leben namentlich als Erwiderung einer Thronrede gebräuchlich.

Adressieren, etwas an jemand richten, überschreiben, hinweisen, empfehlen.

Adreßkontore, s. Adreßbüreaus.

Adreßpartei, ungar. politische Partei im Reichstage von 1861, welche unter der Führung Deáks die Wünsche des Volkes, die namentlich auf Wiederherstellung der Verfassung und der Gesetze von 1848 gerichtet waren, in einer Adresse an den König zum Ausdruck bringen und damit sich zu Verhandlungen bereit erklären wollte, während die Beschlußpartei unter K. Tisza die Wiederherstellung jener Gesetze durch Reichstagsbeschluß beantragte.

Adreßrecht, s. Adresse.

Adrett (v. franz. adroit), geschickt.

Adria (die), soviel wie Adriatisches Meer.

Adria, 1) Stadt in der ital. Provinz Rovigo, am Kanal Bianco und der Eisenbahn Rovigo-Chioggia gelegen, hat eine schöne Kathedrale (der Bischof von A. residiert in Rovigo), ein Gymnasium und (1881) 7642 Einw., welche sich mit Seidenspinnerei und Verfertigung von Flechtwaren beschäftigen. Zur Römerzeit lag A., Stadt der sieben Meere genannt, in Lagunen nahe dem Meer, dem es den Namen gegeben hat; jetzt ist es jedoch infolge des Vorrückens des Podeltas 22 km vom nächsten Küstenpunkt entfernt. Ursprünglich eine Gründung der Etrusker, wie Ausgrabungen ergeben haben, ward A. (oder Hatria) erst von den Galliern, 132 v. Chr. von den Römern erobert, die einen Hafen daselbst anlegten. — 2) (Hadria) Stadt in Picenum, s. Atri.

Adrian (spr. ēdriän), Hauptstadt der Grafschaft Lenawee im nordamerikan. Staate Michigan, am Raisin, Bahnknotenpunkt, hat ein College, Gießereien, Eisenbahnwerkstätten, Kornmühlen und (1890) 8756 Einw.

Adrian, Name mehrerer Päpste, s. Hadrian.

Adrianopel (türk. Edirné, bulg. Odrin), 1) Wilajet der europ. Türkei, zwischen dem Schwarzen Meer, dem Wilajet Konstantinopel, dem Marmara- und Ägäischen Meer, dem Wilajet Saloniki und Ostrumelien, zählt auf 38,900 qkm (706,4 QM.) etwa 1 Mill. Einw. und zerfällt in 6 Sandschaks. — 2) Befestigte Hauptstadt des türk. Wilajets gleichen Namens, am rechten Ufer der Maritza, welche hier die Tundscha und Arda aufnimmt, liegt 149 m ü. M. an der von Belgrad nach Konstantinopel führenden Eisenbahn (mit Abzweigung nach Dede-agatsch) in einem anmutigen Thal, hat aber enge, krumme, schmutzige Straßen. Unter den Gebäuden verdienen genannt zu werden: die prachtvolle Moschee Sultan Selims II. (16. Jahrh.), die von den griechischen Kaisern herrührende Michaelisbrücke über die Tundscha und der ca. 600 Schritt lange Bazar Ali Paschas. A. hat 70,886 Einw. (23,000 Mohammedaner, d. h. Türken, und wenige Zigeuner, ca. 30,000 griechisch-orientalische Christen [Griechen und Bulgaren], 7—8000 spanische Juden, 5—6000 gregorianische Armenier, 400—500 Katholiken, 140 Protestanten und einige hundert heidnische Zigeuner), geringe Industrie, ist aber Zentralsitz des thrakischen Handels. Berühmt sind Rotgarn, Halwa (aus Sesam und Zucker), Quitten und Quittenkonfekte; der in der Nähe gewonnene Wein gilt für den besten in der Türkei. In A. residieren ein Erzbischof, drei Bischöfe, zwei Rabbiner, ein Groß-Mollah, ein deutscher Konsul sowie noch mehrere europäische Konsuln. — Adrianopels ältester Name ist Uskudama; es war die Hauptstadt der thrakischen Bessier und wird von einigen byzantinischen Schriftstellern auch Orestia genannt. Vom römischen Kaiser Hadrian, welcher die Stadt erweiterte und verschönerte, erhielt sie ihre jetzige Benennung und wurde merkwürdig durch die in ihrer Nähe 9. Aug. 378 dem Kaiser Valens durch die Goten beigebrachte Niederlage. Nach ihrer Eroberung 1361 durch den osmanischen Sultan Murad I. war sie bis zum Fall Konstantinopels 1453 Residenz der osmanischen Sultane. Auch jetzt noch heißt sie die zweite Hauptstadt des osmanischen Reiches. Im russisch-türkischen Kriege wurde A. 20. Aug. 1829 durch den Feldmarschall Diebitsch-Sabalkanski erobert, worauf 14. Sept. d. J. unter preußischer Vermittelung der Friede zu A. geschlossen wurde. Die Pforte erhielt alle von den Russen in Bulgarien und Rumelien gemachten Eroberungen zurück. Der Pruth und von dessen Mündung an das rechte Donauufer wurden als Grenze zwischen Rußland und der Türkei in Europa festgesetzt, wogegen das ganze Küstenland des Schwarzen Meeres, von der Mündung des Kuban an bis zum Hafen St. Nikolaus, die kaukasischen Länder sowie der größte Teil des Paschaliks Achalzych, diese Stadt selbst und das Fort Achalkalaki den Russen verbleiben sollten. Die Moldau, Walachei und Serbien blieben unter türkischer Hoheit, erhielten aber eine von Rußland garantierte, vor türkischer Willkür schützende Verfassung. Auch trat die Pforte den von den Großmächten 6. Juli 1827 und 22. März 1829 über Griechenland gefaßten Beschlüssen bei. Für die seit 1806 von den russischen Kaufleuten erlittenen Verluste erhielt

Rußland 1½ Mill. Dukaten; die 10 Mill. Dukaten Kriegsentschädigungskosten wurden auf 7 Mill. herabgesetzt. Zum zweitenmal wurde A. 21. Jan. 1878 von den Russen besetzt und am 31. daselbst der Waffenstillstand zwischen Rußland und der Türkei unterzeichnet.

Adrianopelrot (Türkischrot), feurig-rote, sehr dauerhafte Krappfarbe; s. Färberei.

Adriatisches Meer (Adria, s. Karte »Mittelmeerländer«), im Altertum Mare Hadriaticum, auch Mare Superum genannt, der die apenninische von der Balkanhalbinsel scheidende Teil des Mittelmeeres, in welchem dasselbe sich dem Herzen von Mitteleuropa am meisten nähert, so daß von diesem eine natürliche Straße nach dem Orient geschaffen ist. Die nur 72 km breite Meerenge von Otranto verbindet das Adriatische mit dem Ionischen Meer. Die Fläche desselben wird auf etwa 140,000 qkm, die Länge auf 825, die Breite durchschnittlich auf 180 km, die Küstenlänge auf 1980 km berechnet. Die Tiefe ist verhältnismäßig gering; sie beträgt im S. 1000 m und erreicht zwischen Brindisi und Cattaro das Maximum von 1590 m, verringert sich aber gegen N. bald auf 200, weiterhin auf 50 m. Das nördliche Ende bilden die Golfe von Venedig und von Triest, welch letzterer durch die Halbinsel Istrien von dem Quarnero oder Golf von Fiume getrennt wird. Die Westseite des Adriatischen Meeres ist einförmig und arm an Buchten, im NW. sumpfige oder von Lagunen begleitete Flachküste; bemerkenswert unter den Buchten ist nur die von Manfredonia. Die Ostküste dagegen ist zerrissen, felsig, steil und umsäumt mit einer dichten Kette von zahllosen größern und kleinern langgestreckten Felseninseln und Riffen. Die größten dieser Inseln sind von N. her: Veglia, Cherso, Lussin, Arbe, Pago, Isola Lunga oder Grossa, Brazza, Lesina, Lissa, Curzola, Meleda. Bedeutendere Flüsse, die in das Adriatische Meer münden, sind nur auf der italienischen Küste der Po und die Etsch, die gleich den andern von den Alpen kommenden Gewässern fortwährend Land an der Küste ansetzen. Die übrigen aus Italien kommenden Flüsse sind kaum mehr als Küstenflüsse, ebenso die wenigen Zuflüsse von der östlichen Halbinsel: Narenta, Drin und Viosa. In diesem geringen Zufluß von Süßwasser liegt nebst der starken Verdunstung, welche durch die von S. her darüber wehenden heißen Winde veranlaßt wird, die Ursache des außerordentlichen Salzgehaltes des Adriatischen Meeres. Der Grund des Meeres ist in der Nähe der Pomündung Schlamm, an der istrischen und dalmatischen Küste Sand, Kalk und Thon, mit zahlreichen Muscheln bedeckt. Die hauptsächlichste Strömung geht an der dalmatischen Küste von SO. nach NW. und kehrt längs der italienischen Küste zurück. Ebbe und Flut sind schwach wie im Mittelmeer; die Flut erreicht nur eine Höhe zwischen 0,3 und 1,8 m. Von den Winden ist der bekannteste die Bora, welche senkrecht auf die Streichungsachse des Küstenkarstes, also meist von NO. weht und sich durch heftige, explosionsartige Stöße charakterisiert. Gefährlich für die Schiffahrt ist auch der Scirocco (Südost). Was den Seeverkehr betrifft, so nahm die Adria, erst spät in den Völkerverkehr tretend, an den Schicksalen des Mittelmeeres teil. Als die Entdeckung Amerikas sowie des Seeweges nach Ostindien dem Verkehr andre Richtungen gab, büßten auch die Adriahäfen ihre frühere Bedeutung ein. Erst in jüngster Zeit gelangten durch die Eröffnung des Suezkanals (1869) das Mittelländische und Adriatische Meer wieder zu hervorragender Bedeutung im Verkehr. Der beträchtlichste See- und Handelsplatz ist jetzt Triest, an welches das sonst so berühmte Venedig seinen Rang hat abtreten müssen, obschon letzteres seit Eröffnung der Brennerbahn sich wieder gehoben hat. Von ungarischer Seite wird viel zur Hebung des Verkehrs von Fiume gethan. Ein andrer Verkehrsplatz, der in neuester Zeit als Ausgangspunkt der sogen. Überlandrouten eine große Wichtigkeit erlangt hat, ist Brindisi. Von den erwähnten Häfen nehmen regelmäßige Dampfschiffahrten ihren Ausgang. Einen Kriegshafen ersten Ranges besitzt Österreich an der Südwestküste von Istrien in Pola. Die Fischerei ist namentlich auf Thunfische, Sardellen, Makrelen, Meeraale bedeutend. Berühmt sind die Austern von Venedig; auch Haie, Delphine und Seehunde finden sich zuweilen ein. Die 1866 errichtete österreichische »Kommission für die Adria« unterhält eine Reihe von Stationen für meteorologische und maritime Beobachtungen. Vgl. Wolf und Luksch, Physische Untersuchungen im Adriatischen und Sizilisch-Ionischen Meer (Wien 1881); Schweiger-Lerchenfeld, Die Adria (das. 1883). Karten: von Österreicher und Imbert (das. 1879, 4 Blatt) und »Küstenkarte vom hydrographischen Amt der k. u. k. österreich. Kriegsmarine« (1890 ff, 6 Bl., 1:180,000).

Adrittūra (eigentlich a dirittura, ital., »geradezu, direkt«), ein im Wechselverkehr in verschiedenem Zusammenhange verwendeter Ausdruck; so für das Wechselgeschäft, das ohne Vermittelung eines Maklers unmittelbar zwischen dem Nehmer und Geber des Wechsels geschlossen wird; ferner für den Wechsel, der direkt auf den Ort lautet, an welchem durch Übersendung des Wechsels eine Schuld getilgt werden soll; ferner muß der Deckungswechsel, durch welchen der Trassat (s. Wechsel) vom Trassanten die Deckung einzieht, direkt auf den Regreßpflichtigen und den Wohnort desselben gezogen sein.

Adschanta (Ajanta, Adjunta), Dorf im britisch-ind. Staate Haidarabad, nördlich von Aurengabad und Ellora (s. d.), berühmt durch die in den massiven Felsen eingehauenen 24 Klöster und 5 Tempel der Buddhisten, deren Wände mit Freskogemälden verziert sind. Die Zeit der Aushöhlung der einzelnen Felsenwohnungen schwankt zwischen 200 v. Chr. und 600 n. Chr. Vgl. Fergusson, History of Indian architecture (Lond. 1876); Burgeß, Buddha rock temples of Ajanta (das. 1879).

Adschem Oghlan (türk., »fremde Knaben«) hießen früher bei den Türken die geraubten Knaben, meist Christenkinder, welche zu Janitscharen erzogen oder zum Pagendienst im Serail des Sultans verwendet wurden. Als Pagen wurden sie unter Aufsicht weißer Verschnittener drei Jahre lang im Islam und in der Kunst des Schweigens unterrichtet.

Adschmir (Ajmere), Hauptstadt der britisch-ind. Provinz Adschmir-Merwara, unter 26° 27' nördl. Br. und 74° 44' östl. L. v. Gr., an der Eisenbahn Bombay-Agra und durch Zweigbahn mit der Linie Bombay-Kalkutta verbunden, am Fuße des von einem Fort gekrönten Taragarhberges, mit (1891) 67,877 Einw. (3/5 Hindu, fast 2/5 Mohammedaner, nebst Dschain, Christen, Parsi, Juden, Seikh). Die Stadt ist von einer starken Mauer mit fünf schönen Thoren umgeben und enthält eine Anzahl alter Prachtbauten, wie das Grabmal des von Hindu wie von Mohammedanern verehrten Heiligen Khwaja Sahib, an dessen Haupttage an 20,000 Pilger in die Stadt strömen, mit einem silbernen Bogen über dem Eingang und mehreren

Moscheen aus weißem Marmor, ist Sitz der britischen Verwaltungsbehörden, hat zwei höhere Lehranstalten, das Adschmir- und das Mayo-College, letzteres für den Radschputana-Adel bestimmt, unterirdische Wasserleitung aus dem künstlichen See Ana Sagar und bedeutenden Handel mit Salz, Baumwolle, Mohn, Manchesterwaren und starken Geldverkehr. A. wurde angeblich 145 n. Chr. gegründet, 1559 von Akbar seinem Reiche einverleibt und seitdem Lieblingsresidenz des Großmoguls; 1756 bemächtigten sich die Maratthen der Stadt, welche, fast völlig zerstört, 1818 von den Briten in Besitz genommen wurde und danach sich schnell hob.

Adschmir-Merwara, britisch-ind. Provinz in Radschputana, rings umgeben von Tributärstaaten, zwischen 25° 30′—26° 45′ nördl. Br. und 73° 53′—75° 22′ östl. L. v. Gr., umfaßt 7021 qkm (127,5 QM.) mit (1891) 542,358 Einw. (437,988 Hindu, 74,265 Mohammedaner, 2683 Christen). Die höhern Klassen sind Radschputen. Das Land wird von Ausläufern der Arawalikette (Taragarh 870 m) durchzogen, der einzige nennenswerte Fluß ist der Bas; zwei Drittel des Landes ist Wüste, von 97,558 Hektar Ackerland werden 28,159 Hektar künstlich bewässert. Hungersnot tritt häufig ein. Hauptkulturen sind Weizen, Baumwolle, Ölsaaten. Viehstand 1891: 138,266 Rinder, 56,156 Büffel, 206,177 Schafe und Ziegen &c. Hauptstadt ist Adschmir (s. d.). Die Provinz wurde 1818 von den Briten in Besitz genommen und steht unter dem politischen Agenten für Radschputana, der direkt vom Generalgouverneur von Indien ressortiert.

Adscriptus glebae (lat.), ein dem Boden Anhaftender, ein Leibeigner.

Adskribieren (lat.), zuschreiben, zueignen; Adskription, Zuschreibung.

Adsorption (lat.), das Anhaften einer verdichteten Gasschicht an der Oberfläche fester Körper; s. Absorption.

Adstipulieren (lat.), beistimmen, beipflichten.

Adstringieren (lat.), zusammenziehen, stopfen.

Adstringierende Mittel (Adstringentia), zusammenziehende Arzneimittel, welche eine Zusammenziehung der Fasern der tierischen Gewebe und dadurch eine Verdichtung der letztern bewirken, ganz besonders aber das Eiweiß aus seinen Lösungen ausscheiden und zur Gerinnung bringen. Aus letzterm Grunde bewirken sie auch eine Gerinnung des Blutes, und da sie gleichzeitig die glatten Muskelfasern der Gefäße zur Kontraktion anregen und somit eine Verengerung der Gefäße bewirken, so können sie als blutstillende Mittel, Styptika, angewandt werden (s. Blutung). Bei vielen Hautkrankheiten, die in einer abnorm verstärkten Absonderung der Hautfläche beruhen, z. B. bei Verbrennungen, beim Aufliegen &c., wirken a. M. heilend, indem sie einesteils das in den Sekreten der wunden Flächen enthaltene Eiweiß zur Gerinnung bringen und somit jenen einen schützenden Überzug geben, andernteils aber die krankhafte Sekretion selbst beschränken. In ähnlicher Weise werden a. M. bei Blutüberfüllung, Katarrhen, Eiterflüssen und oberflächlichen Geschwüren der Schleimhäute äußerlich und innerlich mit Nutzen angewendet. Zu stark und zu lange angewandt, reizen sie die Schleimhäute und können Entzündung und selbst brandige Zerstörung der betreffenden Gewebe herbeiführen. Am wichtigsten ist die reine Gerbsäure (Tannin), dann Abkochungen der Eichen-, Ulmen-, Weiden- und Chinarinde, von Kampescheholz &c., Kino, Katechu, die Ratanhawurzel &c., ferner essigsaures Blei (Bleizucker), Eisenchlorid, Kupfer- und Zinkvitriol, salpetersaures Silber (Höllenstein), Alaun. Als Styptika anwendbar sind vornehmlich Gerbsäure und Eisenchlorid, für gewöhnlich reichen aber kaltes Wasser und Eis aus.

Ad turpia nemo obligātur, lat. Sprichwort: »zu Schändlichem ist niemand verpflichtet«.

Adúa (Adóa, Adówa), Stadt im Lande Tigré in Abessinien, unter 14° 10′ n. Br., mit 3000 Einw., vielen Kirchen, darunter die Dankeskirche für die Siege über Ägypten, engen, schmutzigen Straßen; bedeutender Fabrikplatz für Baumwollstoffe und Hauptstapelplatz für den Handel zwischen der Küste und dem Innern.

Aduátuker (Aduatuci), german. Völkerschaft im belgischen Gallien, zwischen Maas und Rhein seßhaft, auch Tungrer (Tungri) genannt, welche ihren Ursprung von den Cimbern und Teutonen ableitete und 57 v. Chr. von Cäsar unterworfen wurde. Die A. beteiligten sich 54 an dem Aufstande der Eburonen und besetzten nach deren Vernichtung ihr Gebiet (beim jetzigen Tongern).

Äduer (Häduer), mächtige Völkerschaft des keltischen Gallien, zwischen dem obern Liger (Loire) und dem untern Arar (Saône), die schon vor Cäsars Zeit mit den Römern im Freundschaftsbunde stand. Ihr Streit mit den Sequanern rief Ariovistus nach Gallien, der die Ä. unterwarf. Nach ihrer Befreiung durch Cäsar genossen sie dessen besondere Gunst. Ihr Oberhaupt, Vergobretus genannt, ward von den Priestern gewählt und durch einen Senat beschränkt. Hauptstadt war Bibracte oder Augustodunum (Autun); andre Orte: Cabillonum (Châlon-sur-Saône), Nevirnum (Nevers), Decetia (Decise), Matisco (Mâcon).

Aduse (arab.), Schellentrommel, Tamburin.

Adūla, eine der mächtigsten Gebirgsgruppen der Graubündner Alpen, bestehend aus einer Zentralgruppe und zwei Nebengliedern: dem Camotsch-Scopi (3203, resp. 3201 m) und dem Tambohorn (3276 m), jenes durch den Greinapaß, dieses durch den Bernhardinpaß von der Hauptgruppe getrennt. Letztere zeichnet sich weniger durch Gipfelhöhe als durch großartige Verzweigung aus. Nach N. gehen zwei im Verlauf sich spaltende Hauptzüge, welche die Bergthäler Lugnez und Safien einfassen, nach S. zwei, das Val Calanca einschließend, vom Tambohorn aus ein dritter, der am Paß von San Jorio (1656 m) den Hochgebirgscharakter verliert. Der eine der nördlichen Flügelarme, in welchem der Piz Beverin (3000 m) gebietet, endet mit dem alpenreichen Heinzenberg (2185 m). Den Kulminationspunkt des Zentralstockes bildet das Rheinwaldhorn (3398 m), dessen größter Eisstrom, der Zapportgletscher, sich in das Rheinwaldthal hinabsenkt. Den Reigen der schwierigen Besteigungen eröffnete der Disentiser Pater Plac. à Specha mit Ersteigung des Rheinwaldhorns (1789). J. J. Weilenmann gelangte im Juli 1859 als erster auf das Tambohorn. Das Moschelhorn wurde zuerst vom Engländer Morshead (30. Juni 1864), Piz Medel 16. Aug. 1865 von G. Studer und beide Gipfel des Piz Cristallina 28. Juli 1866 von C. Hauser erstiegen.

Adulār (edler Feldspat, Girasole, Eisspat, Aventurinfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Feldspatgruppe, die reinste Varietät des Orthoklas, ward zuerst vom Pater Pini in Mailand auf der Stella am St. Gotthard, den er fälschlich für den Mons Adula der Alten hielt, aufgefunden und benannt. Er kommt meist in brillanten Zwillings- und Drillingskristallen mit Bergkristall

in Drusenräumen oder auf Kluftflächen der granitischen Gesteine der Alpen (besonders im Zillerthal) vor, außerdem auch im Riesengebirge, in Schottland, Norwegen, Sibirien, auf Ceylon, Grönland, bei Rio de Janeiro rc. Er ist wasserhell oder wenig gefärbt, stark glänzend, oft mit bläulichem Lichtschein, durchsichtig bis durchscheinend, zuweilen irisierend und von doppelter Strahlenbrechung. Der A. ist einer der teuersten Halbedelsteine, er heißt Mondstein (Fisch- oder Wolfsauge, ceylonischer oder Wasseropal), mit weißlicher, oft bläulich und grün schattierter Farbe, Sonnenstein, mit gelblichem, ins Rote fallendem Farbenspiel. Er wird zu Ring- und Halsnadelsteinen verarbeitet und mit Diamanten eingefaßt. Vgl. Orthoklas.

Adulation (lat.), Schmeichelei.

Adūlis (jetzt Zulah), im Altertum griechische, zur Ptolemäerzeit blühende Hafenstadt am jetzigen Annesleygolf des Roten Meeres, südlich von Massaua, welche Elfenbein, Sklaven, Felle und Schildpatt ausführte. Eine zweite Blütezeit erlebte A. unter den Königen von Axum, für deren Staat es Hafenplatz war. Im 6. Jahrh. fand hier der Indienfahrer Kosmas das für die alte Geographie jener Gegenden wichtige Monumentum Adulitanum, eine Inschrift des Ptolemäos III. Euergetes. Im Oktober 1867, als die Engländer den Feldzug gegen Abessinien begannen, wurde A. deren Stützpunkt; es entstand eine kleine provisorische Stadt, die mit der Annesleybai durch eine Eisenbahn verbunden, nach dem Abzug der Engländer aber wieder verlassen wurde.

Adullam, alte kanaanit. Stadt, im Gebiete des Stammes Juda, bekannt durch die Höhle, in der sich der Sage nach (in Wahrheit war es eine Burg) David mit seinem Anhange verbarg, um den Nachstellungen Sauls zu entgehen. Nach der Tradition ist es die Höhle bei Charetûn unweit Bethlehem. Doch lag A. wahrscheinlich bei Eleutheropolis (s. d.). Adullamiten war in England 1866 während der Debatten über die Reformbill der Spitzname einer kleinen Anzahl Mißvergnügter der liberalen Partei (darunter Lord Elcho, Robert Lowe rc.), welche in wesentlichen Punkten der Bill mit den Konservativen stimmten und dadurch den Sturz des Ministeriums Russell-Gladstone herbeiführten.

Adulter (lat.), Ehebrecher; Adultĕra, Ehebrecherin; adulterieren, ehebrechen, verfälschen; Adulteration, Verfälschung; Adulterium, Ehebruch; Adulterinus, im Ehebruch erzeugtes Kind.

A dur (ital. La maggiore, franz. La majeur, engl. A major), in der Musik soviel wie A mit großer Terz; A dur-Akkord = a cis e; A dur-Tonart ist die Transposition der Grundskala (C dur) um eine kleine Terz nach unten, mit drei vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Adustion (lat.), das Brennen, Beizen.

Adwaita (sanskr.), Nichtdualismus, Monismus, eine philosophische Schule Indiens, von Sankarâdschârja gegründet, der um Mitte des 8. Jahrh. n. Chr. in Südindien wirkte. Ihre Hauptlehren sind, daß die menschliche Seele nicht verschieden von Gott, der Körper zeitweise ihr Gefängnis ist und dieselbe bei dem Tode zur (unpersönlichen) Gottheit zurückkehrt, daß aber auch die materielle Welt nichts von der Gottheit Getrenntes ist. Das A. ist eine Fortbildung des Wedantasystems (s. d.) und vielfach erörtert in Werken der drei südindischen Sprachen: Tamil, Telugu, Kanaresisch.

Ad valōrem (lat.), nach dem Werte, gebräuchlich von nach dem Werte der Waren bemessenen Zöllen (s. d.).

Ad valvas curiae (lat.), an den Rathausthüren (nämlich anzuschlagende Bekanntmachung).

Advént (lat., »Ankunft«), die Vorbereitungszeit auf die Weihnachtsfeier, ursprünglich, gleich der auf Ostern, eine Fastenzeit; daher noch jetzt das Verbot der Trauungen und lauten Lustbarkeiten in der katholischen Kirche. Die erste Spur der Feier der Adventszeit findet sich im 6. Jahrh. Die griechische Kirche dehnt die Feier auf 40 Tage aus, während die lateinische nur vier Adventsonntage hat, von denen der erste als Anfang des Kirchenjahres gilt.

Adventisten, religiöse Sekte in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in England, welche an ein in nächster Zeit kommendes tausendjähriges Reich glaubt, das mit Christi Wiederkunft in sichtbarer Gestalt beginnen soll (vgl. Chiliasmus). Der Gründer derselben, William Miller, scharte von 1831 ab in New York, Massachusetts, Maine rc. viele Anhänger (Milleriten) um sich und sagte den Untergang der Welt zuerst für März 1843, dann 1844 vorher. Nach diesen Mißerfolgen trat eine Spaltung in mehrere Sekten (Evangelical Adventists, Second-Advent Christians, Seventh Day Adventists, Life and Advent Union und Age to come Adventists) ein, welche nur in einigen Punkten ihres religiösen Bekenntnisses voneinander abweichen, wie z. B. über die Auferstehung der Bösen, über Unsterblichkeit u. a. Die Zahl der A. wird 1880 auf 90,079 mit 746 Predigern angegeben. Jede der oben aufgeführten Abteilungen unterhält wenigstens eine Zeitschrift, auch sonst ist die publizistische Thätigkeit der A. eine sehr rege. Ihre sonstige Organisation ist mit wenigen Ausnahmen eine ziemlich lose; ihre Kirchen besitzen sehr wenig Eigentum, ihre Prediger finden ihren Lebensunterhalt fast ausschließlich außerhalb ihres geistlichen Berufes. Die Seventh Day Adventists (Sabbatarier, Sabbatisten), welche den jüdischen Sabbat feiern, die Dreieinigkeit leugnen und streng mäßig leben, treiben durch Wanderlehrer auch in Europa, besonders in der Schweiz, starke Propaganda (Organ: »Herold der Wahrheit«). Vgl. Dresbach, Protestantische Sekten der Gegenwart (Barmen 1888).

Adventivknospe, s. Knospe.

Adventivwurzel, s. Wurzel.

Adventsgut, s. Pekulium.

Adverbium (lat.), Umstandswort, Bestimmungswort, wörtlich »der beim Verbum stehende Redeteil«, der die Bedeutung desselben näher bestimmt. Der Name A. ist eine Übersetzung der von den alexandrinischen Grammatikern des Altertums herrührenden Bezeichnung Epirrhema. Das A. kann nicht dekliniert werden und wird in die Unterarten: Adverbien des Ortes (hier, da), der Zeit (dann), der Qualität oder Modalität (wie, so, rasch) und der Zahl (zweimal) zerlegt. Ihrer Entstehung nach sind die meisten Adverbien ursprünglich Kasus von Substantiven gewesen, die aber nicht mehr als solche empfunden werden; noch jetzt kommen im Deutschen solche Kasus, wie »wunderbarerweise«, »fröhlichen Sinnes«, »eilends«, vor, welche ganz die Bedeutung von Adverbien angenommen haben.

Adversárien (lat.), bei den Römern soviel wie Kladde, Brouillon; auch ein Konzeptbuch, insbes. (seit dem 15. Jahrh.) eine Sammlung von Notizen über Gegenstände der Grammatik, Philosophie rc.

Adversárius (lat.), Gegner, Widersacher; Adversatīve, Entgegensetzung; Adversität, Widerwärtigkeit, Unfall.

Advertiser (engl., spr. äddwertaiser), Anzeiger, Name englischer Zeitungen.

Advocati ecclesiae (Defensores, Actores ecclesiae, lat.), s. Kirchenvogt.

Advocatus diabŏli (lat.), der Name dessen, der beim Kanonisationsverfahren (s. Heilige) im Namen des Teufels Einsprache gegen die vom sogen. Advokaten des Himmels befürwortete Aufnahme eines Verstorbenen in das Verzeichnis der Seligen erhebt.

Advokat (lat.), Rechtsbeistand, Sachwalter, früher auch Vor- und Fürsprecher genannt; eigentlich derjenige, welcher neben einer Partei vor Gericht auftritt, im Gegensatz zum Prokurator oder Anwalt (vgl. Anwalt und Rechtsanwalt).

Advokatenbirne, s. Persea.

Advokatenkammer, s. Anwaltskammer.

Advokatūr (lat.), Rechtsanwaltschaft; Wirkungskreis eines Rechtsanwalts.

Advozieren (lat., »herbeirufen«), als Rechtsanwalt Prozesse führen.

Adye (spr. ēdi), Sir John Miller, brit. General, geb. 1819 in Kent, erzogen auf der Militärschule zu Woolwich, trat 1836 in die Artillerie, machte den Krimkrieg und den Kampf gegen die indischen Rebellen als Generaladjutant der Artillerie mit, nahm am Feldzuge in Afghanistan 1863—64 teil und ward 1875 Generalmajor und Gouverneur der Militärschule in Woolwich und 1879 Generalleutnant. 1882 begleitete er Wolseley als Generalstabschef auf dem ägyptischen Feldzug und war darauf bis 1886 Gouverneur von Gibraltar. Er schrieb: »The defence of Cawnpore by the troops under the order of major-general C. A. Windham in Nov. 1857« (Lond. 1858); »A review of the Crimean war in the winter of 1854—55« (das. 1860); »Sitana, a mountain campaign on the borders of Afghanistan in 1863« (das. 1867); »The British Army in 1875« (das. 1875).

Adynamie (Asthenie, griech.), Kraftlosigkeit, Schwäche.

Adyton (griech.), das Allerheiligste von griechischen Tempeln und Kirchen, in welches nur die Priester eintreten durften; s. Tempel und Kirche.

Aëdon, in der griech. Mythe Tochter des Pandareos von Milet, Gemahlin des Zethos, Königs von Theben, Mutter des Itylos. Da sie nur diesen einen Sohn hatte, wollte sie aus Neid über das Mutterglück ihrer kinderreichen Schwägerin Niobe (s. d.) den ältesten Sohn derselben töten, ermordete aber aus Versehen ihren Sohn Itylos, der mit jenem in Einem Bett schlief. Aus Erbarmen verwandelte Zeus die Verzweifelnde in eine Nachtigall (Aëdon), und als solche beklagte sie ihren Sohn. Spätere (Boios) nennen ihren Gatten Polytechnos, einen Künstler zu Kolophon in Lydien. Als beide Gatten ihre Liebe über die des Zeus und der Hera stellten, unterlag in einem Kunstwettstreit, den die Götter unter ihnen erregten, Polytechnos und rächte sich durch Schändung der Schwester der A., Chelidon oder Chelidonis (»Schwalbe«). Auch hier machten die Götter, da Polytechnos seinen eignen Sohn Itys von seiner Gattin und deren Schwester zur Speise vorgesetzt erhielt, den Greueln durch Verwandlung der Beteiligten in Vögel ein Ende.

Aelfric (spr. äl-), Name von vier angelsächs. Kirchenmännern, deren Persönlichkeiten und Werke häufig verwechselt werden: 1) Abt von Malmesbury, am Ende des 10. Jahrh., dem ein nicht mehr vorhandenes Werk: »De naturis rerum« beigelegt wird. — 2) A. von Canterbury, ein prachtliebender, kriegerischer Herr aus einer edlen Familie Kents, Bischof in Wilton und 995 Erzbischof von Canterbury, was er bis zu seinem Tode (16. Nov. 1006) blieb. — 3) Erzbischof von York, 1023—51, mit dem Beinamen Putta. — 4) A., der Mönch und Schriftsteller in der nationalen Sprache, s. Angelsächsische Sprache und Litteratur.

Aëllo, s. Harpyien.

Aelst (Aalst), Stadt, s. Alost.

Aelst (spr. ālst), 1) Evert van, niederländ. Maler, geb. 1602 zu Delft, gest. 1658, ein ausgezeichneter Vertreter des Stillleben- und Blumenfaches, dessen Bilder aber selten sind. — 2) Willem van, Neffe und Schüler des vorigen, geb. 1620 zu Delft, gest. 1679 in Amsterdam, lebte mehrere Jahre in Frankreich und Italien. Sein Kolorit ist glänzend und tief, Früchte, besonders Weintrauben, und tote Vögel gelangen ihm vorzüglich. Auch wußte er den Glanz von Gefäßen aus Kristall, Gold und Silber meisterhaft wiederzugeben.

Aeltre (spr. āltre), Flecken in der belg. Provinz Ostflandern, Arrond. Gent, an der Eisenbahn Brüssel-Ostende, unweit des von Gent nach Brügge führenden Kanals, mit Holz- und Leinwandhandel und (1890) 7019 Einw.

Aër (lat. u. griech.), Luft, atmosphärische Luft; vielfach in Zusammensetzungen: Aërobat, Aëronautik u. a.

Aërenchym, s. Durchlüftungsgewebe.

Aërides *Swartz* (Luftblume), Gattung aus der Familie der Orchideen, mit fleischigen Luftwurzeln an Baumstämmen haftende Bewohner feuchter Wälder im warmen Asien, mit zweizeiligen, schmalen, lederartigen Blättern und großen, prachtvoll gefärbten Blüten, die in langen, hängenden Trauben oder Ähren stehen. A. odoratum *Laur.*, mit linienförmigen, ausgerandeten Blättern und 31—45 cm langen Trauben, weiß und rot gefleckten, sehr wohlriechenden Blüten, kann im Zimmer kultiviert werden.

Aërius, Presbyter zu Sebaste in Pontus (355), veranlaßte eine Kirchenspaltung, weil er, obwohl selbst Asket, gegen seinen bisherigen Freund, den Bischof Eustathius, das gebotene Fasten, die Überschätzung der Ehelosigkeit, die Fürbitte für die Verstorbenen, aber auch die geistlichen Vorrechte der Bischöfe als der freien christlichen Sittlichkeit widersprechend bekämpfte. Weil die Protestanten ähnliche Vorwürfe gegen die katholische Kirche erhoben, gab man ihnen den Ketzernamen Aërianer.

Aërobāt (griech., »Luftwandler«), Seiltänzer; spottweise soviel wie Ideolog.

Aërobien (lat.-griech.), niedere Organismen, die ohne gasförmigen oder in Wasser gelösten Sauerstoff nicht leben können, im Gegensatz zu den Anaërobien, welche entweder nur bei völliger Abwesenheit von freiem Sauerstoff Lebenserscheinungen zeigen (obligate Anaërobien), oder wenigstens auch bei völligem Sauerstoffmangel zu leben vermögen (fakultative Anaërobien).

Aërobomben, s. Torpedo.

Aërodynāmik (v. griech. aër, Luft, und dynamis, Kraft), die Lehre von der Bewegung der luftförmigen Körper; s. Aëromechanik.

Aërodynamisches Paradoxon, die von Clément und Désormes 1826 beschriebene Erscheinung, welche ein in einen Trichter gelegter Papierfilter zeigt, wenn man versucht, denselben hinauszublasen. Durch den eingeblasenen Luftstrom wird die Luft zwischen Trichterwand und Papier teilweise mitgerissen, es entsteht ein luftverdünnter Raum, und der äußere Luftdruck preßt das Papier an die Trichterwand.

Aeroe (Arrö), dän. Insel, südlich von Fünen, zum Amt Svendborg gehörig, 88 qkm (1,6 QM.) mit (1890) 12,229 dänisch sprechenden Einwohnern, ein

hügeliges, fruchtbares und waldloses Land. A. gehörte früher zu Schleswig, wurde aber 1864 an Dänemark abgetreten. Hauptorte sind Aeroeskjöbing und Marstal (s. d.).

Aërogamen, soviel wie Phanerogamen, weil bei ihnen die Bestäubung der Narbe an freier Luft erfolgt.

Aërographie (griech.), Luftbeschreibung.

Aëroklinoskōp (griech.), Sturmwarnungssignal an den Küsten von Holland, ein hoher Pfahl mit einem Querarm, dessen nach N. weisende Hälfte rot, die südliche aber weiß angestrichen ist. Steht der Arm horizontal, so ist kein Sturm zu befürchten, das Wetter ist aber um so schlechter und drohender zu erwarten, je höher das südliche (weiße) Ende des Querarmes aufgezogen ist.

Aërolithen (griech., »Luftsteine«), Meteorsteine.

Aëromechānik (griech., Pneumatik), die Lehre von dem Gleichgewicht (Aërostatik, s. d.) und der Bewegung der luftförmigen Körper oder Gase (Aërodynamik); letztere beschäftigt sich mit den Gesetzen des Ausströmens der Gase aus Öffnungen und Röhren (s. Ausflußgeschwindigkeit) und mit den Erscheinungen, welche durch den Widerstand, den Stoß und die Reibung der Luft hervorgebracht werden.

Aëronautik (griech.), Luftschiffahrt; Aëronaut, Luftschiffer.

Aërope, in der griech. Mythe Tochter des Katreus von Kreta, Gemahlin des argivischen Königs Pleisthenes oder Atreus, Mutter des Agamemnon und Menelaos, gab ihrem Buhlen Thyestes das goldene Lamm des Atreus (s. d.), welches diesem die Herrschaft sicherte, worauf Atreus sie ins Meer werfen und dem Thyestes seine drei Söhne zum Mahle vorsetzen ließ.

Aërophōn (griech.), von Edison erfundener Signalapparat, welcher die menschliche Stimme auf größere Entfernungen hörbar macht. Er besteht im wesentlichen aus einem großen Sprachrohr mit einer telephonisch-phonographischen Platte. Wird gegen letztere gesprochen, so öffnen und schließen ihre Schwingungen ein Ventil in der durch den Balg zum Tönen gebrachten Pfeife und zwingen den tönenden Luftstrom, jene Schwingungen zu wiederholen, mithin in seinem Klange gleichzeitig die Artikulation der menschlichen Stimme wiederzugeben. Ein Dampfstrom kann durch die Platte so reguliert werden, daß die Pfeife gewisse Worte auf 6—7 km Entfernung hören läßt. Auch soviel wie Harmonium.

Aërophōr (griech.), s. Respirationsapparat.

Aëroplān (griech.), s. Luftschiffahrt.

Aërostāt (franz., v. Griech.), der Luftballon.

Aërostātik (griech.), die Lehre von dem Gleichgewicht der luftförmigen Körper oder Gase. Diese Körper besitzen wie die flüssigen leichte Verschiebbarkeit und große Beweglichkeit der Teilchen, außerdem aber leichte Zusammendrückbarkeit und anderseits das Bestreben, sich auszudehnen und jeden auch noch so großen ihnen dargebotenen Raum auszufüllen. Vermöge dieses Ausdehnungsbestrebens (Expansivkraft, Spannkraft, Tension) übt das eingeschlossene Gas auf die Gefäßwände einen Druck aus, welcher überall senkrecht gegen die Gefäßwände gerichtet und dem Flächeninhalt des gedrückten Flächenstückchens proportional ist; auch im Innern der Gasmasse wirkt dieser Druck nach allen Seiten mit gleicher Stärke, so daß ein in das Gas hineingebrachtes ebenes Flächenstückchen, welche Lage man demselben auch geben mag, von beiden Seiten her den gleichen zu seiner Oberfläche senkrechten Druck erfährt. Vermöge der Expansivkraft würde sich die Luft, welche den Erdball als Atmosphäre umgibt, in den Weltenraum zerstreuen, wenn sie nicht durch die Anziehungskraft der Erde daran gehindert würde. Macht man einen Glasballon, dessen Hals mit einem luftdicht schließenden Hahn versehen ist, mittels der Luftpumpe möglichst luftleer, hängt ihn an den einen Arm einer Wage, bringt ihn durch Auflegen von Gewicht auf der andern Seite ins Gleichgewicht und läßt nun durch Öffnen des Hahnes die Luft wieder einströmen, so neigt sich die Wage nach der Seite des Ballons, und man muß, wenn der Ballon 1 Lit. Inhalt hat, bei 760 mm Barometerstand und 0° 1,293 g, auf die andre Wagschale legen, um das Gleichgewicht wiederherzustellen; die Luft ist hiernach 773mal leichter als Wasser. Der Boden eines mit Luft oder einem andern Gas gefüllten Gefäßes wird sonach außer dem Druck, welcher von dem Ausdehnungsbestreben herrührt, noch einen durch die Schwerkraft verursachten Druck auszuhalten haben, welcher gleich dem Gewichte der lotrecht darüberstehenden Gassäule ist, und wenn man in einem Gas von einem tiefer gelegenen Punkte zu einem höher gelegenen sich erhebt, so wird ganz wie in einer Flüssigkeit der Druck abnehmen, und zwar um das Gewicht der Gassäule, welche man unter sich zurückgelassen hat. Der vom Gewichte der Gase ausgeübte Druck ist freilich im Vergleich zu dem von der Expansivkraft herrührenden so gering, daß er bei kleinen Gasmengen gar nicht in Betracht kommt; bei sehr hohen Gefäßen aber und namentlich in unsrer Atmosphäre spielt er eine wichtige Rolle. Da die Luft zusammendrückbar ist, so wird jede Schicht der Atmosphäre durch das Gewicht der darüberliegenden zusammengepreßt und verdichtet; die Dichte (das spezifische Gewicht) der atmosphärischen Luft nimmt daher wie ihr Druck von unten nach oben fortwährend ab. An der Erdoberfläche selbst, auf dem Grunde des Luftmeeres, beträgt dieser Druck auf 1 qcm Oberfläche ungefähr 1 kg. Der menschliche Körper ist, wenn wir seine Oberfläche gleich 1 qm annehmen, einem Luftdruck von 10,000 kg ausgesetzt, wir empfinden aber diesen Druck nicht, weil er von allen Seiten auf gleiche Oberflächenteile mit gleicher Stärke wirkt. Setzt man aber einen Bleiring, über welchen eine straff gespannte Schweinsblase gebunden ist, mit seinem eben abgeschliffenen Rande auf den Teller der Luftpumpe und pumpt die Luft unter der Blase fort, so wird sie durch den nur noch von obenher wirkenden Luftdruck nach einwärts gedrückt und zerplatzt nach wenigen Pumpenzügen mit einem heftigen Knall. Berühmt geworden sind die Magdeburger Halbkugeln (s. Luftpumpe).

Aus der leichten Verschiebbarkeit ihrer Teilchen folgen für die Fortpflanzung des Druckes in luftförmigen Körpern dieselben Gesetze wie in Flüssigkeiten. Auch in einem Gase pflanzt sich ein auf dasselbe ausgeübter Druck nach allen Seiten mit der gleichen Stärke fort. Unter der Einwirkung der Schwerkraft kann eine Gasmasse, wie z. B. unsre Atmosphäre, nur dann im Gleichgewicht sein, wenn in einer und derselben wagerechten Schicht überall der gleiche Druck herrscht. Ebenso gilt das archimedische Prinzip auch für die luftförmigen Körper: jeder von Luft umgebene Körper verliert so viel von seinem Gewicht, als die von ihm verdrängte Luftmenge wiegt. Bei sehr genauen Wägungen muß hierauf Rücksicht genommen und dem gefundenen scheinbaren Gewicht der kleine in der Luft erlittene Auftrieb noch hinzugerechnet werden, um das wirkliche Gewicht, wie es eine Wägung im luftleeren Raume ergeben würde, zu finden. Ist das Gewicht

eines Körpers kleiner als das Gewicht des gleichen Rauminhaltes Luft, so steigt er mit einer Kraft, welche dem Überschuß des letztern Gewichtes über das erstere gleichkommt, in der Atmosphäre empor und bleibt schwebend in derjenigen höhern Luftschicht, in welcher er ebenso schwer ist wie die von ihm verdrängte Luftmenge (vgl. Luftballon). Zum Nachweis des Luftauftriebes dient das Guerickesche Manometer (s. Luftpumpe).

Aërostation, s. Luftschiffahrt.

Aërostatische Presse, s. Auslaugen.

Aërostier (franz., spr. aëroßtjeh), Luftschiffer.

Aërotherapie (griech.), Atmungs- oder pneumatische Kuren (s. d).

Aërotonometer (griech.), eine von Pflüger erfundene Vorrichtung zur Messung der Spannung der im Blute vorhandenen Gase.

Aërotropisch (griech.), s. Durchlüftungsgewebe.

Aërozoën (griech.), soviel wie Aërobien.

Aerschot (spr. ārs-chot), Stadt in der belg. Provinz Brabant, Arrond. Löwen, am Demer, Knotenpunkt an der Eisenbahnlinie Aachen-Antwerpen, hat eine gotische Pfarrkirche aus dem 14. Jahrh., eine Staats-Knabenmittelschule, ein bischöfliches Institut St. Joseph, Brennereien und (1890) 6234 Einw. In der Nähe überreste eines Turmes aus der Römerzeit. A., im Mittelalter eine Baronie, wurde 1507 zum Marquisat und 1533 zum Herzogtum erhoben.

Aerssen (spr. ārßen), François van, Herr von Sommelsdyk, niederl. Staatsmann, geb. 1572, gest. 1641, wurde schon früh der niederländischen Gesandtschaft zu Paris beigegeben und war später Gesandter in Venedig, 1609 in Paris. Nach dem Tode Heinrichs IV. (1611) seiner am französischen Hofe sehr kompromittierten Stellung wegen seines Postens enthoben, wurde er seitdem der Feind Oldenbarneveldts, dem er seine Entlassung zuschrieb. Er war einer von dessen gehässigsten Richtern (s. Oldenbarneveldt) und nach seinem Tode unter den Prinzen Moritz und Friedrich Heinrich sehr einflußreich in der Republik, deren Beziehungen zu Frankreich, England und Venedig er öfters leitete. Richelieu schätzte ihn hoch. Seine beiden Söhne waren ausgezeichnete Offiziere im Heere der Republik.

Aetes, in der griech. Mythe König von Kolchis, Vater der Medea (s. d.).

Aethelney (Aethelings-Ey), Burg in Somerset, zwischen Somerton und Taunton, von wo aus Alfred d. Gr. die Befreiung Englands von den Normannen begann.

Aëtion, griech. Maler, vermutlich der kleinasiatischen Schule angehörig, ein Zeitgenosse Alexanders d. Gr. und berühmt durch ein Gemälde, welches den König mit Roxane im Brautgemach darstellte, ein Gegenstand, den nach Lucians Beschreibung auch Soddoma behandelt hat.

Aëtios, griech. Arzt aus Amida in Mesopotamien, im 6. Jahrh. n. Chr. kaiserlicher Leibarzt in Konstantinopel, verfaßte einen Abriß der gesamten Heilkunde: »Iatrica«, in 16 Büchern. Das Werk ist bis jetzt nur teilweise veröffentlicht (in Darembergs Ausgabe des Rufus und des Oreibasios, s. d.).

Aëtiten, s. Adlersteine.

Aëtius, 1) A., genannt der Atheist, mit seinem Freunde und Schüler Eunomius das Haupt der strengen Arianer (Anomöer, Aëtianer, Eunomianer), welche eine absolute Unähnlichkeit zwischen Gott und Christus lehrten, stammte aus Syrien. Wegen seiner überlegenen Disputierkunst und der Schroffheit seiner Behauptungen vielfach gehaßt und vertrieben, ward er 349 Diakon zu Antiochia, 356 zu Alexandria und starb 370 in Konstantinopel.

2) A., Feldherr und röm. Patrizier unter Honorius und Valentinian III., der letzte tapfere Verteidiger des abendländischen Reiches, geb. um 395 zu Durostorum (jetzt Silistria) in Niedermösien, gest. 454, Sohn des Reiteranführers Gaudentius, trat früh in die kaiserliche Leibwache, brachte aber seit 409 einige Jahre beim Westgotenkönig Alarich, dann bei den Hunnen als Geisel zu. Nach seiner Rückkehr stieg er rasch von Stufe zu Stufe. Als nach Honorius' Tode dessen Geheimschreiber Johannes die Herrschaft an sich riß, schloß A. sich demselben an und warb für ihn ein hunnisches Hilfsheer an, kam aber zu spät und ging nun zu Valentinian III. über, der unter Vormundschaft seiner Mutter Placidia durch den oströmischen Kaiser Theodosius II. im Westen als Kaiser eingesetzt wurde. Am kaiserlichen Hofe zu großem Einfluß gelangt, führte er glückliche Kriege gegen die Westgoten, Franken und Juthungen, wurde aber selbst durch seine Intrigen gegen Bonifacius (s. d.), den Statthalter von Afrika, die Ursache zu seinem Sturze und floh, von diesem besiegt (432), zu den Hunnen. Bonifacius hatte indes in diesem Kriege selbst das Leben verloren; A. kehrte (433) mit Heeresmacht zurück und erzwang seine Ernennung zum Patrizier, Konsul und Oberfeldherrn. Seitdem lag 20 Jahre lang das Schicksal des Reiches in A.' Hand, und er war es, der den Zusammensturz desselben hinausschob. Gleich tüchtig als Diplomat wie als Feldherr, wußte er die barbarischen Völker nicht nur im Zaume zu halten, sondern auch den Interessen Roms dienstbar zu machen. Er schlug die Burgunder, unterdrückte den immer von neuem ausbrechenden Aufstand der gallischen Bauern (Bagaudae) und stellte hier das Ansehen des Reiches her, wehrte mit Erfolg den Einfällen der Westgoten und schlug (445) den Frankenkönig Clodio an der Somme. Die glorreichste That des A. war aber der Sieg, den er 451 in Gemeinschaft mit dem König der Westgoten, Theoderich, auf den Katalaunischen Feldern (bei Troyes) über Attila, den Hunnenkönig, gewann. Auch im folgenden Jahre (452), als Attila in Italien einbrach und Oberitalien verheerte, wußte er mit geringen Streitkräften größeres Unheil von Italien abzuwenden. Trotz dieser Verdienste aber gelang es dem Günstling des Kaisers, dem Eunuchen Heraclius, in der Seele des schwachen Valentinian Argwohn zu erwecken. Dem Sohne des A. war die Hand der Kaiserstochter Eudokia versprochen worden, und als A. bei einer Zusammenkunft, zu welcher er beschieden war, auf Erfüllung des ihm gemachten Versprechens drang, zog der Kaiser sein Schwert und stieß ihm dasselbe in die Brust (454). Die Höflinge vollendeten den Mord; die vornehmsten von A.' Freunden hatten ein gleiches Schicksal. Vgl. Hansen, De vita Aetii (Dorpat 1840); Wurm, De rebus gestis Aetii (Bonn 1844).

Aëtomorphen, nach Huxley die Raubvögel.

Aëtosaurus ferrātus *Fraas* (gepanzerte Vogeleidechse), ein fossiles Krokodil aus dem Stubensandstein bei Stuttgart, der dem mittlern Keuper angehört. Es war etwa 0,5—0,66 m lang und am ganzen Leibe in Knochenplatten eingehüllt; sein Skelett, besonders der Schädel, gleicht in vielen Punkten dem der Vögel. Im Museum zu Stuttgart findet sich eine vorzüglich erhaltene Platte mit 24 Aëtosauren, alt und jung. Vgl. Fraas, A. (Stuttg. 1877).

Afanássjew, Alexander Nikolajewitsch, russ. Mythenforscher, geb. 23. (11.) Juli 1826 im Gouv.

Woronesch, gest. 5. Okt. (23. Sept.) 1871 in Moskau, studierte in Moskau Rechtswissenschaft, war 1849—62 Beamter am Moskauer Hauptarchiv des Auswärtigen, daneben aber vielfach litterarisch thätig, besonders auf dem Gebiete der russischen Volksüberlieferung. Seine Hauptwerke in dieser Richtung sind: »Die poetischen Naturanschauungen der Slawen« (Moskau 1866—69, 3 Bde.), eine Art slawischer Mythologie, und die Sammlung russischer Volksmärchen (2. Aufl., das. 1873, 4 Bde.); außerdem zahlreiche Abhandlungen: »Hexenmeister und Hexe« (1851), »Die zoomorphischen Gottheiten der Slawen« (1852) ꝛc. Sein letztes Werk sind die »Russischen Kindermärchen« (2. Aufl. 1886, 2 Tle.).

Affābel (lat.), gesprächig, umgänglich; Affabilität, Umgänglichkeit, Leutseligkeit.

Affaire (franz., spr. affär'), Angelegenheit, Vorfall; Geschäft; Gefecht; a. d'amour, Liebeshandel; a. d'honneur, Ehrensache, Zweikampf.

Affe (Instrument), s. Storchschnabel.

Affectiones der Heiligen Schrift, Kunstausdruck der alten lutherischen Dogmatik zur Bezeichnung der Eigenschaften, durch welche die Bibel als göttliches Buch von aller sonstigen Litteratur zu unterscheiden sein solle.

Affektation (lat.), angenommenes, erkünsteltes Wesen, Ziererei, im Gegensatz zu Natürlichkeit und Einfalt des Betragens und Benehmens. Eine Art zu sprechen, eine Gebärde erscheint uns affektiert, wenn wir sie nicht als natürlichen Ausfluß der Persönlichkeit oder dessen, was sie gerade innerlich bewegt, betrachten können. Affektierte, d. h. künstlich gemachte Grazie ist das Zerrbild der Grazie, weil zu deren Wesen die volle Natürlichkeit gehört. S. Anmut.

Affekte, s. Gemütsbewegungen.

Affektieren (lat.), den Schein von etwas zur Schau tragen; sich zieren. S. Affektation.

Affektion (lat.), das passive Verhalten einer Sache oder Person von außen kommender Einwirkung gegenüber; dann Zuneigung, Gunst, insofern diese ein von dem geliebten Gegenstand abhängiger Gemütszustand ist. Daher die früher beliebten Ausdrücke: in A. nehmen, soviel wie liebgewinnen; affektioniert, gewogen, geneigt. — In der Medizin soviel wie krankhafte Veränderung. Man spricht von einer A. eines Organs, wenn man für die Erkrankung keine bestimmtere Bezeichnung angeben kann oder will.

Affektionswert (Affektionsinteresse, Gefühlswert, Pretium affectionis), der besondere (höhere) Wert, welcher einer Sache oder einer Leistung von seiten einer bestimmten Person vermöge individueller Gefühle und Neigungen der letztern beigelegt wird. Den Gegensatz dazu bildet einerseits der gemeine Wert, der Marktwert oder Preis der betreffenden Sache, die sogen. vera rei aestimatio, anderseits das sogen. Interesse (s. d.). Es ist dies ein Unterschied, welcher namentlich für die Lehre vom Schadenersatz von Wichtigkeit ist. Wurde nämlich jemandem durch die rechtswidrige Handlungsweise eines andern ein Schade zugefügt, und wird nun deshalb Ersatz gefordert, so kommt es darauf an, die Höhe des Schadenersatzbetrages nach dem Werte des geschädigten Gegenstandes in einer Geldsumme festzustellen. Dies ist jedoch für Dritte nur insoweit möglich, als die Sache Gegenstand der Preisbildung ist und damit äußerlich Anhaltspunkte für die Wertschätzung geboten sind. Aus diesem Grunde wird der A. bei der Feststellung der Schadenersatzsumme in der Regel nicht berücksichtigt; doch läßt das preußische Landrecht »eine Vergütung des Wertes der besondern Vorliebe« beim Dolus des Verletzenden und beim Schätzungseid (juramentum in litem) zu. Nach dem österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 1331) ist, wenn ein Vermögensschade vermittelst einer durch ein Strafgesetz verbotenen Handlung oder aus Mutwillen und Schadenfreude verursacht worden, der Wert der besondern Vorliebe zu ersetzen; das Gleiche gilt für den unredlichen Besitzer einer Sache, welcher durch eine in den Strafgesetzen verbotene Handlung zum Besitz gelangt ist. Weiteres s. Wert. Vgl. Mommsen, Zur Lehre von dem Interesse (Braunschw. 1855); Cohnfeldt, Die Lehre vom Interesse (Leipz. 1865).

Affen (Simiae, Pithēci, hierzu Tafel »Affen I—VI«), fälschlich Vierhänder (Quadrumāna) genannt, bilden mit dem Menschen die erste Ordnung der Säugetiere, die Primaten, und sind unter allen Tieren dem Menschen körperlich und geistig am ähnlichsten. Bei den meisten A. ist der Schädel rundlich und um so menschenähnlicher, je jünger das Tier ist; die Kiefer sind meist hoch, kurz und kräftig, wachsen aber mit dem Alter so sehr in die Länge, daß der Gesichtswinkel bei manchen Arten nur 60°, bei andern nur 45 oder 30° beträgt, während er beim Menschen 80—85° ausmacht. Die Nase geht ohne Absatz in die Lippe über und tritt nur bei Semnopithecus nasica beträchtlich aus dem Gesicht hervor. Die Zähne nähern sich denen des Menschen, doch findet sich niemals eine geschlossene Zahnreihe, vielmehr ragen die Eckzähne auch bei den höchsten A. stark hervor, und zwischen ihnen und den nächsten Zähnen ist stets eine derartige Lücke, daß beim Schluß der Kiefer die Eckzähne nicht auf-, sondern nebeneinander greifen. Backenzähne 20 oder 24 (s. unten). Die Augen schauen nach vorn und stehen näher bei einander, als es beim Menschen der Fall ist. Das Ohr ist meist von mäßiger Größe, bald dem menschlichen Ohr ähnlich, bald mehr zugespitzt, aber stets ohne Ohrläppchen. Das bezeichnendste Merkmal liegt in der Bildung der Hände und Füße. In der Regel läßt sich der innerste Finger und die innerste Zehe den andern vier gegenüberstellen, und so greifen die A. nicht nur mit den Händen, sondern auch mit den Füßen. Doch bleibt der Fuß nach seinem ganzen Bau ein Fuß (Greiffuß) und ist keineswegs eine Hand. Einigen fehlt der Daumen völlig oder ist nur als Stummel vorhanden oder nicht den andern Fingern gegenüberstellbar. Finger und Zehen tragen Krallen oder Nägel (s. unten). Die Vorderbeine sind oft länger als die Hinterbeine, die wie das Becken und die Wirbelsäule nicht zum aufrechten Gange eingerichtet sind. Die Schenkel sind zu dünn, und ihre Muskulatur ist zu schwach, als daß sie auf die Dauer den Körper tragen könnten. Daher nehmen die A. nur selten eine aufrechte Stellung an und vermögen sich nur mit einem Stocke darin zu erhalten. Der Gang der höhern A. auf dem Boden ist unbehilflich, weil sie mit dem Außenrande der Füße auftreten. Ihre natürlichste Ortsbewegung ist das Klettern, und hierin werden sie kaum von einem andern Tier übertroffen. Viele brauchen dabei ihren langen Wickel- oder Greifschwanz und können mit ihm sogar kleine Gegenstände fassen und heranziehen. Das Haarkleid bedeckt den ganzen Körper, mit Ausnahme einzelner Stellen des Gesichtes, der innern Hand und häufig des Gesäßes, und zeigt oft Färbungen, die sonst bei Säugetieren seltener vorkommen. Einzelne Arten besitzen natürliche Frisuren und Bärte. — Im innern Bau stehen

Affen I.

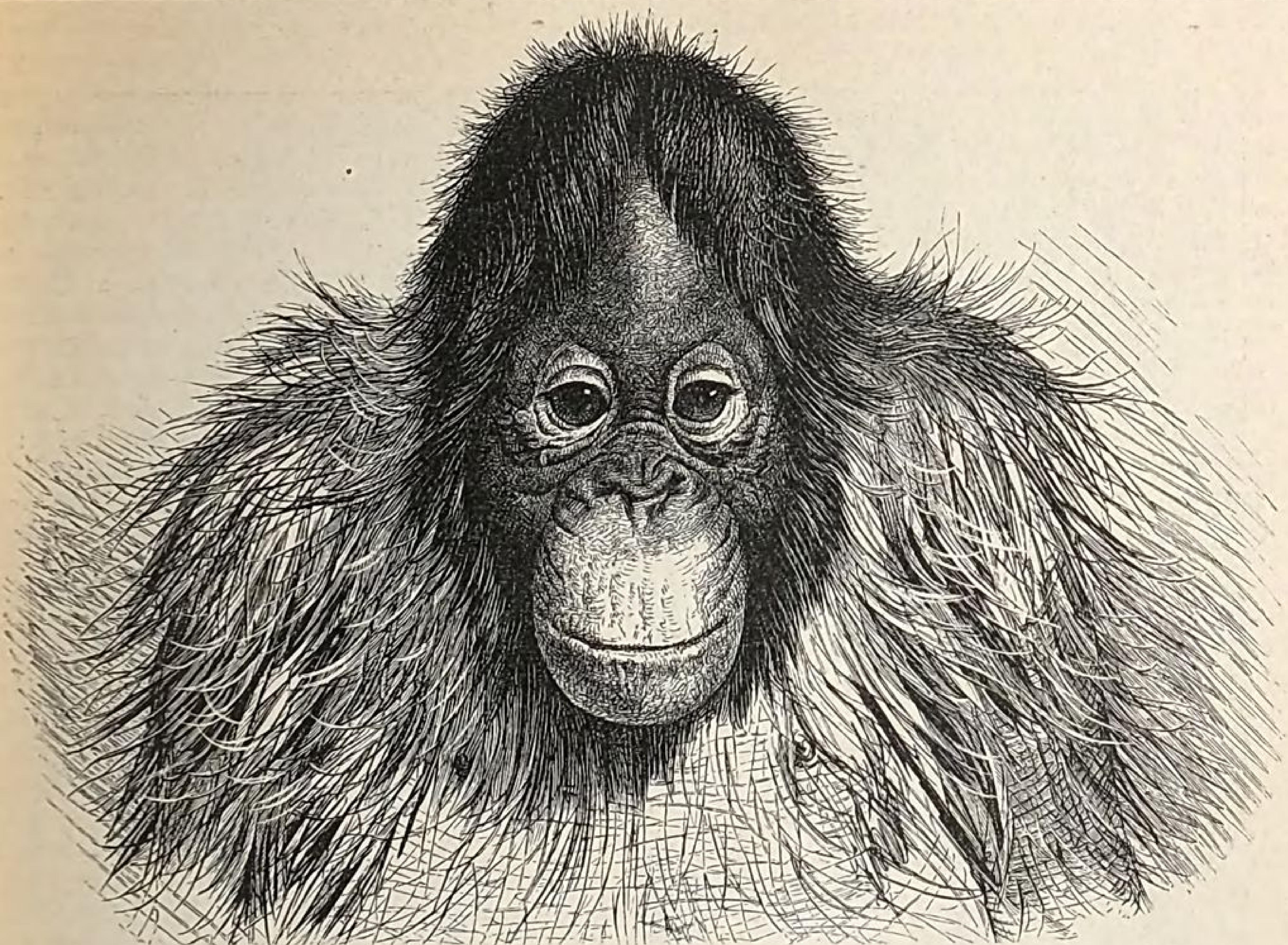


Fig 1. Orang-Utan (Pithecus satyrus). (Art. *Orang-Utan.*)

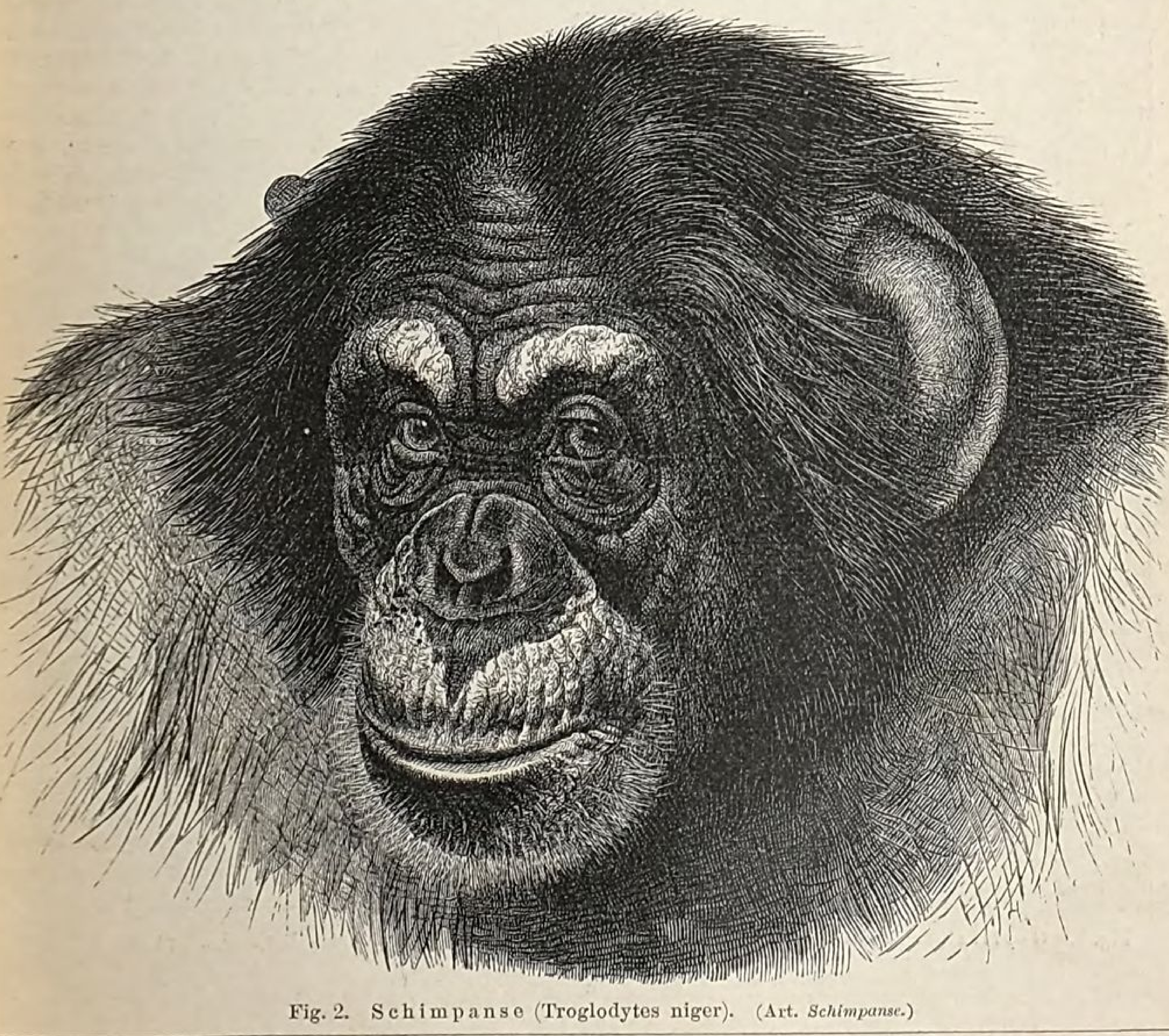
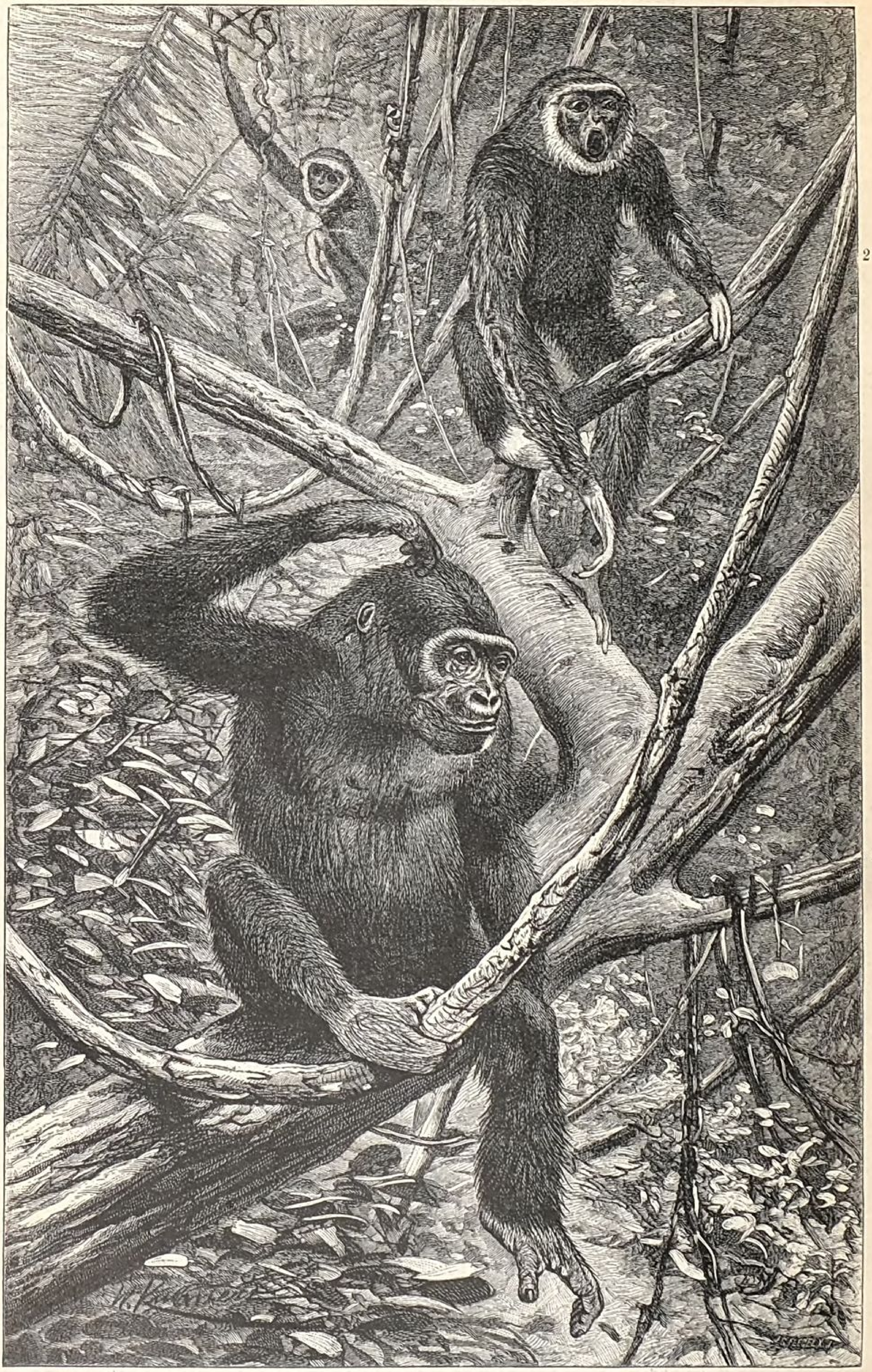


Fig. 2. Schimpanse (Troglodytes niger). (Art. *Schimpanse.*)

Affen II.

2



1

Fig. 1. Gorilla (Gorilla Gina). $^1/_{15}$. (Art. *Gorilla.*) — Fig. 2. Lar (Hylobates Lar). $^1/_8$. (Art. *Gibbon.*)

Affen III.



Fig. 1. Hulman (Semnopithecus entellus). 1/10. (Art. *Schlankaffe.*)



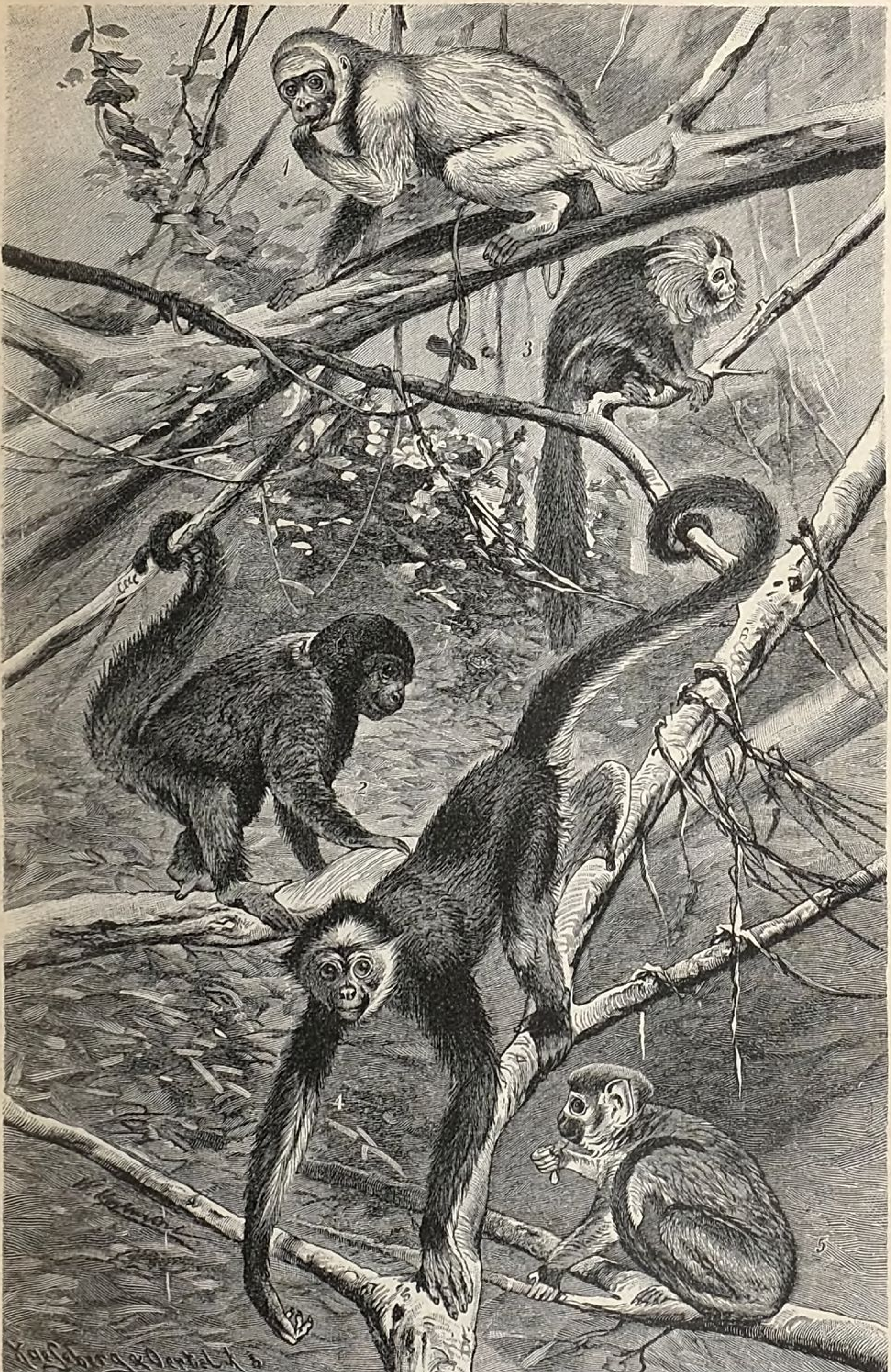
Fig. 2. Mohrenaffe (Cercopithecus fuliginosus). 1/6. (Art. *Meerkatze.*)

Affen IV.



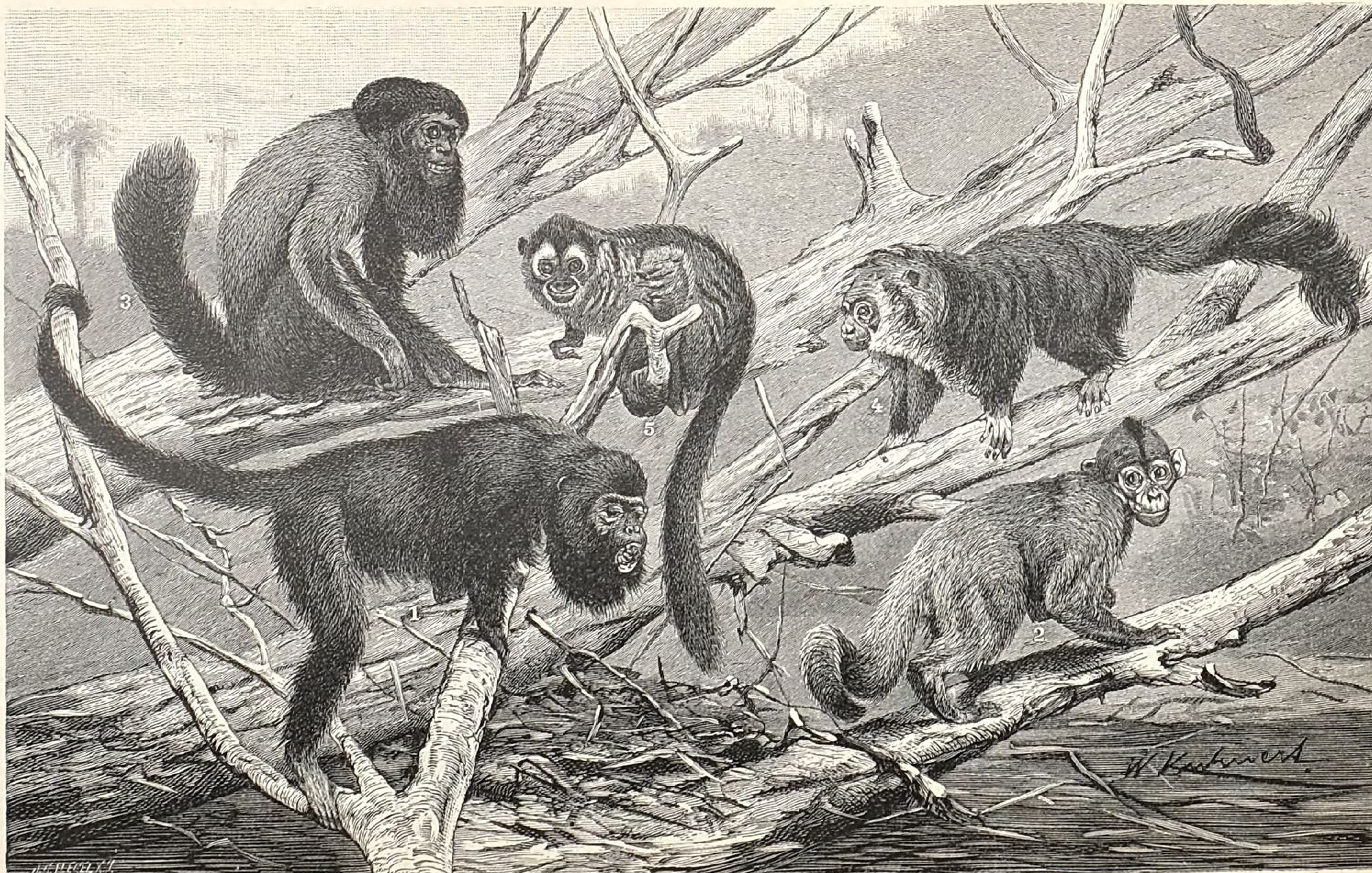
1. Hamadryas (Cynocephalus hamadryas) $^1/_{15}$. — 2. Mandrill (Cynocephalus mormon). $^1/_{15}$. — 3. Dril (Cynocephalus leucophaeus). $^1/_{14}$. (1—3 Art. *Pavian.*) — 4. Makak (Inuus cynomolgus). $^1/_{10}$. — 5. Magot (Inuus ecaudatus). $^1/_{11}$. (Art. *Makako.*)

Affen V.



1. Scharlachgesicht (Brachyurus calvus). $^1/_8$. (Art. *Kurzschwanzaffe.*) — 2. Wollaffe (Lagothrix Humboldtii). $^1/_{12}$. (Art. *Wollaffe.*) — 3. Röteläffchen (Hapale rosalia). $^1/_6$. (Art. *Seidenaffe.*) — 4. Goldstirnaffe (Ateles Bartlettii). $^1/_{11}$. (Art. *Klammeraffe.*) — 5. Totenköpfchen (Chrysothrix sciurea). $^1/_6$. (Art. *Totenköpfchen.*)

Affen VI.



1. **Brüllaffe** (Mycetes niger). $^1/_{10}$. (Art. *Brüllaffe.*) — 2. **Kapuzineraffe** (Cebus capucinus). $^1/_8$. (Art. *Rollschwanzaffe.*) — 3. **Satansaffe** (Pithecia Satanas). $^1/_7$. (Art. *Schweifaffe.*) — 4. **Zottelaffe** (Pithecia hirsuta). $^1/_{10}$. (Art. *Schweifaffe.*) — 5. **Mirikina** (Nyctipithecus trivirgatus). $^1/_6$. (Art. *Nachtaffe.*)

die A. dem Menschen sehr nahe. Der Schädel gleicht dem unsrigen in vielen Punkten, ist aber bei den Erwachsenen meist durch starke Muskelleisten und das Vorspringen des Kieferteiles tierischer. Das Gehirn wiegt relativ weniger als beim Menschen und hat auch einfachere Windungen. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 12—14 Rippen-, 3—7 Lenden-, 2—5 Kreuzbein- und 3—33 Schwanzwirbeln. Das Schulterblatt ist breit, das Schlüsselbein stark, das Becken schwach. Die Muskulatur ist bei vielen Arten äußerst kräftig. Die Spitzen der Finger und des Greifschwanzes sind mit sehr feinem Gefühl begabt. Auch der Geruchssinn ist hervorragend entwickelt. Die seelischen Eigenschaften der A., besonders ihr Talent zu geschickter Nachahmung, sind groß und wurden von jeher hoch angesehen, ja, ganze Völker haben in ihnen Waldmenschen gesehen, welche nur aus Scheu vor der Arbeit nicht sprechen wollten. Übrigens ist ihre Stimme nur bei einigen kleinern Arten sanft. — Die A. fressen vorzugsweise Früchte, auch Insekten; in der Gefangenschaft gewöhnen sie sich meist an die Speisen des Menschen. Sie bringen die Nahrung mit den Händen oder dem Greifschwanze zum Munde. Das Weibchen wirft in der Regel nur ein Junges und säugt es an den Zitzen der Brust. Unter den A. finden sich Monogamisten und Polygamisten; jene leben vereinzelt, diese bilden aus Familien bestehende Scharen, welche das älteste Männchen anführt. Sie sind auf die heiße Zone beschränkt und überschreiten nirgends den Verbreitungskreis der Palmen; am nördlichsten wohnen die Makakos (Inuus ecaudatus) von Nordafrika und Gibraltar. Meist leben sie auf Bäumen, und manche berühren den Boden nur im Tode.

Die lebenden A. (25 Gattungen mit über 230 Arten; wegen der fossilen s. unten) bringt man in 3—5 Familien unter. Die früher gleichfalls hierher gerechneten Halbaffen erhebt man jetzt zu einer eignen Ordnung.

1. Familie: **Krallenaffen** (Arctopithēci, Hapalidae). Niedliche Äffchen mit meist dichtem Wollpelz, langem, behuschtem Schwanz und rundlichem Kopf, platter Nase mit seitlichen Nasenlöchern und vorstehenden, oft mit Haarpinseln geschmückten Ohren. Finger mit spitzen Krallennägeln, nur die große Zehe mit Plattnagel; Daumen den andern Fingern sehr wenig oder gar nicht entgegenstellbar. Oben wie unten jederseits 5 Backenzähne (3 Prämolaren, 2 Molaren) mit spitzigen Höckern. Sehr lebhaft, aber furchtsam, meist wenig größer als ein Eichhörnchen; gesellig auf Bäumen von Früchten und Insekten lebend, zähmbar und eßbar. In den tropischen Wäldern Südamerikas. Nur Hapale mit über 30 Arten; hierher unter andern H. jacchus, Seidenaffe, H. leonina, Löwenäffchen, Rötelässchen (s. Tafel V).

2. Familie: **Breitnasen, Plattnasen** (Platyrrhīni, Cebidae), mit breiter Nasenscheidewand und daher weit voneinander getrennten Nasenlöchern; oben und unten jederseits 6 Backenzähne (3 Prämolaren, 3 Molaren). Alle Finger mit Nägeln; Daumen nie vollkommen gegenstellbar, kann auch fehlen. Der Schwanz ist gewöhnlich sehr lang, nur selten zum Greifen geeignet. Mehrere Arten haben am Zungenbein eine weite Knochenblase, die mit dem Kehlkopf in Verbindung steht und die Stimme verstärkt. Namentlich ist dies bei den Brüllaffen (s. d.) der Fall, deren Geheul die Reisenden als eine wahrhafte Plage schildern. Die Arten mit Wickelschwanz schwingen sich mittels desselben nicht nur von Ast zu Ast, sondern hängen sich auch aneinander und bilden Ketten. Ausschließlich amerikanische A., daher auch A. **der Neuen Welt** genannt. Meist kleiner als die A. der Alten Welt, weniger wild und lebhaft, leichter zu zähmen. Die 10 Gattungen mit etwa 80 Arten bringt man in zwei oder mehrere Unterfamilien: a) mit schlaffem Schwanz (Pitheciina), hierher Brachyurus, Kurzschwanzaffe (Scharlachgesicht, B. calvus, Tafel V), Pithecia, Schweifaffe (Satansaffe, P. satanas, Zottelaffe, P. hirsuta, Tafel VI), und Nyctipithecus, Nachtaffe (Mirikina, N. trivirgatus, Tafel VI); b) mit Greif- oder Wickelschwanz (Cebina), hierher Ateles, Klammeraffe (Goldstirnaffe, A. Bartlettii, Tafel V), Lagothrix, Wollaffe (grauer Wollaffe, L. Humboldtii, Tafel V), Mycetes, Brüllaffe (M. niger, Tafel VI), Cebus, Rollschwanzaffe (Kapuziner, C. capucinus, Tafel VI) und das Totenköpfchen (Chrysothrix sciurea, Tafel V).

3. Familie: **Schmalnasen** (Catarrhīni), mit schmaler Nasenscheidewand und daher dicht nebeneinander stehenden Nasenlöchern. Dem Menschen am ähnlichsten. Gleich ihm im Ober- und Unterkiefer mit jederseits 2 falschen (Prämolaren) und 3 echten (Molaren) Backenzähnen; die Schneidezähne stehen aber nicht wie bei ihm senkrecht, sondern schräg nach vorn, auch ragen die Eckzähne stark hervor. Das Gesicht meist dünner und kürzer behaart als der übrige Körper, häufig mit Schnurr-, Kinn- und Backenbart; manche Arten haben Backentaschen. Beine lang und dünn; die Füße meist vollständiger entwickelt als die Hände, an denen der Daumen zuweilen nur ein Stummel ist; Finger und Zehen sämtlich mit Nägeln. Schwanz nie ein Greif- oder Wickelschwanz, häufig kurz oder fehlend. Oft sind **Gesäßschwielen** vorhanden, d. h. nackte, schwielige Stellen an den Hinterbacken zur Erleichterung des Hockens auf dem Hintern. Die Schmalnasen heißen nach ihrer Verbreitung auch A. **der Alten Welt**. Sie sind in der Jugend sehr gelehrig, klettern gut und gehen an einem Stocke aufrecht. Die Alten, deren Kopf durch das stärkere Wachstum der Kinnladen oft von dem der Jungen sehr verschieden ist, sind erstaunlich kräftig und verteidigen sich kühn mit Stöcken und Steinen. Drei Unterfamilien: a) Die **Hundsaffen** (Cynopithecina), zum Teil mit Hundegesichtern (d. h. mit hervorragender Schnauze), Backentaschen und Schwänzen, alle mit Gesäßschwielen. Sieben Gattungen mit fast 70 Arten; hierher unter andern Cynocephalus, Pavian (Hamadryas, C. hamadryas, Mandrill, C. mormon, und Dril, C. leucophaeus, Tafel IV), Cercopithecus, Meerkatze (Mohrenaffe, C. fuliginosus, Tafel III), und Inuus, Makako (Makak, I. cynomolgus, und Magot, I. ecaudatus, Tafel IV). b) Die **Schlankaffen** (Semnopithecina), mit langen Schwänzen und runden Gesichtern, ohne vorspringende Schnauze und Backentaschen. Nur die zwei Gattungen (mit etwa 40 Arten) Colobus, Stummelaffe, und Semnopithecus, Schlankaffe (Hulman, S. entellus, Tafel III). c) Die menschenähnlichen A. oder **Anthropoiden** (Simiina, Anthropomorpha), alle ohne Backentaschen und Schwanz, fast alle ohne Gesäßschwielen. Nur die 4 Gattungen (mit 12 Arten) Gorilla, Gorilla (Tafel II), Troglodytes, Schimpanse (Tafel I), Pithecus, Orang-Utan (Tafel I), und Hylobates, Gibbon (Lar, H. Lar, Tafel II).

An dem Vorhandensein **fossiler** A. hat man lange gezweifelt; man nahm an, vor dem Menschen seien auch keine A. auf der Erde gewesen. Später aber hat man sie in den Tertiärgebirgen Europas, Asiens und Amerikas aufgefunden. Nur Neuholland entbehrt

derselben wie der lebenden A. Sie schließen sich an die der Gegenwart an; die Alte Welt beherbergte nur Schmalnasen, die Neue nur Breitnasen. In den Knochenhöhlen Brasiliens hat man neben Resten von Hapale, Mycetes, Cebus ꝛc. auch eine ausgestorbene Art von bedeutender Größe, Protopithecus, gefunden. In der ältesten Tertiärzeit bewohnte ein Makako das südöstliche England und Frankreich, doch scheint er den indischen näher gestanden zu haben als den jetzt auf dem Felsen von Gibraltar hausenden. In der mittlern Tertiärzeit fanden sich menschenähnliche A. (Pliopithecus, Dryopithecus [s. Tafel »Tertiärformation III«], Troglodytes) in Ostindien, Süd- und Mitteleuropa. In der Gefangenschaft zeigen sich A. der Neuen Welt hinfälliger als die der Alten Welt. Manche A. ertragen Kälte sehr gut, die großen Paviane zeigen selbst bei mehr als —12° kein Unbehagen, sie sterben jetzt weniger als früher an Lungenschwindsucht, da man sie rationeller behandelt; die meisten gehen an Magendarmkatarrh zu Grunde. Vgl. Huxley, Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur (deutsch von Carus, Braunschw. 1863); Darwin, Die Abstammung des Menschen (deutsch von Carus, 5. Aufl., Stuttg. 1890); Audebert, Histoire naturelle des singes (Par. 1800); Schlegel, Monographie des singes (Leid. 1876); Hartmann, Die menschenähnlichen A. (Leipz. 1883); Deniker, Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes (Par. 1886); Broca, Mémoires sur le cerveau de l'homme et des primates (das. 1888).

Affenblume, s. Mimulus.

Affenbrotbaum, s. Adansonia.

Affenfelle, schwarze, lang-, dünn- und glatthaarige Felle ohne Grundwolle aus Westafrika, Java, Südamerika (Scheitelaffen) und perlgraue von ebendaher (Perlaffen), dienen zu Muffen und Decken. Pelzreiche, feinhaarige, schwarze A. aus Mexiko sind sehr selten. Häufig gehen als A. die Nutriafelle vom Sumpfbiber.

Affenhelm, eine in der Mitte des 16. Jahrh. oft vorkommende Form des Helmes, bei welcher das Visier derartig ausgeschnitten ist, daß es einem Tierkopf, vornehmlich Affenkopf, gleicht.

Affenmenschen, soviel wie Mikrokephalen.

Affenpinscher, s. Hund.

Affenspalte, eine, die Mittelrinne des Gehirns in der Gegend des Scheitels fast senkrecht kreuzende, nach beiden Seiten laufende Furche, welche bei den Affen stärker ausgeprägt ist, beim Menschen aber nur ausnahmsweise (infolge einer Nichtentwickelung der innern obern Scheitelwindung) deutlicher hervortritt.

Affenstein, s. Bezoar.

Affenthal, Dorf im bad. Kreis Baden, Amt Bühl, Gemeinde Eisenthal, hat (1890) 349 Einw. In der Umgegend wächst ein leichter, milder Rotwein (Affenthaler), eine der besten Sorten der badischen Weine.

Affer, soviel wie Halbaffen, Lemuren.

Affettuōso (ital.), musikal. Bezeichnung, soviel wie gemütvoll, mit viel Ausdruck (und freiem Vortrag).

Affiche (franz., spr. -fisch'), eine öffentlich, möglichst sichtbar angeklebte Kundmachung, ein Anschlagzettel (s. Anschlag). Affichenschriften, s. Plakatschriften.

Affichieren (franz., spr. -schie-), einen Zettel anschlagen, etwas zur Schau tragen.

Affidāvit (v. lat. affido, in der mittelalterlichen Rechtssprache: ich beschwöre), im engl. Recht eine schriftliche Erklärung, die vor einer autorisierten Person (einem richterlichen Beamten, »Commissioner«, Notar, Konsul) unterzeichnet, und deren Inhalt vor dieser Person beschworen wird; dann die gerichtlich abgegebene und eidlich bekräftigte Erklärung eines Schiffsführers, daß er außer den in den Schiffspapieren verzeichneten Gegenständen keine Fracht an Bord habe.

Affiliation (lat., »Annahme an Sohnes oder Kindes Statt«), Adoption (s. d.); in der Freimaurerei Aufnahme einer bereits konstituierten Loge sowie eines einzelnen Maurers in eine andre Loge; bei religiösen Orden Aufnahme von Laien, die sich dabei nicht auf die Ordensregel, sondern nur zur Führung eines frommen Lebens oder auch zur Beförderung der Ordensinteressen in ihren Kreisen verpflichten; überhaupt Bezeichnung für eine besonders enge Verbindung. Affiliierte Gesellschaften sind Vereine mit einheitlicher Tendenz, welche in organischer Verbindung zu einander stehen; durch die modernen Vereinsgesetze meist untersagt. Auch spricht man in demselben Sinne von Medaillen und andern Auszeichnungen, welche einem Orden »affiliiert« sind.

Affinierung (Affinage, Affination), die Abscheidung von Gold und Silber aus ihren Legierungen, besonders die von Schraubert in Moskau angegebene und von d'Arcet ausgeführte Methode der Scheidung mit Schwefelsäure, welche Kupfer und Silber löst und Gold ungelöst läßt. Vgl. Gold und Silber.

Affinität (lat.), Verwandtschaft durch Heirat, Schwägerschaft (s. auch Ehehindernisse). A. im chemischen Sinne, s. Chemische Verwandtschaft. Sexuelle A. in der Botanik, s. Fruchtbarkeit.

Affirmation (lat.), Bejahung, Bestätigung; Gegensatz der A. ist die Negation (s. d.); affirmativ, bejahend (vgl. Positiv).

Affix (lat., »Anfügung«), die am Anfang oder Ende eines Wortes angehängten Silben, welche den Begriff desselben näher bestimmen, besonders in seiner Beziehung zu andern Wörtern des nämlichen Satzes, wie z. B. die Deklinations- und Konjugationsendungen.

Affizieren (lat.), Eindruck machen auf etwas, ergreifen, rühren; in der Medizin: krankhaft verändern.

Afflitto, Rodolfo, Marchese d'A., Herzog von Castropignano, ital. Staatsmann, geb. 1819 zu Ariano als Sprößling einer edlen neapolitanischen Familie, gest. 26. Juli 1872, trat früh in den Staatsrat und war später Präfekt von Cefalù in Sizilien. 1848 verweigerte er in Neapel die Unterschrift unter die von der Regierung in Umlauf gesetzte Petition, welche die Aufhebung der Verfassung guthieß, und ward deshalb in Foggia interniert. Nach einigen Jahren nach Neapel zurückgekehrt, ward er der Mittelpunkt der liberalen Partei unter der Aristokratie und trat 1857 in das sogen. Komitee des »Ordine«, welches in den südlichen Provinzen die Revolution vorbereitete. Er unterhielt heimliche Beziehungen zu Cavour und La Farina, ward wegen Beteiligung an einer öffentlichen Demonstration nach der Schlacht bei Magenta verhaftet, aber auf Verwenden des englischen Gesandten wieder freigegeben. Nachdem Franz II. die Konstitution von 1848 hergestellt hatte, wirkte A. offen für die Einheit Italiens, beförderte 1860 bei Garibaldis Annäherung den Aufstand und suchte dann im Gegensatz zu den Republikanern den sofortigen Anschluß Neapels an Norditalien durchzusetzen. Ein ihm angetragenes Portefeuille schlug er aus. Zum Gouverneur von Neapel ernannt, geriet er in Konflikt mit Cialdini, als es sich um Unterdrückung des Brigantenunwesens handelte. 1861 zum Senator des

Königreichs und 1862 zum Präfekten in Genua ernannt, kehrte er 1863 in gleicher Eigenschaft nach Neapel zurück und machte sich hier sehr verdient um Herstellung gesetzlicher Autorität. Als Rattazzi ans Ruder kam, trat er von seinem Posten zurück, ging 1866 als Kommissar nach Treviso, ward 1868 Provinzial- und Kommunalrat und 1869 wieder Präfekt von Neapel.

Affluieren (lat.), hinzufließen, -strömen; Affluenz, Zufluß, Überfluß.

Affodill, Pflanzengattung } s. Asphodelus.
Affolder }

Affre (spr. afr'), Denis Auguste, Erzbischof von Paris, geb. 27. Sept. 1793 zu St.-Rome de Tarn (Aveyron), gest. 25. Juni 1848, ward 1818 Professor der Theologie am Seminar von St.-Sulpice, 1821 Generalvikar zu Luçon, 1823 zu Amiens und erwarb sich große Verdienste um Einrichtung und Hebung von Volksschulen, Bildung der Geistlichen und um die finanzielle Verwaltung der Diözese. Seit 1834 als Domherr und Titularvikar in Paris lebend, ward er 1840 Erzbischof daselbst. Bisher ein eifriger Gallikaner, zerfiel er in der Frage der Unterrichtsfreiheit mit dem König und erkannte 1848 die Februarregierung an. Er fand seinen Tod, als er im Juniaufstand, um Frieden zu stiften, die Barrikaden bestiegen hatte. Vgl. Cruice, Vie de Denis Auguste A. (Par. 1849).

Affrettándo (ital.), beschleunigend (stringendo); affrettato, beschleunigt (più mosso).

Affront (franz., spr. -fróng), Schimpf, Beleidigung.

Affrös (franz. affreux), abscheulich, scheußlich.

Affut (franz., spr. -fü), Lafette.

Afghanistan (das Drangiana und Ariana der Alten; s. Karte »Zentralasien«), von den Eingebornen Urlajat (»Stammland«) genannt, das nordöstliche Iran zwischen Indien und Persien. Das früher auf 721,700 qkm berechnete Gebiet ist durch die Stellung der afghanisch-indischen Grenzgebiete unter britische Verwaltung und eine Verschiebung der Nordwestgrenze zu gunsten Rußlands auf 550,000 qkm (9988,6 QM.) beschränkt worden. In diesem Umfange liegt A. zwischen 30—37° 45' nördl. Br. und 61—72° östl. L. v. Gr. Es grenzt im W. an Persien, im N. an Russisch-Turkistan, Bochara und das Pamirplateau, im O. an Wachan, Dardistan und die afghanisch-indischen Grenzgebiete, im S. an Belutschistan.

Bodenbeschaffenheit ꝛc. A. ist ein nach SW. und N. sich abdachendes Hochland, in seinem nordwestlichsten Teil von dem Massengebirge des Hindukusch (Tiratschmir 7740 m) erfüllt mit seinen Ausläufern nach W., Sefid Koh (Koh-i-hissar 4525 m), Paropamisus (2612 m), längs des Nordufers des Heri Rud, Koh-i-Baba (5143 m), Sija Koh längs des Südufers desselben. Der Hindukusch entsendet auch zahlreiche Ketten nach S., einen zweiten Sefid Koh (Sikaram 4760 m) an die indische Grenze, welche weiter südlich dem Kamm der westlichen Suleimankette folgt. Nach SW. strahlen diese Gebirgszüge fächerförmig aus, so den zahlreichen dorthin ziehenden Flüssen ihre Richtung anweisend. Von den Hauptpässen gehören nach den neuesten Grenzverschiebungen an der indischen Grenze zu A. nur noch der Chaiberpaß (1027 m) längs des Kabul, der kürzeste und am meisten benutzte, weiter südlich der Paiwerpaß, der 2286 m hohe Sarwandipaß und noch südlicher der Kodschakpaß (2286 m), der über das Chadscha Amrangebirge nach Pischin führt, und über den Alexander d. Gr. seinen Rückweg nahm. Über den Hindukusch gehen der Chawak (4023 m), von Alexander d. Gr. und Timur durchzogen; der Kalupaß (3500 m) nach Bamian, durch welchen Dschengis-Chan, Nadir Schah, Leutnant Sturt (1840) zur Probe mit Artillerie zogen, u. a. Die Flüsse sind nur für die Bewässerung des Landes wichtig. Der bedeutendste ist der Hilmend, welcher wie der Chasch Rud, Fararud und Harud in den großen Hamunsumpf im S. sich ergießt. Der Kabul fließt in südöstlicher Richtung zum Indus. Alle diese Flüsse entspringen am Südabhange des Hindukusch und seiner westlichen Fortsetzungen. Erst westwärts, dann nordwärts ziehen der Heri Rud, der in seinem Unterlauf die Grenze gegen Persien bildet, und der Murghab; beide verlieren sich im Turkmenengebiet. Der Amu Darja bildet einen Teil der Nordgrenze. Das Klima ist vorherrschend trocken mit wenig Regen; die durchschnittliche Wärme ist im Gebirge infolge der höhern Lage niedriger als im benachbarten Indien; strenger Winter mit Schneestürmen herrscht in den nördlichen Gebirgen, die Tiefländer zeigen dagegen wieder Extreme der Hitze (bis 50° im Schatten). An Mineralien ist A. reich genug. Gold findet sich im Sande des Kabul, eine Goldgrube ist neuerdings bei Kandahar eröffnet, auch die Gebirge im NO. scheinen reich an Gold zu sein. Der Hindukusch hat Adern von Silber, Kupfer, Zinnober, Blei, Antimon, Zink, Schwefel; Eisen und Kohle wurden an mehreren Plätzen gefunden, Steinsalz ist gleichfalls in Menge vorhanden, Badachschan ist wegen seiner Rubinen berühmt. Die Vegetation hat in den höher gelegenen Strichen ganz europäischen Charakter. In den Wäldern sind die Pinusarten, Maulbeeren, Tamarisken, Weiden, Platanen und Pappeln die gewöhnlichsten Bäume; viele unsrer schönsten Zierpflanzen wachsen wild; in großer Fülle finden sich Stinkasant (Asa foetida) und Rhabarber. In der Tierwelt begegnet man Löwen und Leoparden, Tigern, Wölfen, schwarzen und braunen Bären, Hyänen, Schakalen; im südlichen A. dem Kiang (Equus Onager), einer besondern Art wilder Esel, im NO. Affen.

Die Bevölkerung, deren Zahl Keane 1880 auf 6,145,000 Seelen schätzte, wobei aber die jetzt nicht mehr zu A. gehörigen Gebiete einbezogen sind, kann gegenwärtig nur auf höchstens 4 Mill. berechnet werden. Sie gehört zur großen iranischen Völkerfamilie und setzt sich zusammen aus einer Anzahl von Völkern, zu einer Nation zusammengewachsen durch die Religion (Islam) und die politischen Erfolge im vorigen Jahrhundert. Die Afghanen sind nach ihrer Überlieferung Einwanderer aus Syrien, wohnten zuerst im W., zogen im 7. Jahrh. n. Chr. ostwärts und haben heute Kandahar und die hier einmündenden Thäler zu Hauptsitzen. Sie nennen sich selbst Paschtun (Mehrzahl Paschtaneh) und scheiden sich in drei Abteilungen, eine westliche, östliche und indische. Die letzte gehört ganz, die zweite zum Teil zu Britisch-Indien. Von den zahlreichen Stämmen ist der der 800,000 Köpfe zählenden Durani, welche den ganzen Süden und Südwesten, besonders zwischen Herat und Kandahar, bewohnen, der herrschende, seitdem Achmed Schah 1747 aus diesem damals Abdali genannten Stamme sich zum Herrscher unter dem Titel Duri-Duran (»Perle des Jahrhunderts«) aufwarf. Noch stärker nach einigen, nur 600,000 Köpfe zählend nach andern sollen die Ghilzai sein, welche das Hochplateau nördlich von Kandahar einnehmen, ostwärts zu der Suleimankette und nordwärts zum Kabul sich erstrecken. Im Gebiete der Ghilzai ziehen nomadisierend die Nasir umher, wahrscheinlich eingewanderte Belutschen. Die Jusufzai (700,000 Köpfe) bewohnen

ein großes Gebiet nördlich von Peschawar. Fast ganz unter britische Botmäßigkeit gebracht sind die auf 200,000 Köpfe geschätzten Kakar und die Khattak (100,000), die Utman Kel, Afridi, Orakzai und Schinwari. Die Afghanen sind groß und schlank, das von der Stirn bis zum Scheitel geschorne schwarze Haar hängt in Locken an der Seite herunter; die Hautfarbe ist meist blaß, bisweilen schwärzlich. Die Häuser sind gewöhnlich aus Backstein und einstöckig mit plattem Dach, im Innern ohne Tische und Stühle; Zelte, deren Boden mit dickem Filz oder wollenen Decken belegt ist, führen die nomadisierenden Stämme. Vielweiberei ist durch den Koran sanktioniert, die Frau aber hier mehr geachtet als in den westlichen Gegenden mohammedanischen Glaubens. Der Afghane ist ausdauernd und unerschrocken, ein geborner Krieger, mutig im Angriff, aber durch Fehlschläge leicht entmutigt, verräterisch, treulos und unersättlich in seiner Rache. Von den nicht afghanischen Völkerschaften sind die bedeutendsten die Tadschik (s. d.), sie sind die ansässige, Ackerbau treibende Bevölkerung, in den Städten Handwerker, wohnen zerstreut im ganzen Lande, vornehmlich aber im W. Vermutlich sind sie die ursprünglichen Bewohner des Landes und in ihrer äußern Erscheinung den Afghanen ähnlich. Sie sind eifrige Sunniten. Dagegen sind die in den Städten als Kaufleute, Ärzte, Schreiber wohnenden Kisilbaschis Schiiten, ein schöner, körperlich und geistig den Afghanen überlegener Menschenschlag, denen nebst den Tadschik und den über das ganze Land als Geldwechsler und Großhändler verstreuten Hindki (Hindu) A. alles verdankt, was es an Reichtum besitzt. Neben ihnen finden wir als Landarbeiter, Barbiere, Musiker ꝛc. auch zahlreiche sunnitische Dschat. Die Gesamtzahl dieser Volksstämme wird auf 1½ Mill. geschätzt. Von entschieden mongolischem Typus aber sind die noch in fast völliger Unabhängigkeit in den schwer zugänglichen Berglandschaften des Hindukusch lebenden Hazara und ihre Nachbarn, die Aimak, beide Sunniten, zusammen 200,000 Seelen. In den südöstlichen Berglandschaften sowie am Hilmend wohnen endlich noch Belutschen.

Ackerbau und Viehzucht sind die Hauptbeschäftigung der Bewohner. Weizen bildet im größten Teile des Landes die Hauptnahrung, außerdem baut man Gerste, mehrere Linsenarten, in den heißern Strichen Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und die Dattelpalme, in den kühlern Aprikosen, Birnen, Äpfel, Walnüsse, Wein, der hier einheimisch ist. In den niedern Gegenden erntet man zweimal im Jahre. Die Viehzucht beschäftigt sich vornehmlich mit Schafen, von denen es zwei Arten gibt, weiße und braune oder schwarze, beide mit dem Fettschwanz. Die Kühe sind sehr milchreich, und Molkereiprodukte bilden einen wichtigen Teil der Nahrung. Die besten Pferde zieht man in den Norddistrikten, Kamele beider Arten überall, das einhöckerige ist einheimisch. Jagdhunde verschiedener Arten werden in mehreren Gegenden gezüchtet.

Die Industrie ist wenig bedeutend. Die frühere Weberei vorzüglicher Teppiche in Herat hörte durch die Auswanderung der Weber nach Birjand 1863 auf. Nennenswert ist die Erzeugung von Seide, meist zu einheimischem Verbrauch, von Filzen, Zeugen aus Wolle, Ziegen- und Kamelhaar von Schafpelzen, welche in bedeutenden Mengen im Pandschab verbraucht werden, und von Rosenkränzen (in Kandahar), welche besonders nach Mekka gehen. Der Handel bewegt sich bei dem Mangel an schiffbaren Flüssen und fahrbaren Straßen auf den seit Jahrhunderten begangenen Karawanenstraßen von Persien über Meschhed nach Herat, von Bochara entweder über Maimana nach Herat oder über Karschi, Balk und Khulm nach Kabul, vom Pandschab entweder über Peschawar und die Tatara- oder Abkhanapässe, oder durch den Chaiberpaß nach Kabul, oder über den Gumalpaß nach Ghazni, von Sind durch den Bolanpaß nach Kandahar. Als ein Überbleibsel alter Zeiten ziehen die Povinda (jährlich 7000 Männer mit 35,000 Kamelen) in großen, militärisch organisierten Karawanen zwischen Indien, Chorasan und Bochara und bringen selbst bis Assam und Rangun vor. A. führt nach Indien namentlich Wolle, Pferde, Seide, Früchte (frisch und getrocknet), Pelzwaren, Farbstoffe, Asa foetida aus und empfängt Baumwoll-, Woll- und Seidenwaren, Zucker, Thee, Indigo, Gold- und Silbertressen, Schärpen, Lederwaren u. a.; 1891 empfing Indien von Kabul für 208,637, von Tirah und Badschnur für 102,621, von Kandahar, Sewestan und Khelat für 384,314 Pfd. Sterl. Waren und führte dorthin für 469,870, bez. 104,456 und 1,617,468 Pfd. Sterl. Waren aus, während Bochara 1889 Waren für 0,46 Mill. ein- und für 0,71 Mill. Pfd. Sterl. ausführte. Der Povindahandel ist zum größten Teil Transithandel und vornehmlich durch die von demselben erhobenen Durchgangszölle für A. von Wichtigkeit. Allgemein gebräuchliche Maße und Gewichte gibt es nicht, zumal der Handel vielfach auf Warentausch beruht, auch die Abgaben oft in Erzeugnissen bezahlt werden. Bocharische und russische Geldmünzen scheinen noch am meisten umzulaufen, im Westen auch indisches Geld; der letzte Emir ließ eine Anzahl goldener 6 Rupienstücke prägen.

Staatsverfassung und Verwaltung. A. ist eine unumschränkte Monarchie unter einem Emir, erblich seit 1862 in der Nachkommenschaft Dost Mohammeds; doch ist diese Monarchie eine Herrschaft über eine militärische Aristokratie und innerhalb dieser über eine Anzahl kleiner Republiken, die nur durch ihre Trennung zu beherrschen sind. Die gewöhnliche Einteilung in fünf Provinzen: Kabul, das Quellgebiet des gleichnamigen Flusses, die Ausläufer des Hindukusch umfassend, Ghasni, wozu die Hochthäler südlich von Kabul gehören, Kandahar, der Südosten, Seistan, der Südwesten des Landes, und Herat oder das Thal des Heri Rud, sind zugleich Einteilungen nach historischen und geographischen wie nach politischen Gesichtspunkten. Nördlich des Hindukusch liegen Maimana, Turkistan und Badachschan; Wachan, Schignan ꝛc. im NO. scheinen noch streitiges Gebiet zu sein. Die Einkünfte des Emir, welche aus einer Grundsteuer, Durchgangs-, Ein- u. Ausfuhrzöllen und allen möglichen, mit viel Mühe eingetriebenen Abgaben bestehen, sollen sich auf 30 Mill. Mark belaufen, wovon ein großer Teil in natura gezahlt wird. Davon werden angeblich 8½ Mill. Mark auf das Heer verwandt, welches seit 1869 nach europäischem Muster organisiert ist. Dasselbe bestand 1890 aus 8000 Mann Infanterie, 40 Schwadronen Kavallerie, 6 Maultier- und 1 Elefantenbatterie mit 2000 Mann und 76 Geschützen, wozu noch Lokalaufgebote von 30,000 Mann mit 47 Geschützen kommen, so daß die Gesamtstärke auf 50,000 Mann mit 123 Geschützen zu schätzen ist. In der Rechtspflege gilt neben dem Koran ein altes, rohes, ungeschriebenes Gewohnheitsrecht, das Pukhtunwali. Hauptstadt und Residenz des Emir ist Kabul.

Die afghanische Sprache, welche sich selbst als Paschtu (nach englischer Schreibung Pushto oder Pushtu) bezeichnet, ist nach Trumpp und Spiegel

eine selbständige Sprache, welche an den Flexionsgesetzen und dem Wortschatz der indischen wie iranischen Sprachengruppe teilnimmt, nach den neuern Forschungen von Hübschmann dagegen eine echt iranische Sprache, welche nur in verhältnismäßig später Zeit im Wortschatz, in der Flexion und in der Syntax von Indien aus stark beeinflußt wurde, wie z. B. die für alle iranischen Sprachen charakteristische Gestaltung der Zischlaute sich auch im Afghanischen findet. Vgl. die umfassenden grammatischen und lexikalischen Arbeiten Ravertys (»Grammar of the Pushto«, 3. Aufl., Lond. 1867; »Dictionary«, 2. Aufl., das. 1867, und »Pushto manual«, 2. Aufl., das. 1889); Bellews Grammatik und Lexikon (beides das. 1867) und die durch wissenschaftliche Haltung ausgezeichnete »Grammar of the Pashtu, or language of the Afghans« (das. 1873) von Trumpp sowie Hübschmanns »Iranische Studien« (im 24. Bd. der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«). Die Sprache zerfällt in verschiedene Dialekte. Als *Schrift* dient eine Abart des arabischen Alphabets. Die *Litteratur* ist in ihrem Geiste durch den Islam, in ihren Formen durchweg durch persische Vorbilder bestimmt. Ein Bild derselben geben die Sammelwerke von Dorn (»Chrestomathy of the Pushtu«, Petersb. 1847), von Raverty (»The Gulshan-i-Roh, being selections prose and poetical«, 2. Aufl., Lond. 1867; »Selections«, das. 1867) und Trumpp in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft« (Bd. 21 u. 23). Eine Sammlung afghanischer Volkslieder veröffentlichte James Darmesteter in »Chants populaires des Afghans, recueillis« (Par. 1889—90, 2 Tle.). Viele afghanische Texte sind neuerdings in Dehli herausgegeben, z. B. »The poetical works of Abdur Rahman« (1882) und »Mulla Ahmad's Mirat-ul-Muslimin« (1888).

[Geschichte.] Die Länder, welche das jetzige A. bilden, waren im Altertum meist von Völkern arischen Stammes bewohnt, die von A. aus nach Indien vordrangen, und bildeten im persischen Reich die Provinzen *Drangiane*, *Areia* und *Arachosia*. Die letztere Landschaft hieß auch Paktyike nach den daselbst lebenden Hirtenstämmen der Paktyer oder *Pachtân*, wie ihre uns unter dem persischen Namen der Afghanen bekannten Nachkommen sich immer noch nennen. Alexander d. Gr. eroberte A. 330—329 v. Chr. und gründete daselbst die Städte Alexandreia Areion (Herat) und Alexandreia Arachoton (Kandahar). Die herrschende Religion war die des Zarathustra. Seit dem 3. Jahrh. v. Chr. gehörte der größte Teil von A. zum Partherreich, seit 226 n. Chr. zum mittelpersischen Reich der Sassaniden; nur die nördlichen und östlichen Landschaften wurden ihnen von den griechisch-indischen und den griechisch-baktrischen Königen streitig gemacht. Von Südwesten her breiteten sich die Pachtân oder Afghanen mehr und mehr aus und führten die noch jetzt bestehende Stammesverfassung ein: das Volk teilte sich in Stämme mit einem Chan als Oberhaupt, diese in Geschlechter und diese in Unterabteilungen, mit Maliks, Muschirs und Spinzeprah (Weißbart) an der Spitze. Der Stamm wie die einzelnen Abteilungen heißen Uluß. Die Dirgha, die Gesamtheit der Familienhäupter, gleichzeitig auch das Gericht, stand über den Chanen. Im 7. Jahrh. wurde A. von den Arabern erobert und zum Islam bekehrt; es stand mit dem von den Arabern eroberten Teil von Indien unter einer Statthalterschaft. Schon 812 erfolgte die erste Auflehnung der arabisch-indischen Statthalter gegen die Chalifen, und es bildeten sich, freilich immer nur auf kurze Zeit, selbständige Reiche. 1001 eroberte Mahmud aus der 961 gegründeten Dynastie der *Ghasnawiden* ganz A., doch zerfiel deren Reich schon 1180. Aber auch die nun folgende afghanische Dynastie der *Ghoriden* behauptete nur die Herrschaft über Hindostan, die den Afghanen erst durch die Schlacht bei Panipat 1526 für immer entrissen wurde, während A. selbst von den Charesmiern unterworfen wurde. Erst im 17. Jahrh. gelangte wieder eine afghanische Dynastie zur Regierung und beherrschte 1722 auch Persien, wurde aber 1731 von Nadir Schah gestürzt. Nach dessen Ermordung gründete Achmed Schah Abdalli aus dem Geschlecht der Durani ein Afghanenreich, das von Chorasan im W. bis Serhind im östlichen Pandschab, vom Oxus im N. bis zum Indischen Ozean im S. reichte. Innere Streitigkeiten führten aber bald zu Teilungen und zur Einmischung der Perser und Engländer. Schah Sudschah, ein Nachkomme von Achmed Schah, der sich nur in Herat gegen Dost Mohammed, den Sohn des Ministers Fateh Chan aus dem Geschlecht der Baaksi, welcher Kabul und Kandahar im Besitz hatte, behaupten konnte, rief 1838 die Hilfe der Engländer an. Im Frühjahr 1839 rückten 9000 Mann englische Truppen von Indien aus in A. ein, bemächtigten sich 21. April Kandahars, 23. Juli Ghasnis und setzten 7. Aug. Sudschah in Balahissar, der Königsburg von Kabul, in die Herrschaft ein; nach einer neuen Niederlage ergab sich Dost Mohammed 5. Nov. 1840 den Engländern. Aber religiöser Fanatismus, die Abneigung der Bevölkerung gegen Sudschah und die Ränke russischer Agenten führten einen allgemeinen Aufstand herbei, an dessen Spitze sich der gewaltthätige, treulose Sohn Dost Mohammeds, Akbar, stellte. Im November 1841 wurden die Europäer in Kabul ermordet; der General Mac Naghten, der berühmte Reisende Alexander Burnes und Sudschah selbst fielen der Hinterlist zum Opfer. Das kleine englische Heer von 6000 Mann, welches sich in einem befestigten Lager bei Kabul behauptet hatte, trat infolge der Schwäche des kommandierenden Generals und des von Akbar bethörten, später ermordeten Residenten mit den Frauen und Kindern der in Kabul getöteten Europäer den Rückzug durch den Chaiberpaß an, auf welchem die meisten teils durch Hunger, Kälte und Erschöpfung, teils durch die Mordstreiche der fanatischen Bevölkerung den Untergang fanden. Um die britische Kriegsehre herzustellen und die treulosen Afghanen zu züchtigen, unternahm der tapfere Gouverneur Ellenborough 1842 einen neuen Feldzug gegen A. Die Generale Pollock und Nott drangen siegreich durch die Gebirgspässe, schlugen Akbar in offener Feldschlacht und befreiten die Geiseln und Gefangenen. Das flache Land wurde mit Feuer und Schwert verwüstet, Kabul und Istalif den Flammen überliefert. Nachdem die Engländer *Dost Mohammed* in Kabul als Herrscher eingesetzt hatten, kehrten sie nach Indien zurück. Dost Mohammed besiegte darauf Kohandil Chan, der Kandahar beherrschte, und unterwarf sich 1862 Herat, so daß A. wieder vereinigt war; mit den Engländern schloß er 1855 und 1857 neue Verträge und erhielt ein reiches Jahrgeld. Trotzdem zögerte England, um seinen Einfluß in A. zu verstärken, nach dem Tode Dost Mohammeds (9. Juni 1863) mit der Anerkennung des von ihm zum Thronfolger bestimmten Sohnes *Schir Ali Chan*. Infolgedessen lehnten sich die Brüder

desselben, Azim und Afzul, gegen ihn auf, und nachdem beide Kabul eingenommen und 10. Mai 1866 Schir Ali geschlagen hatten, ließ sich Afzul 21. Mai als Emir von A. ausrufen und wurde von England anerkannt. Nach seinem Tode (Okt. 1867) folgte ihm Azim in der Regierung von Kabul. Den ganzen Süden und Westen von A. hatte indes noch Schir Ali inne; er sammelte ein neues Heer, wurde aber 17. Jan. 1867 bei Kabul geschlagen und mußte nach Herat fliehen. Von hier aus gelang es ihm mit Hilfe von Balch, im September 1868 Kabul zu nehmen und im Dezember Azim bei Ghasni zu besiegen. Afzuls Sohn, Abd ur Rahmân, versuchte 1869 A. wiederzuerobern, wurde aber geschlagen und zur Flucht nach Turkistan genötigt. Nun erst wurde Schir Ali auf einer persönlichen Zusammenkunft mit dem indischen Vizekönig Lord Mayo in Ambala im März 1869 von England anerkannt und ihm auf die Dauer guten Verhaltens Subsidien zugesichert. Schir Ali benutzte die erhaltene Machtstellung, um innere Reformen durchzuführen, die Lehnsverbände zu lockern, die Vasallen und Verbündeten zu Unterthanen zu machen und zur Heeresfolge zu zwingen. Dadurch reizte er die Anhänger der altnationalen Einrichtungen zum Widerstande, dem sich sogar Schir Alis Sohn, Jakub Chan, der seit 1871 in Herat herrschte, anschloß. Doch wurde er 1874 unter dem Vorwande, daß der Emir die Thronfolge regeln wolle, nach Kabul gelockt, hier gefangen genommen und Abdullah Chan zum Thronerben ernannt; Herat wurde 19. Jan. 1875 von den Truppen Schir Alis besetzt. Ein Aufstand, den Nauroz Chan zu gunsten des gefangenen Jakub im Kabulthal unternahm, hatte keinen Erfolg. Doch hielt es Schir Ali für geboten, zur Sicherung seiner Herrschaft und zum Schutze gegen die in Turkistan sich immer weiter ausbreitenden Russen bei den Engländern um ein Schutz- und Trutzbündnis nachzusuchen. Im Vertrauen auf die Zusage Rußlands, daß A. außerhalb seiner Interessen liege, lehnte die damals herrschende liberale englische Regierung Schir Alis Gesuch ab. Dieser knüpfte nun mit den Russen an und lehnte Annäherungsversuche der Engländer ab. Als diese im Februar 1877 Quetta besetzten, warf er sich ganz in die Arme Rußlands und empfing den General Stoljetow, der am 23. Juli 1878 an der Spitze einer zahlreichen russischen Gesandtschaft in Kabul erschien, mit ostentativem Entgegenkommen, wogegen er die englische Gesandtschaft unter Sir Neville Chamberlain an der Grenze Afghanistans beim Fort Alimusjid in beleidigendster Weise zurückwies. Als er die von England geforderte Genugthuung im Vertrauen auf Rußland zurückwies, erklärte ihm die britische Regierung den Krieg. Nach Ablauf des Ultimatums überschritten die Engländer 21. Nov. 1878 in drei Kolonnen die Grenze, die erste unter General Browne im Chaiberpaß, die zweite unter General Roberts im Kurampaß und die dritte unter Biddulph von Quetta aus. Schir Ali verließ Mitte Dezember im Gefolge der russischen Gesandtschaft Kabul, setzte den aus der Haft befreiten Jakub Chan als Regenten ein und floh nach Turkistan, wo er die Russen um Beistand anflehte. Doch war Rußland nicht geneigt, einen Krieg mit England zu beginnen, nachdem es sich in der orientalischen Frage den Entscheidungen des Berliner Kongresses gefügt hatte. In der Verbannung starb Schir Ali 21. Febr. 1879 zu Mazarascherif. Inzwischen hatte Browne 20. Dez. 1878 Dschelalabad besetzt, Roberts den Paiwerpaß erobert und die Afghanen im Chostthal geschlagen, Stewart von Quetta aus 8. Jan. 1879 Kandahar eingenommen. Schon waren die Engländer auf dem Wege nach Kabul nach Gandamat vorgedrungen, als Jakub Chan sich zum Frieden bequemte. Er begab sich mit großem Gefolge nach Gandamat, wo er 19. Mai 1879 einen Vertrag mit den Engländern abschloß, in welchem er die von Indien nach A. führenden Pässe abtrat, die Vertretung Afghanistans in allen äußern Angelegenheiten der britischen Regierung übertrug, in Kabul einen britischen Gesandten mit hinreichendem Gefolge aufzunehmen versprach und dafür ein Jahrgehalt von 60,000 Pfd. Sterl. empfing. Major Cavagnari zog 24. Juli 1879 mit einem Gefolge von 67 Personen in Kabul ein und wurde vom Emir ehrenvoll aufgenommen. Aber schon 3. Sept. machte ein Haufe meuterischer Soldaten und Einwohner einen Angriff auf das Gesandtschaftsgebäude und ermordete Cavagnari nebst seiner Begleitung. Sofort rückten englische Truppen unter General Roberts von neuem in A. ein. Jakub Chan erschien 27. Sept. in ihrem Lager bei Kuschi, um vor der im Lande herrschenden Empörung Schutz zu suchen, und wenn man ihm auch nur Feigheit, nicht Treulosigkeit vorwerfen konnte, wurde er doch zur Abdankung veranlaßt und nach Indien gebracht. Nachdem General Roberts die afghanischen Truppen und die wilden Stämme der Ghilzai in einem heißen Treffen überwunden, rückte er 12. Okt. in Kabul ein und ließ die Rädelsführer des Aufruhrs hängen, die aufständischen Landschaften mit Feuer und Schwert verwüsten. Aber dies Schreckensregiment erzeugte neue Empörung. Roberts mußte 10. Dez. Kabul wieder räumen und sich nach dem befestigten Lager von Schirpur zurückziehen, wo er die Angriffe der Afghanen siegreich zurückwies. Als bedeutende Verstärkungen unter General Bright heranrückten, machte er einen glücklichen Ausfall, infolgedessen er Kabul 27. Dez. mit 10,000 Mann von neuem besetzte. Obwohl nun 12,000 Mann von Peschawar in Anmarsch waren, 9000 Mann in Kandahar und 9150 Mann im Kuramthal standen, brachen überall neue Aufstände aus. In Ghasni wurde 1880 Jakubs kleiner Sohn Musa zum Emir ausgerufen und Mohammed Chan zum Vormund und Regenten ernannt. Derselbe ward 19. April 1880 von den Engländern bei Ghasni besiegt und diese Stadt eingenommen. Auf einer Versammlung der einflußreichsten Einwohner in Maidan machte Roberts bekannt, daß England nicht die Absicht habe, A. dauernd besetzt zu halten, vielmehr einen vom Volk erwählten Emir anerkennen und seine Truppen zurückziehen würde; nur solle die Provinz Kandahar unter dem Wali Schir Ali selbständig sein. Als nun Abd ur Rahmân, der Sohn Afzuls und Enkel Dost Mohammeds, der bisher unter russischem Schutz in Samarkand gelebt hatte, in der Provinz Badachschan erschien und hier sowie von den Bergstämmen am Hindukusch zum Herrscher ausgerufen wurde, erklärte sich auch die englische Regierung bereit, ihn anzuerkennen, und auf einer Versammlung afghanischer Häuptlinge zu Kabul wurde Abd ur Rahmân 22. Juli als Emir von A. proklamiert. Inzwischen aber hatte sich Ejub Chan, der Bruder Jakub Chans, den dieser zum Gouverneur von Herat ernannt hatte, erhoben. Er rückte Ende Juni mit seinem 12,000 Mann und 36 Geschütze starken Heere gegen Kandahar, von wo ihm der Wali Schir Ali mit einheimischen Truppen und General Burrows mit einer englisch-indischen Bri-

gabe entgegenzogen. Da der größte Teil der Truppen des Wali desertierte, wurde Burrows 27. Juli bei Kuschk-i-Nakhud von Ejub besiegt und fast aufgerieben. Der Rest der Truppen floh nach Kandahar, wo General Primrose mit 5000 Mann und 18 Geschützen 10. Aug. von Ejub eingeschlossen wurde. Auf die Nachricht von diesen Vorfällen marschierte General Roberts mit 10,000 Mann, wozu 8000 Mann Lagertroß und 4000 Transporttiere kamen, von Kabul nach Kandahar und führte trotz aller Schwierigkeiten den kühnen Marsch mit großer Schnelligkeit aus. Nachdem er 23. Aug. Kelat in Ghilzai erreicht und die dortige Besatzung von 1200 Mann an sich gezogen hatte, rückte er 31. Aug. in Kandahar ein. Ejub hatte 23. Aug. die Belagerung aufgehoben und 15 km nordwestlich am Baba Wali mit 20,000 Mann Stellung genommen. Hier wurde er 1. Sept. von Roberts angegriffen und vollständig geschlagen; er floh nach Herat. Die Engländer räumten nun Kabul, wo Abd ur Rahmâns Stellung sich befestigte, und im April 1881 auch Kandahar, wo an Stelle Schir Alis Mohammed Hassim zum Statthalter eingesetzt wurde. Dieser ward schon im Juli 1881 von Ejub, der in Herat seine Streitmacht wieder organisiert hatte, angegriffen und 26. Juli bei Karez-i-Alta besiegt. Ejub bemächtigte sich Kandahars, unterlag aber 22. Sept. in einer Schlacht bei den Ruinen des alten Kandahar infolge der Verräterei seiner Truppen dem Heere Abd ur Rahmâns; gleichzeitig war Herat von Anhängern des Emirs angegriffen und nach Vertreibung seiner Besatzung 4. Okt. besetzt worden. Ejub mußte auf persisches Gebiet flüchten, und Abd ur Rahmân, der auch in Herat als Emir proklamiert wurde, war nun Herr von ganz A. unter dem Schutze Englands, aber von Rußland bedroht, das seine Grenze von Merw her und auf dem Pamirplateau immer weiter vorzuschieben sucht und A. 1887 zur Abtretung von Pendscheh zwang.

[Litteratur.] Vgl. Stein, A. in seiner gegenwärtigen Gestalt (in »Petermanns Mitteilungen« 1878—79); Roskoschny, A. und seine Nachbarländer (Leipz. 1885); Bellew, A. and the Afghans (Lond. 1879); Derselbe, The races of A. (das. 1880); Yate, Northern A. (das. 1888); Spiegel, Eranische Altertumskunde (Leipz. 1871); Jaworskij, Reise der russ. Gesandtschaft in A. und Buchara 1878—79 (deutsch, Jena 1885); Karte der seit 1884 thätigen russisch-britischen Grenzkommission (1:520,640, 4 Blatt); Kaye, History of the war in A. (4. Aufl., Lond. 1890, 3 Bde.); Malleson, History of A. (2. Aufl., das. 1879); Hensman, The Afghan war of 1879—80 (das. 1881); Walter, A., its history and our dealings with it (das. 1883—85, 2 Bde.); Rodenbough, A. and the Anglo-Russian dispute (das. 1885); A. Forbes, The Afghan wars, 1839—42 and 1878—80 (das. 1891).

Afinger, Bernhard, Bildhauer, geb. 6. Mai 1813 zu Nürnberg als Sohn eines Webers, gest. 25. Dez. 1882 in Berlin, erlernte das Handwerk eines Klempners, ging dann auf die Wanderschaft und bildete, zurückgekehrt, sein künstlerisches Talent durch das Studium altdeutscher Bildwerke seiner Vaterstadt aus. Er wurde sodann Silberarbeiter und begab sich nach 1840 auf die Einladung Rauchs in dessen Atelier nach Berlin, wo er die Antike kennen lernte. 1846 gründete er ein eignes Atelier, in welchem ihn zunächst Büsten und Porträtmedaillons beschäftigten. In der allmählichen Entwickelung seines Stiles wußte er die Innerlichkeit der germanischen Bildnerkunst mit klassischer Formenschönheit zu verschmelzen. Deswegen war er besonders hervorragend in Werken religiösen Inhalts, von denen sich vorzügliche zu Mohrin in der Neumark und zu Neiße befinden, und in Grabdenkmälern. Sein Arndtdenkmal in Bonn und sein Universitätsdenkmal in Greifswald (die Vertreter der vier Fakultäten) beweisen, daß er auch den monumentalen Stil beherrschte. Die Zahl seiner plastischen Porträte beläuft sich auf etwa 200.

Afiun-Karahissar, Hauptstadt eines Liwa des asiatisch-türk. Wilajets Chodawendikjâr, südöstlich von Kjutahia, am Fuß eines hohen Trachytfelsens, mit byzantinischen Ruinen und 20,000 Einw., ist Hauptplatz für den Handel mit Opium (»Afiun«); Fabrikation von Teppichen, Leinwand etc.

Aflenz, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Bruck an der Mur, am südlichen Fuß der Hochschwabgruppe und an der Straße von Bruck nach Mariazell, beliebte Sommerfrische, hat ein Bezirksgericht, eine alte Pfarrkirche und (1890) 612, als Gemeinde 2953 Einw. Südlich von A. liegt Thörl mit Eisenwerk und Schloßruine Schachenstein, westlich die schönen Thäler von Fölz und St. Ilgen.

à fonds perdu (franz., spr. fong perdü), schenkungsweise, nicht rückzahlbarer Zuschuß; s. Fonds.

Afra, Heilige, erlitt den Märtyrertod in der Diokletianischen Verfolgung zu Augsburg und wurde dort schon vor dem 6. Jahrh. verehrt. Die Legende, daß sie vor ihrer Bekehrung eine Dienerin der Aphrodite gewesen, ist unhistorisch.

Afrágola, Stadt in der ital. Provinz Neapel, an der Dampfstraßenbahn Neapel-Caivano, mit Weinbau, Holzwarenfabrikation, Marktverkehr und (1881) 18,942 Einw.

Afrancesādos (span.), in Spanien Bezeichnung aller derjenigen, welche die von Joseph Bonaparte, dem von Napoleon I. nach dem Verzicht der Bourbonen ernannten König, 1808 proklamierte Verfassung beschworen, daher auch Josefinos genannt; dann überhaupt aller, welche während der Invasion der Franzosen aus Furcht und Gewinnsucht oder in Hoffnung auf eine durchgreifende Reform des Staates diesen anhingen. Die Zahl und Macht der Partei war Anfang 1809 am größten. Nach dem Sturz der Fremdherrschaft wanderten die A. großenteils, etwa 10,000 Köpfe stark, nach Frankreich aus. Von Ferdinand VII. durch Verordnung vom 30. Mai 1814 ihrer Würden, Ämter und Güter verlustig erklärt, erhielten sie erst nach Herstellung der Cortesverfassung durch Dekret vom 8. März 1820 die Erlaubnis zur Rückkehr und durch Beschluß der Cortes vom 21. Sept. auch ihre Güter zurück.

Afrānius, 1) Lucius, Hauptmeister des röm. Nationallustspiels (der fabula togata), blühte um 95 v. Chr. In seinen Darstellungen aus dem italischen Volksleben nahm er sich mit Erfolg den Menander zum Vorbild. Er zeichnete sich durch Witz, Lebendigkeit und reine Sprache aus. Von 40 Stücken sind nur geringe Bruchstücke übrig (gesammelt in Ribbecks »Comicorum romanorum fragmenta«).

2) Gajus, röm. Feldherr, wurde als Legat des Pompejus von Cäsar bei Ilerda in Spanien 49 v. Chr. geschlagen, begab sich nach Griechenland zu Pompejus, nahm an den Schlachten bei Pharsalus u. Thapsos teil und fand auf der Flucht zu den Söhnen des Pompejus durch die Hand der Gegner den Tod.

a fresco, s. Freskomalerei.

African Lakes Company, s. Englische Afrikanische Seengesellschaft.

Africānus, Sextus Julius, der Begründer der synchronistischen Weltgeschichte, aus Emmaus in Palästina, nach andern aus Libyen, Presbyter in Alexandria zu Anfang des 3. Jahrh. n. Chr. Sein Hauptwerk war das »Pentabiblon chronologicum«, welches von Erschaffung der Welt oder 5500 v. Chr. bis 221 n. Chr. reichte. Von diesem sind viele Bruchstücke und Auszüge bei spätern chronologischen Schriftstellern enthalten, namentlich bei Eusebios (so die wertvolle »Olympiadum anagraphe«, hrsg. von Rutgers, Leiden 1862). Vgl. H. Gelzer, Julius A. und die byzantinische Chronologie (Leipz. 1880—85, 2 Bde.).

Afridi, das mächtigste Bergvolk Afghanistans, an der Nordwestgrenze von Britisch-Indien, im W. und SW. von Peschawar, welches die wichtigen Pässe Chaiber und Kohat jahrhundertelang hielt und sich den Durchzug durch dieselben von Dschengis-Chan, Timur, Baber, Nadir Schah, den Briten erkaufen ließ, bis die letztgenannten sie endlich 1878 unterwarfen. Sie können über 5000 waffenfähige Männer ins Feld stellen und nehmen jetzt auch in der britisch-ind. Grenzarmee gern Dienste.

Afrika (hierzu vier Karten: Fluß- und Gebirgssysteme, Staatenkarte, Äquatorialafrika und Karte der Forschungsreisen), der fast insulare südwestliche Teil der Alten Welt. Der Name, für den man noch keine Deutung gefunden hat, wurde zuerst von Ennius vor dem zweiten Punischen Kriege gebraucht und bezog sich ursprünglich nur auf die Karthago und Umgebung umfassende römische Provinz, wurde aber in der Kaiserzeit auf den ganzen Erdteil übertragen. Bei den Griechen war dafür der semitische Name Libyen (hebräisch Lub, Plural Lubim) gebräuchlich, womit man anfänglich nur den Nordrand Afrikas zwischen Ägypten und den Syrten bezeichnete.

Übersicht des Inhalts.

[Lage und Grenzen.] Von dem im N. liegenden Europa durch das Mittelmeer und die Straße von Gibraltar, im W. von Amerika durch den Atlantischen Ozean, im O. von Asien durch den Indischen Ozean, den Busen von Aden, das Rote Meer und den Meerbusen von Suez getrennt, hängt A. nur mit Asien durch die 115 km breite Landenge von Suez zusammen. Vom Kap Blanco (37° 20′ nördl. Br.) im N. bis zum Kap Agulhas (34° 51′ südl. Br.) im S. besitzt es eine Länge von 8000 km, vom Kap Verde (17° 34′ westl. L. v. Gr.) im W. bis zum Kap Gardafui (51° 16′ östl. L. v. Gr.) im O. eine Breite von 7500 km. Seine Größe beträgt einschließlich der unbedeutenden kleinen Künsteninselchen an der Westküste (Senegambien) und an der größern östlichen Bucht von Sansibar 29,207,100 qkm (530,530 QM.), mit Einschluß der ozeanischen Inseln aber 29,833,100 qkm (541,800 QM.). Es ist demnach dreimal so groß als Europa und nimmt ungefähr ein Fünftel alles Festlandes und ein Siebzehntel der ganzen Erdoberfläche ein. Unter den Erdteilen beansprucht A. die dritte Stelle sowohl durch seine Größe (nach Asien und Amerika) als durch seine Volkszahl (nach Asien und Europa). Der weitaus größte Teil (22½ Mill. qkm oder 410,000 QM.) liegt innerhalb der Tropen, so daß A. der heißeste aller Erdteile ist.

[Küsten.] Unter allen Kontinenten hat der afrikanische die einförmigste Küstenbildung, indem keine bedeutenden Ausläufer in das Meer hinaustreten und ebensowenig umgekehrt tiefere Meeresarme in die Länder einschneiden. Die gesamte Länge der Küsten Afrikas beträgt nur 27,638 km (1 km Küste auf 1067 qkm Areal, in Europa 1 km Küste schon auf 278 qkm Areal), wovon auf das Mittelmeer 5254, auf den Atlantischen Ozean 10,840, auf den Indischen Ozean 8584, auf das Rote Meer 2960 entfallen. Diese außerordentlich geringe Küstenentwickelung ist einer der Gründe, warum A., im Gegensatz zu Europa und Amerika, erst in neuerer Zeit genauer bekannt geworden ist, und weshalb auch jetzt noch einige Teile des Innern allen Anstrengungen, dasselbe zu erforschen, trotzen. Die Beschaffenheit der Küsten ist wechselnd. Steilküste herrscht am Roten Meere fast vollständig, ebenso vom Kap Gardafui bis zum Äquator, dann wieder von der Delagoabai bis nördlich von der Kapstadt. Felsige Strecken kommen auch an der Küste von Niederguinea, ferner zwischen der Mündung des Gabun und den Calabarflüssen vor. Auch die Küste von Oberguinea fällt streckenweise steil ab, ebenso der Nordwesten sowie der Norden (Rif in Marokko bis Kap Bon, Abfall des Tafellandes von Barka). Die dazwischen liegenden Strecken sind flach, sandig, sumpfig, besonders das Nildelta, die Küste an den beiden Syrten und der Sahara zwischen Wadi Draa und Senegal. Die ganze Ostküste Afrikas vom Äquator bis zum Sululand besäumt ein breiter, flacher Streifen bis zum Rande des innern Hochlandes, besonders breit aber ist der Tieflandstreifen an den Küsten von Tripolis und Senegambien sowie Teilen von Guinea. Während in den tropischen Gegenden die Vegetation der Küsten eine üppige ist, sind große Strecken der Küsten des nördlichen und südlichen A. sandig, wüst und vegetationsarm, so die Küste der Sahara, die des Roten Meeres, des Mittelmeeres von Tripolis bis zum Nildelta und besonders der Küstenstrich vom Kap Frio bis über den Oranjefluß zum westlichen Olifant. Eigentliche Halbinseln besitzt A. gar nicht. Das große Horn des Somallandes hängt durch eine so breite Basis mit dem Hauptstamm Afrikas zusammen und wird so wenig durch das Meer gegliedert, daß man dasselbe nicht mehr als Halbinsel bezeichnen kann. Ein Gleiches gilt von den in Nordafrika vorspringenden Festlandsstümpfen von Barka, Tunis und Tanger sowie von den Deltas des Nil, Niger, Ogowe und Sambesi. Die ganze West-, Süd- und Ostküste ist frei von Halbinseln. Unter allen Kontinenten steht nur Südamerika dem afrikanischen Kontinent durch Mangel an Gliederung gleich. Die Zahl der Baien und Buchten ist gleichfalls eine geringe. Die tiefste Bucht, welche in Nordafrika einschneidet, ist der Golf von Gabes oder die Kleine Syrte an der Grenze von Tunis und Tripolis. Zu nennen sind ferner die Große Syrte und der kaum noch als Meerbusen zu betrachtende Golf von Guinea mit den Baien von Benin und Biafra. Sehr unbedeutend sind an der Südwestküste die Walfischbai und Angra Pequena, an der Küste des Kaplandes sind die Tafelbai, Falsche Bai und Mosselbai, an der Ostküste nur die Delagoa- und Tadschurrabai zu nennen.


AFRIKA
FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.
Maßstab 1:38 000 000
500 0 500 1000
Kilometer.
Höhen- und Tiefenschichten in Metern:
0 - 200 über d. Meer.
200 - 500
500 - 1000
1000 - 2000
2000 - 3000
3000 - 5000 (Gipfel üb. 5000 M. sind weiß gelass.)
Landdepression
0 - 200 unter d. Meer.
200 - 2000
2000 - 4000
4000 - 6000
Pyrenäen-Halbins.
Mittelländisches Meer
Schwarzes M.
Balkan-Halbins.
Klein-Asien
Rotes Meer
Persischer M.B.
G. v. Aden
SAHARA
SUDAN
Ober-Guinea
Libysche Wüste
Nubische Wüste
Arabische Wüste
Fessan
Tibesti
Borku
Wadai
Dar fur
Kordofan
Hochl. von Habesch
Somali-Halbins.
Hochl. v. Adamaua
Nedsched
Hedschas
Jemen
Roba el Chali
Sandwüste
Hadramaut
Senegambien
Kanarische I.
Madeira
Sizilien
Sardinien
Korsika
Kreta
Cypern
Malta
Niger
Tsad-S.
Timbuktu
Kairo
Alexandria
Tripolis
Tunis
Algier
Marokko
Mekka
Medina
Damaskus
Jerusalem
Sokotra



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel »Afrika«.


AFRIKA
POLITISCHE ÜBERSICHT
Maſsstab 1:38.000000
Kilometer (111,3 = 1°)
Englische Statute Meilen (69,16 = 1°)
EUROPÄISCHE BESITZUNGEN:
Deutsche
Französische
Spanische
Unter türkischer Oberhoheit
Britische
Portugiesische
Italienische
VÖLKERNAMEN
Haupt-Dampferlinien
Telegraphen-Kabel


ATLANTISCHER OZEAN
INDISCHER OZEAN
CONGO FRANÇAIS
CONGO STAAT
ANGOLA
LUNDA
URUA
Msiri
Unjamwesi
Usagara
Deutsch OST AFRIKA
MOSAMBIK
MADAGASKAR
(Franz. Protektorat)
OVAMBO
Kaoko
DAMARA-LAND
GR. NAMA-LD.
HOTTENTOTTEN
SAMBESI
BETSCHUANA LAND
KHAMAS R.
BRIT. MATEBELE REICH
Gasa Land
SÜD-AFRIKAN. REPUBLIK
ORANJE FREIST.
ZULULAND
KAPLAND
Kaffraria
I. Ascension
I. S. Helena (Br.)
I. S. Thomé
Annobom (Sp.)
Seychellen
Amiranten
Mahé
Sansibar (Brit. Prot.)
Comoren (F.)
Mauritius (Brit.)
Réunion (F.)
Port Louis
S. Denis
Aldabra Ins. (Br.)
Cosmoledo Ins. (Br.)
Farquhar I.
Glorioso Ins. (F.)
Europa I.
Loanda
Benguella
Mossamedes
Walvisch B. (Br.)
Angra Pequena
Oranje Fl.
Port Nolloth
Kapstadt
Kap d. guten Hoffnung
Nadel Kap
Port Elizabeth
East London
Durban
Delagoa Bai
Lorenzo Marquez
Inhambane
Sofala
Quelimane
Moçambique
Kan. v. Moçambique
Tamatave
Antananarivo
Wendekreis d. Steinbocks
Aequator
DAS DEUTSCHE REICH
Im Maßstab d. Hauptkarte
Berlin
Hamburg
Stettin
Bremen
Leipzig
Dresden
Breslau
Köln
Frankf.
Stuttg.
München
Wien
Königsb.
DIE KAPVERDISCHEN INSELN.
S. Antão
S. Vincente
S. Nicolao
Sal
Boavista
Maio
Fogo
S. Thiago
Brava
Portugies.
S. Louis
Senegal
K. Verde
Dakar
Gambia
Bathurst
Bissao
Bissagos Ins.
Maßst. 1:38.000000
XII.92.
Meridian 0 von Greenwich

[Inseln.] So groß die Einförmigkeit der Küsten ist, so groß ist auch die Armut an Inseln. Der Nordküste fehlen sie gänzlich. Im Atlantischen Ozean haben wir Madeira, die Kanarischen und die Kapverdischen Inseln, Fernando Po, São Thomé, Annobom, St. Helena, Ascension und Tristan da Cunha. Auf der Ostseite treffen wir die Komoren, Madagaskar, die drittgrößte Insel der Erde, die Maskarenen (Mauritius, Rodriguez, Réunion), die Amiranten, Seschellen, Sansibar, Pemba, Sokotora, endlich die unbewohnten vulkanischen Inselchen Neuamsterdam und St. Paul, die Crozet- und Kergueleninseln.

Bodenbeschaffenheit.

Der Wechsel zwischen Hoch- und Tiefland, wie er in Europa, Asien und Amerika sich findet, ist in A. nicht anzutreffen. Es gibt hier weder ausgedehnte Tieflandschaften noch große Gebirgssysteme. Freilich erscheinen, von der Küste aus betrachtet, die Kanten der Bruchränder, die ganz A. erfüllten, namentlich in Südafrika, als bedeutende Gebirge. Sie erreichen dort und in Abessinien Höhen, die denjenigen unsrer Alpenriesen nichts nachgeben, und sind durch die Erosion am Steilrande mit echtem Gebirgscharakter begabt worden. Und auch im Innern des Kontinents steigen die Spitzen des Tieflandes zu so bedeutenden Erhebungen auf, daß sie mit den höhern Gipfeln der großen Faltungsgebirge wetteifern dürfen. Die mittlere Höhe Afrikas berechnet Chavanne auf 661,8, de Lapparent auf 612, Murray auf 573, Heiderich auf 673 m, so daß selbst der nächsthohe Kontinent Asien mit 500 m mittlerer Höhe noch nicht an diese hohen Zahlen heranreicht. Europa hat eine mittlere Höhe von nur 300 m. Der Grund dafür liegt in dem fast ausschließlichen Vorwalten des Hochlandes und dem fast gänzlichen Mangel des Tieflandes. Der Süden ist bedeutend höher als der Norden. Auf das hohe Tafelland im S. mit 1200 m mittlerer Höhe folgt das Becken des Ngami mit 800 m, die Wasserscheide gegen den Schari und Nil mit 600 m, das Tsadseebecken mit 240 m, die Sahara mit 500 m, die Depression der Libyschen Wüste mit — 20 m. Noch größer ist der Gegensatz zwischen dem Osten und dem Westen. Fast alle großen Höhen Afrikas liegen im W. des 25. Längengrades. Im W. erreichen 4000 m nur der Pik von Kamerun und das Atlasgebirge. Dabei ist der Westrand des südafrikanischen Dreiecks immer noch höher als die innern Plateaus, so daß die allmähliche Abdachung von O. nach W. an der Küste des Atlantischen Meeres unterbrochen wird. Eine Linie von São Paolo de Loanda nach Kassala am Nordwestabfall Abessiniens scheidet streng den hohen Teil Afrikas im SO. von dem niedrigern im NW. Wie Asien, hat auch A. die merkwürdige Erscheinung der Depressionen (Bodensenkungen unter den Meeresspiegel). Die wichtigsten sind: die der algerischen Schotts (Schott el Melrhir — 31 m, Schott Gharsa — 21 m), die am Nordrande der Libyschen Wüste (die Oasen Aradsch — 70, Siwah — 30, Uttiah — 20, See Sittra — 25 m), das Birket el Kerûn im Fayum (— 40 m), der Bahr Assal (— 174 m), der See Alalebadd sowie die Salzsteppe Degheb (— 61 m) am Ostrande von Abessinien.

Bei Betrachtung der orographischen Verhältnisse fassen wir zunächst das Atlassystem, dann die Plateauzonen der Sahara und des Sudân, endlich die des äquatorialen zentralen, des ostafrikanischen und südafrikanischen Hochlandes ins Auge.

Was man unter dem Atlas (s. d.) gemeinhin begreift, ist keine einheitliche Bergkette. Er zerfällt vielmehr im O. in drei Teile, einen nördlichen, den Kleinen Atlas oder Tellatlas, das Hochland der Schotts und die südliche Kette des Großen oder Saharischen Atlas. Diese Dreiteilung ist aber nur im algerischen Atlas zu erkennen; in Tunis und Marokko fehlt eine Steppenhochlandszone. Wo die südliche algerische Randkette sich gegen NW. wendet, nimmt der Hohe oder Marokkanische Atlas seinen Anfang. Die höchste Erhebung ist hier der Dschebel Ajaschi (4500 m), nach Thomson der Tamjurt (4700 m), während der Tellatlas im Dschebel Lalla (2308 m) die südliche Kette im Chelia (2310 m) kulminiert. Zahlreiche Pässe führen meist in bedeutenden Höhen über das Gebirge. Parallel mit demselben streicht südlicher der Antiatlas. Während das Atlasgebirge aber weniger einen afrikanischen als einen europäischen Charakter hat, trägt das übrige Afrika ganz den eines ungeheuern Tafellandes. Die Plateaustufe der Sahara (s. d.), fast so groß wie Europa, durchziehen isolierte Bergzüge, gewaltige Höhenmassive, die Oberfläche besteht aus kleinern Flächen von Felsblöcken (Charaschaflandschaften), nackten harten Hochflächen (Hamadas), Kiessteppen (Serirs), Dünenregionen (Erg), endlich aus Steppen, Oasen und Kulturland. Der Charakter der Sahara im W. des Tuareglandes bis an den Ozean, Senegal und Niger ist der einer Hamada, welche durch Dünenregionen geteilt ist. In der Mitte der Sahara erheben sich massige Berglandschaften; die von Tibesti (2700 m) und deren Ausläufer bilden mit der über Mursuk zu den Syrten reichenden Hamada die Scheidewand zwischen der westlichen Sahara und der Libyschen Wüste. Das Areal der letztern steigt vom Mittelländischen Meere gegen S. stetig an, so daß Kufra z. B. schon in 490 m Seehöhe liegt. Am Nordrande der Libyschen Wüste findet sich die schon berührte Depression. Nordwestlich von dem Depressionsgebiet steigt das Wüstenland wieder zu dem Plateau von Barka an (400—600 m). Der südöstliche Teil der Libyschen Wüste bildet eine gleichmäßig ausgebreitete, steinige Hochebene, in welche mehrere Oasen eingesenkt sind. Östlich vom Nil erstreckt sich die Hochfläche der Wüstentafel, die Arabische Wüste, noch bis zum Roten Meere; über ihre 500—1000 m hohe Fläche erheben sich mehrere ansehnliche Bergzüge (Dschebel Sebara 2280, Um Delpha 2180 m). Kulturland findet sich nur in den zahlreichen Oasen (s. d.), die aber zusammen fast so groß wie Süddeutschland sind.

Im S. des Saharagebietes dehnt sich die Plateauzone des Sudân im W. zwischen 5½ und 14°, im O. zwischen 9½ und 16½° nördl. Br. aus. Die Senke des Tsadsees teilt ihn in zwei Hälften. Der Charakter des Gebietes ist im allgemeinen der einer hügeligen Landschaft, im W. sogar der einer Ebene, aus welcher einzelne, vielfach zerklüftete Granit- und Sandsteinmassen emporragen. An vier Stellen erhebt sich das durchschnittlich 400—570 m hohe Hügelland zu größern Höhen, im Dschebel Marra, dem Hauptgebirge Dar Furs (1830 m), im Mendif südlich vom Tsadsee (2000 m), im Saranda (2100 m) bei Jakubu und in den Genderebergen (3000 m) südlich von Jola.

Südlich der Einsenkung des Binuë- und Scharithales breitet sich das äquatoriale Zentralafrika im W. des mächtigen Seengebietes aus, das wesentlich mit dem Flußgebiet des Kongo zusammenfällt. In seinem nördlichen Teil durchschnittlich 800 m hoch, erreicht es in seinem zentralen, vom Kongo durchströmten Becken nur eine Durchschnittshöhe von 500 m. Den

Westrand des Plateaus vom Golf von Benin bis zur Mündung des Coanza bilden mit der Küste parallele Höhenzüge, die aber von der Coanza- bis zur Ogowemündung bogenförmig nach O. zurücktreten. Sie sind bis 1800 m hoch; im äußersten Nordwesten erhebt sich jedoch der isolierte vulkanische Gebirgsstock des Kamerun bis über 4000 m. Weite Strecken dieses Gebietes sollen erst noch durch künftige Forschungen entschleiert werden.

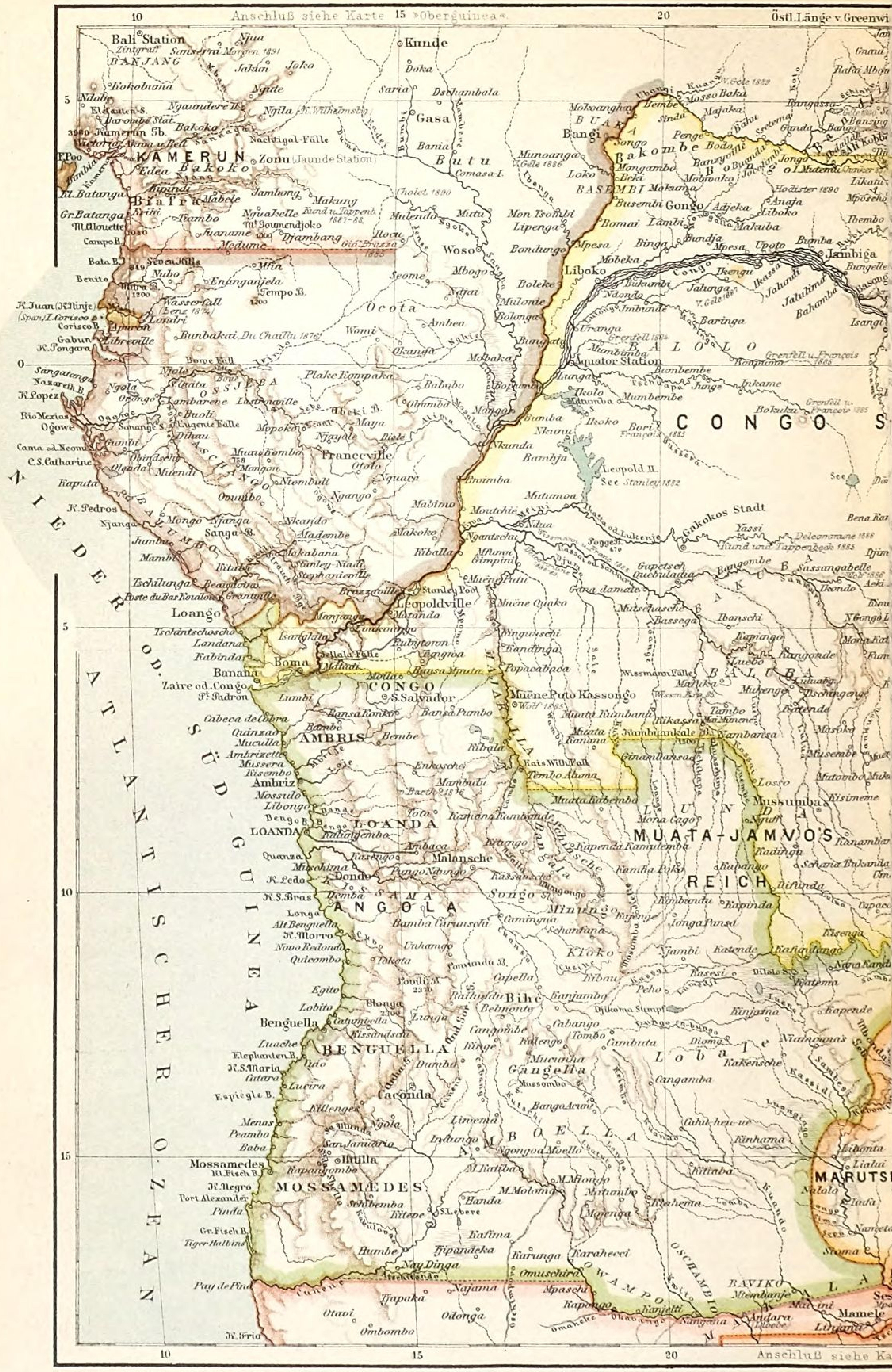
Das *ostafrikanische Hochland* ist das höchste und massigste des Kontinents. In einer geschlossenen Zone von meist über 1000 m Höhe zieht es vom Njassasee nach N. und erreicht erst bei Massaua das Meer, da neuere Forschungen es wahrscheinlich machen, daß das abessinische Tafelland mit dem ostafrikanischen Hochlande durch ein 300 km breites Verbindungsglied zusammenhängt. Zwischen Kilima Ndscharo und Kongo 1200 km breit, nimmt es nach S., noch mehr aber gegen N. ab. Das ostafrikanische Tafelland wird von zwei Steilrändern begrenzt, einem im O., einem zweiten im W. Der östliche ist scharf ausgeprägt in Abessinien, das aus dem Danakilland und dem Thale des Hawasch von 200—800 m plötzlich zu 2000—3000 m aufsteigt. In den Gallaländern zum Kenia hin scheint der Steilrand abgeschwächt zu sein, weiter gegen S. hin besitzt er wieder eine Höhe von 1500—2000 m und erhebt sich am Ostufer des Njassasees im Durchschnitt noch über 2000 m. Diesem Steilrande sind eine Reihe von hohen Gipfeln aufgesetzt, von denen der Kenia unter dem Äquator 5600 m, südlich davon der Kilima Ndscharo 6100 m, der Gelei am Natronsee 4200 m erreichen. Geringern Gipfelhöhen begegnen wir auf dem Hochlande des südlichen Massailandes und Ugogos, aber nördlich des Njassa steigen die Berge wieder zu 2400 m und auch an den Quellen des Rovuma zu 2000 m an. Auch die westlich des Rudolfsees aufsteigenden, in nordsüdlicher Richtung zum Nordostufer des Victoria Nyanza ziehenden Berge besitzen ansehnliche Gipfel, so den Schneegipfel des Lekakisera, weiter südlich den 4290 m hohen Elgon (Likonji). Wahrscheinlich zieht auch der Steilrand von Kaffa zum Albertsee hinüber und setzt sich am Westufer desselben in den Junker- und Schweinfurthbergen zu den dem westlichen Steilrand aufgesetzten Bergriesen des Runsenzori (5000 m), Gordon Bennett (4600 m) und Mfumbiro (3000 m) fort. Von letzterm aus bis zur Nordspitze des Tanganjika besteht eine noch unerforschte Lücke, worauf das Plateau zum Tanganjika absteigt, an dessen Nordwestufer der Samburusu zu 2280 m, an dessen Südostufer der Sabia sich erhebt. Zwischen den beiden Steilrändern ist das Land vielfach eingesenkt, doch auch nicht ohne bedeutendere Hochlandgebiete, wie die von Usagara, Uhehe, Usambara, Karagwe u. a. Die Hochebene zwischen dem Tanganjika und dem östlichen Steilrande des Hochlandes ist zum großen Teil Steppe, nur die Flußthäler sind anmutiger. Auch große Teile des Massailandes sind dürr und öde. Sobald man aber den Steilrand überschreitet und in die wohlbewässerten, von schönen Bergen durchzogenen Landschaften des deutschen Schutzgebietes eintritt, ändert sich die Landschaft, die auch an den Ostabhängen des mit ewiger Schneedecke gekrönten Kenia und Kilima Ndscharo, an den Vulkandomen, welche zu der Senkung der Seenreihe Naiwascha, Naturo, Baringo hinziehen, ihre Lieblichkeit bewährt. Eine große Anzahl von Seen und Sümpfen (s. unten), darunter viele abflußlose, zieht sich meist in Reihen in diesem ostafrikanischen Becken hin.

Das *südafrikanische Tafelland* erstreckt sich vom Thale des Sambesi, das tief in das Plateau einschneidet, bis zur Südspitze des Kontinents. In diesem Gebiet, das ein Fünftel Afrikas ausmacht, herrschen die Hochflächen von 1000—1200 ü. M. vor, die terrassenartig und steil von den Küsten des Atlantischen und Indischen Ozeans aufsteigen. Ein großer Teil dieses großen Gebietes ist noch ungenügend bekannt. Von der Mündung des Oranjeflusses zieht sich rings um die Südspitze ein schmaler, niedriger Küstensaum, von welchem man, um das Plateau des Hochlandes zu gewinnen, drei Randketten emporsteigen sieht. Sie führen in ihren einzelnen Teilen verschiedene Namen. Gut ausgeprägt sind indes diese drei Ketten nur vom Olifant bis zum Sundayfluß. Die erste dieser Terrassen (80—100 m Höhe) trägt Berge von 1000—1500 m, die zweite, die *Große Karroo* (s. Karroo), ragt wie eine Festungsmauer empor und ist nur auf den schlundartig geöffneten Pässen zu erreichen. Ihre Kammhöhe beträgt 1200—1500 m, erreicht aber im Seven Weeks Poort 2325 m. Die dritte Stufe erscheint in ihrem westlichen Teile nur von der Südseite aus als Gebirge, nimmt diesen Charakter aber immer mehr an, je weiter man nach O. vorschreitet. Sie steigt im Kompaßberg zu 2440 m, im Champagne Castle und Mont-aux-Sources (Kathlambagebirge) zu 3160 m, bez. 3400 m, im Spitzkop und in der Mauchspitze bei Lydenburg zu 2220, bez. 2660 m und setzt sich bis zum Südufer des Limpopo fort. Westlich von diesen mächtigen Randgebirgen breitet sich das Hochland der Burenstaaten aus, das nach N. zu in das 1200—1500 m hohe Tafelland der Matabele übergeht. Nach N. zu fällt letzteres steil zum Sambesi ab, während nach der Küste zu weite Terrassen den Abstieg bilden. Das große Gasaland östlich vom Limpopo bildet eine einzige weite Ebene. Nach W. senkt sich das Plateau zu dem abflußlosen Gebiet des südlichen A., dem System des Ngami, an das sich südlich die Kalahari (s. d.) anfügt, eine vorwiegend mit niedrigem Buschwerk bewachsene Steppe. Im W. wird diese Einsenkung abgeschlossen durch den aufragenden Steilrand der afrikanischen Tafel, welcher vom Oranje bis gegen den Kunene zieht. Eine Terrassenbildung hat nur der nördliche Teil. Dort folgt auf eine, die ganze Westküste entlang laufende, 50 km breite Küstenterrasse eine zweite von 600—700 m und eine dritte von 1100—1200 m mit einzelnen bedeutenden Erhebungen (Omatoko 2300 m).

Die *Inseln* sind fast sämtlich gebirgig, meist auch vulkanischer Natur, so die im Atlantischen Ozean gelegenen; im Indischen Ozean sind sie häufig von Korallenriffen umsäumt, wie die Komoren, auf denen sich ein noch heute thätiger Vulkan von 2250 m Höhe befindet. Madagaskar wird von einem 1400 m hohen Tafellande durchzogen, das nach S. auf 1100—1200 m, nach N. auf 800—900 m herabsinkt, im Ankaratragebirge aber zu 2630 m aufsteigt. Die Maskarenen sind sämtlich vulkanisch, die Amiranten dagegen wirkliche Koralleninseln. Die Küsteninseln tragen durchaus den Charakter des Festlandes, auch das im Dschebel Haggier (1419 m) gipfelnde Sokotora erscheint nur als eine Fortsetzung des öden Somallandes.

Flüsse und Seen.

Die klimatischen Verschiedenheiten in Verbindung mit dem Bau des Bodens bedingen in A. große Gegensätze in den hydrographischen Verhältnissen. Das Atlassystem gestattet nur die Bildung kleiner Küstenflüsse, wie Medjerda, Scheliff, Muluja, Sebu, Tensift,



Meyers Konv. Lexikon, 5 Aufl.

Bibliographisches


Anschluß siehe 30 Karte »Ägypten«
ÄQUATORIAL-AFRIKA.
Maßstab 1:13000000.
Kilometer (111,2 = 1°)
Europäischer Kolonialbesitz:
Deutsch
Französisch
Britisch
Portugiesisch
Victoria Njansa
Albert Edward-S.
Albert Njansa
Rudolf-See
UGANDA
USUKUMA
UNIAMWESI
UKONONGO
USAGARA
UHEHE
MAHENGE
USARAMO
SANSIBAR (Brit. Protektorat)
Mombasa
Pangani
Dar es Salaam
Bagamojo
Mosambik
Quillimane
Sambesi
Tete
Blantyre
Sena
Njassa See
MATEBELE-REICH
MSIRI'S REICH
KASONGO'S URUA REICH
MAMBUNDA-REICH
BATONGA
Stanley Fälle
Fall Station
Njangwe
Ubemba
Wadelai
Lado
Kilimandscharo
Kenia
Kanal von Mosambik
Sudafrika
25
30
35
40
10
0

und zahlreicher, nur periodisch sich füllender Binnenflüsse, welche teils in Salzseen und Sümpfen sich verlieren, teils, wie der Wadi Draa und Sagiet el Hamra, den Kanarischen Inseln gegenüber den Atlantischen Ozean zuweilen erreichen. Diese Regenbäche (Wadi, im O. Chor genannt) schwellen bei Gewitterregen plötzlich zu verheerender Größe an, um ebenso rasch wieder zu versiegen. Ganz anders, wo der tropische Regen mit seiner Wasserfülle regelmäßig eintritt. In diesem breiten Tropengürtel besitzt A. eine große Zahl mächtiger Ströme und ausgedehnter Binnenseen und steht an Wasserreichtum keinem andern Erdteil nach. Nach dem Mittelmeer führt aus dieser Zone nur der Nil hinaus, während zahlreiche Flüsse in den Atlantischen und Indischen Ozean münden. Der **Nil** (s. d.) hat unter den Flüssen Afrikas den längsten Lauf und steht mit einer Lauflänge von 5900 km unter allen Strömen der Erde nur dem Mississippi-Missouri nach. Unter 5° nördl. Br. tritt er aus dem Gebirgslande hervor und durchfließt dann weite Ebenen, bis er unterhalb Chartum in die Gebirge der Nubischen Wüste eintritt, um sie in mächtigen Windungen zu durchlaufen. Unterhalb Kairo teilt er sich in zahlreiche Arme, von denen indes heute nur noch zwei bedeutender sind und das Mittelmeer wirklich erreichen. Vom abessinischen Hochlande, das eine Anzahl wasserreicher Ströme zum Nil entsendet, fließen nach O. und SO. mehrere noch wenig bekannte Flüsse ab, wie der im Binnenland endigende Hawasch, der dicht an die Meeresküste herantretende Webi Schebeli oder Doboi und der das Meer wirklich erreichende Dschubb. Vom Kenia kommt der Tana, vom Kilima Ndscharo der Sabaki und der Pangani, letzterer, wie Wami, Rufu und Rufidschi, auf deutschem Gebiet, während der weit bedeutendere Rovuma die südliche Grenze desselben bildet. Diese Flüsse zeichnen sich meist durch gefährliche Barren vor der Mündung aus und besitzen fast alle in bald größerer, bald geringerer Entfernung von der Küste Stromschnellen und Katarakte, welche eine ergiebige Entwickelung der Schiffahrt verhindern. Diesen Charakter trägt auch der weitaus bedeutendste Fluß der Ostküste, der Sambesi, welcher einen gewaltigen Teil des innern Südafrika entwässert, während der ihm parallel fließende Okavango, später Tiogo und Botlette genannt, nach Durchfließung des Ngamisees in einer Anzahl kleiner Seen und Sümpfe sich verliert. Wie der Sambesi, so erreicht auch der weit kleinere Sabi das Meer in vielen Armen. Weiter südlich führt der **Limpopo** oder **Inhampura** die Gewässer aus Transvaal und vom Südgehänge der Matoppoberge nahe zur Delagoabai. Vom Kranze des kapischen Hochlandes kommen nur Küstenflüsse, wie der Tugela in Natal, der Große Fischfluß im Kapland, während sich die auf dem innern Gehänge der Umwallung entspringenden Gewässer zum **Oranjefluß** (Gariep) sammeln, welcher schon an der Westküste sich in den Atlantischen Ozean ergießt. Die darauf folgende Küste von Deutsch-Südwestafrika weist nur Flußbetten auf, welche sich in sehr seltenen Fällen mit Wasser füllen, während der dies Gebiet gegen das portugiesische Mossamedes scheidende Kunene bereits wenige Kilometer von seiner Mündung durch eine Reihe von Katarakten die Schiffahrt ins Innere verwehrt. Denselben Charakter tragen der Coanza in Angola sowie der mächtige **Kongo**, einer der Riesenströme der Erde, dessen Becken man auf 3 Mill. qkm schätzen kann, und der eine Anzahl großer Flüsse in sich aufnimmt. Ist aber auch sein unterer Lauf von der See aus nur für eine kurze Strecke schiffbar, so bietet doch sein mittlerer Lauf ebenso wie eine Anzahl seiner mächtigen Zuflüsse weit in das Innere eindringende Verkehrsstrecken. Die nun folgenden, in den Golf von Guinea sich ergießenden Flüsse, wie der Ogowe und im deutschen Kamerungebiet Njong, Mbam, Kamerun, sind von weit geringerer Größe und Bedeutung. Der **Niger** aber, dessen Wasser sich in denselben Golf ergießen, kann sich getrost den beiden genannten Riesenströmen des Erdteiles an die Seite stellen. Dabei ist seine Wassermenge an der Mündung größer als die des Nils, doch bedeutend geringer als die des Kongo. Aber wie keiner seiner beiden Rivalen kann er von seiner Mündung aus weit ins Innere hinein befahren werden. Wie viele andre afrikanische Flüsse hat auch er eine mächtige Deltabildung. Von den zahlreichen Küstenflüssen der Guineaküste sind der Volta und der Comoe die bedeutendsten. Die Quellen des Rio Grande, Gambia und **Senegal** befinden sich in geringer Entfernung voneinander. Auch die beiden letztern haben bedeutende Katarakte, wo sie aus dem Gebirge heraustreten, und nur in den Regenmonaten sind sie bis zum Fuß der Gebirge schiffbar.

Seen. Das ganze große ostafrikanische Tafelland enthält eine große Menge von Seen und Sümpfen. Häufig liegen letztere in der nächsten Umgebung noch vorhandener, namentlich abflußloser verdunsteter Seen und weisen somit auf das allmähliche Abnehmen des Sees und den Übergang in das Sumpfstadium hin. In diesem Zustande befindet sich der Schirwa- oder Kilwasee im O. des Schire, die nördliche Fortsetzung des Rikwasees, der Bangweolosee, der Salzsee Manjara, der Natronsee und der Stefaniesee, während die Bukuta-Bittersalzsteppe zwischen dem Baringo- und dem Rudolfsee u. a. Reste bereits verschwundener Seen sind. Manche dieser Seen sind vulkanischen Ursprunges, wie die meisten ostabessinischen und der Jipesee am Kilima Ndscharo, andre liegen in langen Grabenversenkungen, wie der Nyassa, Tanganjika, Albert Edward- und Albertsee. Die Meereshöhe beträgt bei dem Tanasee in Abessinien 1750 m, dem Naiwascha 1900 m, Victoria Nyanza 1200 m, Albertsee 900 m, Albert Edwardsee 1000 m, Tanganjika 800 m, Rikwa 780 m, Nyassa 480 m. An Größe überragt der Victoria Nyanza mit 75,000 qkm Fläche alle andern; auf ihn folgen der Tanganjika mit 40,000 qkm, der Nyassa mit 27,000 qkm, der Bangweolo mit 10,000 qkm, der Rudolfsee mit 9000 qkm, der Moero mit 6000 qkm, der Albertsee mit 5000 qkm, der Tana- und Albert Edwardsee mit je 2980 qkm. Die meisten der ostafrikanischen Seen sind von Flüssen durchzogen, der Nyassa aber ist selbst der Quellsee des Schire, während der Tanganjika zuzeiten sich in den Kongo entleert. Abflußlos sind der Rudolfsee und die übrigen in der Spalte südlich davon liegenden kleinern Seen. Im nördlichen Tieflande liegt in 244 m Meereshöhe der Tsadsee, eine flache, sumpfige Süßwasserlagune mit wechselnder Größe, bei Niedrigwasser 27,000 qkm, bei Hochwasser das Doppelte betragend. Östlich davon in Wadai liegt die große Fitri-Lagune und südöstlich von dieser in Bagirmi die Iro-Lagune. Am Südufer des Kongo haben wir den zu diesem abfließenden Mantumbasee und den noch weit bedeutendern Leopold II.-See, welcher seine Wasser zum Kassai entsendet. In Südafrika finden wir nur seichte Becken, wie den Ngami- und Soasee, ähnliche Wasseransammlungen auch am Fuße des östlichen Absturzes des abessinischen Hochlandes, wie Kamina- oder Buturlinesee, Hoga- und Dembalsee, Assal- und Ab Hebaddsee u. a. In Nord-

afrika zieht sich in Tunis die Kette von Schotts hin, deren nahes Herantreten an den Golf von Gabes den Gedanken zur Schaffung eines Saharameeres gab.

Wir sehen in A. zwei große abflußlose Gebiete, das eine im N., das andre im S., in ziemlich gleicher Entfernung vom untern Kongo. Während das erstere vermutlich immer so gewesen ist, hat das letztere seinen Abfluß zum Limpopo und Sambesi erst in verhältnismäßig neuerer Zeit eingebüßt. Das weit größere nördliche Gebiet mißt 5,999,100 qkm (108,949 QM.), wovon 1,820,000 qkm auf das Becken des Tsadsees und 816,500 qkm auf das von Ig Hargar kommen, das südliche beansprucht 1,427,400 qkm (25,923 QM.), wovon 785,000 qkm auf das Ngamibecken kommen. Sämtliche abflußlose Gebiete Afrikas lassen sich demnach auf nahezu $7^{1}/_{2}$ Mill. qkm veranschlagen.

Geognostische Beschaffenheit.

Der geognostisch (freilich zum größten Teil nur sehr oberflächlich) bekannte Teil Afrikas fällt so ziemlich mit unsrer geographischen Kenntnis des Erdteiles zusammen. Danach erscheint A. im Innern weit gegliederter, als man es seinem einfachen Küstenumriß nach erwarten sollte; bezeichnend ist aber für die Hauptmasse des Kontinents südlich von dem stark gefalteten Küstenlande von Tanger bis Tunis mit dem erst in der Tertiärzeit aufgetürmten Kettengebirge des Atlas der Mangel an jeglicher Faltung seit dem Schlusse der paläozoischen Zeit.

Das Atlasgebiet und das nordwärts bis zum Atlantischen Ozean und zum Mittelmeer sich erstreckende Vorland vermittelt durch seinen geologischen Bau ebensosehr wie durch seine Lage den Übergang zu Europa. Die kristallinischen Schiefer, aus Gneis, granatführendem Glimmer- und Chloritschiefer, körnigem Marmor (auf der Grenze gegen den Chloritschiefer häufig mit Magneteisensteinlagern) bestehend, treten, wie die sie begleitenden Granite und Diorite, in einer schmalen, nicht kontinuierlichen Zone längs der Küste zwischen Tanger und Bone auf und sind, wie an der Küste, so auch im Innern als schmale Streifen und Ellipsen von jüngern Bildungen umringt. In Begleitung dieses Schiefergebirges sehen wir besonders landeinwärts gelegen steil aufgerichtetes Übergangsgebirge, aus Thon- und Kalkthonschiefer, Grauwacke und Quarzit und aus Kalksteinen zusammengesetzt. Die orthoceratitenführenden Kalksteine des Rifs werden als älteres, silurisches, die darauf folgenden roten Sandsteine und Konglomerate als Devon oder nach andern als Karbon oder Perm angesprochen. Porphyre und Erzgänge (Gold bei Sus) treten in beiden auf, vorzüglich im Übergangsgebirge. Die Trias, die im süd- und mitteleuropäischen Gebirgssystem eine so große Rolle spielt, ist in A. noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden; vermutlich gehört aber zu ihr der tiefste Teil des hohen Kalkgebirges, welches über den roten Sandsteinen und unter unzweifelhaftem Lias liegt. Lias und Jura sind ähnlich entwickelt wie in den Alpen. Sehr verbreitet erscheint die Kreideformation in ihrer ganzen reichen Entwickelung, vor allem auch mit dem Hippuritenkalk; ferner das eocäne Nummulitengebirge und die ganze Reihe der jüngern Tertiärformation, selbst mit Braunkohlenflözen und bei Oran mit berühmten fischreichen Infusorienmergeln, bis hinauf zum jüngsten Meereskalkstein der Küste und zu den Diluvialablagerungen der Ebenen des Binnenlandes mit urweltlichen Büffeln und zu den Alluvionen der Neuzeit. Jura und besonders Kreide und Eocän nehmen den größten Anteil an dem Aufbau der gewaltigen Falten, aus welchen sich die südwärts durch die Niederung der Hodna und eine Reihe von Schotts getrennte Gebirgskette zusammensetzt. Vulkanische Thätigkeit hat in der mitteltertiären Zeit stattgefunden; in einer vom Meere mehrfach unterbrochenen Zone von der Insel Galita im O. bis zu den Djafaräninseln in der Bucht von Melilla im W. sind Basalt, Trachyt und Phonolith vielfach beobachtet. Es wiederholt sich in Nordafrika vollkommen der Bau des Apennin, als dessen Fortsetzung der Atlas angesehen werden kann (vgl. Gebirge). Auch hier ist die Zone der kristallinischen Felsarten bis auf wenige Reste abgesunken und ist das gefaltete Gebirge landeinwärts gestaut; auch hier bezeichnen vulkanische Gesteine die Region der Einbrüche, welche, wie an der Westküste Italiens, nicht nach langen Linien, sondern in vereinzelten Kesseln erfolgt zu sein scheinen. Durch die Aufrichtung und Zusammenfaltung der Schichten ist ein vielgegliedertes Gebirgsland entstanden, voll enger Spaltenthäler und Mulden, in denen die jungen Bildungen lagern. Durch das ganze Land herrscht, wie an der Küste in den Ketten des Atlas, so im Verlauf der tiefen Längenthäler der Schotts die Richtung von ONO. nach WSW.; sie geht weit in die Sahara hinein und ist ostwärts die Richtung aller Wadis südlich von Tripolis. Das Nordwestgebiet Afrikas hat mannigfache Erzlagerstätten, liefert schönen Marmor und ist reich an Steinsalz. Ansehnliche Schwefelablagerungen wurden wohl durch schwefelwasserstoffreiche Quellen erzeugt, und noch heute besitzt Algerien in den Hammam Meskutim Thermen (95°), die zu den heißesten der Erde gehören.

Das nordafrikanische Wüstenplateau beginnt südlich vom Atlas an der Küste des Atlantischen Ozeans und erstreckt sich von da, nur durch das schmale Nilthal unterbrochen, bis an das Rote Meer, welches, einer jüngern tiefen Grabenversenkung entsprechend, das Saharagebiet von Arabien trennt. An seinem Ostrande, in der Libyschen Wüste, ist die Wüstentafel durch Zittel eingehend durchforscht worden; sonst sind nur die großen Karawanenstraßen von Tripolis nach dem Sudân und von Marokko nach Timbuktu sowie die von denselben berührten Landschaften einigermaßen gut bekannt. Eigentümlich ist für das Wüstengebiet die horizontale Lagerung mächtiger paläozoischer Schichtenreihen über aufgerichtetem kristallinischen Grundgebirge sowie das übergreifende Auftreten der ebenfalls horizontal gelagerten mittlern Kreideformation über beiden. Permische, triadische und jurassische Sedimente fehlen vollständig. Das kristallinische Grundgebirge, bestehend aus Gneis, Glimmerschiefer, Chloritschiefer in Verbindung mit Granit, Syenit, Diorit und rotem Porphyr, setzt den arabischen Gebirgszug an der Küste des Roten Meeres zusammen und zieht sich in wechselnder Breite bis in die Gegend von Berber. Auch durch die ganze Sahara hindurch ist das kristallinische Grundgebirge verbreitet; nach der Angabe der Reisenden ist es hier meist Granit. So wird aus Kordofan und Dar Fur, aus Wadai, Bagirmi, aus dem Hochlande von Tibesti, von Wadjana, von Egere nördlich von Ideles und von der ganz im W. gelegenen Oase El Eglab nördlich von Wadi Sus Granit erwähnt. Auch in Adrar und Schinghit tritt Granit unter salzführendem Sandsteingebirge hervor, und ähnlich scheint das östlich gelegene Hochland Wadân gebaut zu sein. Sandsteine, unterlagert von Kalken und untergeordneten Thonschiefern, in welcher Lenz bei Tenduf (zwischen dem Antiatlas und dem Granit von El Eglab) Kohlenkalk-Petrefakten auffand, sind in

dieser Gegend die herrschenden Gesteine; sie schließen nicht selten Steinsalzlager ein, so besonders ein wichtiges Lager in der großen Einsenkung El Dschuf (»Leib der Wüste«), welches das reine, wenn auch schwarz gefärbte Kristallsalz von Taudeni liefert. Devonische Meeresfossilien und Steinkohlenpflanzen sind aus der Gegend von Mursuk, Rhat und südlich von Temassinin bekannt; hier sind neben mehr untergeordneten Kalksteinen (bei Mursuk) und Thonen mit Steinsalz (bei Mofen) Sandsteine verbreitet, welche eine eigentümliche schwarze Farbe besitzen und dadurch ältere Reisende zur Annahme von Basalt veranlaßt haben. Derselbe schwarze devonische Wüstensandstein liegt im Hochlande von Tibesti auf buntem Marmor und in Borku; er erstreckt sich von hier bis nach der dürren Tintümmawüste, die sich über der Kalksteinplatte von Kanem erhebt, sowie bis nach Bagirmi östlich und Sokoto westlich vom Tsadsee, dessen Ufer von jungen Süßwasserkalken umsäumt werden; vielleicht gehört auch zu ihm der schwarze Sandstein der Felsenengen Schabor und Baror an der nördlichen Krümmung des Niger.

Im O., in Dar Fur und Kordofan, auch im Sudân nördlich vom Niam-Niam-Land sind derartige paläozoische Bildungen, wie in der westlichen und mittlern Sahara, nicht bekannt; erst in neuester Zeit sind solche in dem arabischen Gebirge am Roten Meere aufgefunden worden; es ist aber möglich, daß auch in der weiten Diluvialebene, welche sich zwischen dem Nordabfall Abessiniens und den Sandstein- und Granitwüsten Nubiens ausbreitet und westwärts fast ohne Unterbrechung durch Kordofan nach Dar Fur und im S. längs des Weißen Nils weit in das Herz Afrikas zieht, zwischen der diluvialen Decke und dem hier und da inselartig hervortauchenden kristallinischen Grundgebirge noch ältere Sedimente vorhanden sind.

Während sich das Verbreitungsgebiet der paläozoischen Ablagerungen von W. nach O. hin verschmälert, verhalten sich die Sedimente der Kreide umgekehrt. Vom Südrande des algerischen Atlas fallen cenomane, turone und senone Kreideschichten mit etwa 40° nach der Wüste hin ein, nehmen dort eine horizontale Lage an und verbreiten sich nach S. in das steinige Wüstenplateau der Hamadas, wo der schwarze devonische Sandstein unter ihnen hervortritt. Die größte Fläche bedecken Turon und Senon, beide von der gleichen Entwickelung wie im südlichen Algerien; Cenoman erscheint unter der jüngern Kreide nur als ein schmaler Saum im S. und in der Gegend von Tripolis, wo die von dem Phonolithkegel des Takul überragten Ghurianberge ganz aus Kreide bestehen, tritt aber recht ausgedehnt weiter im O. auf als eine mächtige Folge von Sandsteinen mit verkieselten Stämmen, als der sogen. **Nubische Sandstein**, den man früher nicht für cenoman gehalten hatte. Von Esneh reicht er 10 Breitengrade südwärts bis Chartum, wo sich das Grundgebirge unter ihm hervorhebt. Seine Hauptverbreitung fällt auf das linke Nilufer; nur in einzelnen Lappen greift er auch auf das rechtsseitige Gebiet über, und am arabischen Gebirge zieht er sich in schmalem Saume nordwärts. Merkwürdig sind in ihm die kugeligen Eisenkonkretionen, die, im Innern oft hohl, besonders bei Korosko die Ebene bedecken. Über dem Cenoman folgen in konzentrischen Bogen, immer mehr dem Nildelta sich nähernd, die Schichten der obern Kreide und von Siut bis zum Mokattam die des eocänen Nummulitenkalkes. Die niedern Plateaus der Landenge von Suez setzt dann ein miocäner, versteinerungsarmer Sandstein zusammen, und die Küste als jüngstes marines Gestein der Meereskalkstein, dessen Bildung noch fortdauert. Im Nilthal sind vor allem die Ablagerungen des Nilschlammes von Interesse, welche die Thalsohle des Nils und die weite Ebene Unterägyptens erfüllen und noch fortdauernd erhöhen. Er ist ein dunkel aschgrauer Lehm, reich an organischen Stoffen und unorganischen Salzen. Mit Ausnahme der Nilalluvionen lassen sich die genannten Bildungen auch nach O. und W. bis in die Wüste verfolgen. Nur der Nummulitenkalk fehlt an der Seite des Roten Meeres gänzlich, und jüngeres Tertiärgebirge mit Schwefelablagerungen und der Korallenkalk der Küste folgen dort unmittelbar auf die Kreide. In der Libyschen Wüste reicht die Nordgrenze des Sandsteins bis zur Oase von Dachel, östlich von Theben, nördlich davon der Kreidekalkstein bis zur Kleinen Oase; dann folgt, wie im Nilthal, der Nummulitenkalk und diesem (in der Oase Siwa) Thon, welcher Gips und Steinsalz führt, und ein jüngerer versteinerungsreicher Tertiärkalk. Über ein etwa 100 m hohes Plateau desselben gelangt man an der Küste zum jüngsten Meeressandstein. Die Natronseen der Makariuswüste gehören der Zone des Tertiärgebirges über dem Nummulitenkalk an. Das Nummulitengebirge selbst reicht noch nach Barka hinüber, dann tritt es erst in Algerien wieder auf; aus dem Innern Afrikas ist noch kein nummulitisches Gestein bekannt. Nach alledem erscheint die Wüste nicht mehr als der einförmige Sandozean, für den man sie früher angesehen; sie war in quaternärer Zeit auch keineswegs vom Ozean bedeckt. Sie baut sich vielmehr aus einer Reihe von terrassenförmig übereinander aufsteigenden Plateaus auf, welche im N. vorherrschend aus Kalkstein, im S. aus Sandsteinen gebildet sind, und über die sich granitische Gebirge erheben, hier und da (in Tripolis und im W., in Adrar und Schinghit) durchbrochen und überragt von phonolithischen, basaltischen und trachytischen Gesteinen. Die stetig wirkende Verwitterung der Gesteine liefert losen Sand, den die Winde in die Niederungen zusammentreiben und so im Laufe der Zeit zu Dünenreihen, ja zu wahren Bergen beweglichen Flugsandes aufgehäuft haben. Bei der Regenarmut dieser Zone entstehen so jene furchtbar dürren, glühenden Hochebenen, die Hamadas, und zwischen ihnen glühend heiße Niederungen; nur, wo in den Thälern und Thalkesseln die Unterlagen, auf welchen sich das Wasser sammelt, zu Tage treten, gibt es natürliche Quellen.

Im **südlichen** A. treten Granit und kristallinische Schiefer, zusammenhängend im O. und W., vereinzelt an der Südküste, als Unterlage einer mächtigen Schichtenfolge versteinerungsführender Sedimentbildungen auf; ihr der Küste paralleler konzentrischer Verlauf bewirkt das merkwürdig regelmäßige terrassenförmige Ansteigen des Kaplandes. Nur die tiefern Schichten gehören marinen Bildungen der paläozoischen Zeit an. Sicher nachgewiesen ist das Devon; über ihm folgen Ablagerungen der untern Steinkohlenformation mit Lepidodendronresten, noch gefaltet und aufgerichtet. Alle jüngern Schichten aber liegen ungestört und horizontal und bilden weite Tafelflächen. Es sind das der seinem Alter nach noch nicht sicher bestimmte, aber wahrscheinlich karbonische Tafelbergsandstein und die mächtigen pflanzenführenden Ablagerungen der Karrooformation, Sandsteine, Schieferthone und Konglomerate. An der Basis der Karrooformation liegen die der obern Karbon-

zeit zugehörigen, an 400 m mächtigen Eccaschichten, welche, wie die gleichalterigen Talchirschichten Vorderindiens (vgl. Asien), aus graublauen Thonen mit eingebetteten größern Blöcken und Geröllen von Granit, Gneis, Quarzit und Thonschiefer bestehen und anscheinend nur unter der Mitwirkung von Eis gebildet sein können. Die jüngern Stufen der Karrooformation, welche vornehmlich das Land südlich vom Oranjefluß und östlich vom Vaal- und Hartfluß umfaßt, aber sicherlich auch noch weiter nördlich bis in das zentrale A. sich erstreckt, entsprechen der permischen und triadischen Formation und enthalten eine an die untern Gondwanaschichten Indiens erinnernde Flora und zahlreiche merkwürdig gestaltete Reptilien aus der Ordnung der Anomodonten, aber niemals marine Organismen. Mächtige und ausgedehnte Lager und Decken von Eruptivgesteinen (Porphyr, Melaphyr, Diabas) sind der Karrooformation eingeschaltet. Bemerkenswert sind, besonders in dem vom Vaalfluß durchströmten Griqualand, die eigentümlichen, mit granitartigem Grus und serpentinähnlichen Tuffmassen angefüllten kraterähnlichen Vertiefungen, welche wegen ihres Gehaltes an Diamanten vielfach durchsucht worden sind.

Auch nördlich vom Oranjefluß, im Becken des Sambesi und bis zu den großen Äquatorialseen, ja bis zum Lande der Somal und auf der Insel Sokotora, ebenso am obern Kongo, am untern Niger und selbst noch in dem Gebirgslande von Oberguinea und Senegambien treffen die Reisenden allenthalben auf Granit und kristallinische Schiefer, zum Teil überlagert von horizontal geschichteten Sandsteinen, die eine gewisse Ähnlichkeit mit den Sandsteinen der Karrooformation zeigen, aber noch nicht mit dieser identifiziert werden konnten. Von Sansibar nach Tanganjika führt der Weg fast ausnahmslos über Granit und Gneis; auch das Plateau zwischen Tanganjika und Nyassa besteht aus denselben Gesteinen.

Der ganze südliche und mittlere Teil von A. enthält, soweit bis jetzt bekannt ist, nirgends Meeresbildungen jüngern Alters als Trias; nur schmale Küstenstreifen waren ab und zu unter das von der Jurazeit an vordringende Meer getaucht. Dem Jura entsprechen marine Ablagerungen an der Küste von Mosambik und Mombas im O.; ebenda finden sich auch als Neokom erkannte Kreidesedimente. Zum Neokom werden auch die sogen. Uitenhage-Series in der Algoabai an der Kapkolonie gestellt, in welchen Schichten mit Landpflanzen und solche mit Meereskonchylien wechseln; als Gault oder Cenoman gelten die nur 8—10 m ü. M. gelegenen fossilreichen Sandsteinbänke von den Eloby-Inseln in der Coriscobucht nördlich vom Äquator und Ablagerungen bei Mossamedes sowie vereinzelte Vorkommnisse an der Küste von Natal. Nicht sicher bestimmt sind ähnliche Ablagerungen an der Küste von Senegambien. Aber auch jungtertiäre und quartäre marine Ablagerungen sind von vielen Stellen am Strande des Festlandes bekannt geworden. Von jüngern Ablagerungen im Innern des Landes sind besonders die Süßwasserkalke aus der Umgebung der großen Seen, vom mittlern Sambesi und aus der Kalahariwüste, ferner die Alluvionen der Flüsse wegen ihrer oft enormen horizontalen Verbreitung, dann aber auch die Lateritbildungen, d. h. unter dem Einfluß des tropischen Klimas entstandene eisenreiche thonige Zersetzungsprodukte der verschiedenartigsten Gesteine, zu erwähnen.

An dem Aufbau von A. beteiligen sich ferner noch jungeruptive Gesteine. Man kennt solche aus den westlichen Küstenländern, von Mossamedes und namentlich von Oberguinea in großer Ausdehnung; auch von Senegambien und aus der westlichen Sahara (Hochland von Adrar) werden Basalte und Trachyte erwähnt. Im Golf von Biafra, auf Fernando Po und São Thomé erheben sich auf granitischer Basis Basalte und Trachyte zu ansehnlichen Bergen; auch das Kamerungebirge, dessen höchster Gipfel vor etwa 50 Jahren noch einen Ausbruch hatte, besteht aus Basalt. Weiter im Innern enthält das Adamáua-Massiv jungeruptive Gesteine. Ferner finden sich Basalte und Trachyte, zum Teil in obsidianartiger Ausbildung, am Kilima Ndscharo, am Kenia und am Nordende des Nyassa und Tanganjika, vor allem aber in Abessinien. Auf Granit und kristallinischen Schiefern (Gneis, Glimmer-, Hornblende und Talkschiefer) ruhen hier Thonschiefer mit deckenförmigen Einlagerungen älterer Eruptivgesteine, besonders von Porphyr und Melaphyr, und Sandsteine, die zum Teil als nubischer Sandstein gedeutet werden; alle diese werden durchbrochen und überragt von alttertiären vulkanischen Massen, die, zumal im Hochlande Abessiniens, gewaltige Lavafelder geliefert haben. Jünger sind die doleritischen und trachytischen, von Obsidian und Bimsstein begleiteten Laven an den Gehängen des östlichen Randgebirges und im Küstenlande südlich von Massaua bis zum Äquator. In diesem liegen zahlreiche Vulkankegel; einer von ihnen, der Vulkan von Erteadi an der Danakilküste, hatte 1861 sogar Ausbrüche. Sonst ist von thätigen Vulkanen im Innern des Kontinents nichts Sicheres bekannt. Der Dofane, 130 km südlich von Ankober, und der Doenjo-Mburo, südlich vom Baringosee, sollen sich im Solfatarenzustande befinden. Auf frühere vulkanische Thätigkeit deuten auch die heißen Quellen, besonders Schwefelquellen, im Damaland, in Natal, Transvaal und bei Tete. Ebenso wie A. der bereits in der Tertiärzeit begonnenen vulkanischen Thätigkeit seine höchsten Höhen im O. und W. verdankt, so sind auch die meisten seiner Inseln, einige an der Ostküste ausgenommen, vulkanischen Ursprunges. Auch die große Insel Madagaskar, welche vorherrschend aus Granit und Gneis besteht, an der Westküste aber auch jurassische und tertiäre Meeresablagerungen besitzt, ähnlich denen an der Küste von Mosambik, enthält in großer Ausdehnung basaltische Gesteine und trägt in ihrem nordwestlichen Teile noch vier thätige Vulkane. Die Maskarenen und die Inseln des Atlantischen Ozeans (mit Ausnahme weniger in der Guineabai) sind sämtlich vulkanische Inseln, und auf sie finden wir, von dem ostafrikanischen Vulkan Erteadi abgesehen, die gegenwärtige vulkanische Thätigkeit Afrikas beschränkt. Eingehender untersucht sind von den Atlantischen Inseln namentlich die Azoren mit noch thätigen Kratern auf den Inseln San Miguel, Fayal u. a., sowie die Kanaren, unter den letztern insbes. Teneriffa mit dem mächtigen Pik, Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote und Palma mit der berühmten Caldera und dem Baranco, ausgezeichnet durch einen Kern von alten Eruptivgesteinen.

Werfen wir nach den gegebenen Thatsachen einen Rückblick auf die geologische Entwickelungsgeschichte Afrikas, so finden wir eine auffallend große Verbreitung des Urgebirges, der kristallinischen Schiefer und des Granits, und wir dürfen wohl annehmen, daß zur Zeit der Bildung des Übergangsgebirges große Teile Afrikas als Urgebirgsinseln über

dem Meer hervorragten, in deren Umkreis sich die paläozoischen Gesteine ablagerten. Aber schon mit dem Ende der jüngern Übergangszeit bildete sich ein großes zusammenhängendes Festland (Indoafrika) heraus, welches zum Teile niemals wieder vom Meere bedeckt wurde. In Südafrika ging eine der großartigsten Porphyreruptionen Hand in Hand mit dieser Hebung. Die Flora des Steinkohlengebirges siedelte sich auf dem neuen Festlande an, und in einer spätern Zeit folgte eine Fauna zum Teil kolossaler Reptilien im S., ebenso isoliert von der Reptilienwelt Europas, wie es damals der afrikanische Kontinent war. Eine lange Zeit der Ruhe scheint gefolgt zu sein. Keine Versteinerung der Formationen des Muschelkalkes, des marinen Keupers wurde bis jetzt in A. gefunden, die uns die Meeresbedeckung irgend eines Teiles des Kontinents in jenen langen Bildungszeiten der Erde bezeugen könnte. Erst mit dem Lias, als etwa die Bildung des heutigen Indischen Ozeans zwischen Indien und A. ihren Anfang nahm, beginnt eine Zeit der Senkung; sie betraf, abgesehen von der tiefern Einsenkung des Indischen Ozeans, anfänglich nur den äußersten gegenwärtigen Küstensaum im NW.; vom Ende der jurassischen Zeit an finden wir aber den ganzen Norden in Senkung begriffen, so daß die jüngern Glieder der Kreide weit tiefer nach S. reichen als die ältern. In dieser Periode war also der ganze Norden Afrikas, einige schmale Inselchen aus Ur- und Übergangsgebirge ausgenommen, bis tief in die Sahara, Barka, Ägypten und Nubien vom Meere bedeckt. Im O. erhob sich damals das Arabische Gebirge als weit nach N. vorspringende Halbinsel mit zahlreichen tiefen Fjorden, in welche das Kreidemeer eindrang. Daß auch der Süden und Osten Afrikas gleichzeitig eine Senkung erfuhr, beweist die Umsäumung der Küste durch einen schmalen, wenn auch stellenweise unterbrochenen Streifen von marinen Gebilden. Die Beschränkung des Nummulitengebirges auf das Küstenland des Atlas, auf Barka und das nördliche Ägypten beweist uns eine der Senkung folgende neue, entgegengesetzte Bewegung des Bodens, die schließlich mit der Heraushebung des Atlassystems ihren Höhenpunkt erreichte. Die nun beginnende Zeit der trachytischen und basaltischen Eruptionen war für A. eine Zeit großartiger, aber partieller Hebungen und Senkungen, in deren Folge das Meer wieder in viele Buchten von N. her eindrang, so in Algerien. Zu gleicher Zeit erlangten die Süßwasserseen im Innern des Südens wie des Nordens ihren größten Umfang und setzten sich die Süßwasserkalke ab, in deren Mitte wir gegenwärtig die Seen finden. Etwa am Ende der Tertiärzeit war Afrikas Gestalt in ihrem gegenwärtigen Umriß vollendet, wenn auch im N. und O. das langsame Ansteigen des Kontinents noch fortdauerte. Später erst entstand die Grabenversenkung des Roten Meeres und damit der fast vollständige Abschluß gegen Asien. Auch heute erscheint Ostafrikas Küste in langsamer Hebung begriffen, wie uns die mit Korallenkalk umsäumten Ostküsten des Kontinents und der meisten seiner im O. vorliegenden Inseln von Sokotra bis nach Madagaskar beweisen.

[Nutzbare Mineralien.] An mineralischen Schätzen ist A. nicht arm. Es finden sich Diamanten am Kap, Smaragd in den Zubarabergen am Roten Meere, Tigerauge am Oranjefluß und sonstige Edelsteine in Zentralafrika und Madagaskar. Gold ist bekannt aus Westafrika, wo es in den Alluvionen an der Goldküste, vor allem aber in den durch ihre Goldwäschereien weitberühmten Ländern Bambuk und Bure gewonnen wird, aus Dama- und Namaqualand, aus Südafrika (Natal, Transvaal) und Sofala, wo die Goldgewinnung jetzt durchschnittlich jährlich 5 Mill. Mark beträgt, aus Kordofan und aus Abessinien. Silber und Kupfer finden sich besonders in Südwestafrika nördlich und südlich vom Oranjefluß, Kupfer in Dar Fertit und El Hofra südlich von Dar Fur, in Kordofan und in Marokko, Blei und Zink in Algerien, Eisen fast im ganzen Kontinent, namentlich bei den Batoka am Sambesi, sowie rings um die großen Seen und in Usanga an der Ostküste, auch im Berglande der Bari (Magneteisenlager in den kristallinischen Schiefern). Steinkohle wird im Kapland ausgebeutet; auch bei Pieter-Maritzburg in Natal, bei Tete am Sambesi und am Rovuma an der Ostküste hat man Kohlenflöze erschlossen. Steinsalz kommt außer an den bereits genannten Stellen im S. von Marokko und sonst noch vielfach in der Sahara, in den Nilländern und Abessinien, in Angola, in Benguela, am Sambesi, in den Salzpfannen der Transvaalrepublik und Kalahariwüste sowie in Madagaskar vor. Marmor wird in ausgezeichneten Varietäten in Algerien, Alabaster im Nummulitengebirge Ägyptens gewonnen. Vortreffliche Bausteine sind der Nummulitenkalk, aus welchem die Pyramiden von Gizeh gebaut sind, und der nubische Sandstein (s. oben, S. 165), welcher in der Thalenge von Edfu das Material für die Bauten Oberägyptens geliefert hat.

Klima.

A. ist ein ausgesprochen tropischer Kontinent, fast ganz beherrscht von den Passaten beider Hemisphären. Nur die nördlichsten und südlichsten Gebietsteile reichen noch in die subtropische Zone hinein. Der Regenreichtum in der Äquatorialzone zwischen den beiden Passaten, die Regenarmut in den mittlern Passaten und im allgemeinen auch in den subtropischen Zonen, der feuchte, an Wald und Weideplätzen reiche Sudân und die ausgedehnten Wüsten und Steppen des Nordens und Südens stehen miteinander in schroffem Kontrast. Im Winter ist der niedrigste Luftdruck an der Guineaküste etwas nördlich vom Äquator zu suchen, daher Nordostwinde über der Sahara und dem Sudân; im Sommer liegt der niedrigste Luftdruck an der Südgrenze der Sahara, daher die Feuchtigkeit des Sudân und die Regenarmut der Sahara. Die Regen wandern daher in A. allenthalben mit der Sonne von N. nach S. und wieder zurück von S. nach N., so daß wir in den äquatorialen Gegenden Gebiete mit doppelter Regenzeit innerhalb des Jahres antreffen. Der Wärmeäquator mit 27,5° mittlerer Jahrestemperatur läuft ca. 5° nördlich vom Äquator hin. Der Gürtel der Windstillen in der Äquatorialgegend ist den Seefahrern längst bekannt; seit Dampier nennt man das Meer im O. von Oberguinea von den dort täglich vorkommenden Gewittern die Donnersee. Von den verderblichen kalten Schneestürmen im Atlaslande erzählen die Winterfeldzüge der Franzosen in Algerien. Auf den Hochgebirgen Abessiniens fällt bis 2900 m Höhe bloß Regen, von da bis 2400 m Regen und Hagel und erst darüber Schnee, der nur in Vertiefungen einige Tage liegen bleibt, während der Pik von Teneriffa (über 3200 m) drei volle Monate in Schnee eingehüllt ist. In den Tropen trifft der Frost in die trockne Zeit; aber im Großnamaqualande ist dickes Eis vom Mai bis Juli etwas Gewöhnliches, ebenso kommt auf dem Plateau des Damalandes bis zum Tschobe, selbst auf der Ebene noch Frost vor. Im Innern des Kaplandes

treten ebenfalls oft heftiger Frost und Schnee ein, ewigen Schnee aber kennt man nur auf den Hochgipfeln des Kenia und Kilima Ndscharo.

1) Tropische Westküste Afrikas. In Senegambien und Sierra Leone gibt es nur zwei Jahreszeiten: die trockne, frisch, angenehm und gesund, insbes. an der Küste, und die nasse, unerträglich und ungesund für den Europäer. Außerordentlich groß ist die Dauer der Regenzeit und die Regenmenge. Nach dem Äquator hin nimmt die Regenhäufigkeit (ebenso die Gewitterhäufigkeit) und die Regenmenge rasch zu (48 Regentage in St. Mary of Bathurst, 137 in Boké), kaum 500 mm Regenhöhe im N., über 3000 mm im S., 26 Gewittertage am Senegal, 57 in Boké). Während der ganzen Dauer der Regenzeit gewährt Senegambien, befruchtet von den starken Regen, welche die Seewinde herbeiführen, einen ganz gleichförmigen Anblick in jeder Hinsicht. Die mittlere Temperatur ist überall sehr nahe bei 27°, und die Schwankungen von dieser Mittelwärme sind überall sehr gering. Die Luft ist nahezu konstant mit Feuchtigkeit gesättigt. Die Regen fallen im Überfluß, die Flüsse ergießen sich über ihre Ufer und überschwemmen die Niederungen. Die Gewitter sind zahlreich, die Vegetation ist im Maximum ihrer Kraft, unglücklicherweise auch das Fiebermiasma. Mäßige, an der Küste frische Winde, mit Windstillen wechselnd, wehen allenthalben aus westlicher Richtung. Von dem peinlichen Gefühl, welches der Europäer am Senegal während der Regenzeit empfindet, kann man sich eine ungefähre Vorstellung machen, wenn man den unbehaglichen Zustand vor Ausbruch eines Sommergewitters verzehnfacht. Bemerkenswert sind die Gewitterböen, welche während der Regenzeit ziemlich häufig sind. Mit der Herrschaft des Nordostpassates tritt auch die trockne Jahreszeit ein, wobei die Temperatur im Innern rasch, an der Küste langsam ihren höchsten Stand erreicht. Die östlichen Winde sind kühl am Morgen, dagegen glühend heiß am Tage, insbes. im Binnenlande, wo diese Eigenschaften am beständigsten sind. In der folgenden Zusammenstellung (nach Hann) bedeutet die erste Zahl die Jahrestemperatur, die zweite die Temperatur des kältesten, die dritte die des wärmsten Monats: St. Louis 24°, Januar 20°, September 28°; Gorée 24°, Februar 19°, September 28°; Sedhiou 26°, Januar 23°, Mai 28°; Boké 27°, Januar 24°, April 31°; Sierra Leone 27°, August 25°, April 28°; Podor 28°, Januar 23°, Mai 32°; Medine 30°, Dezember 25°, Mai 34°. Die Temperaturschwankungen nehmen nach O. hin stark zu, Temperaturmaxima über 40° sind im Innern häufig. Als Extreme wurden beobachtet in St. Louis 8 und 45°. Das Klima von Ober- und Niederguinea steht unter der Herrschaft der Südwinde, welche im südhemisphärischen Winter am lebhaftesten wehen. Landwinde sind von Januar bis Mai am häufigsten. Als Jahresextreme sind hier durchschnittlich 15 oder 37° zu erwarten; am wärmsten sind April und Dezember, am kühlsten August, September und Februar. Regentage (Temperaturangaben wie oben: Elmina 26°, August 24°, März 28°; Christiansburg 27°, August 24°, April 28°; São Thomé 25°, Juli-August 24°, April-Mai 26°; am Gabun 25°, Juli 24°, Januar 26°; Loanda 23°, Juli-August 19°, Februar-März 26°). Die Küstengebiete des Golfes von Guinea haben zwei Regenzeiten, indem beim niedrigsten nördlichen Sonnenstande in der Regel eine Unterbrechung der Regenzeit eintritt. Südlich vom Äquator ist die Küste unter dem Einfluß der andauernden Südwestwinde und des kalten Meeresstromes regenarm, teilweise fast regenlos. Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit des Klimas ist der Harmattan, ein sehr trockner, kühler, feinen Staub mit sich führender und Augen und Atmungsorgane stark reizender und das Durstgefühl erhöhender Ostwind, welcher aber die Gefahr der Fiebererkrankungen vermindert. Er tritt hauptsächlich im Dezember, Januar und Februar ein. Die tropischen Sommerregen werden durch die Kalahariwüste von den Winterregen des Kaplandes getrennt.

2) Das Klima der tropischen Ostküste Afrikas unterscheidet sich von demjenigen der Westküste durch höhere Wärme (welcher Gegensatz sich nach S. hin noch stetig verschärft) und durch den Regenreichtum, welcher insbes. durch den Südostpassat, der von den warmen Meeresströmungen reichlich Wasserdampf erhält, bedingt wird. Als die heißeste Gegend unsrer Erde können die südlichen Küsten des Roten Meeres gelten, wenn man die Wärmesumme in Betracht zieht, welche einer Gegend im Laufe des Jahres zukommt, ohne die Extreme zu berücksichtigen. Die Monate Juli und August haben in Massaua eine mittlere Temperatur von 34,5°, der kälteste Monat ist der Januar mit 25,2° Wärme, so daß der Unterschied des wärmsten und kältesten Monats nur 9° beträgt. Die höchsten Temperaturen sollen 54—56° erreichen. (Temperaturangaben wie oben: Aden 27°, Januar 22°, Juni 30°; Ankober [Seehöhe 2500 m] 13°, Dezember 11°, Juni 17°; Sansibar 27°, Juli 25°, Februar 28°; Tété 27°, Juli 22°, November 29°.) Auf der ganzen Ostseite Afrikas bis zur Südspitze und im Innern bis gegen die Westküste herrschen Sommerregen. An der Küste von Massaua dauert der Regen von Ende November bis April, eine zweite Regenzeit tritt Mitte Juni ein und dauert bis Ende August, wobei der Juli außerordentlich gewitterreich ist. Auf den nördlichen Hochebenen Abessiniens beginnen die Regen im Juli und dauern bis Oktober. Gewitter und Hagelfall sind häufig. In Abessinien sind während der Regenzeit die Flußthäler überschwemmt und alle Verbindungen unterbrochen. Die südlichen Hochebenen haben zwei Regenzeiten: vom Juli bis September und im Februar und März. Auch im Somallande gibt es eine doppelte Regenzeit, im allgemeinen vom April bis Juli und vom Oktober bis Dezember. In Sansibar fallen die größern Regen vom März bis Mai, die kleinern vom Oktober bis Dezember; fast regenlos ist der September. Weiter nach S. hin nimmt die Regenzeit immer mehr ab, wobei die Jahressumme geringer wird.

3) Innerafrika. Die höchste mittlere Jahrestemperatur ist in der Gegend von Chartum 30—31° (Juni 36°). Zu Ladó am obern Nil steigt nach Hann das ganze Jahr hindurch die Nachmittagstemperatur auf 30° und darüber, die absoluten Extreme betrugen 40 und 20°. Der meteorologische Äquator scheint etwas nördlich von Ladó zu verlaufen. (Temperaturangaben wie oben: St. Louis 25°, Juli 22°, Januar 28°; Kuka 28°, Januar 22°, April 34°; Ladó [Seehöhe 465 m] 27°, Juli-August 25°, Februar-März 30°.) Im allgemeinen scheint in Innerafrika die Verteilung der Regenmengen ziemlich regelmäßig zu sein, Sommerregen sind fast allgemein, wobei nach S. hin die Regenzeiten und die Regenmengen abnehmen. Bemerkenswert ist, daß am Victoria Nyanza sowie an den Nilseen die Regen über alle Monate des Jahres verteilt sind, mit maximalem Regenfall im Oktober und April.

4) Nordafrika. Nördlich vom Sudân liegt die umfangreichste Wüste unsrer Erde, die Sahara. An der Nordgrenze derselben liegt im Winter relativ hoher Luftdruck, daher ein Abfließen der Luft nach Innerafrika. Da diese Luftströmung in trocknen Gegenden ihren Ursprung hat und stetig nach wärmern Gegenden bis weit in den Sudân hinein vordringt, ist sie durch große Trockenheit ausgezeichnet. Im Sommer liegt hoher Luftdruck auf dem Mittelmeer und dem Atlantischen Ozean, niedriger an der Nordgrenze des Sudân, daher sind nördliche und nordöstliche Winde vorherrschend, welche ursprünglich feucht sind, aber rasch sich vom Sättigungspunkt entfernen, da sie in wärmere, trockne Gegenden hinwehen. Zuweilen, insbes. im Frühjahr, wehen in der Sahara auch südliche Winde, welche, wenn sie stark auftreten, an den Ufern des Mittelmeeres hohe Wärme und Trockenheit bringen. Die Oberfläche des Wüstenbodens kann sich über 70° erwärmen, wobei die untere Lufttemperatur durch die Berührung mit dem heißen Boden noch beträchtlich erhöht wird. Völlige Regenlosigkeit dürfte auch in der Sahara nicht existieren. Die höchste Temperatur der Sahara liegt wahrscheinlich nördlich vom Wendekreis, wobei Extreme vorkommen dürften, welche über 50° liegen. Das Klima Ägyptens bildet den Übergang von der Sahara zu den Mittelmeerländern. Charakteristisch für das Klima der an das Mittelmeer stoßenden Länder sind regenarme Sommer und Beschränkung der Niederschläge auf den Winter oder Frühling und Herbst. Die regenlose Zeit dauert in Alexandrien nahezu 8 Monate (April bis Mitte Oktober), auf Madeira (Mitte Mai bis Mitte Oktober) und an der algerischen Küste nur 5 Monate, an der marokkanischen Küste aber 6—7 Monate. Die Regenmengen nehmen von N. nach S. und im ganzen auch nach W. hin ab. Im allgemeinen sind die Regenmengen verhältnismäßig gering. Bemerkenswert sind die Wüstenwinde Nordafrikas, Semum oder Samum, in Ägypten Chamsin genannt. »Der Wüstenwind hebt schwere Staub- und Sandwolken auf, die Temperatur steigt bis 50° und darüber. Der Horizont verschwindet in dickem Dunst, der Himmel ist verschleiert, die Sonne bleich und wirft keinen Schatten, die Atmosphäre staubig und glühend. Der aufgewirbelte Sand ist dabei oft sehr stark elektrisch.« (Hann.) Giftige Eigenschaften hat der Samum nicht.

5) Südafrika zeigt hinsichtlich seines Klimas einen Gegensatz zwischen W. und O. Der Westen ist (wegen der kalten Meeresströmung) kalt, der Osten (wegen der warmen Meeresströmung) warm, im W. ist der Sommer trocken, der Winter feucht, nach O. hin werden die Sommerregen vorherrschend, im W. größte Bewölkung im Winter, kleinste im Sommer, im O. umgekehrt. Während an der Südküste die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, kommen im Innern starke Fröste vor. Die Regenmengen sind meistens gering (Jahressummen: Kaplandküste 36, Südkaplandküste 48, Kapland-Osten 65, Namaqua 22, Natal 94, Inneres etwa 40 cm). Vgl. Dove, Das Klima des außertropischen Südafrika (Götting. 1888).

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt Afrikas gliedert sich in fünf Vegetationsgürtel: 1) die Zone immergrüner Gehölze Nordafrikas, das von der atlantischen und der Mittelmeerflora beherrscht wird; 2) der nördliche Wüsten- und Steppengürtel in der Sahara, der Libyschen und Nubischen Wüste sowie in Kordofan und den Somalländern; 3) das tropische Gebiet mit Regenwäldern und Savannen, nördlich und südlich vom Äquator (etwa bis zum 17.° nördl. Br. und bis zum 24.° südl. Br.); 4) das südliche Wüsten- und Steppengebiet in Südafrika; 5) die südliche Zone immergrüner Gehölze im Kapland.

Das nordwestliche A. mit den Azoren, Madeira und den Kanaren ist der Sitz einer ausgeprägten atlantischen Flora mit immergrünen Erikaceensträuchern; einzelne Bestandteile der Vegetation, wie Tamarisken, fleischige Euphorbien und eine Dattelpalmenart (Phoenix Jubae), erweisen jedoch deutlich den Zusammenhang mit der übrigen Flora Afrikas. Auch in Marokko und Algerien herrscht noch der atlantische Charakter, doch treten hier mehr und mehr Elemente der Mittelmeerflora (s. d.) auf, indem z. B. in den niedrigern Teilen Algeriens Bestände von Oliven, Korkeichen und Zwergpalmen tonangebend werden; von Nadelhölzern sind die Aleppokiefern und eine Zedernart (Cedrus atlantica), die bis 1900 m aufsteigt, am meisten bemerkenswert. Auf den Großen Atlas geht kein einziges Charaktergewächs Madeiras und der Kanaren über; ein Kranz verkümmerter Eichen bildet hier bei 2400—2700 m Höhe die Baumgrenze, über welcher sich alpine Formationen mit vielfachen europäischen Anklängen entwickeln. Zwischen der nördlichen und südlichen Hauptkette des Atlasgebirges schaltet sich in Marokko, Algerien und Tunis eine Steppenregion ein, in der hartblätterige Steppengräser, darunter die als Halfa exportierte Stipa tenacissima, Wermutarten und Salzpflanzen (Salsoleen) vorwiegen. Weiter östlich tragen die Kyrenaika und der nördliche Küstensaum Ägyptens noch die immergrünen Buschbestände der Mittelmeerflora, während im Innern des letztgenannten Landes die Ufer des Nils eine langgestreckte Kulturoase inmitten des Wüstengebietes darstellen.

Klimatisch bildet die Wüstenzone Afrikas den westlichen Abschnitt des regenarmen Gebietes, das sich von der Sahara über Arabien bis zum Indus erstreckt; auch floristisch besteht zwischen den asiatischen und afrikanischen Teilen dieses Gebietes ein naher Zusammenhang, obgleich eine größere Anzahl von Pflanzen in ihrer Verbreitung auf die westliche (etwa 500—600 Arten) oder östliche (ca. 600—700 Arten) Wüstenzone Afrikas beschränkt ist. Ausgedehnte, ganz vegetationslose Strecken finden sich in der Sahara auf felsigem, mit Geröll bedecktem Boden oder auf Flugsand; in den Salzwüsten fehlen wenigstens Halophyten selten. Im übrigen entwickelt sich in den trocknen Flußbetten (Wadis) und den Oasen eine durch die Mannigfaltigkeit ihrer Zusammensetzung oft überraschende Pflanzendecke; besonders an den Rändern der Thalsohlen treten nicht selten heckenartige Bestände von Astragalus, Nitraria, Calotropis und zahlreichen Gräsern in wirrem Durcheinander auf. Schilfrohr und Tamarisken ragen bisweilen hoch über die Köpfe der Kamelreiter fort. Charakteristisch sind ferner blattlose Ginstersträucher (Retama), die Salsolacee Traganum, Koloquinten (Citrullus Colocynthis), mehrere aus dem nördlichen Sudân eingedrungene Akazienarten u. a. Manche Wüstenpflanzen zeichnen sich durch schnellvergängliche Lebensdauer, andre durch metertief in den Boden eindringende Wurzeln aus; viele Gewächse schützen sich durch Reduktion der Blattflächen oder durch Ausbildung fleischiger Gewebeteile, manche auch durch Ausscheidung hygroskopischer Salze vor der Gefahr des Verdorrens (s. Wüstenpflanzen). Der Hauptcharakterbaum der Oa-

sen ist die Dattelpalme (Phoenix dactylifera), deren Südgrenze ungefähr mit der der Sahara zusammenfällt, und die auch in das asiatische Wüstengebiet übertritt; außer ihr bringt nur noch eine einzige andre Palmenart (Hyphaene Argun) aus dem Tropengebiet in die Nubische Wüste ein. Sporadisch kommt in einzelnen Oasen die Euphratpappel (Populus euphratica) vor, welche in Mesopotamien und auch am Indus wiederkehrt.

An die Wüstenzone schließt sich südwärts in Kordofan ein Grassteppenland an, in das zahlreichere Elemente der tropischen Wald- und Savannenflora, wie vor allem die gabelästige Dumpalme (Hyphaene thebaica), eintreten. Auch an der ostafrikanischen Küste, in den Somalländern, entwickeln sich über einer dürftigen Strandvegetation besonders an den Gebirgsterrassen eigenartige Vegetationsformen der Wüstensteppe, wie fleischige Kandelaber-Euphorbien, Aloe- und Akazienarten, eine giftstrotzende Apocynee (Adenium) mit kegelförmigem Stamm und spärlichen, blattbüscheltragenden Ästen u. a. Beide Gebiete liegen bereits in der Tropenzone.

Das afrikanische **Tropengebiet** zeichnet sich durch besonders hohe Temperaturen und geringere Niederschlagsmengen vor den gleichnamigen Teilen Asiens und Amerikas aus, weshalb auch die Vegetation weniger bunt und mannigfaltig erscheint. Dazu kommt der einschränkende Einfluß der Gebirgsentwickelung, die schon an der Küste des Roten Meeres beginnt, in Abessinien bedeutende Massenerhebungen hervorruft und sich südwärts über den Äquator bis zum Njassasee fortsetzt. Wälder von echtem Tropencharakter treten vorzugsweise in dem zentralen Seengebiet sowie in Guinea und im nördlichen Kongogebiet auf. Mit einzelnen Bäumen, wie besonders dem Baobab und andern Bombaceen durchsetzte Savannen sind für den Sudân, das südliche Kongogebiet und die vom Sambesi durchströmten Länder charakteristisch. Der Baobab oder Affenbrotbaum (Adansonia digitata), der im Wuchs einer riesigen Eiche gleicht, bewohnt ein Areal zwischen 17° nördl. Br. und 18—24° südl. Br., fehlt aber im Bereich der geschlossenen Regenwälder. Zum Teil wird er von der auch in Südasien verbreiteten Delebpalme (Borassus flabelliformis) begleitet, die für A. in Abessinien ihre Ostgrenze findet und auch im S. hinter dem Baobab zurückbleibt. Über die Nordgrenze des letztern greift die Dumpalme (Hyphaene thebaica) in reichlichen Waldbeständen weit hinaus. Für die Tropenwelt Guineas ist die Ölpalme (Elaeis guineensis) charakteristisch, deren Verbreitungsgebiet östlich bis zur Wasserscheide des Nils und Kongo, südlich bis Angola reicht. An der Loangoküste bestimmen besonders Schopfbäume, wie Pandanus candelabrum, das Landschaftsbild; weiter landeinwärts wächst hier die heilkräftige Kolanuß (Sterculia acuminata). Am obern Nil, im Nigergebiet und am Kongo bilden die Papyrusstaude (Cyperus Papyrus) und der durch sein leichtes Holz ausgezeichnete Ambatschbaum (Herminiera elaphroxylon) dichte Uferbestände. Galeriewälder begleiten die oft von Seerosen geschmückten Flußläufe; ausgedehnte Savannen und Sumpflandschaften durchsetzen in vielfacher Abwechselung die geschlossenen Baumformationen. Die Pracht tropischer Lianen und Epiphyten entfaltet sich am reichsten in den Urwäldern des feuchten Westens in der Nähe des Äquators. Die fieberschwangern Küsten werden, wie überall in den Tropen, von Mangrovewäldern umsäumt.

Eigenartig hebt sich von der tropisch-afrikanischen Pflanzenwelt die der Gebirgsregion in Abessinien, auf den Kamerunbergen und am Kilima Ndscharo ab. In ersterm Lande breiten sich in den tiefern Lagen Vertreter der immergrünen, mittelmeerländischen Buschformation (Erica arborea, Juniperus procera u. a.) aus, die auch auf den äquatorialen Gebirgen Afrikas wiederkehren und hier, je weiter nach S., desto mehr von Pflanzen der Kapflora (Calodendron, Podocarpus, Protea) abgelöst werden; über dem Strauchgürtel liegt zwischen 2000 und 3500 m die baumlose Degaregion, in welcher der Kaffeebaum (Coffea arabica) und der ein vorzügliches Bandwurmmittel liefernde Kusso (Hagenia abyssinica) ihre Heimat haben. Die bei 3000—3500 m beginnende Hochgebirgsregion ist von Pflanzen besiedelt, deren nächstverwandte Sippen teils in Südafrika, teils im Mittelmeergebiet und Orient einheimisch sind. Auf dem schneebedeckten Kilima Ndscharo beginnt über der Steppe des Küstengebietes eine bis 1000 m ansteigende Buschwaldzone, dann folgt bis 1800 m fruchtbares Kulturland, darüber bis 2000 m wiederum ein Gürtel hoher Gebüsche, den bis 3000 m dichter Urwald mit zahlreichen Farnen ablöst; bei 4500 m beginnen strauchlose Grasfluren, von deren Blütenpflanzen Senecio Johnstoni am höchsten steigt; höher hinauf finden sich nur noch Moose und Flechten.

Ein Übergangsgebiet zwischen der tropischen Flora und der des Kaplandes kommt an der afrikanischen Ostküste zwischen der Delagoa- und Algoabucht zur Ausbildung, indem sich hier tropische Formen, wie Cykadeen, fleischige Euphorbien, eine Dattelpalme (Phoenix reclinata) u. a. mit charakteristischen Kappflanzen, wie Podocarpus, Widdringtonia, Calodendron u. a., mischen.

Von der Südgrenze des Baobab unter 18° südl. Br. im W. und 24° im O. erstreckt sich das regenarme **Steppen- und Wüstengebiet Südafrikas** fast bis zur äußersten Südecke des Kontinents, die durch reichlichere Niederschläge begünstigt wird. Die vom südlichen Wendekreis durchschnittene Steppenwüste der Kalahari bietet stellenweise ein Bild grauenvoller Öde; nur nach reichlichern, in Ausnahmejahren eintretenden Niederschlägen bedeckt sich der Boden mit einer Art Wassermelone (Acanthosicyos horrida), deren Früchte Menschen und Vieh eine willkommene Erfrischung gewähren. Die überwiegende Vegetation der Kalahari bilden Dornsträucher und Gräser; eine ihrer sonderbarsten Pflanzenformen stellt die Gnetacee Welwitschia mirabilis dar, deren tief im Sande steckender Stamm an seinem verdickten, freien Kopfende nur zwei riesige, riemenförmige und zerrissene Blätter trägt. Reichlichere Grasfluren, hier und da auch Waldbestände von Akazienarten zeichnen den Oranjefreistaat und Transvaal aus, während vom Oranjefluß die nach S. ansteigende und hier mit einer Reihe von Bergketten gegen das Kapland abschließende Hochfläche meist nur kümmerliche Buschformationen von Heidearten und zahlreiche Strohblumen (Helichrysum, Eriocephalus u. a.) hervorbringt. Ein schmaler, von der Mündung des Oranje bis zum Olifantfluß und den Zwartebergen reichender Landstreifen, die während der Trockenperiode trostlose und vorzugsweise mit Dornsträuchern (Acacia detinens, Giraffae u. a.) besetzte Karrooregion, überzieht sich nach Regenfällen in kurzer Zeit mit einem reichen Blütenflor von Pelargonien, Oxalideen und einer Reihe fleischiger Staudengewächse.

Die Zone immergrüner Gehölze des Kaplandes beschränkt sich auf die Südwestspitze des Kontinents und geht nur an der Ostküste allmählich in tropische Formationen über. Hochwälder mit Riesenstämmen von Podocarpus, Elaeodendron, Crocoxylon, Curtisia u. a. zieren vorzugsweise die Südküste zwischen dem Gauritz- und dem Krommefluß und die untern Gehänge der Onteniquaberge. Die übrige Flora des Kaplandes zeichnet sich durch eine außerordentlich große Zahl hier allein vorkommender Proteaceen, Erikaceen, Pelargonien und Sukkulenten, wie Mesembryanthemum und Aloë, aus. Niedrige Buschbestände von bläulichgrüner Farbe bedingen den vorherrschenden Charakter des Landschaftsbildes, das nur an den Schluchten der Bergabhänge höhere Baumformen aufweist.

Unter den afrikanischen Inseln besitzen die Kapverden eine Flora, die eine Mittelstellung zwischen der atlantischen und der senegambischen einnimmt. Tristan da Cunha schließt sich floristisch am meisten an Südafrika an, während Ascension und St. Helena eine ozeanische, in ihren Erzeugnissen vom Kontinent unabhängige Flora besitzen. Auf Madagaskar kommen tropische Formen, wie hohe Pandanusarten, riesige Bananen (Ravenala), Palmen (Raphia Ruffia), kautschukliefernde Apocyneen (Vahea), u. a. zu üppigerer Entfaltung als selbst auf dem Festlande; eine nicht unbedeutende Zahl von Gattungen (gegen 100) ist auf der Insel endemisch, so daß dieselbe mit den Maskarenen und den Seschellen als ein besonderes Florengebiet zusammengefaßt werden kann; die Verwandtschaft der Pflanzenwelt, teils mit Süd- und Ostafrika, teils mit Indien, bildet ihren wichtigsten Charakterzug. Von den Maskarenen zeichnen sich Réunion und Rodriguez durch großen Reichtum an Farnen, darunter auch mehrere Baumfarne (Cyathea), aus. Auf den Seschellen ist eine Fächerpalme (Lodoicea Sechellarum) mit sehr langsam (etwa 10 Jahre) reifenden Früchten einheimisch.

Die Zahl der in A. einheimischen Kulturpflanzen erscheint geringer als die Asiens; auch sind mehrere in A. weitverbreitete Nutzgewächse, wie die Banane, mehrere Yamswurzelarten (Dioscorea), die Erdnuß (Arachis) u. a., als eingeführt zu betrachten. Unter den Getreidearten afrikanischen Ursprunges steht die Mohrenhirse (Andropogon Sorghum) obenan, die nach Körnicke von A. halepense abstammt und gegenwärtig in allen warmen Ländern verbreitet ist. In Abessinien wird als Brotfrucht vielfach der Tef (Eragrostis abyssinica mit der Stammform E. pilosa) gebaut, dessen Früchte in andern afrikanischen Ländern auch an wildwachsenden Pflanzen gesammelt werden. Von der Negerhirse (Pennisetum spicatum *Kcke.*) und der Dagussa (Eleusine coracana) ist die afrikanische Herkunft zweifelhaft; dagegen sind die Erdbohne (Voandzeia subterranea) und die Kaffeebäume (Coffea arabica und ligerica) sicher ursprüngliche Erzeugnisse des afrikanischen Bodens.

Tierwelt.

Der afrikanische Kontinent mit den ihm zugehörigen Inseln gehört zwei verschiedenen tiergeographischen Regionen an, der paläarktischen und der äthiopischen, doch ist die räumliche Ausdehnung, welche beide Regionen in A. beanspruchen, eine sehr verschiedene. Nur der nördlichste Teil des großen Kontinents ist noch zur paläarktischen Region, und zwar zu der als mittelländische Subregion bezeichneten Unterabteilung derselben zu zählen. Dieser geographische Bezirk, zu welchem in Europa die Länder südlich der Pyrenäen, der Alpen und des Balkans gehören, schließt die an das Mittelmeer grenzenden Teile Nordafrikas ein und erstreckt sich daselbst bis ungefähr zum Wendekreis des Krebses. Der westliche Teil dieses Gebietes trägt einen bergigen und plateauartigen Charakter; nach O. zu, in den Küstengebieten von Algerien, Tripolis und dem obern Nilthal treffen wir auf Ebenen, die zum großen Teil kahl und dürr sind, oft selbst einen wüstenartigen Charakter tragen. Noch weiter östlich schließt sich dann die nördliche Hälfte Arabiens, die ebenfalls zur mittelländischen Subregion der paläarktischen Region gehört, an. Die Fauna dieses nordafrikanischen Teiles der paläarktischen Region zeigt in ihren wesentlichen Zügen eine große Übereinstimmung mit südeuropäischen Typen, was durch eine in verhältnismäßig junger Zeit noch vorhanden gewesene Landverbindung zwischen Spanien und Marokko sowie zwischen Tripolis und Sizilien nebst Malta sich erklären läßt. Die Reste dieser Länderbrücke, welche die freie Kommunikation von Landtieren zwischen Südeuropa und Nordafrika gestattete, lassen sich noch in einer von Sizilien-Malta sowie von Tripolis vorspringenden submarinen Bank erkennen. Charakteristische Säugetiere Nordafrikas sind Magot, Schwein, Hirsch, Damhirsch, Schaf, Ziege, bestimmte Antilopen, Springmaus, Alakdaga, Stachelschwein, Bär, Dachs, Stinkmarder, Wolf, Schakal, Wüstenfuchs, Zibetkatze, Genette, zahlreiche Fledermäuse, Spitzmaus u. a. Unter den Vögeln spielen einige Geierarten und ferner eine große Anzahl von Sumpfvögeln, Flamingo, Ibis, Pelikan, Reiher die Hauptrolle. Auch die tierischen Bewohner Nordafrikas aus den übrigen Klassen schließen sich der paläarktischen Fauna an. Selbstverständlich jedoch finden sich neben so ausgesprochen paläarktischen Formen, wie sie die oben angeführten Säugetiere darstellen, auch Glieder der äthiopischen Fauna, wie Löwe, Leopard, die von S. aus dem äquatorialen Teile Afrikas eingewandert sein können, wobei übrigens nicht zu vergessen ist, daß z. B. der Löwe noch in historischer Zeit in Europa, z. B. in Griechenland, vorkam. Von den afrikanischen Inseln gehören zu dem paläarktischen Teile Afrikas Madeira, die Kanaren und Azoren. Auch in der Fauna dieser Inseln, besonders in den Vögeln, spricht sich die Zugehörigkeit zum paläarktischen Faunengebiet in ausgeprägtester Weise aus.

Dem zum paläarktischen Faunengebiet gehörigen nördlichen Teile Afrikas steht der ganze übrige Kontinent als die äthiopische Region gegenüber, eine der best begrenzten zoologischen Regionen. Die Verbindung zwischen beiden tiergeographischen Distrikten bildet die Sahara, die in ihrem nördlichen Teile der paläarktischen Region angehört, nördlich aber der äthiopischen. Die im großen und ganzen auf weite Strecken hin gleichen physikalischen Verhältnisse in Klima, Bodengestaltung und Pflanzendecke bedingen eine sehr weite Verbreitung der einzelnen Tiere innerhalb der äthiopischen Region, doch lassen sich auch hier Unterabteilungen nachweisen, nämlich die ostafrikanische, westafrikanische, südafrikanische und madagassische Subregion (Näheres s. Äthiopische Region). Von diesen ist die Madagaskar einschließende madagassische Subregion am besten differenziert und vielleicht sogar als eigne Region zu betrachten; sie möge daher zunächst außer acht bleiben. Wenngleich der die äthiopische Region bildende afrikanische Kontinent vom Wendekreis des Krebses bis zum Kap im Verhältnis

zur paläarktischen Region klein ist, so ist er doch, hauptsächlich mit infolge der tropischen Üppigkeit eines großen Teiles seines Areals, von einer größern Menge der verschiedenartigsten großen Tiere bevölkert als irgend eine andre Fläche von gleichem Umfange. Besonders charakteristisch sind für A. die Säugetiere; als Repräsentanten der echten afrikanischen Fauna können von dieser Klasse genannt werden der afrikanische Elefant, das afrikanische Rhinozeros, das Flußpferd, das Warzenschwein, zahlreiche Antilopen, die sich in ihrem Vorkommen auf die einzelnen Teile Afrikas verteilen, und von denen speziell eine Anzahl auf den Süden beschränkt ist; ferner der afrikanische Büffel, in mehreren Arten unterschieden, die Giraffe, das auf den Norden beschränkte Kamel, die ebenfalls in mehreren Arten vorkommenden Zebras, das Erdferkel, von den Nagern die Stachelmaus, der Springhase, von den Insektenfressern die Familie der Rohrrüßler und der Goldmaulwurf, von den Raubtieren besonders Löwe und Hyäne und der südafrikanische Erdwolf, zahlreiche Fledermäuse, hauptsächlich Früchte fressende Vampire, von den Affen Paviane, Meerkatzen und vor allen Gorilla und Schimpanse. In den Flußmündungen der tropischen Westküste sind die Fischsäugetiere durch den Lamantin oder Manati vertreten. Neben dem Vorkommen von vielen auffallenden Säugetieren ist das zur äthiopischen Region gehörige A. nicht minder ausgezeichnet durch das Fehlen sonst weitverbreiteter und auch in dem zur paläarktischen Region gehörigen nördlichen Afrika zum Teil vorkommender Tiertypen; solche fehlende Gruppen sind die Bären, die Hirsche, die Ziegen, die Schafe, die echten Ochsen und die eigentlichen Schweine. Bemerkenswert ist bei den Säugetieren Afrikas die erstaunliche Häufigkeit einzelner Arten, und zwar besonders der großen Pflanzenfresser, der Elefanten und der Flußpferde. Trotz aller Verfolgungen, die ihn allerdings immer seltener werden lassen, findet sich der Elefant noch heute in großen Herden in den Dickichten Zentralafrikas und geht, indem er die Wildnis des Knyssa bewohnt, bis zur Südspitze Afrikas, und das Flußpferd bevölkert in größter Zahl alle Flüsse des äquatorialen wasserreichen A. Auch die Antilopenarten sowie die Zebras finden sich meist in großen Herden. Minder charakteristisch als die Säugetierfauna ist die Vogelwelt Afrikas. Doch finden sich auch unter dieser manche diesem Weltteil und speziell der äthiopischen Region eigentümliche Gruppen, so die Pisangfresser und die Mäusevögel, und von andern Gruppen sind zahlreiche Gattungen für A. charakteristisch, so unter den Nashornvögeln, Fruchtdrosseln, Fliegenfängern, Würgern, Krähen, Staren, Raubvögeln; zu den bekanntesten afrikanischen Vogeltypen zählen die Webervögel, die Perlhühner, der Sekretärvogel, bestimmte Papageien, wie der graue Papagei, und der afrikanische Strauß. Von den größern Vogelgruppen fehlen in A. hauptsächlich Zaunkönige, Baumläufer, Spechtmeisen, echte Fasanen. Für die überwiegende Mehrzahl der europäischen Wandervögel ist der afrikanische Kontinent das Winterquartier; im allgemeinen halten sich diese Zugvögel allerdings an die Küstenländer Afrikas, und ein großer Teil kommt gar nicht über Nordafrika hinaus, allein nicht wenige dringen auch, wie wir durch die Beobachtungen Emin Paschas wissen, bis ins tiefste Innere des Kontinents vor, indem sie die Äquatorialländer als Winterquartiere wählen. Im allgemeinen hält sich die Zugstraße für europäische Vögel an den Verlauf des Nils, und die Wanderer verteilen sich von den Flußrändern aus über das Land. Von den Reptilien Afrikas sind eine Reihe von Schlangen, wie die zweistreifige Riesenschlange, die afrikanische Brillenschlange, die Hornviper u. a. für A. charakteristisch, ebenso von den Eidechsen die Warane, das Chamäleon und bestimmte Ringelechsen; von Amphibien findet sich ausschließlich in A. die zu den Kröten gehörige, eine eigne Familie repräsentierende Gattung Dactylethra. Charakteristische Fische Afrikas sind die Gattungen der Mormyriden und Gymnarchiden, ferner die Zitterwelse und vor allen der afrikanische Schlammfisch, Protopterus annectens, der in der trocknen Jahreszeit in einer Schlammkapsel einen Sommerschlaf hält. Unter den afrikanischen Landschnecken finden sich die Arten der Gattung Achatina, deren Verbreitungsmittelpunkt A. darstellt, die größten überhaupt existierenden Landschnecken, die bis 20 cm messen. Unter den Insekten spielen Termiten und Wespen eine Hauptrolle; von den afrikanischen Käfern ragt der mächtige Goliath hervor; als lästige Plage erscheint der neuerdings von Südamerika nach A. verschleppte Sandfloh; aus der afrikanischen Wurmfauna ist besonders bekannt der berüchtigte Guinea- oder Medinawurm, der besonders häufig an der Goldküste vorkommt und im Unterhautbindegewebe des Menschen schmarotzt. Unter der niedern Fauna des süßen Wassers finden sich, soweit hierüber bisher Untersuchungen vorliegen, gemäß dem kosmopolitischen Charakter dieser Formen Tiere identisch oder nahe verwandt mit europäischen Arten.

Eine ganz eigenartige Fauna weist die madagassische Subregion auf, Madagaskar, die Maskarenen, Seschellen und Comoroinseln umfassend. Vgl. hierüber den Art. »Äthiopische Region«.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafeln »Afrikanische Völker« und »Afrikanische Kultur I—III«.)

Schon Karl Ritter wies darauf hin, daß die niedrige geistige Stufe des Negers durch die niedrige Stufe der Gliederung Afrikas gerechtfertigt werde, ein Weg, auf dem ihm dann namentlich Peschel gefolgt ist. In Bezug auf nautische Leistungen stehen die Bewohner keines Erdteils so tief wie jene Afrikas. Erst unter fremder Anleitung sind einige Negerstämme, wie die Kru, tüchtige Matrosen geworden. Kiel, Segel, Steuerruder mußten ihnen von außen hergebracht werden. Auf keinem der großen innerafrikanischen Seen sah man Segelschiffe, ehe Araber und Europäer sie dahin brachten. Der Gipfel der Schiffbaukunst der Neger waren ausgehöhlte Baumstämme, oft von Riesengröße. Eine gewisse Wasserscheu ist fast allen autochthonen Rassen Afrikas eigen, am meisten aber den Küstenbewohnern. Scharfen natürlichen Grenzmarken, welche die Wanderungen der Völker von einer Region des Erdteils zur andern absolut zu verhindern im stande wären, begegnen wir im Innern Afrikas nicht. Die Wüsten üben eine sondernde Wirkung in beschränktem Maße aus, obschon sie einzelne Völker der Völkergruppen jahrhundertelang auseinander halten können. Trotz der Sahara sind die Neger ein bedeutendes Mischungselement der Bevölkerung von ganz Nordafrika. Der Gebirgsbau und das Flußsystem sind beide nicht befähigt, der Völkerverbreitung starke Hindernisse entgegenzustellen. Dazu waren, mit Ausnahme der Ägypter, alle andern Völker Afrikas Natur- oder Halbkulturvölker, unstet in jeder Beziehung und darum der Vermischung, Vernichtung oder umgestaltenden Erneuerung im höchsten Maße ausgesetzt.



1. 2. Mpongwe vom Gabun. — 3. Araber aus Marokko. — 4. Araber aus dem südl. Tunis. — 5. Fellah. — 6. 7.
13. Congoneger. — 14. Zulu. — 15. Bagirmi-Knabe. — 16. Monbuttu. — 17. Niam-Niam. — 18. Schulineger.
27. Sakalawe von Madagaskar. — 28.

Bibliographische



ten. — 8. Koto vom Niger. — 9. Fan. — 10. Berber (Dachelaner). — 11. Dar Fur-Neger. — 12. Nubier (Hallenga).—
19, 20. Abessinier. — 21, 22. Hottentoten. — 23. Betschuanen-Mädchen. — 24. Akka. — 25, 26. Buschmänner. —
heli von Sansibar. — 29, 30. Somal.

stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Afrika«.

Der Nord- und Nordostrand standen durch die Annäherung an Asien und Europa der günstigen Einwirkung fremder Zivilisation offen. Aber je weiter wir uns von dieser entfernen, desto mehr verdunkeln sich die Gesittungszustände Afrikas, bis wir an der Südspitze in den Buschmännern ein Volk auf der niedrigsten Stufe des menschlichen Geschlechtes finden. Überhaupt gilt in A. im allgemeinen, wenn auch nicht streng als Regel, daß die Gesittung abnimmt in der Richtung von N. nach S., von O. nach W. Nord- und Ostrand empfingen die meisten fremden Einflüsse, ja fremde Völker, wie denn selbst Malaien auf Madagaskar sich niederließen. Die Bewegung von O. nach W. hat aber schon vor der Ausbreitung nachweisbar asiatischer Einwanderer geherrscht.

Der Kern der Bevölkerung Afrikas ist äthiopischen Charakters, aber keine von den heute in A. lebenden Rassen des Menschengeschlechts gehört diesem Erdteil allein an. Fritsch kann keinen Unterschied zwischen melanesischen und afrikanischen Negern finden. Den sichersten Weg zur Klassifizierung der Völker Afrikas findet Friedrich Müller in der Beschaffenheit der Behaarung und in der Sprache (s. Afrikanische Sprachen und die »Sprachenkarte«), welche zwei Dinge viel konstanter als die Schädelform sich zu vererben pflegen. Er teilt danach die afrikanischen Völker ein in Büschelhaarige (Hottentoten), Vlieshaarige (Kaffern und Neger) und Lockenhaarige (Nubas), zu denen noch Hamiten und Semiten (Nordafrika, Ägypten, Abessinien), Malaien (Madagaskar) und Indogermanen (in allen Küstenlandschaften und auf den Inseln) kommen. Von diesen Rassen können nur die drei ersten als autochthon gelten, während die übrigen aus Asien, bez. Europa eingewandert sind.

Die Hottentoten, ehemals die Aboriginer ganz Afrikas südlich vom Kunene und Sambesi, bewohnen jetzt den westlichen Teil der Südspitze Afrikas bis 19° südl. Br. Sie zerfallen in die eigentlichen mittelgroßen Hottentoten (Fig. 21 und 22 der Tafel) und in das Jägervolk der weit kleinern Buschmänner (Fig. 25 und 26). Als Verwandte erscheinen die von mehreren Reisenden in verschiedenen Teilen Afrikas aufgefundenen Zwergvölker, von denen die licht kaffeebraunen Akka (Fig. 24) höchstens 1,5 m Größe haben. Die zweite Gruppe umfaßt die Kaffern und Neger, welche, obwohl physisch vielfach voneinander abweichend, doch manche Ähnlichkeit miteinander haben. Zu den Kaffern oder Bantu gehören alle an der Ostküste Afrikas vom Kap bis an den Äquator und den 55.° nördl. Br. wohnenden Stämme, darunter die kriegerischen Sulu (Fig. 14), der treueste Typus der Rasse, die durch ihre gewerbliche Geschicklichkeit berühmten Betschuanen (Fig. 23), die schon mit Semitenblut vermischten Suaheli (Fig. 28), die Kongovölker (Fig. 13), die Mpongwe (Fig. 1 und 2) und die von O. eingedrungenen Fan (Fig. 9) am Gabun u. a. Die Neger bewohnen den ganzen nördlichen Teil vom Senegal durch den Sudân hindurch. Am reinsten hat sich der Negertypus erhalten bei den Wolof (den »Schwarzen« im Gegensatz zu den Fulah, den »Gelben«) zwischen Senegal und Niger; zur echten Negerrasse gehören ferner die Kru an der Pfefferküste, die Mandingo, Sonrhai, Haussa, am Niger und Binuë die Koto (Fig. 8), die Bewohner von Bagirmi (Fig. 15), Dar Fur (Fig. 11) u. a. Zwischen den Negern und am Rande des Negergebiets sitzt eine Reihe von Völkern, in der Mitte stehend zwischen Negern und mittelländischen Hamiten, die lockenhaarigen Nubavölker, die dritte große Gruppe, welche sprachlich in eine westliche Abteilung, die Fulah, und eine östliche, die Nuba, zerfallen. Zu letztern gehören insbes. die echten Nubier (Fig. 12), welche das Nilthal von Assuân bis Wadi Halfa bewohnen, und wahrscheinlich auch die kaffeebraunen Monbuttu (Fig. 16) im S. des Uëlle nebst den nördlich davon wohnenden Niam-Niam (Fig. 17) und dem Jägervolk der Schuli (Fig. 18) nordöstlich vom Albertsee. Von der mittelländischen Rasse ist in A. der hamito-semitische Stamm vertreten durch die ägyptische, die libysche und die äthiopische Familie (Hamiten) und die Araber nebst den Bewohnern von Amhara und Tigré (Semiten). Zur ägyptischen Familie gehören die christlichen Kopten (Fig. 6 und 7) im untern Nilthal sowie die mohammedanischen Fellahs (Fig. 5), bei der sich der altägyptische Typus viel weniger rein erhalten hat, ferner die Berber (Fig. 10) in Marokko, Algerien, Tunis und in den Oasen der Sahara. Über diese Berber hat sich erobernd durch ganz Nordafrika, diesem sein Gepräge, seine Religion und seine Sprache aufdrückend, der semitische Stamm der Araber (Fig. 3 und 4) ergossen. Zwischen ihnen sitzen am ganzen Nordrande die ebenfalls semitischen Juden, welche, wiewohl von jedem der nacheinander herrschenden Völker geknechtet, dennoch ihr Blut vollkommen rein erhalten haben. Als dritte schließt man an die vorigen wegen ihrer entfernten Sprachverwandtschaft im N. von Abessinien die Bedscha oder Bischarin, die Bogos im Gebirgslande, nordwestlich von Massaua, und die südwestlich davon wohnenden Soho oder Schoho, die Agau im Quellgebiet des Takaseh, die auch abessinische Juden genannten Falascha, die Danakil an der Südwestküste des Roten Meeres, die Galla zwischen Abessinien und den mittelafrikanischen Seen und die Somal (Fig. 29 und 30) im ganzen Osthorn Afrikas bis zum Dschubbflusse. Endlich gehören zu den semitischen Völkern noch die eigentlichen Abessinier (Fig. 19 und 20). Die malaiische Rasse wird auf Madagaskar durch das herrschende Volk der Howa vertreten, nach Mullens auch durch die Sakalaven (Fig. 27), die Peschel und Müller den Bantuvölkern zuzählen. Die Indogermanen endlich haben bereits größere Kolonien gegründet, so namentlich in Algerien, dem Kapland, den Burenrepubliken, und sitzen vereinzelt an allen bedeutendern Küstenpunkten.

Die Sprachen der afrikanischen Völker zeigen eine größere fundamentale Verschiedenheit, als wir nach der körperlichen Ähnlichkeit der Afrikaner erwarten sollten. Die Buschmann- und Hottentotensprachen sind nur entfernt verwandt. Noch weiter von ihnen verschieden sind die Bantusprachen, nach der Ansicht vieler die echten und ursprünglichen Afrikanersprachen. Im nordäquatorialen A., von der Westküste bis zum Nil, herrschen die von Lipsius so benannten Mischnegersprachen, im nördlichsten und östlichsten A. die hamitischen Sprachen der altägyptischen, libyschen und kuschitischen Stämme und die semitischen Sprachen der Abessinier und Araber. Weiteres s. Afrikanische Sprachen.

Ratzel, welcher für den asiatisch-australischen Ursprung der afrikanischen Völker eintritt, weist darauf hin, daß Keule, Bogen, Speer beiden gemeinsam sind, daß beide Holzschnitzerei und Töpferei üben. Gewisse Geräte, wie die Trommeln mit darüber gespannten und durch Schnüre verbundenen Trommelfellen, sind sogar noch in Hawaï den afrikanischen Formen zum Verwechseln ähnlich. Daß eine Steinzeit sich früher über ganz A. verbreitete, spricht gleichfalls für diese

Annahme. Die Kenntnis der Eisenbereitung hat sicherlich mit manchem andern aus Ägypten und Westasien ihren Weg vom Norden nach dem Süden genommen. Echt ägyptische Urbilder der Formen von Werkzeugen, Musikinstrumenten u. a. finden wir bei den südlichsten Stämmen des Erdteils, und materielle und geistige Kultur steht nach dem Innern zu höher als in den mehr peripherischen Landschaften.

Der **Charakter** der einzelnen Völker ist ein außerordentlich verschiedener, wenn sich auch überall gemeinsame Grundzüge erkennen lassen, die auch in der äußern Erscheinung, wenngleich mit vielfachen Veränderungen, hervortreten, so in der Tättowierung, dem Ausbrechen oder Spitzfeilen der Zähne, der Beschneidung, dem Verzieren der Lippen und Ohren, der kindischen Freude am Putz durch Glasperlen, Arm- und Beinringe, im Hauptthaarputz u. a. Der Hausbau ist nur im Sudân höher entwickelt, gemeinhin bestehen die Wohnstätten aus Stroh- und Lehmhütten.

Was die **Familienverhältnisse** anlangt, so herrscht fast durch ganz A. Polygamie; meist zeugt die Zahl der Frauen für den Reichtum des Mannes, denn die Frau wird gekauft und ist Sklavin und Lasttier des Mannes, wenn auch bei einigen Bantuvölkern die Frauen eine bevorzugte Stellung einnehmen. Unter vielen Völkern gilt als Erbfolgegesetz, daß nach dem Tode eines Häuptlings nicht sein Sohn nachfolgt, sondern der Bruder oder der Schwestersohn des Verstorbenen. Die Sklaverei ist eine uralte Institution; die meisten Sklaven sind aber Kriegsgefangene oder sie sind gestohlen, selten wegen Verbrechen verkauft. Diese große Unsicherheit der Existenz hat unter den Negern zur Blutbrüderschaft geführt, welche fast noch engere Bande zieht als die Familie.

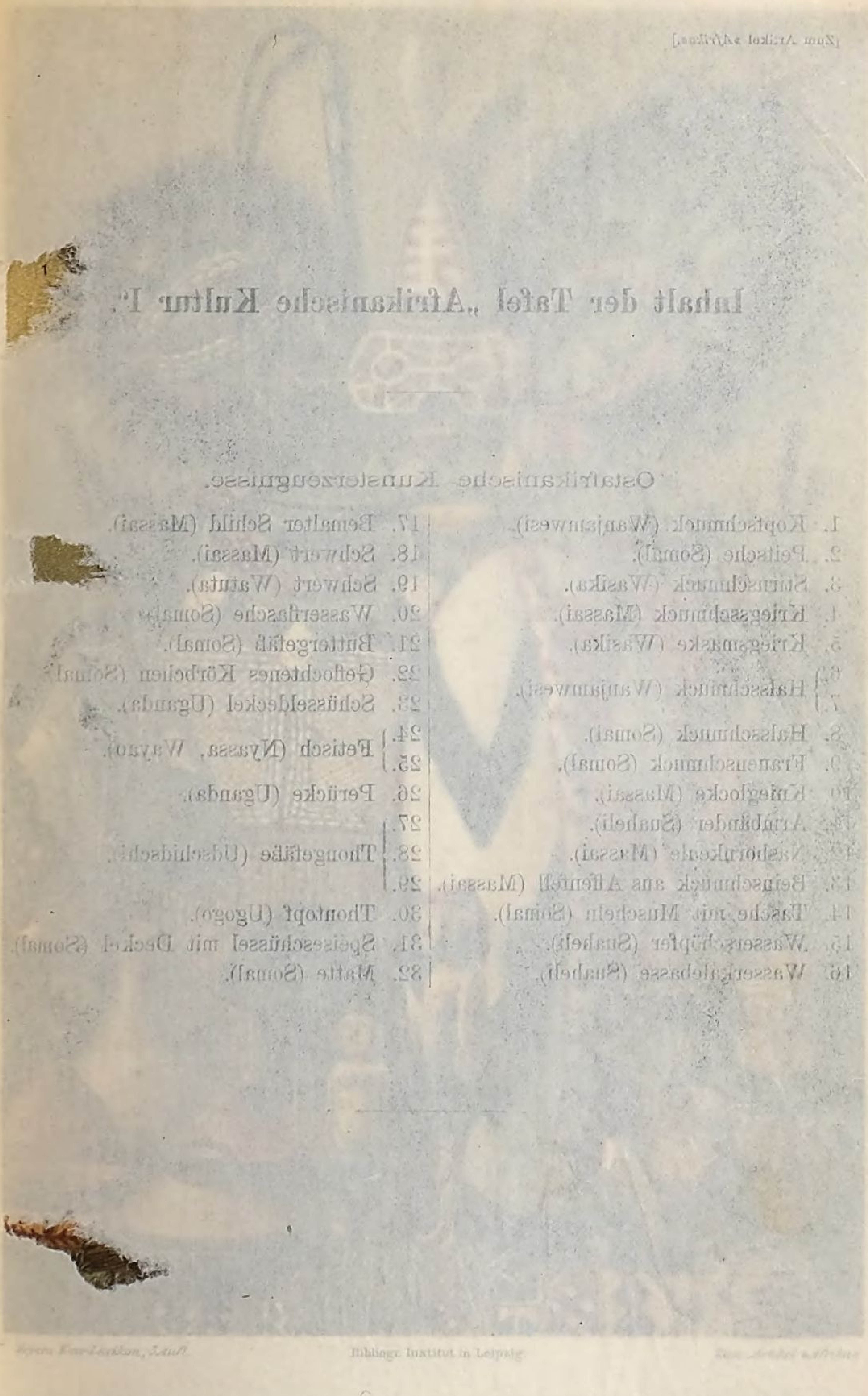
Religion. Wo nicht der Islam und an einigen Punkten das Christentum Eingang gefunden haben, herrscht fast überall roher Fetischdienst. Einigen Völkern scheint jede religiöse Vorstellung, jede Ahnung von einer Fortdauer des Daseins zu fehlen, so den Buschmännern; dagegen schlachten die Kaffern den Geistern ihrer Vorfahren (Amahlozi), die sie unter der Gestalt unschuldiger Hausschlangen zu sehen glauben, Opfer. Verbunden mit dem Glauben an eine Fortdauer nach dem Tode, finden wir darin eine Erklärung vieler Züge der Grausamkeit, des Hinschlachtens von Sklaven, selbst der Frauen, des Mitgebens von Speise und Trank ꝛc. Gegenstände des religiösen Glaubens sind böse und gute Geister, die unter der Gestalt von Tieren und Götzenbildern aller Art verehrt werden und denen man Opfer, selbst Menschenopfer bringt. Die Priester sind zugleich Ärzte, Wahrsager und Zauberer, bei den Kaffern und Hottentoten wenigstens Regenmacher. Jede Krankheit, jeder Todesfall wird der Hexerei übelwollender Feinde zugeschrieben, und Gottesurteile müssen über Schuld und Unschuld des Angeklagten entscheiden. Diesem wilden, grausamen Heidentum gegenüber bewirkt der **Islam** einen mächtigen Fortschritt in der Gesittung und Bildung der Neger. Er ist bereits über den ganzen Norden, dann im Sudân und in Ostafrika verbreitet. Innerafrika ist noch im Heidentum versunken. Das **Christentum**, vor Mitte des 7. Jahrh. über ganz Nordafrika verbreitet, danach durch den Islam unterdrückt, hat sich, freilich in sehr verderbter Form, nur bei den Kopten in Ägypten und in Abessinien erhalten. Die **Mission**, die katholische sowohl als die evangelische, hat hier schon seit geraumer Zeit eingesetzt und arbeitet gegenwärtig an den verschiedensten Punkten der Küste und selbst im innersten Herzen des Kontinents. Nach Grundemann, »Die Entwickelung der evangelischen Mission« (Bielef. und Leipz. 1890) arbeiten auf dem ganzen Kontinent und den Inseln im Dienst der protestantischen Kirche 9 deutsche, 13 englische, 10 amerikanische, 5 unabhängige (meist amerikanische), je 2 holländische, französische, schwedische und je eine norwegische und finnische Missionsgesellschaft. Sie haben weit über 600 Missionsstationen errichtet, an denen 680 Missionare wirken. Ihre 12,000 Schulen werden von 650,000 Schülern besucht, und die Gesamtausgabe aller Gesellschaften übersteigt 30 Mill. Mark im Jahre. Zugleich ist die katholische Kirche an 26 Stationen, verstreut über fast alle Länder Afrikas, thätig. Während die protestantische Kirche 578,000 Heidenchristen zählt, gehören der katholischen 269,000 an.

Gewerbe. Zu den **Jagdvölkern** gehören die Buschmänner und viele Völker des zentralen Kernes, zu den **nomadischen Hirtenvölkern** die räuberischen Kaffern, Massai, Somal, Galla, die Tuareg der Wüste, aber auch die Damara und Namaqua und ein großer Teil der Fulbe. Die **Halbnomaden**, wie die Schua (Araber) im Sudân, ziehen in der trocknen Zeit mit ihren Herden umher und bebauen zur Regenzeit das Feld. Ein großer Teil der Bevölkerung lebt aber von **Ackerbau**, der oft mit Viehzucht, bei einigen Völkern nur mit der Zucht von Hühnern und Hunden verbunden wird. Verschiedene Hirsearten, Durra, Dochn, Mais und Maniok sind mit der Erdnuß die wichtigsten und verbreitetsten Pflanzen des tropischen A. Nur im S. und N. findet auch Anbau des europäischen Getreides statt. Von **Industriezweigen** finden wir fast überall die Töpferei; nicht so allgemein verbreitet ist die Kunst, Häute zu gerben und zu verarbeiten, wohl aber die, Matten zu flechten. Der Kordofaner wie der Batoka, der Ovampo und der Bewohner des Sudân wissen aus Erzen auf die einfachste Weise Eisen und Stahl zu gewinnen und zu verarbeiten, der Ovampo u. a. auch das Kupfer, der Bewohner der Goldküste das Gold. Weberei und Färberei sind auf einzelne Gegenden beschränkt; berühmt ist Kano im Sudân durch Weberei, Färberei, feine Lederwaren, geschätzt die Goldschmiedearbeit der Aschanti, und vielfach wird die einheimische Baumwolle verarbeitet. Je größer aber die Fortschritte sind, welche ein afrikanisches Volk auf der Bahn der äußern Gesittung macht, um so geringfügiger gestaltet sich dessen eigne Produktionskraft; durch die europäische Industrie wird jede Regung des angebornen Nachahmungstriebes erstickt. Kunsterzeugnisse, Waffen, Geräte ꝛc. verschiedener afrikanischer Völker zeigen die beifolgenden Tafeln.

Politische Verhältnisse.

Als die erste geordnete **Staatenbildung** Afrikas tritt uns Ägypten entgegen. Unter den Pharaonen zu hoher Macht und Blüte gelangt, fiel es nacheinander in die Hände der Perser, Alexanders d. Gr. und seiner Nachfolger, endlich der Römer. Diese dehnten ihre Herrschaft auch über den ganzen Nordrand aus, an dem vorher die phönikischen Karthager ein mächtiges Reich begründet hatten. Auf die Herrschaft von Rom folgte die von Byzanz, bis in der Mitte des 7. Jahrh. die Araber ganz Nordafrika vom Nil bis Marokko überfluteten und selbst nach S. bis über die Sahara hinaus ihre Staaten bildeten. Diese arabische Herrschaft wurde aber im größten Teile Nordafrikas Anfang des 16. Jahrh. durch die Türken vernichtet. Auch an der Ostküste setzten sich die Araber Ende des

AFRIKANISCHE KULTUR I.



[Zum Artikel »*Afrika*«.]

Inhalt der Tafel „Afrikanische Kultur I".

Ostafrikanische Kunsterzeugnisse.

1. Kopfschmuck (Wanjamwesi).
2. Peitsche (Somal).
3. Stirnschmuck (Wasika).
4. Kriegsschmuck (Massai).
5. Kriegsmaske (Wasika).
6. } Halsschmuck (Wanjamwesi).
7. }
8. Halsschmuck (Somal).
9. Frauenschmuck (Somal).
10. Knieglocke (Massai).
11. Armbänder (Suaheli).
12. Nashornkeule (Massai).
13. Beinschmuck aus Affenfell (Massai).
14. Tasche mit Muscheln (Somal).
15. Wasserschöpfer (Suaheli).
16. Wasserkalebasse (Suaheli).
17. Bemalter Schild (Massai).
18. Schwert (Massai).
19. Schwert (Watuta).
20. Wasserflasche (Somal).
21. Buttergefäß (Somal).
22. Geflochtenes Körbchen (Somal).
23. Schüsseldeckel (Uganda).
24. } Fetisch (Nyassa, Wayao).
25. }
26. Perücke (Uganda).
27. }
28. } Thongefäße (Udschidschi).
29. }
30. Thontopf (Ugogo).
31. Speiseschüssel mit Deckel (Somal).
32. Matte (Somal).

Afrikanische Kultur I.



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig. Zum Artikel »Afrika«.

Afrikanische Kultur II.



Fig. 1. Amulett von Kafferndoktoren. — 2. Kopfschmuck eines Hereroweibes. — 3. Dolch der Marutse. — 4. Kopfbedeckung der Lattuka, Lango und Schuli. — 5. Schurz eines Bariweibes. — 6. Wurfeisen der Lur. — 7. Amulett aus Ubudschwe (s. auch Fig. 10). — 8. Geschnitztes Holzgefäß mit Deckel aus Guinea.

Afrikanische Kultur III.

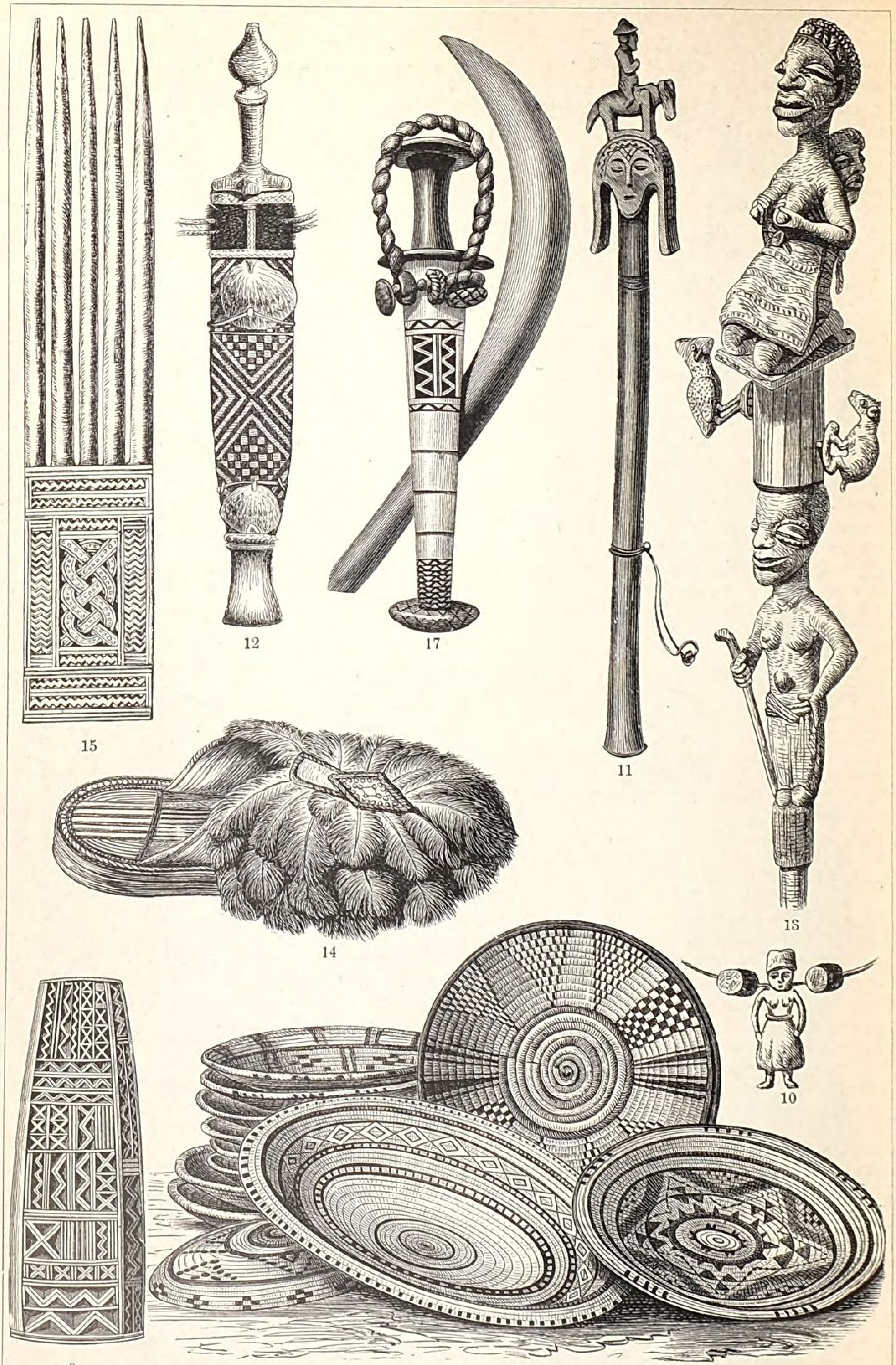


Fig. 9. Zieraxt aus dem Manganjagebiet. — 10. Amulett aus Ubudschwe (s. auch Fig. 7). — 11. Geschnitzte Keule aus Lunda. — 12. Schwert in Scheide vom Gabun. — 13. Messingstab der Ogboni-Neger von Lagos. — 14. Frauensandale aus Kano. — 15. Schmuckkamm aus Abessinien. — 16. Korbschüsseln aus Kuka. — 17. Stilett in Scheide und Wurfholz aus Darfur.

15. Jahrh. bis über Mombas hinaus fest. Am Sambesi bestanden zu jener Zeit die als mächtige und zivilisierte Kaiserreiche geschilderten Staaten Mocaranga und Monomotapa, die an Gold unermeßlich reich sein sollten, in Wahrheit barbarische, zusammeneroberte Länderkomplexe. Damals brachen auch die Galla von ihren Wohnsitzen am Oberlauf des Tana hervor und drangen nach N. bis nach Abessinien und Oberägypten, nach W. zu den Westufern des Ukerewe vor, wo sie das Reich Kittara gründeten, das später in die Reiche Uganda und Unjoro zerfiel. An den Ufern des Kongo fanden die Portugiesen ein großes Königreich, das ebenso schnell zur Blüte gelangte, als es wieder verfiel. Südlich vom mittlern Niger errichteten die Mandinka im 13. Jahrh. das große Reich Melli, das im 15. Jahrh. unter die Herrschaft der Sonrhai kam, die sich bis zum Tsadsee erstreckte, aber schon 100 Jahre später durch die Herrscher von Marokko zerstört wurde. Aber auch deren Herrschaft dauerte nicht allzu lange. Anfangs des 19. Jahrh. brachen die Fulbe vom Senegal her als Eroberer in den Sudân ein und gründeten hier eine Anzahl mächtiger Reiche, von denen einige noch heute bestehen. Alle diese nördlichen Länder Afrikas huldigen demzufolge dem Islam, nur das wie auf einer festen Burg thronende Reich des Erzpriesters Johannes (Prete Joam), wie man seit dem 14. Jahrh. den Herrscher von Abessinien in Europa nannte, hielt am Christentum, wenn auch an einem wenig reinen, fest. Was aber von einheimischen Staatenbildungen bis auf unsre Tage sich erhalten hat, das geht, wo es nicht bereits dem europäischen Einfluß erlegen ist, langsam, aber sicher in den Machtbereich der sechs jetzt die Teilung Afrikas vollziehenden Mächte über. Der »dunkle Weltteil« ist der letzte gewesen, nach dem die Begehrlichkeit Europas seine Hand ausgestreckt hat, und weite Striche der Küste lagen bis vor wenigen Jahren kaum beachtet da. Während dieser Zeit ist indes von allen interessierten Seiten mit Hochdruck gearbeitet worden, um von den noch »herrenlosen« Ländern auch im Innern Besitz zu ergreifen. Und diese Thätigkeit dauert im unverminderten Maße fort bis auf den heutigen Tag. So hat sich denn der Besitzstand des Erdteils in wenigen Jahren in außerordentlicher Weise verändert. Während noch vor kurzem der überwiegende Teil des Kontinents im unbestrittenem Besitz barbarischer oder halbbarbarischer Völker war, und europäische Mächte nur einen kleinen Teil davon besaßen, ist gegenwärtig die Teilung Afrikas so weit vorgeschritten, daß den einheimischen Bevölkerungen nur noch ein verhältnismäßig kleines Areal geblieben ist. Die ganze Küste, mit Ausnahme des äußersten Osthorns, ist bereits in festen Händen. Freilich stehen diese Ansprüche zum großen Teil nur auf dem Papier, während die dadurch betroffenen Eingebornen keine Ahnung von den über sie gemachten Verfügungen haben. Seit der internationalen Konferenz in Brüssel haben sich die Ansprüche europäischer Mächte auf afrikanischem Boden wie folgt verändert:

	1876	1893	
Großbritannien	761381	4659091	Q.-Kilom.
Frankreich	733479	3338216	=
Portugal	1799364	2336416	=
Belgien	—	2241250	=
Deutsches Reich	—	2168100	=
Türkei	3367930	2027300	=
Italien	—	815817	=
Spanien	9480	709689	=
Zusammen:	6671634	18295879	Q.-Kilom.

Man sieht, wie mit Ausnahme der Türkei, welche Tunis und Nubien mit dem ägyptischen Sudân verlor, die Ansprüche aller europäischen Staaten in gewaltigem Maße gewachsen sind. Der einzige selbständige Staat Nordafrikas ist jetzt nur noch Marokko. Südlich von diesem hat Spanien einen langen Küstenstrich erworben und seine Interessensphäre auch in die Sahara hinein ausgedehnt. In der Sahara wohnen nomadisierende Stämme, die es zu einer Staatenbildung nicht bringen konnten. In dem dicht bevölkerten Sudân finden wir aber Despotien von ansehnlichem Umfange; im S. befindet sich das Negerreich Dahomé. Sonst streben hier Franzosen, Engländer und Deutsche mit aller Kraft nach Erweiterung ihrer Interessensphären bis tief ins Innere hinein. An der Westküste ist in Liberia ein Staat freier Neger durch Nordamerika gegründet worden. Im O. hat sich Abessinien seiner Unabhängigkeit zu gunsten Italiens begeben, das am Roten Meere den Grund zu umfassendem Kolonialbesitz legte, während England durch weitgehende Abmachungen, auch mit Deutschland, sich die Freiheit der Bewegung bis ins Nilthal sicherte und so den möglichen Anschluß seines ostafrikanischen Territoriums mit dem von ihm kontrollierten Ägypten vorbereitete. In das Kongogebiet haben sich Frankreich, der durch die Kongokonferenz zu Berlin geschaffene Kongostaat und Portugal geteilt. Südlich und östlich davon ist alles Land in den Händen von Portugal, England und Deutschland, nur die beiden Burenstaaten bilden unabhängige Enklaven im englischen Gebiet. Die Regierung wird in allen einheimischen Staaten in mehr oder weniger despotischer Weise geführt, nur beschränkt durch gewisse Gewohnheitsrechte. Die meisten Reiche sind durch Eroberung entstanden; daher hat sich häufig ein bevorzugter Stand und damit ein Feudalsystem ausgebildet, das indes oft nur zur Heeresfolge verpflichtet, welche allen Freien des Staates obliegt. Sehr weit verbreitet finden wir das wahrscheinlich ursprüngliche patriarchalische Regiment erblicher Häuptlinge, sogar in Dorfgemeinden, so daß ganze Landstriche am Nil, im Sudân, in Zentralafrika und weiter nach S. ohne größern staatlichen Verband leben. Doch hat zuweilen, wie bei den Hottentoten und den Lundavölkern, äußere Gefahr zu größern Bundesgenossenschaften geführt. Diese Zersplitterung mußte eine Besetzung durch Europäer ungemein erleichtern. Die Inseln sind jetzt sämtlich im Besitz europäischer Mächte oder stehen unter deren Einfluß. Wie weit aber eine europäische Bevölkerung über A. sich ausbreiten wird, läßt sich nicht voraussagen, keinesfalls aber werden die afrikanischen Völker alle dem Schicksal der Indianer Nordamerikas anheimfallen; ein großer Teil des Kontinents wird ihnen als von der Natur angewiesene und unbestrittene Heimat bleiben, von der das Klima den Europäer für immer verbannt.

Die Zahl sämtlicher Bewohner Afrikas läßt sich natürlich nur annähernd bestimmen. Für den bei weitem größten Teil sind wir auf Mutmaßungen angewiesen. Nach Supans neuesten Berechnungen und Schätzungen kommen auf 1 qkm in Nordafrika 7 (in Tunis 13, in Tripolis 1) Einw., in der Sahara 0,9, in der nordtropischen Zone 10 (im mittlern Sudân 18, in Nordostafrika 7), in der südtropischen Zone 4 (in Angola 9, in Deutsch-Südwestafrika 0,2) und im außertropischen Südafrika 3 (in Swasi- und Tongaland 4, im Oranjefreistaat 1,6), in ganz A. 5 Einw. Die Gesamtbevölkerung wird mit Einschluß der zugehörigen Inseln neuerdings auf 168 Mill. berechnet.

Politische Einteilung Afrikas.

Gebiete	QKilom.	Bevölkerung	Auf 1 QKil.
I. Einheimische Staaten.			
Marokko	812 300	8 000 000	10
Sahara	6 180 000	2 850 000	0,4
Wadai	444 550	2 600 000	6
Baghirmi	183 400	1 500 000	8
Bornu	148 000	5 000 000	34
Kanem	56 660	100 000	1,8
Sokoto	224 100	12 570 000	35
Adamáua	137 370		
Gando	203 300	5 500 000	27
Massina	166 900	4 500 000	28
Liberia	37 200	767 500	3
Dahomé	10 000	250 000	2,5
Zusammen:	8 603 780	43 637 500	5
II. Kolonien und Besitzungen.			
Gambia	6 993	50 000	7
Sierra Leone	38 848	180 000	5
Goldküste	120 689	1 905 000	16
Lagos und Joruba	285 070	3 000 000	10
Niger-Protektorat u. Ölflüsse	151 070	17 000 000	2
Kapkolonie	574 800	1 524 888	3
Walfischbai und Küsteninseln	1 250	851	0,7
Pondoland	11 120	150 000	13
Basutoland	30 420	218 903	7,2
Britisch-Betschuanenland	184 980	60 376	0,3
Betschuanenland (Protektor.)	248 630	50 000	0,2
Sambesigebiet u. Nyassaland	1 604 480	1 350 000	0,8
Natal	45 830	543 913	12
Sulu- und Tongaland	34 238	180 000	5
Sansibar und Pemba	2 560	210 000	82
Britisch-Ostafrika	634 520	5 600 000	9
Somalküste	77 700	240 000	3
Sokotora	3 579	12 000	3
Ascension	88	140	1,6
St. Helena	123	5 300	43
Tristan da Cunha	116	97	0,9
Mauritius und Dependenzen	1 914	372 664	195
Neu-Amsterdam und St. Paul	73	—	—
Großbritannien:	4 659 091	32 654 132	7
Algerien	667 100	3 855 700	6
Tunis	116 300	1 500 000	13
Senegal	132 000	146 518	1,2
Rivières du Sud		47 503	
Gold- und Beninküste	19 400	250 000	1,3
Französischer Sudân	1 231 500	8 800 000	7
Französischer Kongo	570 000	2 500 000	4
Obok	6 000	7 770	4
Tadschurra und Gubbet		14 600	
Réunion	1 980	165 915	33
Mayotta	366	12 270	34
Comoroinseln	1 606	53 000	33
Diego Suarez	591 964	4 607	6
Nossi Bé		7 567	
Ste.-Marie de Madagaskar		7 667	
Madagaskar		3 500 000	
Frankreich:	3 338 216	20 873 117	6
Togo	41 400	500 000	12
Kamerun	336 700	2 600 000	7
Deutsch-Südwestafrika	835 000	250 000	0,3
Deutsch-Ostafrika	955 000	2 900 000	3
Deutsches Reich:	2 168 100	6 250 000	3
Madeira	815	132 223	162
Kapverdische Inseln	3 851	110 926	29
Guinea	69	6 518	94
São Thomé und Principe	1 081	20 931	18
Angola	1 339 450	12 400 000	9
Mosambik	991 150	800 000	1
Portugal:	2 336 416	13 470 598	6

Gebiete	QKilom.	Bevölkerung	Auf 1 QKil.
Eritrea	145 034	660 000	4
Abessinien	489 490	4 500 000	9
Somalküste	181 293	210 000	1
Italien:	815 817	5 370 000	6,5
Presidios in Marokko	35	15 798	451
Territorium des Rio de Oro	700 000	100 000	0,14
Kanarische Inseln	7 624	291 625	40
Fernando Po	1 998	25 000	13
Annobom	17	3 000	176
Corisco, Eloby ꝛc.	15	2 000	133
Spanien:	709 689	437 423	0,6
Ägypten	994 300	6 848 000	7
Tripolis und Barka	1 033 000	1 000 000	1
Türkei:	2 027 300	7 848 000	3
Kongostaat	2 241 250	14 000 000	6
Südafrikan. Republik	294 300	679 200	2
Oranjefluß-Republik	130 700	207 503	1,7

Eine genaue ziffernmäßige Darstellung der Verteilung des Areals und der Bevölkerung des Erdteiles auf die einzelnen staatlichen Gebiete läßt sich nicht geben, da die von den europäischen Mächten beanspruchten Landeskomplexe im Norden des Erdteiles zum Teil auch von den einheimischen Machthabern beansprucht werden, über andre große Gebiete, namentlich über das große Reich des Mahdi, völlige Unsicherheit herrscht. Mit diesem Vorbehalt ist die vorstehende Tabelle aufzunehmen.

Handels- und Verkehrsverhältnisse.

[Handel.] Die vornehmsten Produkte Afrikas, welche in den Welthandel gelangen, sind Palmöl, Palmkerne, vorzugsweise an der Westküste gewonnen, Kopra, Kokosöl, Kautschuk, Elfenbein, Kaffee, Harze, Straußfedern, Diamanten und Gold (vornehmlich aus Südafrika), Gewürznelken (von Sansibar), Farb- und Schmuckhölzer. Das Kapland, Natal, Ägypten und Algerien, wo Europäer seit langem herrschend geworden, führen vornehmlich Wolle und Baumwolle, die beiden letztern auch Getreide aus, Mauritius, Ägypten, Réunion und Natal Zucker, das Transvaal Gold, das Kapland Diamanten, Marokko Getreide und Vieh; Elfenbein kommt aus vielen Ländern. Und wenn auch durch die Wachsamkeit europäischer Kriegsschiffe der Sklavenhandel über See an der Westküste heute wohl ganz unmöglich geworden, an der Ostküste auf ein bescheidenes Maß beschränkt ist, so dauert er im Innern doch noch ungeschwächt fort, und ganze ausgedehnte Striche sind namentlich durch die verderbliche Thätigkeit der immer weiter ins Innere vordringenden arabischen Händler fast ganz verödet. In Bezug auf den internationalen Handel nimmt A. unter allen Erdteilen die niedrigste Stelle ein, von dem auf 66 Milliarden Mark geschätzten Wert desselben kommen auf A. nur 1½ Milliarde. Außer den zahlreichen europäischen Kolonien und Besitzungen treten nur Ägypten, Marokko, Tunis, Tripolis und Sansibar hierbei mit nennenswerten Beträgen auf. Immer aber sind es in der Hauptsache Europäer (auch Nordamerikaner), welche diesen Außenhandel vermitteln.

[Verkehrswesen.] Im transozeanischen Verkehr wurde A. bis gegen die Mitte des 19. Jahrh. nur von Segelschiffen erreicht, die Dampfschiffahrt hierher hat sich erst viel später ausgebildet und ist den Verhältnissen gemäß, namentlich an der Ostküste, noch schwach entwickelt. Naturgemäß handelt es sich für die europäischen Nationen um die Verbindung mit dem

Mutterland. England unterhält zwei Linien nach dem Kapland, die Castle-Linie von London und Dartmouth nach St. Helena, Kapstadt, Port Elizabeth, East London, Natal, Delagoabai, den portugiesischen Häfen der Ostküste und die Union-Linie, welche von Hamburg über Rotterdam oder Antwerpen, Southampton nach Kapstadt fährt. Nach der Westküste Afrikas, den Guineahäfen bis Loanda gehen die Dampfer der African Steamship Company von Liverpool und Hamburg über Rotterdam und Gran Canaria, während die Ostküste von der British India Steam Navigation Company südlich bis Delagoabai angelaufen wird. Portugal hat einen regelmäßigen Postdienst durch die Dampfer der Mala Real Portugueza nach sämtlichen portugiesischen Häfen der Westküste, an der Ostküste bis Mosambik eingerichtet. Die französischen Dampfer der Messageries maritimes laufen die Häfen der Ostküste bis Mosambik, Madagaskar, Réunion, die Seschellen und Amiranten an. An der Westküste verbindet eine französische Linie Bordeaux mit den Häfen Senegambiens und Freetown sowie mit Französisch-Kongo; im N. werden Marokko, Algerien und Tunis von französischen Linien von Marseille und Dünkirchen aus besucht. Nach dem Kongo führt von Antwerpen eine belgische Linie. Deutschland hat seit Jahren eine Verbindung mit der Westküste durch die Wörmannlinie, welche zahlreiche Häfen bis Loanda mit Hamburg verbindet. Seit 1890 befahren die Dampfer des Norddeutschen Lloyd von Aden aus die Ostküste bis zur Delagoabai, und die der Atlaslinie verkehren zwischen Hamburg und Marokko. Im Mittelmeer werden Alexandria, Port Saïd u. im Roten Meer Suez von deutschen, englischen, französischen, österreichischen, italienischen u. ägyptischen Dampfern besucht, Suakin auch von britischen u. ägyptischen, Massaua von italienischen u. ägyptischen, Assab von italienischen, Obok von französischen. Tunis-Goletta und Tripolis haben italienische u. französische, ersteres auch österreichische Verbindung. Das afrikanische Eisenbahnnetz ist noch ein beschränktes. Insgesamt umfassen die Bahnen in Algerien und Tunis, in der Kapkolonie bis hinauf nach Britisch-Betschuanenland, in Natal, der Südafrikanischen Republik, dem Oranje-Freistaat, die Delagoabahn, die Senegalbahn, die ägyptischen Bahnen, die Strecke Massaua-Saati, die portugiesischen Bahnen in West- und Ostafrika und die Bahnen auf Mauritius und Réunion nur 10,360 km. Im Bau sind zahlreiche Verlängerungen dieser Bahnen sowie die Kongobahn und Strecken in Deutsch-Ostafrika. Eisenbahnen sind um so notwendiger, als nur zwei Ströme gute Wasserstraßen tief ins Innere gewähren, der Kongo und der Niger-Binuë. Der Sambesi, Nil, Senegal tragen ebenfalls Dampfer, andre Ströme könnten streckenweise befahren werden. Emin Pascha hatte Dampfer auf dem obern Nil und dem Albertsee, die Engländer unterhalten kleine Dampfer auf dem Nyassa und Tanganjika; zum Tanganjika ist ein deutscher Dampfer gebracht worden, ein andrer ist für den Victoria Nyanza bestimmt. Die Telegraphenlinien in ganz A. haben eine Länge von 97,134 km, Kabel verbinden den Erdteil mit allen übrigen. An den Endpunkten der Dampfschiffs- und Eisenbahnlinien tritt der afrikanische Charakter der Verkehrsmittel zu Tage. In Nordafrika bis zum Sudân dient das Kamel als Reit- und Lasttier, in Südafrika ist der mit 10–24 Ochsen bespannte schwerfällige Wagen das bewährte Transportmittel. Pferde und Maultiere verwendet man in Südafrika meist nur bei den schweren Postkutschen. In Westafrika ist der Reitstier ein sehr viel verwandtes Reisemittel, bleibt aber auf die von der Tsetsefliege freien Gegenden beschränkt. In Nordostafrika, dem Somal- und Gallalande sind Reisen zu Pferde und zu Kamel möglich, im mittlern Ostafrika werden sie durch den Esel ersetzt. In Lunda und Loango ist als Reisemittel die Tipoya, eine Sänfte, gebräuchlich. Gepäck und Warenlasten müssen aber hier, wie im ganzen weiten Gebiete des zentralen tropischen A., mit langsam marschierenden, kostspieligen Trägerkarawanen ausgeführt werden. Bedingt durch die Natur des Landes haben sich bestimmte Karawanenstraßen ausgebildet. In Nordafrika haben sich die Züge derselben in den letzten Jahren merklich verschoben. Der Handel von Wadai geht nicht mehr über Kaua und Mursuk, sondern durch die Libysche Wüste über die Oase Kufra und Audschila nach Bengasi. In der westlichen Sahara zieht eine große Karawanenstraße von Timbuktu über Taudeni nach Tafilet und von da zu den marokkanischen Häfen. Für den Salzhandel aus den Natronseen in Fezzan und aus Bilma bestehen Straßen nach Tripolis, nach dem mittlern und östlichen Taudeni, nach den westlichen Teilen der Sahara und des Sudân. Aus dem Westen führt die große Pilgerstraße nach Mekka. Von Sokoto, Wurno und Kuka ziehen Handelsstraßen nach dem Niger und Binuë und nach Timbuktu. Im tropischen A. bewegt sich der Verkehr vornehmlich auf den portugiesischen Besitzungen im W. und von Sansibar-Bagamoyo ins Innere. Von W. her führen drei Straßen ins Innere: Loanda-Malansche-Kassandsche-Kimbundu und weiter zum Reich des Muata Jamvo, Benguela-Bihé zur Wasserscheide zwischen Kassai und Sambesi, endlich von Mossamedes nach dem Kubango-Quellgebiet und dem obern Sambesi. Die östliche Route Bagamoyo-Mpwapwa spaltet sich in mehrere Routen, die nach Tabora nordwestlich gehen oder in direkt westlicher Richtung den Tanganjika erreichen. Die Strecke Tanganjika-Nyangwe bildet das Mittelglied zwischen den östlichen und westlichen Routen. In Südafrika endlich führt eine große Handelsstraße von Kimberley durch das Betschuanenland nach Schoschong und weiter zum Sambesi. Dieser Route folgt die dort jetzt schon weit vorgeschrittene Eisenbahn. An allen diesen Verkehrsstraßen befinden sich wichtige Märkte.

Die Geldsorten und Tauschartikel sind in A. ganz eigentümliche. Der in Österreich noch immer geprägte Mariatheresienthaler mit der Jahreszahl 1780 gilt an der Westküste bis tief im Innern des Sudân und in Sansibar; an der ganzen Ostküste und in Abessinien die indische Rupie, in Deutsch-Ostafrika seit kurzem auch die von der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft geprägte Rupie. Goldmünzen werden nur in den europäischen Kolonien als Zahlungsmittel angenommen. Neben dem von Europäern verbreiteten Gelde hat einheimisches Eisengeld weite Verbreitung, am Schari in Form dünner Platten, am obern Nil in Form von Haken, am Albertsee in Form von Speerspitzen. Kupfergeld in Form von Kreuzen ist im Kongobecken verbreitet, die Kaurimuschel gilt im ganzen westlichen Sudân, Salz in Stangen im südlichen Sudân und Abessinien, Baumwollzeuge, Glasperlen, auch Eisen- und Messingdraht sind das Geld vieler Teile Innerafrikas. Dazu kommen noch Gewehre, Munition u. a. Überall suchen die Häuptlinge Zoll zu erheben, sei es in Sklaven oder in Waren, und eifersüchtig streben manche Stämme der Küste, ihr Handelsmonopol zu wahren, indem sie den Europäern das Vordringen ins Innere verwehren.

Entdeckungsgeschichte Afrikas.

(Hierzu die Karte der Forschungsreisen.)

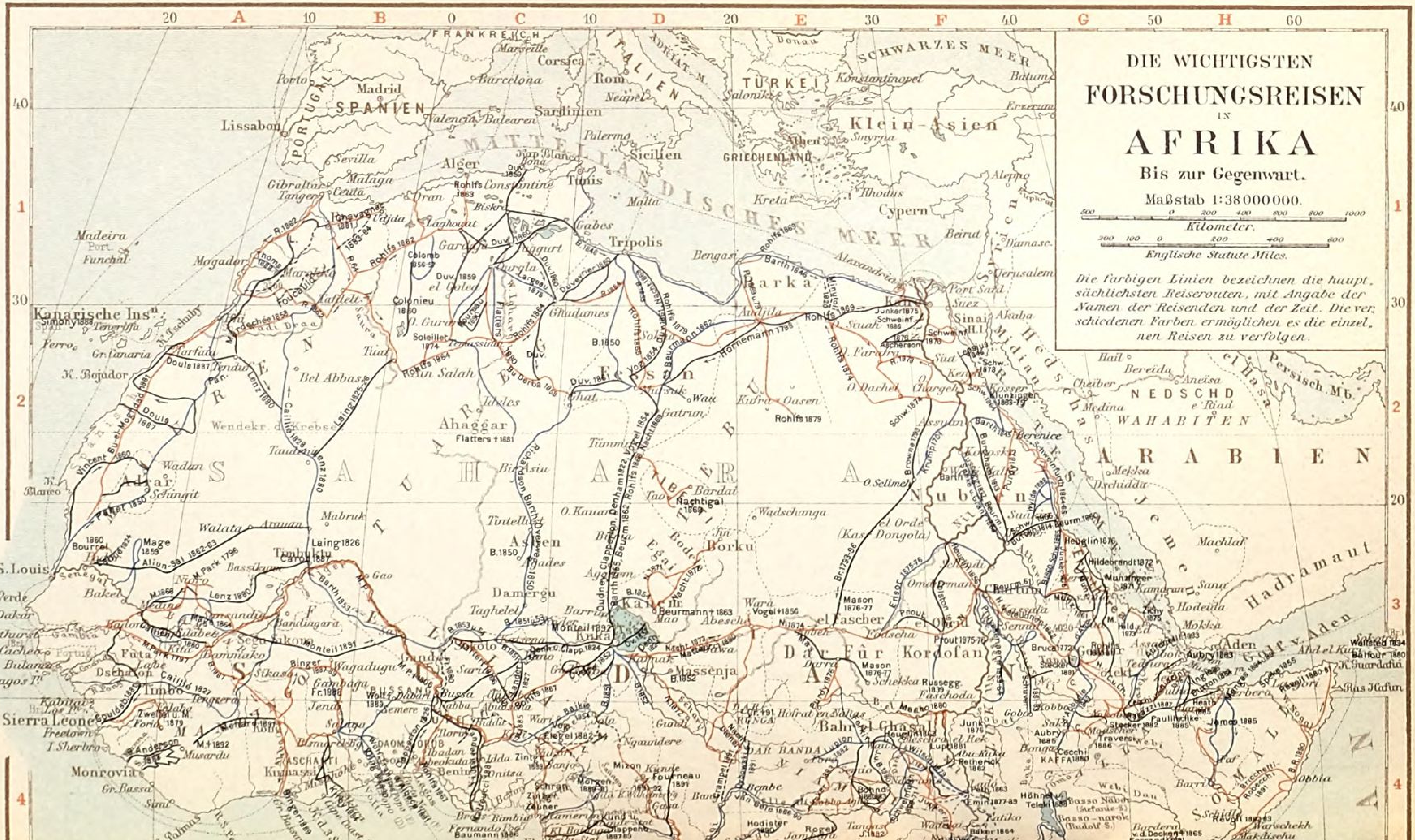
Schon die alten Ägypter unternahmen Züge nach den Negerländern Innerafrikas und nach dem Osthorn des Kontinents. König Necho beauftragte 600 v. Chr. phönikische Schiffer, A. vom Roten Meere aus zu umsegeln, was ihnen auch gelang. Phöniker hatten übrigens schon in der Zeit von 1100—950 an der Westküste Marokkos von Elmehassen bis zum Draa 300 Kolonien begründet, welche später von den Eingebornen zerstört wurden, so zwar, daß ihre Positionen nicht mehr auffindbar sind. Von Karthago aus drang um 470 der ältere Hanno mit einer Flotte bis über Sierra Leone hinaus vor. Von Griechen bringen Nachrichten über den Kontinent Herodot, der Ägypten bereiste, ferner Eratosthenes, Hipparch, vor allem aber Klaudios Ptolemäos, der das genaueste Bild von A. entwarf, welches das Altertum überhaupt besaß. Er stellte die Lehre von dem »Mondgebirge« und den »Nilsümpfen« auf, denen dann der wahre Nil entströmte. Der Kontinent bog nach seiner Ansicht nahe dem Äquator sowohl gegen W. als gegen O. ab. Römische Heerführer zogen auf Karawanenpfaden durch die Sahara (Älius Gallus, Suetonius Paullinus, Septimius Flaccus, Cornelius Balbus, Julius Maternus), und Kaiser Nero entsandte einige Offiziere, die den Nil aufwärts bis in das Gebiet der Dinka- und Nuérneger vorgedrungen sein mögen. Das Wissen der Alten von A. wurde ein Erbe der Araber, deren große Geographen es ansehnlich erweiterten, so Massûdi in seinem Werke »Die goldenen Wiesen« (947), Ibn Haukal (976), Obeid el Bekri, der 1067 die erste Geographie der Negerländer schrieb, Idrisi, der das arabische Wissen über A. auch kartographisch niederlegte, Ibn Chaldun, Ibn al Wardi, Abulfedâ (1273—1332), welcher auf astronomische Positionsbestimmungen besondern Wert legte, Bakui, der die Kaffern beschrieb, Leo Africanus (1492—1526), der große Reisen an die innerafrikanischen Höfe von Timbuktu und Bornu machte, Ibn Batûta, welcher nicht nur den Sudân, sondern auch die Küste von Sansibar persönlich bereiste, u. a. Den Kirchenvätern und Gelehrten des frühen Mittelalters galt Innerafrika als Wüstenei (terra inhabitabilis propter calorem) voller Untiere und menschlicher Mißgestalten (gignens dracones, homines sine auribus, monoculos). Sehr viel trugen zur Erkenntnis der wahren Verhältnisse Afrikas italienische Kaufleute im 13. und 14. Jahrh. bei, welche unter dem Schutze der Fürsten der Barbareskenstaaten ganz Nordafrika durchzogen, sogar bis Timbuktu vordrangen, das Nilthal und Abessinien bereisten und den heimatlichen Kartographen (Marino Sanuto, Giovanni Leardo, Fra Mauro u. a.) unschätzbares Material lieferten. Das Verdienst, die wahre Küstengestalt Afrikas festgestellt zu haben, gebührt den Portugiesen, doch hatten schon im 14. Jahrh. die Genuesen Madeira und die Kanarischen Inseln wieder aufgefunden. Angeregt von dem Infanten Heinrich dem Seefahrer (1416—60) schritten die portugiesischen Expeditionen immer kühner am Westrande Afrikas nach S. vor. 1434 wurde Kap Bojador umsegelt; 1456 umfuhr Ludwig Cadamosto das Kap Verde und gelangte bis zum Gambia, 1472 wurden São Thomé, Annobom und Principe erreicht. 1484 drang Diego Cão (in des deutschen Ritters Behaim Begleitung) bis zum Kongo und bis über 2000 km jenseit des Äquators vor. Barthol. Diaz entdeckte 1486 die afrikanische Südspitze und nannte sie »das stürmische Vorgebirge«, eine Bezeichnung, die König Johann II. in hoffnungsvoller Voraussicht in »Kap der Guten Hoffnung« umwandelte. Schon 1498 wurde dasselbe von Vasco da Gama umschifft, die Ostküste Afrikas befahren und von Melinde aus endlich Indien erreicht. 1503 langte Saldanha am Kap Gardafui an; 1520 erreichte man Abessinien, 1541 kam Esteban da Gama bis Suez. Engländer, vor allen aber Holländer, später auch Dänen folgten den Portugiesen an den Küsten Oberguineas, gründeten Handelsplätze und rissen den Handel vollständig an sich. 1682 legte Brandenburg mehrere Faktoreien an der Goldküste an, die aber 1720 an Holland verkauft wurden. 1697 ließen sich endlich auch die Franzosen unter Ambrosius Brun am Senegal nieder.

Die Verarbeitung des Wissens über A. im 16., 17. und 18. Jahrh. war eine sehr rege. Die wichtigsten Werke aus dieser Zeit sind die von Pigafetta (1591), Marmol del Carvajal (1573—79), Alvarez (1533), Cauche (1651), Flacourt (1658), Zuchelli, (1712), Dapper (1668), Ludolf (1681), Poncet (1712), Lobo (1728) u. a. Eine kritische Bearbeitung der Karten von A. nahmen die französischen Geographen de l'Isle, vor allen aber Bourguignon d'Anville in Angriff.

Nach dem Ende der Religionskriege führten auch wissenschaftliche und humane Interessen zu weitern Entdeckungen. Unter den Naturforschern sind zunächst zu nennen: Shaw (Marokko), dann Peter Kolbe (Kapland), der Franzose Adanson (Senegambien), Linnés Schüler Forskål (Ägypten), de la Caile (Kap), Snelgrave (Westafrika), Stibs (Gambia), Bruce (Abessinien), Norris (Dahomé), Des Marchais (Guinea), Isert (Guinea), Lamiral (Senegal), Höchst (Marokko), Descouvière und Joli (Guinea), La Jaille (Senegal), Labarthe (Westafrika), Pococke (Ägypten), Patterson (Südafrika), Sparrmann und Thunberg (Kap) u. v. a. Seit 1788, wo zu London die African Association von J. Banks begründet wurde, ward die Erforschung des Kontinents systematisch in Angriff genommen. 1873 wurden durch die Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas die Kräfte und Mittel des deutschen Volkes, 1877 durch Konstituierung der Brüsseler Internationalen Afrikanischen Association, zu welcher König Leopold II. von Belgien den Impuls gegeben, die Kräfte und Mittel der ganzen zivilisierten Welt zu gemeinsamer Forschung in A., zur Bekämpfung des Sklavenhandels und zur Zivilisation des afrikanischen Festlandes konzentriert.

Neuere Forschungsreisen im Nilgebiet.

Von der Nordküste war der Weg nach dem Innern von A. durch den Lauf des Nils von der Natur vorgezeichnet. Den Nil aufwärts sollte 1788 Ledyard im Auftrag der African Association dringen; er starb in der Libyschen Wüste. Glücklicher war 1792 W. G. Browne, welcher Dar Fur erreichte. Die französische Okkupation von Ägypten (1799) veranlaßte die Reisen v. Waldecks, Hamiltons, Denons, Girards im obern Nilthal. Ein Araber, Mohammed ibn Omar el Tunsy, drang 1805—11 über Dar Fur, Wadaï nach Tripolis vor, während Badia y Lablich 1803—1807 von Marokko bis nach Ägypten gelangte. Vorwiegend archäologische Zwecke verfolgten in Nordafrika Sonnini, Belzoni, Champollion, Cailliaud, Minutoli u. a. Unter der Regierung Mehemed Alis, der selbst vier Expeditionen zur Erforschung des obern Nils aus-


DIE WICHTIGSTEN
FORSCHUNGSREISEN
IN
AFRIKA
Bis zur Gegenwart.
Maßstab 1:38000000.
Kilometer.
Englische Statute Miles.
Die farbigen Linien bezeichnen die hauptsächlichsten Reiserouten, mit Angabe der Namen der Reisenden und der Zeit. Die verschiedenen Farben ermöglichen es die einzelnen Reisen zu verfolgen.
MITTELLÄNDISCHES MEER
SCHWARZES MEER
ARABIEN
Golf v. Aden


ATLANTISCHER OZEAN
INDISCHER OZEAN
DAS DEUTSCHE REICH
Im Maßstab d. Hauptkarte
DIE KAPVERDISCHEN INSELN.
Maßst. 1:38.000000
KAPLAND
MADAGASKAR
Kapstadt
Kap d. guten Hoffnung
Loanda
Benguella
Mossamedes
Walvisch B.
Angra Pequena
Oranje Fl.
Port Nolloth
Port Elizabeth
East London
Kaffraria
Durban
Delagoa Bai
Lorenzo Marquez
Inhambane
Sofala
Moçambique
Kan. v. Moçambique
Sansibar (Brit. Prot.)
Dar-es-Salaam
Comoren (F.)
Seychellen
Amiranten
Réunion
Mauritius (Brit.)
Port Louis
I. Ascension
I. S. Helena (Br.)
Wendekreis d. Steinbocks
Äquator
Meridian 0 von Greenwich

Register zur Karte „Forschungsreisen in Afrika“.

Übersicht der in die Karte aufgenommenen Routen.

I. Alphabetisches Register.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | F3 | bezeichnen die Gradfelder der Karte.

d'Abbadie 1843	F3,4
d'Albéca 1891	C4
Aliun-Sal 1862—63	AB3
Anderson, A. A. 1864—80	E7
Anderson, B. 1868	AB4
Andersson, C. J. 1851—59	D6, 7
d'Andrada 1881	F6
Antonelli 1883	G3
Arnot 1885—86	E6
Ascherson 1876	EF2
Aubry 1883—85	FG3, 4
Baikie 1854	CD4
Baines 1861—71	DE6, 7
Baker 1864	F4
Balfour 1880	H3
Barth, Heinrich 1845	F2
— — 1845—46	DE1
— — 1850—55	B-D2, 3
v. Barth 1876	D5
— 1876	Karton
Bastian 1857	D5
Baumann 1886—92	C4, EF5
Bent 1891	F6, 7
Bernsmann, s. Böhm.	
Beurmann 1860—63	D-F2, 3
Binger 1887—89	B3, 4
Böhm und Bernsmann 1877	D6, 7
Böhm, Reichard und Kaiser 1883—84	E5, 6
Bohndorff 1880—83	E4
Bourrel 1860	A3
Brazza, Giacomo di 1885	D4, 5
Brazza, Savorgnan di 1878—82	D5
Brenner 1867	FG4, 5
Bricchetti-Robecchi 1890—91	G4
Browne 1793—96	E2, 3
Bruce 1772	F3
Buchner 1878—81	DE5, 6
Bu Derba 1858	C1, 2
Bu-el-Moghdad 1861	A2
Burckhardt 1813—14	F2, 3
Burin, s. Colonieu.	
Burton 1854	G3
Burton und Speke, s. Speke	
Büttner 1885	D7
Caillié 1824	A3
— 1827—28	AB1-3
Cameron 1873—75	DE5, 6
Capello und Ivens 1877—79	D5, 6
— — 1884—85	D-F6
Caron 1887	B3
Cecchi u Chiarini 1878—80	FG3, 4
Chavagnac 1881	B1
Chiarini, s. Cecchi.	
Cholet 1890	D4, 5
Clapperton 1822-24 u. 1826-27	CD2, 3, C3, 4
Clarke 1887	E7
Colomb 1856—57	C1
Colonieu und Burin 1860	C1, 2
Colston 1875	F3
Comber 1880	D5
Crampel 1888—91	DE4, 5
v. d. Decken 1860—65	FG4, 5
Delcommune 1888—89	E5
Denham 1822—24	CD2, 3
Doelter 1880—81	Karton
Douls 1887	A2
Doyle 1891	F6, 7
Du Chaillu 1865	CD5
Duveyrier 1859—60	C1
— 1860—61	CD1, 2
Dybowski 1891	DE4
Ellis 1862—65	G6
Elton 1870	EF7
Emin (Schnitzer) 1877—89	F4
Emin u. Stuhlmann 1891—92	EF4, 5
Ensor 1875—76	EF3
Erskine 1872—75	F7
Farini 1884	E7
Felkin und Wilson 1879	EF4
Ferrandi 1891	G4
Fischer 1883—86	F5
Flatters 1880—81	C1, 2
Flegel 1880—84	CD3, 4
Foucauld 1883—84	B1
Foureau 1890	C1, 2
Fourneau 1889—91	D4
François 1888—90	BC3, 4
— 1891	DE6
François u. Grenfell, s. Grenfell	
François u. Wissm., s. Wissm.	
Gallieni 1880	AB3
van Gèle 1886—90	DE4
Gessi 1876	F4
Giraud 1883	EF6
Gouldsbury 1881	A3,4
Grandidier 1868—70	G6, 7
Grant, s. Speke.	
Greeff 1880	C4
Grenfell u. François 1885	DE4, 5
Güßfeldt 1873—75	CD5
Hahn 1866	D6, 7
Hahn und Rath 1857	D6, 7
Hartert u. Staudinger 1885—86	C3, 4
Heath 1885	G3, 4
Heuglin 1856—76	EF3, 4
Hildebrandt 1872—73	FG3
Hodister 1890	E4, 5
Höhnel und Teleki 1887—88	F4, 5
Holub 1873—79	E7, 8
Hornemann 1798	DE2
Houlder 1876	G6
Hübner 1870	E7
Ivens, s. Capello.	
Jackson 1889—90	F4
James 1885	G4
Janssen 1889	E4, 5
Johnson 1877—84	F6
Junker 1875	EF2
— 1876	F3, 4
— 1877—83	EF4
Kaiser, s. Böhm.	
King 1886	G3
Kirby 1884	B4
Kling 1888—90	C4
Klunzinger 1863—75	F2
Knothe 1888	EF7
Krapf 1845—52	F5
Krump 1701	F2
Kund u. Tappenbeck 1885—89	DE4, 5
Laing 1825—26	B2, 3
Lander 1826—30	C3, 4
Largeau 1875	C1
Lenz 1874—80	BC1-4
Lepsius 1845	F2
Livingstone 1841—49	DE6-8
— 1853—56	D-F5, 6
— 1859	F6
— 1867—73	EF5, 6
Lugard 1891—92	FG4, 5
Lupton 1881—83	EF4
Mage 1859—66	AB3
Magyar 1851	DE5, 6
Maples 1881	FG6
Mardochée 1858	B2
Marinel 1890	E5, 6
Marno 1880	EF4
Mason 1876—77	EF3, 4
Matteucci 1880—81	CD3, 4
Mauch 1866—72	EF6, 7
Mayo 1882	D6
Mechow 1880	D5
Ménard 1891—92	B4
Meyer, H. 1887—89	F5
Minutoli 1820	E1
Mizon 1883—92	D4, 5
Mohr 1870	E6, 7
Monteil 1891—92	BC3
Monteiro 1831—32	F6
Morgen 1889—91	D4
Moustier, s. Zweifel.	
Mullens 1873	G6
Mungo Park . 1795—97	AB3
Mungo Park 1805—1806	BC3
Munzinger 1861—71	FG3
Nachtigal 1869—74	DE1-3
Nachtigals Diener 1873	DE4
Nilsen-Lund 1887	G7
O'Neill 1881—84	F6
Oudney 1822	D3
Overweg 1850—52	D3
Panet 1850	A2, 3
Paulitschke 1885	G3, 4
Peters 1889—90	FG5
Petherick 1862—63	F4
Pigott 1889	F5
Pogge 1875	E5, 6
Pogge u. Wissmann, s. Wissm.	
Pohle 1885	D7
Pombeiros 1806	E5, 6
Prout 1875—76	EF3
Pruyssenaere 1859—64	F3
Purdy 1873—76	EF2, 3
Ragazzi 1887	G4
Rath, s. Hahn.	
Rebmann 1847	F5
Reichard, s. Böhm.	
Révoil 1880—83	GH3, 4
Richardson 1877	G7
Richardson, J. 1850	C2, 3
Roget 1890	E4
Rohlfs 1862—64	B-D1, 2
— 1865—67	CD1-4
— 1869—79	DE1, 2
— 1880—81	F3
Roscher 1860	F6
Rouvier 1886	D5
Russegger 1837—39	F2, 3
Rutenberg 1877—78	G6
Schinz 1885	DE6, 7
Schmidt 1886	G6
Schnitzer, s. Emin.	
Schran 1885—90	CD4
Schuver 1881—83	F3, 4
Schweinfurth 1864—86	EF2-4
Schynse 1891	F5
Selous 1878—88	EF6
Serpa Pinto 1878—79	D-F6, 7
Sharpe 1890	EF4
Sibree 1870	G7
Silva Porto 1852—53	EF6
Simony 1888	A2
Soleillet 1874	C2
Speke 1855	G3
Speke und Grant 1863	F2, 3
Speke, Burton, Grant 1857—63	EF4, 5
Stanley 1871	F5
— 1874—77	DE4, 5
— 1887—89	EF4, 5
Staudinger, s. Hartert.	
Stecker 1881—82	FG3, 4
Steinäcker 1888	D7
Steudner 1861—63	F3
Stewart 1879	F6
Stocker 1888	E7, 8
Stuhlmann, s. Emin.	
Tappenbeck, s. Kund.	
Teleki, s. Höhnel.	
Thomson 1879—84	EF4, 5
Thomson, Jos. 1888	B1
Traversi 1886	F4
Vincent 1860	A2
Vogel 1854—56	C-E3, 4
Wellsted 1834	H3
Wilkinson 1891	E7
Wilson, s. Felkin.	
Wissmann und François 1885	DE5
Wissmann u. Pogge 1881—82	DE5
Wolf 1885—86	DE5
— 1888—89	C3, 4
Wylde 1888	F2, 3
Zenner 1889	CD4
Zichy 1875	G3
Zintgraff 1888—89	CD4
Zweifel und Moustier 1879	AB4

II. Chronologische Übersicht.

Nordwestafrika.

Mungo Park	1795—97	AB3,
	1805-1806	BC3
Oudney	1822	D3
Denham	1822—24	CD2,3
Clapperton	1822—24	CD2, 3
	1826—27	C3, 4
Caillié	1824	A3
	1827—28	AB1-3
Laing	1825—26	B2, 3
Lander	1826—30	C3, 4
Barth, Heinrich	1846	DE1
	1850—55	B-D2, 3
Panet	1850	A2, 3
Richardson, J.	1850	C2, 3
Overweg	1850—52	D3
Baikie	1854	CD4
Vogel	1854—56	C-E3,4
Colomb	1856—57	C1
Bu Derba	1858	C1, 2
Mardochée	1858	B2
Duveyrier	1859—60	C1
	1860—61	CD1, 2
Mage	1859	A3
	1864—66	AB3
Bourrel	1860	A3
Colonieu u. Burin	1860	C1, 2
Vincent	1860	A2
Bu-el-Moghdad	1861	A2
Alium-Sal	1862—63	AB3
Rohlfs	1862—64	B-D1, 2
	1865—67	CD1-4
Anderson, B.	1868	AB4
Nachtigal	1869—74	DE1-3
NachtigalsDiener	1873	DE4
Soleillet	1874	C2
Largeau	1875	C1
v. Barth	1876	Karton
Zweifel und Moustier	1879	AB4
Lenz	1879—80	B1-3
Gallieni	1880	AB3
Doelter	1880—81	Karton
Flatters	1880—81	C1, 2
Matteucci	1880—81	CD3, 4
Flegel	1880—84	CD3, 4
Chavagnac	1881	B1
Gouldsbury	1881	A3, 4
Foucauld	1883—84	B1
Kirby	1884	B4
Hartert u. Staudinger	1885—86	C3, 4
Schran	1885—90	CD4
Baumann	1886	C4
Caron	1887	B3
Douls	1887	A2
Binger	1887—89	B3, 4
Kund u. Tappenbeck	1887—89	D4
Simony	1888	A2
Thomson, Jos.	1888	B1
Wolf	1888—89	C3, 4
Zintgraff	1888—89	CD4
François	1888—90	BC3, 4
Kling	1888—90	C4
Zenner	1889	CD4
Morgen	1889—91	D4
Foureau	1890	C1, 2
d'Albéca	1891	C4
Ménard	1891—92	B4
Mizon	1891—92	D4
Monteil	1891—92	BC3

Nordostafrika.

Krump	1701	F2
Bruce	1772	F3
Browne	1793—96	E2, 3
Hornemann	1798	DE2
Burckhardt	1813—14	F2, 3
Minutoli	1820	E1
Wellsted	1834	H3
Russegger	1837—39	F2, 3
d'Abbadie	1843	F3, 4
Barth, Heinrich	1845	F2
Lepsius	1845	F2
Burton	1854	G3
Speke	1855	G3
Heuglin	1856—76	EF3, 4
Pruyssenaere	1859—64	F3
Beurmann	1860—63	D-F2, 3
Steudner	1861—63	F3
Munzinger	1861—71	FG3
Petherick	1862—63	F4
Speke u. Grant	* 1863	F2, 3
Klunzinger	1863—75	F2
Baker	1864	F4
Schweinfurth	1864—86	EF2-4
Rohlfs	1869—79	D-F1, 2
	1880—81	F3
Hildebrandt	1872—73	FG3
Purdy	1873—76	EF2, 3
Colston	1875	F3
Zichy	1875	G3
Ensor	1875—76	EF3
Prout	1875—76	EF3
Junker	1875	EF2
	1876	F3, 4
	1877—83	EF4
Ascherson	1876	EF2
Gessi	1876	F4
Mason	1876—77	EF3, 4
Emin (Schnitzer)	1877—89	F4
Cecchi u. Chiarini	1878—80	FG3, 4
Felkin u. Wilson	1879	EF4
Balfour	1880	H3
Marno	1880	EF4
Bohndorff	1880—83	E4
Révoil	1880—83	GH3, 4
Stecker	1881—82	FG3, 4
Lupton	1881—83	EF4
Schuver	1881—83	F3, 4
Antonelli	1883	G3
Aubry	1883—85	FG3, 4
Heath	1885	G3, 4
James	1885	G4
Paulitschke	1885	G3, 4
King	1886	G3
Traversi	1886	F4
Ragazzi	1887	G4
Wylde	1888	F2, 3
Bricchetti-Robecchi	1890—91	G4

Zentralafrika.

Pombeiros	1806	E5, 6
Monteiro	1831—32	F6
Livingstone	1840—73	D-F5, 6
Krapf	1845—52	F5
Rebmann	1847	F5
Magyar	1851	DE5, 6
Silva Porto	1852—53	EF6
Bastian	1857	D5
Speke, Burton, Grant	1857—63	EF4, 5
Roscher	1860	F6
v. d. Decken	1860—65	FG4, 5
Baines	1861—71	DE6, 7
Du Chaillu	1865	CD5
Brenner	1867	FG4, 5
Stanley	1871	F5
	1874—77	D-F4, 5
	1887—89	EF4, 5
Cameron	1873—75	DE5, 6
Güßfeldt	1873—75	CD5
Lenz	1874	C4
Pogge	1875	E5, 6
v. Barth	1876	D5
Johnson	1877—84	F6
Capello u. Ivens	1877—79	D5, 6
	1884—85	D-F6
Serpa Pinto	1878—79	D-F6, 7
Buchner	1878—81	DE5, 6
Brazza, S. di	1878—82	D5
Stewart	1879	F6
Thomson	1879—84	EF4, 5
Comber	1880	D5
Greeff	1880	C4
Mechow	1880	D5
Maples	1881	FG6
Wissmann und Pogge	1881—82	DE5
O'Neill	1881—84	F6
Mayo	1882	D6
Giraud	1883	EF6
Mizon	1883	D5
Böhm, Reichard und Kaiser	1883—84	E5, 6
Fischer	1883—86	F5
Brazza, G. di	1885	D4, 5
Grenfell u. François	1885	DE4, 5
Kund u. Tappenbeck	1885	DE5
Wissmann und François	1885	DE5
Arnot	1885—86	E6
Wolf	1885—86	DE5
Rouvier	1886	D5
Schmidt	1886	G6
van Gèle	1886—90	DE4
Höhnel u. Teleki	1887—88	F4, 5
Meyer, H.	1887—89	F5
Delcommune	1888—89	E5
Crampel	1888—91	DE4, 5
Janssen	1889	E4, 5
Pigott	1889	F5
Jackson	1889—90	F4
Peters	1889—90	FG5
Fourneau	1889—91	D4
Cholet	1890	D4, 5
Hodister	1890	E4, 5
Marinel	1890	E5, 6
Roget	1890	E4
Sharpe	1890	EF4
Dybowski	1891	DE4
Ferrandi	1891	G4
Schynse	1891	F5
Emin und Stuhlmann	1891—92	EF4, 5
Lugard	1891—92	FG4, 5
Baumann	1892	EF5

Südafrika.

Livingstone	1840—73	D-F6-8
Andersson, C. J.	1851—59	D6, 7
Hahn und Rath	1857	D6, 7
Ellis	1862—65	G6
Anderson, A. A.	1864—80	E7
Hahn	1866	D6, 7
Mauch	1866—72	EF6, 7
Grandidier	1868—70	G6, 7
Elton	1870	EF7
Hübner	1870	E7
Mohr	1870	E6, 7
Sibree	1870	G7
Erskine	1872—75	F7
Mullens	1873	G6
Holub	1873—79	E7, 8
Houlder	1876	G6
Böhm u. Bernsmann	1877	D6, 7
Richardson	1877	G7
Rutenberg	1877—78	G6
Selous	1878—88	EF6
d'Andrada	1881	F6
Farini	1884	E7
Büttner	1885	D7
Pohle	1885	D7
Schinz	1885	DE6, 7
Clarke	1887	E7
Nilsen-Lund	1887	G7
Knothe	1888	EF7
Steinäcker	1888	D7
Stocker	1888	E7, 8
Bent	1891	F6, 7
Doyle	1891	F6, 7
François	1891	DE6
Wilkinson	1891	E7

schichte, bereiste der Deutsche Burckhardt im Auftrag der Afrikanischen Gesellschaft in London die Wüsten am mittlern Nil (1814—17), Linant das Gebiet des obern Nils (1827), Russegger und Kotschy (1836—38) Fazogl, die Länder der Nubaneger u. Kordofan, der Preuße Werne den obern Nil bis zum Lande der Bari, Prokesch v. Osten das mittlere Nilthal, Prudhoe (1829), Hoskins (1832 f.), Bourchier (1834), Combes und Tamisier (1834), Fürst Pückler-Muskau (1837—1839), Trémeaux (1847—48) u. v. a. Ägypten, Nubien, Kordofan und Senaar. Am Bahr el Abiad (Weißer Nil) unternahmen die hier stationierten katholischen Missionare Ignaz Knoblecher seit 1849 und F. Morlang seit 1859 bemerkenswerte Reisen; ferner Brun Rollet 1848—51, Cuny, der 1857 nach Dar Fur vordrang; J. Petherick 1848—63, die Gebrüder Poncet seit 1860, Giovanni Miani aus Venedig, der 1860 bis 2° 30′ nördl. Br. kam und 1871—72 eine große Reise bis in das Gebiet der Monbuttu ausführte; Andrea de Bono 1861, der Marchese Antinori 1860—61, Alfred Peney 1860—61, Guillaume Lejean seit 1861, Frau Tinné mit ihrer Tochter Alexine 1862—63, van Pruyssenaere aus Brügge 1863 u. a. Die Expedition Theodor v. Heuglins, an welcher Steudner, Theodor Kinzelbach, M. Hansal und der Gärtner Hermann Schubert teilnahmen, und welcher sich in Keren Werner Munzinger anschloß, ging 1861 über Alexandria und Massaua bis an die Nordgrenze Abessiniens, wo sie sich trennte; Heuglin durchreiste mit Steudner und Schubert Abessinien und kam erst im Juli 1862 nach Chartum, von wo die auf geradem Wege vorausgegangenen Munzinger und Kinzelbach bereits vergeblich versucht hatten, gegen Wadaï vorzudringen. Nun wendeten sich die Erstgenannten zugleich mit der Tinnéschen Expedition nilaufwärts über die Station am Rek gegen W. hinaus. Nachdem das mörderische Klima hier Steudner, Schubert und Frau Tinné hinweggerafft, kehrten die übrigen Ende 1863 nach Europa zurück. Adalbert v. Barnim (Sohn des Prinzen Adalbert von Preußen) reiste von 1859 an in Nordostafrika und starb 12. Juli 1860 in Roséres am Bahr el Azrak; die Früchte dieser Reise bearbeitete sein Begleiter Robert Hartmann. Am Blauen Nil drangen 1869 und 1870 der Wiener Ernst Marno, Wilhelm v. Harnier aus Eckezell in Hessen aber bis Gondokoro vor und kam 23. Nov. 1861 auf der Büffeljagd ums Leben. Seine »Reise am obern Nil« (Darmst. 1866), nach den hinterlassenen Tagebüchern, ist in Bezug auf Illustrationen das wertvollste Werk über die mittlern Nilländer. Der Engländer Sam. White Baker, der schon 1861 die Zuflüsse des Atbara in Abessinien erforscht hatte und 1862 von Chartum aus bis Gondokoro reiste, wo er mit Speke, dem Entdecker des Ukerewesees (s. unten), zusammentraf, brach, durch diesen von dem Vorhandensein eines zweiten großen Nilsees unterrichtet, zu dessen Auffindung alsbald auf und entdeckte im März 1864 den gesuchten See, Mwutan (Albert Nyanza), wodurch die alten traditionellen Angaben des Ptolemäos in überraschender Weise bestätigt wurden. Le Saint brach 1866 nach den Nilseen auf, erlag aber schon 27. Jan. 1867 zu Abukuka am Weißen Nil dem Fieber. Mittlerweile war ein italienischer Handwerker, Carlo Piaggia, im SW. des Weißen Nils weiter als jeder andre Europäer abenteuernd vorgedrungen und brachte 1868 die Nachricht zurück, daß westlich von Bakers Mwutan noch ein dritter großer Nilsee liegen solle. Pruyssenaere bereiste Teile des Gebietes zwischen dem Weißen und Blauen Nil, Klunzinger begann seine Forschungen am Roten Meer, Bisson und Wlassich reisten am Atbara. Georg Schweinfurth besuchte 1864 die Landschaften am Roten Meer, schloß sich 1868 Elfenbeinhändlern an und erforschte die Landschaften der Dschur, Dor, Niam-Niam und Monbuttu. Er drang bis 3° 35′ nördl. Br. vor, fand den Uëlle, entdeckte das Zwergvolk der Akka sowie einen neuen anthropoiden Affen und kehrte 1871 durch das vor ihm von keinem Europäer betretene Dar Fertit zurück.

Mehr Erfolg hatten die militärischen Operationen des Chedive im Sudân. Dar Fur wurde erobert, aufgenommen und erforscht (Pfund, Purdy, Colston, Gordon, Prout) und die ägyptischen Grenzen im S. bis nahe an die Äquatorialseen erweitert. Das Rinnsal des Nils hinauf dehnten seit 1874 die ägyptischen Generalstabsoffiziere ihre Aufnahmen aus (Long, Chippendall, Watson, Linant de Bellefonds, Gessi). R. Gessi und Mason befuhren den Mwutan und stellten sein wahres Flächenverhältnis richtig. Den erstern begleitete Piaggia. Im Dienste Ägyptens erforschte seit 1877 der Deutsche Schnitzer (Emin) die westlich vom obern Nil sich ausdehnenden Landschaften und durchzog die Territorien der Bari-, Latuka-, Schuli- und Madistämme, Junker, der schon 1876—1878 die obern Nilländer durchforscht hatte, drang 1880—83 in die Niam-Niamländer und in jene der Monbuttu bis an den Uëlle und Bomokandi vor. Bohndorff bereiste Dar Fertit, Casati forschte 1882 in den Niam-Niamländern, während der Holländer J. M. Schuver (1882) über Fadasi in das Gebiet des Jabus vordrang, leider aber zu früh für die Wissenschaft starb, während Bohndorff glücklich zurückkehren konnte. Der Aufstand des Mahdi am mittlern Nil und in Kordofan, welcher die ägyptische Herrschaft stürzte, setzte den Forschungen in diesen Gebieten ein Ziel. Casati und Junker fanden 1883 bei Emin in Wadelaï eine Zuflucht, bis es Junker 1886 gelang, mit Umgehung des feindlichen Uganda die Küste und Sansibar zu erreichen, während zum Entsatz Emins mehrere Expeditionen ins Werk gesetzt wurden, s. S. 184. Die Oasengruppe im W. des untern Nils wurde vorwiegend zu archäologischen Zwecken besucht, desgleichen Kyrenaïka und die Oase Siwah. Durch die Erforschung dieses Gebietes zeichneten sich aus: Boutin, Cailliaud, Letorzec, Drovetti, Pananti, Della Cella, Pacifico (1817), Pacheco (1824), Minutoli (1820), Hoskins, Hamilton (1852) und Rohlfs (1869). Die Oasen am Nil erforschte Gerhard Rohlfs (1872—1873) in Begleitung von Zittel, Jordan u. Ascherson. Schweinfurth erforschte Chargeh, Rohlfs und Stecker (1879) das vom O. her früher nicht erreichte Kufra; Camperio durchzog 1881 Kyrenaïka im Auftrag der Mailänder Kommerziellen Gesellschaft.

Forschungsreisen im nördlichen Afrika.

Der Deutsche Hornemann ging 1798 von Kairo über Siwah und Audschila nach Mursuk und dem Sudân, wo er verschollen ist. Nach ihm zogen 1817 Ritchie, Lyon, Devon und Belfort gegen Fezzan, wo die Expedition nach dem Tode Ritchies sich auflöste. Glücklicher waren 1822 die Engländer Oudney, Denham, Clapperton, welche nach Bornu und in die Haussastaaten vordrangen. Major Laing gelangte 1825 von Tripolis über Insalah nach Timbuktu, wurde aber auf der Rückreise ermordet. 1849 entsandte die englische Regierung eine Expedition nach dem Sudân unter Richardson, Overweg und

Barth. Richardson, dann Overweg (1853) starben in der Nähe von Kuka, nur Barth kehrte nach 5½ Jahren über Aïr und Tripolis in die Heimat zurück. Barths Reisen haben weite Länderstrecken, neue Reiche und Völker der Welt erschlossen, und sein Reisewerk (Gotha 1856—58) ist unstreitig eins der bedeutendsten, welches die geographische Litteratur Afrikas aufzuweisen hat. Vogel aber, der 1853 nachgesendet wurde und nach Barths Heimreise seine Forschungen weiter fortsetzte, fiel zu Wara in Wadaï 8. Febr. 1856, ein Opfer des Fanatismus. Um seinen lange bezweifelten Tod festzustellen, wurden v. Beurmann und Gerhard Rohlfs ausgesandt. Moritz v. Beurmann, schon früher durch Reisen in Ägypten, Nubien und im nördlichen Abessinien (1860—61) bekannt, landete in Bengasi (1862) und ging über Bilma nach Kuka, besuchte Jakoba, wurde indes in Wadaï im Februar 1863 ermordet. Gerhard Rohlfs, in französischen Diensten in Algerien mit arabischer Sprache und den Sitten des Islam bekannt geworden, besuchte 1861 zuerst von Tanger aus das westliche Marokko bis zum Wadi Draa und der Oase Tafilet, gelangte 1864 vom nördlichen Marokko aus, als der erste Europäer, in arabischer Verkleidung über den Atlas nach Tafilet und Tuat, wendete sich über Ghadames nach Tripolis (29. Dez. 1864) und kehrte von hier nach Deutschland zurück. 1865 versuchte er vergeblich, von Ghadames über Mursuk in Wadaï einzudringen, wandte sich nun nach Kuka und von da über den Niger nach Lagos zur Küste; im Juli 1867 kehrte er nach Europa zurück. Dem Italiener Matteucci glückte es 1880—81, von Suakin über Dar Fur, Wadaï, Bornu und Kano zur Nigermündung zu gelangen. Buonfanti reiste 1881—83 von Tripolis über Kuka, Kano, Timbuktu nach Lagos. Um den Sultan Omar von Bornu, der die deutschen Reisenden, welche in Kuka weilten, stets freundlich aufgenommen hatte, zu belohnen, beschloß König Wilhelm von Preußen, eine Gesandtschaft mit Geschenken an ihn abzusenden. Betraut mit dieser Mission wurde 1869 Rohlfs, der indessen die Geschenke in Tripolis an Gustav Nachtigal übergab, während er selbst eine Reise durch die Kyrenaïka und Jupiter Ammons-Oase antrat. Zugleich mit Nachtigal brach Fräul. Alexine Tinné nach S. auf, wurde aber schon unfern Mursuk von räuberischen Tuareg ermordet (Juni 1869). Nachtigal aber unternahm unter großen Gefahren eine Reise zu dem Reschadestamm der Tibbu, deren Land (Tu oder Tibesti) er als der erste Europäer erforschte. Halb verschmachtet und beraubt, langte er noch glücklich im Januar 1871 in Kuka an, wo er seine Geschenke dem Sultan übergab. In den beiden folgenden Jahren erforschte er Borgu, Bodele und Bagirmi, dann Wadaï, durchquerte Dar Fur 1874 und gelangte von da glücklich an den Nil.

Tunis und Algerien erforschten Bory de Saint-Vincent, der 1840—44 die Exploration scientifique de l'Algérie leitete, französische Heerführer (Cavaignac, Pélissier, Durrieu, Duboc, Chevarrier, Dubosquet), Berbrugger, Cosson (Botaniker), Marès, Bonnemain, Desor, Escher von der Linth, Wimpffen, Tirant, Rebatel, de Colomb, dann Colonieu und Bouvin, welche nach Gurara vordrangen; Duveyrier untersuchte seit 1859 die algerische Sahara, Ghadames, Ghat und das Land der Tuareg. Weiter forschten hier Rohlfs, M. Wagner, Soleillet, der 1874 Insalah besuchte, Largeau (1875), Aucapitaine, Flatters u. v. a. Vergebens suchten Dournaux-Dupéré und Joubert von Algerien nach Timbuktu vorzudringen, der Deutsche v. Bary verlor 1877 sein Leben in Aïr auf dem Wege nach den Nilländern, Krause bereiste 1878 Tripolis. In Algerien und Tunis machten Lanessan, Leroy, Rivière, Fallot, Barabon, Campon, Mayet ꝛc. nationalökonomische Forschungen; hier verweilte auch der Deutsche Th. Fischer. Die Untersuchungen der Schotts behufs Schaffung eines Binnenmeeres durch Roudaire, Stache u. a. brachten manche wichtige geographische Ergebnisse. In der algerischen Sahara erforschte Foureau die Landschaft Mader und das Tademait-Plateau behufs Anlage einer Bahn von Biskra nach Insalah.

In Marokko forschten Lemprière (1789), Olaf Agrel, Ali Bei el Abassi (1803—1805), Röntgen, der Engländer Gray Jackson (1804), Graberg v. Hemsö (1815—23), Cosson, Didier, Keating, Vidal, Botteler, Schott (1835), Barth, Berbrugger, Lambert, de Murga (1863), Richardson, Rohlfs, Gattel (1865), Balansa, Beaumier. In neuester Zeit haben Hooker, Maw und Ball (1870), Roll, Grenacher, v. Fritsch, J. Rein und Koch das Land naturwissenschaftlich erforscht und auch Des Portes, François, Parisot (1877), ferner Conring, Décugis, Duro, Leared Materialien im Lande gesammelt. Wichtige neue Daten hat uns Lenz geliefert, der 1880 von Marokko über Timbuktu glücklich zum Senegal gelangte. Foucauld wanderte als Jude verkleidet 1883—84 über den Atlas nach Südmarokko; das von ihm veröffentlichte Werk ist grundlegend für die Kenntnis Marokkos. De la Martinière stellte Untersuchungen an über die Reste der Römerherrschaft in Mauritanien. Quedenfeldt forschte 1880—81 und 1883 in Marokko, 1884 in Algerien, 1885—86 abermals in Marokko; 1887 ging er über die Kanarischen Inseln zum Kap Jubi und verweilte 1888 und 1889 in Tripolis und Tunis. Doult landete zwischen Kap Bojador und Rio Oro, durchstreifte als Gefangener der Uled Delim die westliche Sahara und gelangte endlich zum Wadi Draa, wurde aber 1889 auf einer neuen Reise nach Timbuktu von Tuaregführern ermordet. Duveyrier konnte 1885 die Höhe von Fes bestimmen. Foucaulds Fußstapfen folgte 1888 Joseph Thompson, welcher den Atlas im Teluetpaß überschritt und das Quellgebiet der Draatributäre erreichte. Die Anlage einer englischen Handelsfaktorei bei Kap Juby und die Besitzergreifung der Küste am Rio Oro durch Spanien gaben Veranlassung zu Forschungen an der Küste wie von dieser aus in den nächstliegenden Oasen.

Vordringen vom Nordwesten.

Von W. aus wurde zunächst die Lösung des Problems des Niger in Angriff genommen. Houghton, Watt und Winterbottom drangen nur wenige Meilen tief in das Binnenland Westafrikas. Der Schotte Mungo Park erforschte 1795—97 und 1805—1806 unter großen Gefahren den Niger von Gambia aus und verlor bei Bussa sein Leben. Auch Peddie, Campbell und Cowdrey (1815) erlagen am Senegal dem Klima, de Gray und Dochard kamen (1816—21) bis Galam. Der Franzose Mollien gelangte 1818 von Senegambien aus bis Timbo und entdeckte die Quellen des Senegal, Gambia und Rio Grande. Clapperton drang 1826 von Benin bis Sokoto vor, wo er 1827 starb, nur sein treuer Diener, Richard Lander, kehrte mit den Tagebüchern glücklich nach England zurück. Lander erreichte später mit seinem Bruder John von Badagry an der Sklavenküste aus den Niger bei Bussa und verfolgte den Strom bis zu seiner Mündung, 1832 fuhr er zum zweitenmal im Dampfboot

unter Laird den Niger stromaufwärts. Was keinem bisher gelungen war, Kunde von Timbuktu, dem letzten Ziele aller dieser Reisen, zurückzubringen, das sollte dem Franzosen Caillié gelingen, welcher im Bettlergewand 1824—28 ganz Nordwestafrika durchzog, Timbuktu besuchte und glücklich über Marokko heimkehrte. Unter Oldfield wurde bis 1834 die Erforschung des untern Niger fortgesetzt. Der Versuch, eine Ansiedelung freier Neger am untern Niger zu gründen unter Allens 1841—42, mißlang, wobei R. Lander, Vogel aus Berlin u. a. dem Sumpffieber erlagen. Sehr viel thaten auch in der Folgezeit für die Erforschung des Nigerlaufes und der angrenzenden Länder die Missionare Crowther, Beecroft, Gambier, Adlam, Knowles, Bourchie, Girard, Mollinieux u. a. m. Durch die Ergebnisse der Barthschen Reise angeregt, erfolgte später (1854) noch eine englische Expedition unter Baikie nach dem sogen. Tschadda (Binuë), auf welcher Jola, der südliche Endpunkt der Barthschen Reise in Adamáua, nahezu erreicht wurde. Der Deutsche Flegel unternahm vom Niger aus eine Reise nach Sokoto, drang dreimal nach Adamáua vor und entdeckte hier bei Ngaundere die Quelle des Binuë. Von den Besitzungen am Senegal aus versuchte man wiederholt, zum obern Niger vorzudringen, so 1841 unter Thomson nach Timbo und 1843 und 1846—47 unter Raffenel. Leopold Panet reiste 1852 von St.-Louis über Adrar nach Mogador und Ibn Moghdad (1861 auf demselben Weg) durch die westliche Sahara. Von Senegambien aus erforschten Hecquard 1853 Futa Dschallon, Pascal 1859 Bambuk und A. Lambert 1860 Futa Dschallon, Braouézec 1858—1859 Futa, Mavidal Senegambien, Aliun Sal und Bourel 1860 Walata, H. Vincent 1860 Adrar, Schiffsleutnant Mage und Marinearzt Quintin 1863—66 das Nigergebiet von Sansanding bis Segu, ohne indessen Timbuktu erreichen zu können. In neuester Zeit haben die Franzosen ihre Herrschaft vom Senegal aus bis an den Niger ausgedehnt. Die Expeditionen von Gallieni (1880) und Desbordes (1881—82) verliefen nicht glücklich. Bayol erforschte 1881—82 Futa Dschallon, wo er es übrigens schon mit britischer Konkurrenz zu thun hatte (Gouldburys Expedition 1881). Dieselbe Landschaft besuchten 1879—80 auch die Franzosen Aimé Olivier und Gaboriaud. Büttikofer machte 1886—87 in Liberia neben zoologischen und ethnographischen auch wertvolle geographische Untersuchungen. In einem 1884 nach Bamako am obern Niger geschafften Dampfboot wurde dieser Fluß 1887 bis Timbuktu befahren. Colin durchreiste 1883—84 das Gebiet zwischen Bakel und dem Faleme, Lenoir forschte zwischen dem obern Gambia und dem Casamanze. Auch die militärischen Operationen der Obersten Frey (1885—86), Gallieni (1886—88) und des Kapitäns Archinard (1888—89) sowie einer ganzen Schar von Offizieren und Militärbeamten förderte die Kenntnis der französischen Besitzungen am Senegal. Zu gleicher Zeit durchquerte Kapitän Binger das Mandinkaland vom obern Niger bis zu den französischen Besitzungen an der Goldküste, von wo ihm, da man für seine Sicherheit besorgt war, Treich-Laplène entgegenkam. 1890 erreichte Leutnant Jaime Koriume, einen Hafenort von Timbuktu; nach Wassulu gingen von Sierra Leone der britische Kommissar Garrett und von Kap Palmas der französische Kapitän Monteil, während Kapitän Ménard von Groß-Bassam über Kong nach Sathala in der Landschaft Worodugu ging, aber auf seinem Marsch nach Musardu im Hinterlande von Liberia 1. Febr. 1892 ermordet wurde. Die unbekannte Küstenstrecke zwischen Groß-Bassam und Liberia, die Frankreich Anfang 1890 annektiert hatte, bereisten kurz danach Quiquerez und de Segonzac, wobei ersterer seinen Tod fand.

Zur Erforschung der Guineaküste, von Dahomé und Aschanti wurden zahlreiche Expeditionen unternommen. Ricket bereiste 1812—13 und Bowdich 1817—1818 Aschanti, Adam 1823 Dahomé, Freeman und Chapman 1838—43 Dahomé und Aschanti; ebenso seit 1840 Forbes und Norris Dahomé, Cruickshant 1850 die Goldküste, Hornberger und Brutschin 1853 die Sklaven- und Goldküste, Borghero 1862 Dahomé, Bonnat 1866—68 Aschanti. Winwood Reade drang 1868—70 bis Farabana vor, Anderson gelangte 1868 bis Musardu, Ramseyer und Kühne wurden 1870 in Aschanti in Gefangenschaft gehalten. Blyden forschte 1872 in Sierra Leone; auch der englische Feldzug gegen Aschanti (1873) brachte der Wissenschaft manchen Gewinn. 1875—76 stellte Bonnat seine wertvollen Forschungen am Volta an. Im deutschen Togogebiet und seinem Hinterlande forschten seit dessen Besitzergreifung durch Deutschland 1884 Hugo Zöller, 1886 Pater Baudin, 1887 Henrici, seit 1888 im Auftrage der deutschen Reichsregierung Wolf und v. François. Letzterer drang von Bagida über Salaga in das Gebiet von Mossi unter 11° 28′ nördl. Br. vor. Wolf legte 20 Tagemärsche von der Küste die Station Bismarckburg an und machte von hier aus zahlreiche Vorstöße. Leider starb Wolf schon 26. Juni 1889 auf einer Reise nach Dahomé im Lande Borgu. Sein Nachfolger, Leutnant Herold, dem der Botaniker Büttner beigegeben wurde, gründete eine neue Station Misahöhe. Hauptmann Kling durchforschte das Hinterland von Togo. G. A. Krause drang von Salaga 1886 bis Wagadugu und 1887 sogar bis Duensa, nahe dem 17° nördl. Br., vor, konnte aber von hier nicht nach Timbuktu gelangen und kehrte über Kuntampo nach Salaga zurück. Die Verwickelungen zwischen Dahomé und Frankreich hatten einige kleinere Reisen zur Folge, so die Befahrung des Wheme über Abome hinaus durch Ballot in einem Kanonenboot und die genaue Bestimmung der Lage der Stadt durch Bayol.

Die Quellen des Niger zu entdecken gelang 1879 Moustier und Zweifel von der Guineaküste aus. Der Niger, in dessen Delta französische Offiziere, wie Kapitän Brognard de Corbigny seit Ende 1862, Charles Girard 1866 und 1867 u. a., mit kartographischen Aufnahmen beschäftigt waren, wurde landeinwärts durch den britischen Leutnant Glover aufgenommen. Durch die energische Agitation R. Flegels wurde 1884 in Hamburg die Deutsche Binuëgesellschaft mit einem Kapital von 500,000 Mark gegründet. Aber Flegels Gefährten, mit denen er 1885 Hamburg verließ, erkrankten, Flegel selbst starb 11. April 1886, nachdem sein Zweck, das reiche Gebiet für Deutschland zu erwerben, durch die Royal Niger Company vereitelt worden war. Major Macdonald befuhr den Kebbi, einen nördlichen Nebenfluß des Binuë, in einem Dampfer 1890 bis zum Ende seiner Schiffbarkeit und stellte fest, daß derselbe nicht aus dem Tuburisumpf kommen kann.

Der durch Erforschung des Tanganjika bekannte Kapitän Burton und der Botaniker Mann lehrten uns 1859—62 den mächtigen Gebirgsstock des Kamerun kennen. Weitere Forschungen stellten hier 1872—73 Reichenow, Buchholz und Lühder an.

Auch Grenfell, Roß und Comber erforschten die Landschaften an der Kamerunbai. Die Besitzergreifung Kameruns durch Deutschland erweckte neue Thätigkeit. An die Reise des Polen Rogozinski, der hier schon seit 1883 forschte, schlossen sich die Reisen von Zöller, Johnston, der hier ansässigen Schweden Valdau und Knutson (1885), vor allem aber die Expeditionen der 1887 vom Reich ausgesandten Reisenden Zintgraff und der beiden Leutnants Kund und Tappenbeck. Die beiden letzten konnten 1888 die wissenschaftliche Station Jaunde gründen, nachdem sie beim ersten Versuch schwer verwundet hatten zurückweichen müssen. Leider starb Tappenbeck bald, nachdem Kund nach Europa zurückgekehrt war. Zintgraff legte mit Leutnant Zeuner am Elefantensee eine wissenschaftliche Station an und drang von hier 1889 bis Ibi am Binuë vor. Tappenbecks Nachfolger, Leutnant Morgen, reiste 1889 über die Jaundestation bis Ngila und über den Mbam am Sannaga zurück zur Küste und brach im Mai 1890 zum Binuë auf, den er unter 10° östl. L. v. Gr. erreichte, worauf er den Binuë, dann den Niger bis zum Meere befuhr. An der Küste von Kamerun nahm der deutsche Kreuzer Habicht Vermessungen vor, das Kamerunbecken selbst und seine Zuflüsse nahm 1885—90 Bauinspektor Schran auf. Zintgraff kehrte nach kurzem Aufenthalt in Deutschland mit Leutnant Spangenberg nach Kamerun zurück, um die von ihm errichtete Balistation zu besetzen. Aber auf dem Marsch von der Barombistation zur Balistation wurde er 31. Jan. 1891 von den Bafut angegriffen und verlor in schwerem Kampfe fast den dritten Teil seiner Expedition, darunter auch Leutnant Spangenberg. Als ein zweites Opfer fiel im Kampf gegen die Eingebornen auch Hauptmann v. Gravenreuth. Leutnant Ramsay versuchte 1892 von der Jaundestation Morgens Forschungen aufzunehmen, mußte aber bald zur Edeastation zurückkehren.

Die Gabunmündung u. die noch südlichern Ogowemündungen untersuchte seit 1856 Du Chaillu und drang 1864 bis in das Land Aschango vor, wo er das merkwürdige Zwergvolk der Obongo kennen lernte. Ebenfalls im Ogowegebiet forschten 1861 Griffon du Bellay und Serval, 1864 Genoyer und 1866 Walker, 1867 die Franzosen Aymes und Barbedor; um die Küstenaufnahmen machte sich dort de Langle verdient. 1873 explorierten wieder Walker und Schulze, dann de Compiègne und Marche den Ogowe, und Lenz begann an diesem Strome seine Thätigkeit. Die 1873 in Berlin gegründete Deutsch-Afrikanische Gesellschaft entsandte unter Güßfeldt eine Expedition, welche 1873—76 die Loangoküste durchforschte, aber nur wenige Meilen ins Innere vordringen konnte. Dagegen fand Savorgnan de Brazza (1877 ff.) die Quellflüsse des Ogowe auf, erreichte den Kongo und durchforschte später mit Mizon das ganze Gebiet zwischen den beiden Flüssen. Auch Brazzas Bruder entfaltete hier eine eifrige Forschungsthätigkeit. Crampel erforschte das Hinterland von Gabun und Ogowe und zog 1890 mit einer großen Expedition auf dem Kongo zum nördlichen Bogen des Ubangi (Uëlle), um von dort nach dem Tsadsee durchzubringen. Doch wurde die Expedition 9. April 1891 hinterlistig überfallen und völlig vernichtet. Nun übernahm Brazza die Führung einer neuen Expedition, mit welcher er 1892 am Sangafluß aufwärts marschierte und in Comasa unter 3° 40′ nördl. Br. mit Leutnant Mizon zusammentraf, der den Niger und Binuë aufwärts gezogen war und sich dann seitwärts gewendet hatte. Die Bestrafung der Mörder Crampels übernahm Dybowski, der von der Station Bangui am Ubangi aus das Lager der Araber eroberte und die Gefangenen hinrichten ließ.

Forschungen im Kongogebiet.

Die Mündung des von den Portugiesen Zaïre benannten Stromes wurde von Europäern zuerst 1486 gesehen; einen Versuch, den Fluß weiter hinaufzugehen, machte aber erst Tuckey 1816, ihm folgten 1848 Ladislaus Magyar, 1863 Burton. Von der Ausdehnung des Riesenstromes nach dem Innern sowie von seinen mächtigen Zuflüssen wußte man jedoch nichts. Livingstone hielt den 1867 von ihm entdeckten Luapula für den Oberlauf des Nils, doch wies Cameron 1874 nach, daß die Nilseen niedriger liegen als der Lualaba bei Nyangwe. Cameron nahm nun an, daß der Lualaba sich in ein großes westäquatoriales Wasserbecken ergießt, von dem ihm die Eingebornen erzählten. Erst Stanley wies durch seine epochemachende Fahrt von Nyangwe bis Boma am Atlantischen Ozean (5. Nov. 1876 bis 8. Aug. 1877) nach, daß der Lualaba mit dem Kongo identisch sei. Die südlichen Zuflüsse des Stromes waren schon seit langer Zeit bekannt, ohne daß freilich ihr Zusammenhang mit dem Kongo geahnt wäre. Schon 1796 hatte Pereira und 1798 Lacerda, 1802—11 auch die Pombeiros Pedro und Antonio José das südliche Kongobecken durchzogen. Zum Reiche des Muata Jamwo waren Graça 1843—46 und Ladislaus Magyar 1850—51 vorgedrungen. Livingstones Entdeckungen auf seinen Reisen von der Wasserscheide des Sambesi durch Lunda nach Angola (1852—54) und am Moëro- und Bangweolosee (1867 und 1868) wurden durch spätere Reisende bestätigt und vervollständigt. Lux kam nur bis Kimbundu, aber Pogge konnte 1875 sichere Nachrichten über das Lundareich gewinnen, nach ihm Buchner (1879—81). Schütt marschierte 1878—79 den Tschikapa aufwärts und gelangte als erster Europäer bis Mai Munene am Kassai (6° 53′ südl. Br.). Capello und Ivens erforschten 1877—79 den Oberlauf des Kwango, Tschikapa und Kassai. Pogge brach 1880 mit Leutnant Wissmann von Angola auf und gelangte, den Lubilasch und andre große dem Kongo tributäre Ströme übersetzend, bis Nyangwe, von wo aus Wissmann die Durchquerung des Kontinents bis Sansibar vollendete, während Pogge 1884 nach Loanda zurückkehrte, leider aber bald darauf starb. Seine Arbeit nahmen 1884 die Leutnants Schulze und Kunth, Dr. Wolf als Anthropolog und der Botaniker Büttner auf. Major Mechow, ein andrer Sendling der Afrikanischen Gesellschaft, drang den Kwango entlang gegen N. vor. Stanley legte im Auftrage der Internationalen Afrikanischen Association Stationen am untern Kongo an, drang den Kongo aufwärts bis zum Aruwimi vor und entdeckte 1882—83 die Seen Leopold II. und Mantumba, deren Verbindung miteinander und mit dem Kongo Grenfell 1886 und Bentley 1887 feststellten. Diese Forschungen hatten uns mit den Mündungen einer Anzahl von Flüssen in den Kongo und mit dem Oberlauf von solchen bekannt gemacht. Die fehlende Verbindung gaben uns die nun folgenden Forschungen. Wissmann stellte 1884 mit Wolf, François und Müller die Verbindung des mächtigen Kassai mit dem Hauptstrom fest. Wolf befuhr 1885—86 den Sankuru bis 6° südl. Br., den Lulongo befuhren 1885 Grenfell und François, den Lupori 1886 van Gèle. Den Oberlauf des Lualaba und seiner Zuflüsse sowie die Reiche

Misiris und Kassongos erforschten 1883—84 Böhm und Reichard, 1884—85 Capello und Ivens, 1886—88 Arnot. Von Leopoldville gingen Kund und Tappenbeck 1885 nach O. und gelangten nach Überschreitung des Kwango, Kuilu und Kassai zum Lulenje (Italla). Wissmann durchquerte 1886—87 vom Stanley Pool aus zum zweitenmal den Kontinent, wobei er das Land der Baluba gründlich durchforschte. Den Lubilasch oder Boloko, dessen Oberlauf Lomami zu Verwechselungen mit dem gleichnamigen Nebenfluß des Sankuru gegeben hatte, befuhr Janssen 1889 bis 4° 27′ südl. Br. und wies damit nach, daß dieser Fluß die bequemste Wasserstraße zur Erreichung Nyangwes biete. Von den rechtsseitigen Zuflüssen wurden durch Hanssens 1884 der Mongalla und Itimbiri, durch Grenfell 1885 der Ubangi und Ilimbiri, durch Baert 1886 und Hodister 1889 der Mongalla erforscht; van Gèle drang 1888 über die Songostromschnellen des Ubangi bis 23° östl. L. vor, und Stanley verfolgte den Aruwimi bis nahe an seine Quellen. Damit war eine Anknüpfung an die Forschungen von Schweinfurth, Junker u. a. geschaffen und die vielumstrittene Uëlle-Frage endgültig gelöst. Von andern Forschungen auf diesem Gebiete seien noch erwähnt die von Müller, Pagels und Gleerup 1883—1886 am Mittellauf des Kongo und die von Bentley, Crudgington, Johnston, Pechuel-Loesche, Chavanne, Danckelman, Comber am Unterlauf. Von Französisch-Kongo aus arbeiteten hier außer Brazza noch Guiral, der 1881 von Franceville den Stanley Pool erreichte, Rouvier, der 1886 von Brazzaville zum Nordufer des Ubangi zog, Cholet, welcher 1889 den Sanga bis 4° nördl. Br. befuhr, und Crampel, der ebenfalls am Ubangi forschte. Kartographisch wurde der Kongo aufgenommen von Lenz, Baumann, Rouvier u. a. Im Königreich Kongo machte Bastian 1857 ethnologische Studien. Der Portugiese Serpa Pinto durchquerte 1878 f. von Bihé aus längs des Sambesi den Kontinent, ein würdiger Nachfolger von Welwitsch (1853—65), Duparquet (1868), seiner Landsleute Travassos Valdez und J. Monteiro (1858—73) und Vorläufer von A. de Paiva und van Beth (1885—1886), welche die westlichen portugiesischen Provinzen durchforschten. Hesse und der Herzog von Uzès unternahmen eine Forschungsreise in das Kongogebiet, Kapitän Stairs eine solche nach Katanga, starb aber 1892 auf der Rückreise zu Schinde am Sambesi. Die Expedition des belgischen Katangasyndikats unter Hodister am obern Kongo wurde von den Arabern überfallen und vernichtet. Dagegen machte der belgische Kommandant van Kerckhoven einen glücklichen Vorstoß vom Kongo nach dem Uëlle und längs dieses Flusses nach Wadelai.

Forschungsreisen im Süden.

Die Kolonialpolitik Hollands ließ vom Kapland aus lange Zeit wenig für die Kenntnis des Innern geschehen. Erst 1777 konnte Gordon den Oranjefluß entdecken und Patterson 1778 dessen untern Lauf. Mit dem Erscheinen der Engländer wurde das anders. Barrow und Lichtenstein drangen, jener zu den Kaffern, dieser zu den Betschuanen, ins Innere vor. Evangelische Missionare ließen sich seit 1807 tief im Innern nieder, so die Engländer Campbell, Moffat, Philip, Hamilton, Kay, die Deutschen Hahn, Rath u. a., denen sich Burchell, Thompson, A. Smith, Steedman, Kapitän Alexander (Entdecker des Damalandes), Harris und später Andersson anschlossen. Durch die Wanderung der Buren seit 1835 wurden bisher unbekannte Länder erschlossen. Jäger, wie Gordon Cumming, der Schwede Wahlberg, Gassiot (1851), Galton, Fr. Green (1852), Southerland, drangen tief ins Land, am bedeutungsvollsten aber wurden die Reisen des Missionars David Livingstone. Er erreichte 1849 den Ngamisee, durchquerte 1853—56 den Süden des Kontinents von Loanda bis Quelimane, erforschte 1858—64 das Gebiet des Sambesi, entdeckte dabei die Seen Nyassa und Schirwa und durchforschte 1868—73 das ganze große Gebiet um die Seen Nyassa, Tanganjika, Moero und Bangweolo. In Europa verschollen, traf er am Tanganjika den zu seiner Auffindung (1871) entsandten Stanley und starb, bis ans Ende als Forscher thätig, 1873 in Italo am Bangweolo. In seine Fußstapfen traten Baines und Chapman (1858 ff.), Grout, Kretschmar, de Froberville, Döhne, Casalis, Hardeland, Josaphat und Theophil Hahn, Wangemann (1866 f.), Calderwood, Baldwing, Andersson, welche von der Walfischbai bis an den Sambesi zogen. Fritsch durchwanderte 1864—66 den Oranje-Freistaat und Betschuanenland, Bleek erforschte die südafrikanischen Sprachen. Das Reich Mosilekatses durchzog Mauch wiederholt, ging 1872 bis zum Sambesi und entdeckte dabei die Ruinenstätte Simbabje. Hier forschten auch 1869 Mohr und Hübner, dann Krönlein, Thomas, Griesbach, Button, Merensky, während Vincent Erskine den untern Lauf des Limpopo, namentlich dessen Mündung auffand (1868—75). In neuester Zeit (1872 ff.) forschten in Südafrika Elton, Berthoud, Cohen, Kope, Oates, Ernst v. Weber, Lady Barker, Stevenson, Morton, Palgrave (1876), Depelchin (1879). Der Österreicher Emil Holub durchwanderte dreimal, 1872—74, 1875—76 und mit seiner Frau 1886—87, das Betschuanenland bis über den Sambesi hinaus. Aurel Schulze drang längs des Tschobe oder Kuando nach W. bis zum Kubango vor. Die Einfahrt in den Limpopo wurde zum erstenmal 14. April 1884 durch einen Dampfer erzwungen. Schinz durchkreuzte 1885—87 die deutsche Interessensphäre von S. nach N. bis zum Kunene und von dort nach O. zum Ngamisee und zurück zur Walfischbai. Paiva d'Andrada, Browne und Donnel machten Reisen in das Gasaland; die Züge von Selous (1887—89) bestätigten den Goldreichtum des Maschonalandes, das nach seiner Besitznahme durch die Britische Südafrikanische Kompanie noch genauer bekannt wurde. Lloyd bereiste den untern Kubango, Wookey die Kalahari und Clarke das Basutoland; Stocker bestieg einige der höchsten Gipfel im Kathlambagebirge. Nördlich vom Sambesi und westlich vom Nyassasee erforschte noch Sharpe 1889 und 1890 ein nie zuvor betretenes Gebiet; François reiste 1890 vom Damaraland zum Nyassasee, 1890—91 vom Damaraland zum Kubango, indem er dem Omuramba bis zur Mündung in jenen Fluß folgte.

Forschungsreisen im Osten. Die Inseln.

Von der Ostseite des Kontinents war 1789 Lacerda nach der Residenz des Cazembe gezogen, desgleichen später (1831) Monteiro und Gamitto, während Guillain die Küsten erforschte. Mosambik erforschte Peters. 1843 bereiste Krapf und seit 1846 J. Rebmann die Suaheliküste, und beide Missionare zogen Erkundigungen über die Schneeberge und Äquatorialseen ein, desgleichen Erhardt. Erst 1856 ff. entdeckten Burton und Speke den Tanganjika und 1860 f. Speke und Grant den Ukerewe, damit war auch das zwei Jahrtausende alte Rätsel des Nils zum Teil gelöst.

Im äquatorialen Osten wurde durch deutsche Forscher ein weites neues Gebiet erschlossen. Baron v. d. Decken drang 1861 und 1862 mit dem englischen Geologen Thornton bis an den Kilima Ndscharo vor, den er auf einer zweiten Reise mit Kersten bis zur Höhe von 4300 m erstieg. Leider wurde der verdienstvolle Forscher, mit einem Dampfer den Dschubb aufwärts fahrend, 1865 bei Bardera ermordet. Sein Begleiter Brenner, von der Familie beauftragt, Nachforschungen nach dem Schicksal des Ermordeten anzustellen, bereiste das Land der südlichen Galla, während der mit gleichem Auftrag ausgesandte Kinzelbach zu Makdischu im Somalland 1868 dem Fieber erlag.

Um Livingstone aufzusuchen, ging 1873 Cameron von der Ostküste nach Udschidschi, umsegelte den Tanganjika und drang von hier bis Angola durch. Stanley marschierte 1874 von Sansibar zum Victoria Nyanza, den er umfuhr, zog von hier durch Uganda zum Albert Nyanza, entdeckte den Alexandrasee und erreichte den Tanganjika, den er gleichfalls befuhr und erforschte, worauf er seine denkwürdige Fahrt den Lualaba abwärts zur Kongomündung vollendete.

Die Landschaften am nördlichen Nyassa erforschten Elton und Cotterill (1877), Young befuhr diesen See, die Missionare in der Station Livingstonia am Nyassa, die Glaubensboten in Uganda und am Ukerewe, Wilson, O'Neill, Clarke, Smith, Felkin, Hore (1879—80), Craven, Hildebrandt, Kaffray, Denhardt und Fischer, welche an der Ostküste arbeiteten, der unglückliche Abbé Debaize (1878) und K. Johnston, Marno und Sendlinge der Internationalen Afrikanischen Association in Brüssel (Crespel-Cambier, Maes, Wautier, Dutrieux, Popelin, v. d. Heuvel, Carter u. a.), sie alle arbeiteten rüstig an der Entschleierung Ostafrikas. J. Thomson, der auf seinen Forschungen am Nyassa und Tanganjika (1878—80) den Rikwasee entdeckt hatte, reiste 1884 zwischen Kilima Ndscharo, Kenia und Victoria Nyanza und entdeckte das Aberdaregebirge; die Gebrüder James zogen von Berbera bis Bari am Webi, Johnston verweilte fast ein halbes Jahr am Kilima Ndscharo, konnte aber nur bis 4940 m Höhe gelangen, wogegen Hans Meyer nach dreimaligem Versuch 1887, dann 1888 mit Baumann, wobei er durch den Aufstand der Araber in drohende Lebensgefahr geriet, endlich 1889 mit Purtscheller die höchste Spitze des Berges ersteigen konnte und den ersten Gletscher Afrikas entdeckte. Vor Meyer hatte Graf Teleki 1887 den Kilima Ndscharo, dann den Kenia bestiegen und im N. den Rudolf- und den Stefaniesee entdeckt. O'Neill stellte fest, daß der Schirwasee keinen Abfluß hat. Zur Befreiung der durch den Aufstand des Mahdi von der Außenwelt abgeschnittenen Forscher Junker, Emin, Casati, Lupton wurde von Europa aus eine Anzahl von Expeditionen organisiert. Fischer brach 1. Aug. 1886 von Pangani auf, konnte aber nicht über den Victoria Nyanza vordringen, doch gelang es Junker 10. Dez. 1886, Sansibar zu erreichen. Stanley zog mit einem gewaltigen Apparat von 9 Europäern, 61 Sudanesen und 660 Sansibariten den Kongo hinauf bis zum Aruwimi und dann, diesem bisher fast unbekannten Strom aufwärts folgend, zum Albertsee, von dem er nach nochmaligem Rückmarsch zum Kongo mit Emin und Casati 18. Mai 1889 nach Bagamoyo abmarschierte. Peters zog 1889 am Tana aufwärts zum Baringosee und kehrte, da Emin bereits an der Küste war, über Uganda zur Küste zurück. Die Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft sandte zu demselben Zweck 1889 Swayne, Jackson und Pigott den Tana aufwärts. Die Führung einer Expedition nach dem Victoria Nyanza übernahm nach dem Tode des Ingenieurs Hochstetter Ende 1891 Baron v. Fischer, der aber 2. Juli 1892 in Njegesi am Victoria Nyanza starb, während der in Mpwapwa erkrankte Borchert die Leitung seiner Expedition dem Grafen v. Schweinitz überlassen mußte. Die Insel Ukerewe im südöstlichsten Teile des Victoria Nyanza untersuchte April 1891 der Missionar Dermott. Eine von dem Amerikaner Astor Chanler, der bereits 1890 einen Jagdzug nach dem Kilima Ndscharo unternommen hatte, auf das sorgfältigste ausgerüstete Expedition ging unter diesem und v. Höhnel von Lamu aus, um den Rudolfsee und den Kenia zu erforschen. Den Lauf des Tana nahm 1890 Kapitän Dundas auf. Baumann zog Anfang 1892 von Tanga über Kisuani am Kilima Ndscharo zum Spekegolf des Victoria Nyanza und entdeckte unterwegs den großen, 150 km langen und 30—50 km breiten Salzsee Eiassi und den kleinern, ebenfalls salzigen Lgarjasee.

Da ein ursprünglich für den Victoria Nyanza bestimmter Dampfer wegen angeblich zu großen Tiefganges für den Tanganjika bestimmt wurde, so erbaute man einen kleinern für den Victoria Nyanza. Den Transport des erstern übernahm 1892 nach Herstellung seiner Gesundheit Wissmann. Emin Pascha, der mit Stuhlmann das deutsche Schutzgebiet verließ, plante, den Bogen des Uëlle und, wenn möglich, Adamáua und Kamerun zu erreichen, mußte aber umkehren, nachdem er in das Gebiet westlich vom Albert Nyanza vorgedrungen war. Wir verdanken den Aufnahmen Stuhlmanns die Kenntnis des Süd- und Westufers des nach ihm bisher viel zu weit nach S. gerückten Sees.

In Britisch-Ostafrika ging der Missionsarzt Stewart von Moungu an der Straße Mombas-Kilima Ndscharo zum Fluß Tsavo, verfolgte diesen bis zur Mündung in den Sabaki und dann dessen Oberlauf Athi stromaufwärts bis zum Kibwezi, wo eine Station errichtet wurde. Kapitän Lugard, der Vertreter der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft in Uganda, zog von Mengo nach Unjoro und von dort nach Ankola und dem Albertsee.

Den Küstenrand des Somal- und Gallalandes nahm Kapitän Guillain auf (1846—48). Burton zog 1853 mit Stroyan, Speke und Herne bis Harar; der Pater Léon des Avanchers zog Erkundigungen über das Innere der Galla- und Somalländer ein (1858). Später (1871) erforschte Kapitän Milles die Gegend um das Kap Gardafui, und 1874 erlag Haggenmacher den Streichen wilder Galla, nachdem er einen Vorstoß bis zur Landschaft Harar vom N. her ausgeführt. Nach der Eroberung von Harar durch die Ägypter (1875) wurde dieses (1882) von Baron John Müller und Sacconi besucht; Giulietti war daselbst 1881 ermordet worden. Révoil forschte 1877—78 an der Nord- und Ostküste des Somallandes, ebenso 1875 Hildebrandt. Seitdem sich die Franzosen in Obok, die Italiener in der Assabbai festgesetzt, erforschten italienische Reisende (Antinori, Cecchi, Martini, Chiarini, Graf Antonelli 1880—82) Schoa und die angrenzenden Gebiete, von wo auch 1882 der Franzose Soleillet nach Kaffa und Enarea abging. Dieser unermüdliche Pionier Frankreichs, der auch die Veranlassung zur Erwerbung Oboks gab, starb 10. Sept. 1886, nachdem er bis Kaffa vorgedrungen war; v. Hardegger und Paulitschke gingen 1884 von

Zeila nach Harar und erforschten die benachbarten Galla- und Somalländer. Hier machte auch 1892—93 Graf Salimbeni geographische Studien. Die in Schoa weilenden Traversi und Antonelli erforschten den Suaisee, Aubry beendete 1882 seine geologischen Forschungen zwischen Hawasch, Abai und Omo, Borelli bereiste 1885—88 das südliche Äthiopien und erforschte den Omofluß bis 7° 22′ nördl. Br. Von Obia unternahm Bricchetti-Robecchi eine Reise bis nahe an das Kap Gardafui, und 1890 machte der italienische Hauptmann Baudi de Vesme von Berbera einen Ausflug ins Somalgebiet. Die Expedition des Prinzen Ruspoli, welche die Durchkreuzung der Somal- und Gallagebiete bis zum Rudolfsee plante, scheiterte durch die Feindseligkeit der Somal, die auch Ferrandis Marsch nach Bardera am Dschubb, freilich vergebens, zu hindern suchten. Leutnant Nurse unternahm im Oktober 1890 eine Reise zu politischen Zwecken von Dunkaraita nach Bulhar.

Abessinien wurde von Reisenden gern und oft besucht. 1805—10 bereiste es Salt, 1821—25 die Deutschen Hemprich und Ehrenberg, 1832—33 Rüppell, 1834—43 Isenberg, Krapf und andre Missionare; 1837 ließ sich hier der Naturforscher Schimper nieder, 1838—48 erforschten das Land die Brüder d'Abbadie, 1839, 1842—44 Rochet d'Héricourt, 1840—42 Ferret und Gallinier, van Beke, 1841 Harris, zu Beginn der 40er Jahre Parkyns, Trémeaux, 1851 Sapeto, 1852—53 Th. v. Heuglin, 1854—61 W. Munzinger, 1860—63 v. Heuglin, Steudner und Kinzelbach. 1861—62 bereiste S. Baker die Landschaften am Atbara. Der englische Feldzug gegen Kaiser Theodor (1867—68), an dem auch Rohlfs teilnahm, rief viele Publikationen über das Land ins Leben. In den 70er Jahren forschten hier Antinori, Piaggia, Raffray, Mitchell, Reinisch, und in jüngster Zeit durchzogen das Land (1881) Rohlfs und Stecker. Schweinfurth machte 1891 botanische Forschungen südlich von Massaua; in der Kolonie Eritrea vermaß 1890—91 eine topographische Mission des militärgeographischen Instituts in Florenz ein Areal von 10,000 qkm in Hamasen und Senhit.

Die Inseln. Über die Kanarischen Inseln veröffentlichten Bory de Saint-Vincent, Dupetit-Thouars, Leopold v. Buch, Barker, Webb und Berthelot, Fritsch, Hartung, Löher, welche Al. v. Humboldt folgten, eine Reihe namhafter Werke. Über Madeira schrieben Schacht, Mason, Eckersberg, Hochstetter, Smyth u. a. Die Kapverden erforschte geologisch Dölter, auf Fernando Po 1886 Baumann. Für die Erforschung Madagaskars haben Leguével de Lacombe, Charnay, Barbié du Bocage, unsre Landsmännin Ida Pfeiffer und vor allen der englische Missionar W. Ellis, neuerdings Alfred Grandidier viel gethan. Andre Forscher, die diese Insel bereisten, sind: Dupré, Lacaille, Sachot, M'Leod, Pollen, Lacaze, Sibree, Mullens, Laillet, Bordier, Hildebrandt, Audebert u. a. Über die Maskarenen berichteten in neuerer Zeit Flemyng, Roussin, Drasche, Pajot, 1887 der Italiener Cortese, der Jesuitenpater Roblet, der norwegische Missionar Nielsen-Lund, 1888 Ransome und Mc Mahon, 1889 Catat, Foucart und Le Maistre.

[Litteratur.] Für die Kenntnis Afrikas bilden die Berichte der im vorhergehenden Abschnitt aufgeführten Forschungsreisenden (Barth, Livingstone, Stanley, Nachtigal, Junker u. a.) die Hauptquelle. Für die frühern Perioden vgl. Paulitschke, Die Afrikalitteratur von 1500—1750 (Wien 1882). Werke allgemeinen Inhalts über den gesamten Erdteil A. sind: Ritter, Afrika (»Erdkunde«, 2. Aufl., Berl. 1822, 1. Bd.); Gumprecht-Delitsch, Handbuch der Geographie von A. (2. Aufl., Leipz. 1866); Johnston, Africa (3. Aufl., Lond. 1884); Reclus, Nouvelle géographie universelle, Bd. 10—13 (Par. 1885—88); Sievers, Afrika. Eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1891); Chavanne, A. im Lichte unsrer Tage. Bodengestalt und geologischer Bau (Wien 1881); Derselbe, Afrikas Ströme und Flüsse (das. 1883); Hartmann, Die Völker Afrikas (Leipz. 1879); Derselbe, Die Nigritier (Berl. 1876); Ratzel, Völkerkunde, Bd. 1 (Leipz. 1885); Schneider, Die Religion der afrikanischen Naturvölker (Münst. 1891); Robert, A. als Handelsgebiet (Wien 1883); »Der Weltteil A. in Einzeldarstellungen« von R. Hartmann u. a. (Leipz. 1883—85, 4 Tle.). Roskoschny, Europas Kolonien, Bd. 1—4 (das. 1885—86); Kerr, The far interior: Cape of Good Hope to Lake regions (Lond. 1886, 2 Bde.); Greswell, Geography of Africa south of the Zambesi (das. 1892).

Zur Entdeckungsgeschichte: Paulitschke, Die geographische Erforschung des afrikanischen Kontinents (2. Aufl., Wien 1880); Jones, Africa. History of exploration from Herodotus to Livingstone (New York 1875); Aban, Itinéraire suivi des principaux voyageurs de l'Afrique (Brüssel 1880, mit Karte); White, The development of Africa (2. Aufl., Lond. 1892); R. Brown, The story of Africa and its explorers (das. 1892 ff.); Umlauft, A. in kartographischer Darstellung von Herodot bis heute (Wien 1887). Spezialwerke: Roscher, Ptolemäos und die Handelsstraßen in Zentralafrika (Gotha 1857); Stüwe, Die Handelszüge der Araber unter den Abbassiden durch A., Asien und Osteuropa (Berl. 1836); Kunstmann, A. vor der Ankunft der Portugiesen (Münch. 1853); Wappäus, Untersuchungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer (Götting. 1842); Santarem, Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique (Par. 1842); Gravier, Recherches sur les navigations européennes faites au moyen-âge aux côtes occidentales d'Afrique (das. 1878). — Über die Fortschritte der Afrikaforschung berichten neben den geographischen Zeitschriften Deutschlands, Österreichs, Englands, Frankreichs, Belgiens, Italiens u. a. auch das »Deutsche Kolonialblatt« mit den »Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten«, die »Deutsche Kolonialzeitung«, die Wochenschrift »Kettlers afrikanische Nachrichten« (Weimar 1892 ff.).

Karten von A. lieferten Chavanne (»Physikalische Wandkarte«, 1 : 8,000,000 (Wien 1882), Liebenow (1 : 10,000,000, 4 Blatt, Berl. 1886), Habenicht (Spezialkarte, 1 : 4,000,000, 12 Blatt, 3. Aufl., Gotha 1892), Andree und Scobel (1 : 10,000,000, Leipz. 1890), Kiepert (»Politische Wandkarte«, 1 : 8,000,000, 4. Aufl., Berl. 1890), Berghaus (»Physikalische Karte«, Gotha 1890), Lüddecke (6 Blatt, mit Namensverzeichnis, das. 1892); Lannoy de Bissy (»Carte de l'Afrique«, 1 : 2,000,000, 63 Blatt, Par. 1890; Reduktion in 6 Blättern, 1 : 8,000,000, das. 1892); Stanford (»Library Map of Africa«, 1 : 5,977,382, 4 Blatt, Lond. 1892).

Afrikander, in Südafrika Bezeichnung für einen dort gebornen Weißen. Afrikander-Bond (»Bund«) heißt ein nach dem Kriege Englands gegen die Transvaalrepublik entstandener Verein, welcher die Stärkung

und Erweiterung des politischen Einflusses der holländischen Bevölkerung in Südafrika bezweckt.

Afrikanische Gesellschaften, Vereine, welche sich die Erforschung Afrikas, namentlich des noch unbekannten Innern, zur Aufgabe machen. Der erste Verein dieser Art war die 1788 gegründete Association for promoting the discovery of the interior of Africa in London, der zahlreiche Forschungsreisende (Layard, Lucas, Houghton, Mungo Park, Hornemann u. a.) aussandte. Aus ihm ging 1830 die Londoner Geographische Gesellschaft hervor. In Berlin bildete sich 19. April 1873 die »Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas«, welche sich 28. April 1878 mit dem am 18. Dez. 1876 gegründeten Nationalkomitee in Berlin vereinigte, nun den Namen »Afrikanische Gesellschaft in Deutschland« annahm und mit Unterstützung des Deutschen Reiches eine große Reihe von Forschern aussandte und unterstützte, wie Güßfeldt, Lenz, Pogge, Schütt, Buchner, Wissmann, Kund, Tappenbeck, Wolf, Büttner, Flegel, Rohlfs und Stecker, Kaiser, Böhm und Reichard. Die Gesellschaft gab »Mitteilungen« heraus. Mitte 1891 löste sich dieselbe auf, da die deutsche Reichsregierung die bislang bewilligten Mittel selbst zu verwenden beschloß. Auf Anregung des Königs der Belgier wurde 1876 zu Brüssel durch die Präsidenten der europäischen geographischen Gesellschaften und hervorragende Afrikareisende die Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique gegründet, welche außer wissenschaftlicher Forschung auch Handel und die Unterdrückung des Sklavenhandels in ihr Programm aufnahm. Neben der Internationalen Kommission in Brüssel entstanden aber nationale Komitees in den meisten Staaten Europas, so das schon genannte deutsche Nationalkomitee in Berlin und die Nationalkomitees in Frankreich, Belgien, Niederlande, Schweiz, Österreich, Ungarn, Rußland, Spanien, Portugal u. Nordamerika. Unabhängig von der Internationalen Kommission bestehen in Italien die Società d'esplorazione commerciale in Africa zu Mailand (seit 1879) und der Klub Africano di Napoli (1880). Das von der Londoner Geographischen Gesellschaft begründete African Exploration Fund Committee wurde 1880 aufgelöst. Dagegen konstituierte sich 1890 in Paris das Comité de l'Afrique centrale zur Verbindung der franz. Besitzungen am Mittelmeer mit Französisch-Kongo.

Afrikanische Jäger, s. Chasseurs.

Afrikanischen Sterns, Orden des, gestiftet 30. Dez. 1888 vom König Leopold der Belgier als Souverän des unabhängigen Kongostaates zur Belohnung von Verdiensten um diesen Staat wie überhaupt um die afrikanische Zivilisation. Der Orden hat sechs Klassen: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere, Ritter und Inhaber von Medaillen. Die Dekoration besteht in einem fünfspitzigen, von einem Lorbeerkranz durchzogenen Stern, in dessen Mittelschild sich ein kleiner Stern befindet, den ein Reif mit der Devise: »Travail et progrès« umgibt. Der Stern hängt in einer goldnen Krone und wird an einem dreifarbigen Bande (blau-hellgelb-blau) getragen.

Afrikanischer Krieg, der Krieg Cäsars (s. d.) gegen die nach der Schlacht bei Pharsalos nach Afrika geflüchteten Pompejaner und deren Bundesgenossen, König Juba von Numidien; der Krieg endete mit Cäsars Sieg bei Thapsos 46 v. Chr. Die Darstellung eines Zeitgenossen (»Bellum Africanum«) pflegt Cäsars Schriften beigegeben zu werden. Vgl. Ch. Tissot, La campagne de César en Afrique (»Mémoires de l'Académie des inscriptions«, Bd. 31, Par. 1884).

Afrikanisches Pferdehaar, s. Crin végétal.

Afrikanische Sprachen. Afrika bietet in sprachlicher Beziehung, wie bei dem am wenigsten von höherer Kultur durchdrungenen Weltteil nicht anders zu erwarten ist, das Bild einer außerordentlichen Zerklüftung. Erst in neuester Zeit ist es der Sprachforschung (Bleek, Lepsius, Fr. Müller, Th. Hahn u. a.) gelungen, auf Grund des reichen von Entdeckungsreisenden (wie Barth, Munzinger, Schweinfurth, Nachtigal u. a.) und namentlich von Missionaren (wie Büttner, Christaller, Endemann, H. Hahn, Isenberg, Kolbe, Kölle, Krapf, Krönlein, Moffat, Steere, Wuras u. a.) gesammelten, teilweise auch schon zu Grammatiken und Wörterbüchern verarbeiteten sprachlichen Materials wenigstens die nord- und südafrikanischen Sprachen der Eingebornen in abschließender Weise zu klassifizieren. Dagegen lassen sich die zahlreichen, total verschiedenen Sprachen Innerafrikas noch nicht mit Sicherheit in irgend einen größern Sprachstamm einreihen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zugehörigkeit der meisten Sprachen Südafrikas zu dem großen Sprachstamm der sogen. Bantusprachen. Diese in grammatischer Beziehung hoch entwickelten Sprachen, die nach N. zu bis weit nach Zentralafrika hineinreichen und in drei Hauptgruppen zerfallen (s. Bantu), zeichnen sich namentlich durch die höchst charakteristischen artikelartigen Vorsätze aus, so in den Namen der Ba-suto, der Be-tschuanen, der Ama-zulu, der Ama-xosa (Kaffern), des durch Livingstone bekannt gewordenen Königs Mo-silikatse, der Ma-tonga, Ma-hloenga etc. Einen ganz andern Bau zeigen dagegen die übrigens in raschem Aussterben begriffenen Dialekte der Hottentoten und die mit denselben durch das häufige Vorkommen von Schnalzlauten verwandte, jedoch grammatisch ganz unentwickelte, gleichfalls dem Erlöschen nahe Sprache der Buschmänner. Außerdem gehört die Hauptsprache der Insel Madagaskar, das Malagassy, dem malaiisch-polynesischen Sprachstamm an, von dem sich auch die Sprachen der gegenüberliegenden Küste von Mosambik beeinflußt zeigen. Einen kaum minder weit als der südafrikanische Bantustamm, aber jetzt größtenteils über sehr dünn bevölkerte Gegenden verbreiteten Sprachstamm besitzt Nordafrika in den hamitischen Sprachen (s. Hamiten), deren südlichste, die Sprache der Galla südlich von Abessinien, an die nordöstlichste Bantusprache, das Kisuaheli, direkt angrenzt. Andre hamitische Sprachen ziehen sich bis an den Golf von Aden und das Rote Meer hin, und nordwärts reichen sie mit manchen Unterbrechungen bis nach Oberägypten; von hier aus erstrecken sie sich als Sprachen der Berber und andrer nomadisierender Wüstenstämme quer durch ganz Nordafrika bis an die Westküste hin. Im Altertum gehörte diesem Sprachstamm auch die durch geschichtliche Bedeutung hervorragendste Sprache Afrikas, das Altägyptische, nebst ihrer ebenfalls ausgestorbenen Tochter, dem Koptischen, an, außerdem die Sprachen der Libyer, Numidier und andrer einheimischer Völker Nordafrikas und der Kanarischen Inseln. Schon im Altertum gab es an der nordafrikanischen Küste auch bedeutende nordsemitische (phönikische) Niederlassungen; durch den Islam hat sich eine südsemitische Sprache, das Arabische, über den ganzen nördlichen Küstenrand sowie fast über ganz Ägypten verbreitet und ist in raschem Vordringen nach S. zu

begriffen. In Abessinien herrschen ebenfalls südsemitische Sprachen, vor dem jetzt ausgestorbenen, durch seine alte Litteratur hervorragenden Äthiopischen abstammend. Von den zentralafrikanischen Sprachen sind die bis jetzt bekanntesten die der Wolof am Kap Verde, der Fulbe (Pul) östlich davon bis zum Tsadsee hin, und etwa von 10—20° nördl. Br. südwestlich davon das Mandinka und andre Mandesprachen, im Niederlande von Sierra Leone das Temne und Bullom, am Kap Palmas das Kru, weiter östlich an der Guineaküste die nahe miteinander verwandten Sprachen Odschi (Tschi) bei den Aschanti, Ga in Akra, Ewe in Dahomé, Joruba, Efik und das ferner stehende Ibo; dann im Innern südöstlich von Timbuktu das Sonrhai, südöstlich hiervon das weitverbreitete Haussa, wegen seiner hamitischen Elemente von Lepsius u. a. für einen westlichen Ausläufer des hamitischen Stammes gehalten, östlich vom Haussa das Kanuri in Bornu, nördlich hiervon das Teda oder Tibbu, südlich vom Kanuri das Logone, Wandala u. a., weiter östlich das Bagirmi, nordöstlich hiervon die Mabasprache in Wadaï, östlich hiervon das Kondschara in Dar Fur und weiter südlich das Tumale, die sechs letzten nach Lepsius miteinander verwandt; endlich in Ostafrika die Gruppe der Nilsprachen, Dinka, Bari, Schilluk, Bongo und Oigob, und weiter stromabwärts die Sprachen der Barea und der schon dem Altertum bekannten Nubier oder Nuba. Alle diese Sprachen oder Sprachgruppen zeigen wenigstens in betreff ihres Wortschatzes nicht die geringste Verwandtschaft, weshalb Fr. Müller sie für ebenso viele selbständige Ursprachen hält. Die Fulbe (Pul) und die Nubier hält er zugleich ihrer natürlichen Merkmale wegen für von den übrigen zentralafrikanischen Stämmen, als reinen Negervölkern, geschiedene Rassen und nimmt an, daß die beiden erstern sowie die Bantuvölker aus einer Vermischung mit den aus Asien eingewanderten Hamiten hervorgegangen seien. Dagegen hält Lepsius zunächst aus anatomischen Gründen, namentlich der vorgebeugten Haltung des Oberkörpers wegen, alle einheimischen afrikanischen Rassen für verwandt und sucht insbesondere bei fast sämtlichen zentralafrikanischen Sprachen nachzuweisen, daß dieselben ihrem Grundcharakter nach, namentlich in betreff der Klasseneinteilung der Substantiva, mit den Bantusprachen identisch seien; bloß die Hottentoten hält er für nach S. abgedrängte Verwandte der Hamiten, mit denen sie sprachlich die Unterscheidung der Geschlechter gemein haben. Deutliche Spuren einer Verwandtschaft der Negersprachen nordwestlich vom Golf von Guinea mit den Bantusprachen hat auch Gregorio in seinen »Cenni di glottologia Bantu« (Turin 1882) und Christaller in dem Avatime und andern Sprachen der Sklavenküste in der »Zeitschrift für die afrikanischen Sprachen« (1887) die Artikel der Bantusprachen nachgewiesen. Jedenfalls herrscht darüber allgemeine Übereinstimmung, daß zwischen den Hamiten und Semiten einerseits und allen übrigen afrikanischen Völkern anderseits sowohl sprachlich als kulturgeschichtlich eine tiefe Kluft liegt. Nur erstere besitzen eine alte Schrift, Litteratur und Geschichte; was sich bei letztern von Litteratur findet, beschränkt sich auf der neuesten Zeit angehörige christliche Erbauungsbücher, Bibelübersetzungen u. dgl. und einige Sammlungen von Volkserzählungen und Tiermärchen. Vgl. die »Sprachenkarte« und Kölle, Polyglotta africana (Lond. 1854); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 1 (Wien 1876—77); Lepsius, Nubische Grammatik, mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Afrikas (Berl. 1880); Cust, Sketch of the modern languages of Africa (Lond. 1884, 2 Bde.); »Zeitschrift für die afrikanischen Sprachen« (hrsg. von Büttner, Berl. 1887 ff.).

Afrikanische Truppen, die Truppen des 19. franz. Armeekorps: die Zuaven, Turkos, die leichte afrikanische Infanterie, die Disziplinarkompanien, die Chasseurs d'Afrique, die Spahis und die Fremdenregimenter; im engern Sinne nur die eingebornen Turkos und Spahis.

Afrikanische Weine, s. Kapweine und Algierische Weine.

After, altd. Verhältniswort (niederdeutsch achter), soviel wie nach, hinter, seit dem 15. und 16. Jahrh. nur noch in Zusammensetzungen vorkommend, oft mit dem Nebenbegriff des Falschen, Schlechten, Unechten, z. B. Afterkind, soviel wie uneheliches Kind; Aftermehl, das nach der Beutelung des feinern übrigbleibende Mehl; Afterbier, Nach- oder Halbbier, Kofent ꝛc.; Afterkorn (s. d.) ꝛc.

After (Anus), die hintere Ausmündung des Darmkanals (s. Darm). Krankheiten des Afters kommen häufig vor. Angeboren ist die Verschließung des Afters (atresia ani), wobei der Mastdarm blindsackartig endigt und keine Darmentleerung eintreten kann. Unter den erworbenen Krankheiten des Afters sind die Hämorrhoiden (s. d.) die gewöhnlichsten. Entzündungen des Afters und des Mastdarmes entstehen durch den mechanischen Reiz, welchen harte Ansatzstücke einer Klystierspritze oder harte Kotmassen auf das Darmende ausüben, durch verschluckte Fischgräten, Stecknadeln, Obstkerne, Knochenstückchen u. dgl., welche in der Nähe des Afters sich einbohren oder die Schleimhaut daselbst verletzen; ferner durch Eingeweidewürmer, namentlich Madenwürmer bei Kindern; durch Fortleitung der Entzündung des Dickdarmes, z. B. bei der Ruhr; durch Fortleitung einer Entzündung der Umgebung auf den A. ꝛc. Diese Entzündungen sind mit brennenden und drückenden Schmerzen im A. und mit unaufhörlichem Stuhldrang verbunden, welcher aber nach etwa stattgefundener Entleerung nicht wesentlich erleichtert wird. Die schwächsten der genannten Reize verursachen eine ungefährliche katarrhalische Absonderung, welche durch Wundwerden der Haut sehr lästige Beschwerden hervorrufen kann. In höhern Graden kommt es zur Geschwürsbildung und es können Fistelgänge (Anusfistel, Mastdarmfistel) entstehen, welche operative Behandlung erheischen. Die Geschwüre kommen namentlich beim weiblichen Geschlecht vor, und zwar außer durch alle genannten Ursachen auch nach syphilitischer Ansteckung, die aber nicht eine so große Rolle spielt, wie man früher annahm. Sie bewirken oft so extreme Verengerung (strictura ani) des letzten Darmabschnittes, daß die Entleerung gänzlich unmöglich wird und an den Folgen der Kotstauung leicht der Tod eintreten kann. In solchen Fällen und wenn nach Einklemmung eines Bruches ein Teil des Darmes brandig entartet ist, legt man einen künstlichen A. (Kotfistel, Darmfistel [s. d.], Anus praeternaturalis) an, indem man die operativ oder durch Brand geöffnete Darmschlinge mit der Bauchwand vernäht. Solche Darmfisteln können auch ohne Kunsthilfe bei chronischen Bauchfellentzündungen, eingeklemmten Brüchen ꝛc., durch Perforation von Darmgeschwüren, Schuß- und Stichwunden zu stande kommen. Von

Geschwülsten des eigentlichen Afters ist nur der Krebs zu nennen, der hier stets als krebsiges Geschwür (Cancroid) vorkommt; über die übrigen Veränderungen vgl. Mastdarmfistel, Mastdarmkrebs etc.

Afterbildungen, soviel wie Neubildungen.

Afterbrunft, die Brunft der Rehe im Dezember; s. Reh.

Afterbürgschaft (Nachbürgschaft, Überbürgschaft, Fidejussio succedanea), die einem Gläubiger gegenüber übernommene Verbindlichkeit, für die Schuld eines Bürgen aus einer Bürgschaft aufzukommen, falls dies seitens des Bürgen nicht geschehen sollte. Der Afterbürge (Nachbürge, Überbürge, fidejussor fidejussoris, fidejussor succedaneus) haftet für den Bürgen, dessen Verpflichtung für ihn die Hauptschuld ist.

Afterdolde, soviel wie Trugdolde, s. Blütenstand.

Afterdrüsen (Analdrüsen), in oder am After mündende Drüsen, welche eine fette, oft stinkende Masse absondern, wie bei Raubtieren, Nagetieren, Amphibien, Insekten. Das Sekret dient zur Anlockung des andern Geschlechtes oder zur Verteidigung. Manche von diesen Sekreten werden als Arzneimittel (Moschus, Bibergeil) oder Parfüm (Zibet) benutzt.

Afterfratt (Wundsein, Frattsein, Wolf, Excoriatio), oberflächliche Hautentzündung am After, wobei die Haut in größerer oder geringerer Ausdehnung gerötet, feucht, etwas rauh ist und beim Gehen und überhaupt bei jeglicher Reibung brennenden Schmerz verursacht. A. entsteht gern bei fetten Personen, welche leicht schwitzen, beim Reiten und bei kleinen Kindern infolge von Verunreinigung mit Harn und Kot. Es wird verhütet oder beseitigt durch wiederholte Waschungen mit kühlem Wasser oder mit Bleiwasser. Weniger zu empfehlen sind Streupulver, wie Bärlappsamen.

Afterfrühlingsfliegen, s. Falschnetzflügler.

Aftergallwespen, s. Gallwespen.

Aftergeräusche, s. Herztöne.

Aftergetreide, s. Afterkorn.

Afterjucken, lästige Empfindung am After, welche durch Entzündung der äußern Haut (s. Afterfratt, Jucken), durch Hämorrhoiden (s. d.), bei Kindern auch durch Eingeweidewürmer, welche abends Wanderungen unternehmen, hervorgerufen wird.

Afterkamille, s. Anthemis.

Afterklauen (Aftern, Afterzehen, Aberklauen, beim Rotwild Oberrücken, beim Schwarzwild Geäfter), bei den Huftieren die beiden Zehen hinten an jedem Fuß, welche den Boden nicht berühren und nur ausnahmsweise ebenso groß werden wie die Hauptzehen.

Afterkorn (Hinterfrucht, Aftergetreide, Hintergetreide), geringwertigere Sorte von Getreidekörnern, welche beim Reinigen der Frucht von der eigentlichen Marktware ausgeschieden wird. Verwerflich ist die Verwendung des Afterkorns zu Viehfutter, weil die dem A. beigemengten Unkrautsamen den Tieren oft schädlich werden, auch unverdaut und keimfähig durch den Darmkanal in den Dünger wandern und dem Acker wieder zugeführt werden. A., von dem das Unkraut nicht zu scheiden ist, muß, wenn es keine giftigen Samen (Rade etc.) enthält, geschroten oder stark gedämpft werden, ehe es zur Verfütterung dient; schädliches A. gehört auf den Kompost.

Afterkristalle, s. Pseudomorphosen.

Afterlehen (Subfeudum) ist das durch den Vasall weiter verliehene Lehen. Der Aftervasall (vasallus secundus) war Lehnsmann des ersten Vasallen (vasallus primus), wie dieser Lehnsmann seines Herrn (des dominus). Dieser (der Oberlehnsherr) hatte, wenn das Recht seines Vasallen (des Unterlehnsherrn) in Wegfall kam, die Wahl, einen neuen Unterherrn einzuschieben oder den Afterlehnsmann als unmittelbaren Vasallen anzunehmen.

Aftermiete (Untermiete, Sublocatio, Subconductio), dasjenige Rechtsverhältnis, welches entsteht, wenn der Mieter den ermieteten Gegenstand weiter vermietet, wozu er nach gemeinem Recht berechtigt ist. Nach preußischem Recht hat der Mieter nicht schon an sich die Befugnis der Weitervermietung, sondern nur, wenn sie ihm vom Vermieter ausdrücklich eingeräumt, nach österreichischem Recht, wenn es im Vertrage nicht ausdrücklich untersagt ist. Zwischen dem ursprünglichen Vermieter und dem Aftermieter besteht kein Rechtsverhältnis. Jener hält sich in allen Stücken an seinen Mieter, dieser (der Aftermieter) an seinen Vermieter.

Aftermoose, s. Lebermoose.

Afterpacht (Unterpacht), dasselbe Rechtsverhältnis beim Pacht wie die Aftermiete (s. d.) bei der Miete.

Afterpfand (Pignus pignoris, Subpignus), das von einem Pfandgläubiger an einen Dritten (Afterpfandgläubiger) weiter verpfändete Pfand. Das Afterpfandrecht besteht in der Befugnis, das Pfandrecht des ersten Pfandgläubigers zum Zweck der eignen Befriedigung an dessen Stelle geltend zu machen.

Afterraupen, s. Blattwespen.

Afterschaft, s. Federn.

Afterschörl, s. Axinit.

Afterschwarm, s. Bienenzucht.

Afterskorpione, **Afterspinnen**, s. Gliederspinnen.

Afterunternehmung, Zwischenunternehmung, bei welcher jemand gegen feste Vereinbarungen für den eigentlichen Unternehmer gewisse Ausführungen übernimmt und hierfür selbständig Lohnarbeiter einstellt.

Aftervasall, s. Afterlehen.

Afterwitz, s. Aberwitz.

Afterzehen, s. Afterklauen.

Afterzwang, übermäßige und sehr schmerzhafte Kontraktion der Afterschließmuskeln durch Reizung der Schleimhaut des untern Mastdarmes.

Afwa-Saxa, s. Awasatja.

Afzelius, 1) Adam, Botaniker, geb. 8. Okt. 1750 zu Larf in Westgotland, gest. 20. Jan. 1837 in Upsala, wurde 1777 Dozent der orientalischen Litteratur, als Linnés letzter Schüler 1785 Demonstrator der Botanik an der Universität Upsala, begab sich 1792 als Naturforscher nach Sierra Leone, verlor aber hier bei der Ausplünderung der Kolonie durch die Franzosen alle seine wertvollen Sammlungen. 1796 wurde er Gesandtschaftssekretär in London, kehrte aber 1799 nach Upsala zurück und erhielt 1812 die Professur der Materia medica. Er schrieb: »Genera plantarum guineensium« (Upsala 1804), »Stirpium in Guinea medicinalium species novae« (das. 1818), »Stirpium in Guinea medicinalium species cognitae« (das. 1825) und gab die Selbstbiographie Linnés (deutsch, Berl. 1826) heraus.

2) Arvid August, schwed. Dichter und Schriftsteller, geb. 6. Mai 1785, gest. 25. Sept. 1871 zu Enköping, wo er seit 1828 Pfarrer war. A. machte sich besonders durch seine Forschungen auf dem Gebiete der altnordischen Geschichte und Litteratur be-

kannt. Er übersetzte die poetische »Edda« ins Schwedische und gab auch den Urtext, den Rask beim Antritt seiner großen Reise druckfertig zurückließ, mit einer Vorrede heraus (Stockh. 1818). Am berühmtesten ist seine mit Geijer herausgegebene Sammlung altschwedischer Volkslieder (»Svenska folkvisor från forntiden«, Stockh. 1814—17, 3 Bde.), an der übrigens auch L. F. Rääf einen wesentlichen Anteil hat (neue Ausgabe von R. Bergström und L. Höjer, 1880; deutsch in Auswahl von R. Warrens, Leipz. 1857). Mißlungen, aber früher sehr geschätzt, sind seine unkritischen »Svenska folkets sagohäfder«, eine aus Volksliedern, Chroniken und Volkstraditionen geschöpfte Geschichte Schwedens bis zum Tode Karls XII. (Stockh. 1839—70, 11 Bde.; die drei ersten Teile in deutscher Übersetzung von Ungewitter mit einem Vorwort von L. Tieck als »Volkssagen und Volkslieder aus Schwedens älterer und neuerer Zeit«, Leipz. 1842). Als Dichter gehörte A. zur sogen. gotischen (national-romantischen) Schule; am meisten bekannt sind seine Romanzen (besonders »Necken«).

Ag, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Silber (Argentum). [für Agassiz (s. d.).

Ag., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung

Ägä, makedon. Stadt, s. Edessa 2).

Agacieren (franz., spr. agaß-), auf pikante Weise anregen und herausfordern.

Agada, s. Haggada.

Agades, Hauptstadt der Oase Aïr (s. d.) in der südlichen Sahara, Residenz des Sultans vom Stamme der Kelowi, früher mit 50,000, jetzt nur noch mit 7000 Einw., verödet, produziert berühmten Käse und treibt bedeutenden Salzhandel.

Agadir (A. ne-Irir, »Festung des Kaps«), Hafenstadt an der atlantischen Küste von Marokko, 10 km nördlich von der Mündung des Wadi Sus, früher der beste Hafen dieser Küste, jetzt aber verwahrlost, mit einer alten Citadelle, verfallenden Mauern und nach Rohlfs 1000 Einw. Die Portugiesen legten hier um 1500 das Fort Santa Cruz an zum Schutz ihrer Fischerei und erbauten später eine Stadt um dasselbe, welche 1536 von Marokko erobert wurde und zu einem wichtigen Handelsemporium emporblühte. Doch wurde der Hafen später geschlossen, und A., dessen Stelle jetzt Mogador einnimmt, ist durch seine Lage an der großen Karawanenstraße heute nur noch als Zollamt für die aus der Sahara kommenden Waren von Bedeutung.

Aegagropĭlae, s. Bezoar.

Ägäisches Meer, s. Ägeus und Archipelagus.

Agalaktie (griech.), das Fehlen jeder Milchsekretion bei Wöchnerinnen; ein sehr seltener Zustand, der auf unvollkommener Entwickelung der Milchdrüsen, Schwächlichkeit, Blutarmut, Fettleibigkeit oder starken Gemütsbewegungen beruht.

Agalloche-Blindbaum, s. Excoecaria.

Agallochehölz (spr. -losch-), s. Aloëholz.

Agalma (griech.), Weihgeschenk, Bild, Statue.

Agalmatolĭth (griech., »Schmuckstein«; Bildstein, chinesischer Speckstein, Lardit, Pagodit), Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Thongruppe, besteht aus Kieselsäure, Kali, Thonerde und Wasser, ist derb, splitterig, fast mild, gelblich- oder grünlichgrau, auch fleischrot, ölgrün, bisweilen fleckig, matt oder schimmernd, kantendurchscheinend, fühlt sich etwas seifenartig an, spez. Gew. 2,75—2,9, Härte 2—3, findet sich in China und bei Nagyag in Siebenbürgen und wird in China zu allerlei Kunstsachen, Götzenbildern etc. verarbeitet.

Agamé, zur Provinz Tigré gehörige Landschaft im nordöstlichen Abessinien. Hauptstadt ist Adigerat.

Agamedes, Sohn des Königs Erginos von Orchomenos, Bruder des Trophonios und wie dieser als Baumeister berühmt. Beide bauten dem König Hyrieus eine Schatzkammer, an der sie einen Stein so einfügten, daß sie ihn leicht herausnehmen und so die Schatzkammer, ohne deren Thür zu öffnen, bestehlen konnten. Hyrieus legte aber, um den Dieben auf die Spur zu kommen, Schlingen, worin sich A. fing. Um nicht durch die Entdeckung des Bruders als Mitschuldiger erkannt zu werden, schnitt Trophonios jenem das Haupt ab und ward darauf von der Erde verschlungen. Eine ähnliche ägyptische Sage, den Schatz des Rhampsinit (s. d.) betreffend, welche wohl der griechischen zu Grunde liegt, erzählt Herodot. Nach andrer Sage bauten die Brüder einen Tempel des Apollon zu Delphi. Für diesen Bau hatte ihnen Apollon eine Belohnung zugesagt, welche sie sieben Tage nach der Vollendung erhalten sollten: an diesem Tage starben sie.

Agamemnon, berühmter Heros des griech. Altertums, Sohn des Atreus oder Pleisthenes, Königs von Mykenä oder Argos, Enkel des Pelops und Urenkel des Tantalos. Mit seinem Bruder Menelaos mußte er auf Befehl des Vaters den Thyestes aufsuchen, der aber, nachdem Ägisthos den Atreus getötet, sich mit diesem in den Besitz von Mykenä setzte. Später wurde jedoch A. Herr des väterlichen Reiches und durch Eroberung Sikyons einer der mächtigsten griechischen Fürsten. Nach einheimischer Sage beherrschte er auch von Amyklä aus Lakedämon. Seine Gemahlin war Klytämnestra, Tochter des Königs Tyndareos von Lakedämon und der Leda, seine Kinder Iphigenia (Iphianassa), Elektra (Laodike), Chrysothemis und Orestes. Als seines Bruders Menelaos Gemahlin Helena von Paris entführt worden war, zog er mit jenem in Griechenland umher, um die Fürsten des Landes zum Rachekrieg gegen Troja zu bewegen. Er selbst wurde in Argos zum Oberbefehlshaber der verbündeten Griechen erwählt. Im Hafen von Aulis sammelte sich die Flotte, 1200 Segel stark, wurde aber, da A. eine der Artemis heilige Hirschkuh getötet oder der Göttin das gelobte Opfer vorenthalten hatte, durch eine Windstille zurückgehalten, bis die erzürnte Göttin durch das Opfer der Iphigenia versöhnt war. Während der Belagerung von Troja erscheint A., wiewohl er dem Achilleus an Tapferkeit nachsteht, immer in der Würde und Hoheit des Oberfeldherrn: er beruft die Fürsten zur Versammlung und führt das Heer in die Schlacht. Troja wird endlich erobert, und A. erhält die Königstochter Kassandra zur Beute. Nach gefahrvollen Irrfahrten zu Hause angelangt, wird er von Ägisthos, seinem Verwandten, der inzwischen die Klytämnestra verführt hatte, beim Mahl überfallen und erschlagen oder, nach Pindar und den Tragikern, von der auf Kassandra eifersüchtigen, auch über Iphigenias Opferung erzürnten Gattin, die ihm beim Bad ein Netz oder ein Gewand ohne Ärmelöffnungen überwarf, mit Kassandra zugleich getötet. Sein und seiner Nachkommen Schicksal gab den griechischen Dichtern Stoff zu den herrlichsten Tragödien, insbesondere dem Äschylos zu seiner »Orestie«. A. wurde als Heros verehrt und sein Grabmal, ein altes Heiligtum, zu Mykenä oder zu Amyklä gezeigt. A. ist in Lakonien auch Beiname des Zeus Chthonios. Vgl. Argynnos.

Agāmen (Agamidae), Familie der Eidechsen aus der Gruppe der Dickzüngler, Tiere mit dem Kieferrand selbst aufgesetzten (akrodonten) Zähnen, ziemlich

gleichartiger Körperbedeckung mit Schildern und Schuppen, zuweilen mit zacken- oder stachelförmigen Horngebilden, fast regelmäßig fünfzehigen Füßen ohne Haftapparate. Die A. finden sich meist in Südasien und Australien, wenige in Südeuropa, sie nähren sich meist von Kerbtieren, weniger von vegetabilischen Substanzen und leben teils auf Bäumen (Baumagamen, Dendrobatae), teils auf dem Boden und vielfach in den ödesten Gebieten (Erdagamen, Humivagae).

Agami, s. Trompetervogel.

Agamie (griech.), Ehelosigkeit; agamisch, ehelos.

Agamomonözie (griech.), Vorkommen von zwitterigen und geschlechtslosen Blüten auf derselben Pflanze.

Agaña (spr. -ánja), Hauptstadt der span. Marianeninsel Guam an der Westküste, mit starken Befestigungen, schöner Kirche, 3 Klöstern, Hafen und ca. 3000 Einw.; Sitz des Gouverneurs.

Aganippe, in der griech. Mythologie die Tochter des Flußgottes Permessos oder Termessos, war die Nymphe der Quelle A. am Berge Helikon. Letztere war, wie die Hippokrene, den Musen heilig; der Genuß ihres Wassers erregte dichterische Begeisterung.

Ägäon, Sohn des Uranos oder des Poseidon und der Gäa, einer der Hekatoncheiren (s. d.), ein Riese mit 50 Köpfen und 100 Armen, den nach Homer die Götter Briareos (den »Wuchtigen«) nannten. Als einst Hera, Poseidon und Athene den Zeus fesseln wollten, rief Thetis den Ä. zu Hilfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden. Nach Hesiod hatte Uranos den Ä. nebst seinen Brüdern Gyes (Gyges) und Kottos, weil sie von Anfang an feindlich gegen ihn gesinnt waren, gleich nach der Geburt in die Tiefen der Erde verborgen. Als aber die Titanen ihren Kampf gegen Zeus begannen, rief sie dieser auf Gäas Rat zu Hilfe. Sie schleuderten immer 300 Felsenstücke zugleich auf die Titanen, die besiegt, in die Tiefen des Tartaros geworfen und dort von Ä. und seinen Brüdern (den »Hunderthändigen«) bewacht wurden. Ä. war auch Beiname des Meergottes Poseidon, und das Ägäische Meer trägt von ihm den Namen.

Agapanthus *L'Hérit.* (Schmucklilie, Liebesblume), Gattung aus der Familie der Liliaceen, ausdauernde Kräuter am Kap mit knolligem Wurzelstock, zahlreichen grundständigen, langen, linealen Blättern, vielblumiger Dolde, trichterförmiger, blauer oder weißer Blumenkrone, dreikantiger Kapsel und häutig geflügelten Samen. A. umbellatus *L'Hérit.*, mit 80 cm hohem Blütenschaft und blauen Blüten, wird als Zierpflanze kultiviert und frostfrei überwintert.

Agāpen (v. griech. agápē, »Liebe«, Liebesmahle), die gemeinsamen Mahlzeiten der ersten Christen, welche zur Darstellung und Bethätigung der die Gemeinde verbindenden Liebe gehalten wurden und in der Feier des Abendmahls (s. d.) gipfelten. Als abendliche und geschlossene Versammlungen erregten sie den Argwohn der Heiden, verloren aber auch in der Kirche an Ansehen, seitdem sich das Abendmahl von ihnen abgelöst hatte, um mit dem Morgengottesdienst verbunden zu werden. Die allmählich zu Armen- und Krankenspeisungen herabgesunkenen oder zu Gastmählern entarteten A. wurden seit dem 4. Jahrh. von Kirchenvätern und Synoden ganz abgeschafft. In der neuern Zeit haben die Herrnhuter die Liebesmahle wieder erneuert; sie halten dieselben besonders an den hohen Festtagen und genießen dabei unter Gebet und Gesang Thee und Backwerk.

Agapitus, Name zweier Päpste: 1) A. I., geborner Römer, wurde 3. Juni 535 Papst und 536 von dem Ostgotenkönig Theodahat nach Konstantinopel geschickt, um von Kaiser Justinian Frieden zu erbitten, richtete aber in dieser Beziehung nichts aus. Doch veranlaßte er dort die Absetzung des der Ketzerei verdächtigen Patriarchen Anthimos. Er starb 22. April 536.

2) A. II., geborner Römer, 946—955 Papst, stand mit dem deutschen König Otto I. mindestens seit 948 in freundlichen Beziehungen, lehnte aber unter dem Einfluß des seit 932 Rom beherrschenden Patricius Alberich 951 Ottos Gesuch, ihn zum Kaiser zu krönen, ab.

Agar-Agar, ostind. Algen, die seit 1840 getrocknet oder in Form leichter, vierkantiger Stangen in den Handel kommen. Ceylonmoos (Jaffnamoos, Dongi-Dongi, Bulong), gelblich weiße, gabelartig geteilte Algenstämmchen. Makassar-A. (ostindisches Carragaheen), knorpelartige, gelbliche, verästelte Fäden von Eucheuma spinosum *Ag.* und E. gelatinae *Ag.* Japanisches A. (japanische Gelatine, chinesische Hausenblase, Tian-Tjan), gelblich weiße, lockere Körperchen aus Gelidium cartilagineum *Grev.* und andern Algen, kommt aus Japan, Sumatra, Neuguinea, Singapore in den Handel. In Ostasien dient A. hauptsächlich als Nahrungsmittel, indem man daraus durch Kochen mit Wasser eine geruchlose, wohlschmeckende, haltbare Gallerte bereitet. A. enthält als gallertbildenden Stoff die pektinähnliche Gelose, deren gallertbildende Kraft 6—10 mal größer ist als die der Gelatine. In Europa dient A. als Klär- und Appreturmittel und zur Bereitung von Nährböden bei bakteriologischen Arbeiten.

Agardh, 1) Karl Adolf, Botaniker, geb. 23. Jan. 1785 zu Bastad in Schonen, gest. 28. Jan. 1859 in Karlstadt, studierte in Lund, hielt seit 1807 daselbst Vorlesungen über Mathematik und wurde 1812 Professor der Botanik und Ökonomie. 1816 ward er Pfarrer zu St. Peterskloster in Lund und 1834 Bischof in Karlstadt. Als Mitglied des Erziehungskomitees (1826—28) gewann er großen Einfluß auf das schwedische Erziehungswesen, und als Mitglied des Reichstages widmete er sich hauptsächlich der Staatswissenschaft. Als Botaniker hat er vor allem die Lehre von den Algen gefördert. In seiner »Synopsis algarum Scandinaviae« (Lund 1817), dann in den »Species algarum rite cognitae etc.« (das. u. Greifsw. 1823—28, 2 Bde.) und den »Icones algarum europaearum« (Leipz. 1828—35) gab er dem System der Algen eine ganz neue Gestalt, welche er in seinem »Systema algarum« (Lund 1824) vollständig ausgeführt darstellte. Außerdem schrieb er: »Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux« (Lund 1828), »Essai sur le développement intérieur des plantes« (das. 1829) und das »Lärobok i botanik« (Malmö 1830—32, 2 Bde.; deutsch, 1. Teil: »Organographie der Pflanzen«, von L. v. Meyer, Kopenh. 1831; 2. Teil: »Allgemeine Biologie der Pflanzen«, von Creplin, Greifsw. 1832); »Försök till en statsekonomisk statistik öfver Sverige« (mit Ljungberg, Stockh. 1852—63, 4 Bde.).

2) Jakob Georg, Botaniker, Sohn des vorigen, geb. 8. Dez. 1813 zu Lund, 1854—79 Professor daselbst, schrieb: »Species, genera et ordines algarum« (Lund 1848—80, Bd. 1—3); »Synopsis generis Lupini« (das. 1835); »Recensio generis Pteridis« (das. 1839); »Algae maris Mediterranei et Adriatici« (Par. 1842); »Theoria systematis plantarum« (das. 1858).

Agaricin (Agaricinsäure) findet sich im Lärchenschwamm (Polyporus officinalis), bildet ein farb-

und nahezu geruch- und geschmackloses mikrokristallinisches Pulver, löst sich in 130 Teilen kaltem und 10 Teilen heißem Weingeist, wenig in Äther und kaltem Wasser, schmilzt bei 140° und wird gegen starke Nachtschweiße benutzt.

Agaricus *Fr.* (Blätterschwamm), Pilzgattung aus der Ordnung der Hymenomyceten und der Familie der Agarikaceen (Blätterschwämme), ca. 1800 über die ganze Erde verbreitete Arten mit fleischigem, meist in der Mitte gestieltem, schirmförmigem Fruchtkörper (Hut), häutigen oder blattartigen, mit der Unterseite des Hutes fest verwachsenen, strahlig verlaufenden Lamellen, mit oder ohne Hülle. Sie wachsen meist auf Waldboden, einige auf Wiesen und in Gärten. Viele Arten sind eßbar, nicht wenige aber giftig. Gegenwärtig wird die Gattung in mehrere Unterabteilungen oder selbständige Gattungen zerlegt. Hutpilze von lederiger, dauerhafter Beschaffenheit, mit zentral gestieltem Hut, knorpeligem Stiel und trocknen Lamellen bilden die Gattung **Marasmius** *Fr.* Dazu gehören: 1) Lauchschwamm (M. scorodonius *Fr.*), mit 1,5 cm breitem, flachem, rotbraunem, später verblaßtem Hut und 2—5 cm hohem, schlankem, glänzend rotbraunem Stiel, riecht und schmeckt knoblauchartig, eßbar und als Gewürz beliebt. 2) Herbstmusseron (Nelkenblätterschwamm, M. oreades *Fr.*), mit etwas gebuckeltem, lederfarbenem, 2—5 cm breitem Hut und vollem, zottigem Stiel, riecht und schmeckt gewürzig, auf Grasplätzen, wird besonders als Suppengewürz verwendet.

Fleischige, mit Milchsaft erfüllte Hutpilze bilden die Gattung **Lactarius** *Fr.* (Milchschwamm). 1) Reizker (Ritschling, L. deliciosus *Fr.*, s. Tafel »Pilze I«), mit safrangelbem, unveränderlichem Milchsaft, 2—9 cm breitem, flachem oder trichterförmigem Hut, hohlem Stiel und rötlichgelbem Fleisch; eßbar. 2) Brätling (L. volemus *Fr.*), mit weißem Milchsaft, trocknem, kahlem, nicht schuppigem oder flockigem, 5—10 cm breitem, bräunlich goldgelbem Hut, vollem Stiel und weißem Fleisch; eßbar. Giftig, mit scharf schmeckendem Milchsaft sind: 3) Giftreizker (L. torminosus *Fr.*, s. Tafel »Pilze II«), mit weißem Milchsaft, fleischfarbenem oder ockergelbem, dunkelgezontem, 3—7 cm breitem, klebrigem oder schmierigem, am anfangs eingerollten Rande, weißzottigem Hut u. 3—5 cm hohem, glattem Stiel, auf Heiden und in Wäldern, namentlich unter Birken. 4) Mordschwamm (L. turpis *Fr.*), mit weißem Milchsaft und ungezontem, braunem, am Rande zuerst weißzottigem Hut und olivenfarbenem, klebrigem Stiel.

Durch dünne, nicht zerfließende, steife Lamellen zeichnet sich die Gattung **Russula** *Pers.* (Täubling) aus. Eßbar und mild ist 1) der Täubling (R. vesca *Fr.*), mit verschieden langen, einfachen und gabelig geteilten Lamellen, festem, 5—10 cm breitem, aderig gerunzeltem, fleischfarbenem, am Rande gestreiftem Hut und weißem, netzig runzeligem Stiel. Von scharfem Geschmack und sehr giftig ist 2) der Speiteufel (R. emetica *Fr.*, s. Tafel »Pilze II«), mit 5—9 cm breitem, am Rande gefurchtem, rotem, gelbem oder weißem Hut, einfachen, nicht geteilten weißen Lamellen und bis 5 cm hohem, glattem, weißem oder rotem Stiel.

An den wachsartigen, saftreichen Lamellen erkennt man die Gattung **Hygrophorus** *Fr.*, von welcher folgende Arten gegessen werden: 1) Jungfernschwamm (H. virgineus *Fr.*), ohne Schleier, mit 2—5 cm breitem, rissig gefeldertem oder flockigem, weißem Hut und dicken, weißen, am Stiel bogig herablaufenden Lamellen. 2) Wiesenschwamm (H. pratensis *Fr.*), ebenfalls ohne Schleier, mit 2—10 cm breitem, zuletzt kreiselförmig buckligem, rotgelbem, später verblassendem Hut und weit herablaufenden Lamellen. 3) Elfenbeinschwamm (H. eburneus *Fr.*), mit unregelmäßig flockigem Schleier, weißem, glattem, 2—10 cm breitem Hut, herablaufenden Lamellen und klebrigem, oben durch Schüppchen rauhem Stiel.

Die Arten der Gattung **Agaricus** im engern Sinne besitzen häutige, weiche Lamellen und werden nach der Farbe der Sporen, dem Vorhandensein oder Fehlen von Ring und Schleier u. a. wieder zu zahlreichen Untergattungen vereinigt. — Zur Untergattung Hypholoma *Fr.* mit dunkelpurpurnen Sporen, gefärbtem, starrem Stiel und am Hutrand zurückbleibendem faserigen Schleier gehört der angenehm riechende, aber widerlich bitter schmeckende, giftige Schwefelkopf (Büschelschwamm, A. fascicularis *Huds.*, s. Tafel »Pilze II«), der in dichtem Rasen an alten Baumstöcken wächst und genabelten, ockergelben Hut, gelbes Fleisch und gelbe, dann grünliche, sehr dicht stehende Lamellen besitzt. — Dunkel gefärbte Sporen, einen Ring am Stiel und freie, dem Stiel nicht angewachsene Lamellen hat die Untergattung Psalliota, welche von eßbaren Arten den Champignon (A. campestris *L.*, s. Tafel »Pilze I«), den Wiesenschwamm (A. pratensis *Schäff.*), den Schafchampignon (A. arvensis *Schäff.*) und den Waldchampignon (A. silvaticus *Schäff.*) umfaßt (s. Champignon). — Braune oder ockerfarbene Sporen und einen Ring am Stiel hat die Untergattung Pholiota, zu welcher der an Baumstämmen lebende Stockschwamm (A. mutabilis *Schäff.*), mit gebuckeltem, zimtbraunem Hut, steifem, schuppigem, braunem Stiel und erst weißem, dann braunem, verschwindendem Ringe, gezählt wird. — Von den Arten der Untergattung Clitopilus mit rosa gefärbten Sporen, herablaufenden, am fleischigen Stiel angewachsenen Lamellen wird der Musseron (A. prunulus *Scop.*, s. Tafel »Pilze I«) als Speiseschwamm geschätzt, der frisch einen mehlartigen Geruch zeigt und einen fast fleischigen, weißgrauen, 2—7 cm breiten Hut, weiße, später fleischrote Lamellen und einen bauchigen, gestreiften Stiel besitzt. — Von den zahlreichen Untergattungen mit weißen Sporen sind die Arten von Pleurotus leicht durch muschelförmigen, seitlich gestielten oder stiellosen Hut erkennbar, wie der eßbare, an Laubbäumen wachsende Buchenpilz oder Drehling (A. ostreatus *Jacq.*), mit erst schwärzlichem, dann braunem, endlich gelblichem, exzentrisch gestieltem Hut und oberwärts verdicktem, am Grunde behaartem Stiel. — Bei den übrigen Untergattungen ist der Stiel immer zentral angeheftet. — Bei der Untergattung Collybia fehlen die allgemeine Hülle und der Ring, der Stiel ist knorpelig, der Hut flach, und die Lamellen laufen nicht herab; dazu ist der eßbare Nagelschwamm (A. esculentus *Wulf.*) zu zählen, der einen etwas bittern Geschmack hat und an Wegen und auf Triften vom Frühling bis Herbst truppweise wächst; sein ockergelber oder bräunlicher, etwa 2 cm breiter Hut steht auf dickem, hohlem, thonfarbenem Stiel. — Die Untergattung Tricholoma unterscheidet sich von Collybia besonders durch den fleischigen Stiel und angeheftete, am Stiel ausgebuchtete Lamellen; allgemeine Hülle und Ring fehlen ebenfalls. Von eßbaren Arten derselben sind zu nennen der Maischwamm (A. graveolens *Pers.*), mit ungeflecktem, grauem oder braungelbem Hut, und der Pomonaschwamm (A. Pomo-

nae *Lenz*), mit geflecktem, weißgelbem bis braungelbem Hut und ausgerandeten, mit einem Zahn am Stiel angewachsenen Lamellen. — Bei der Untergattung Armillaria fehlt nur die allgemeine Hülle, und die Lamellen laufen herab. Vom Hallimasch (A. melleus *L.*) bildet das Mycelium die sogen. Rhizomorphastränge (s. d.) und erzeugt bei Nadelhölzern die als Erdkrebs (s. d.) bekannte Krankheit; der Fruchtkörper dieses Pilzes hat einen bis 10 cm breiten, in der Mitte gebuckelten, braungelben bis schwarzbraunen, haarig beschuppten Hut, mit einem Zahn herablaufende Lamellen und einen bräunlichgelblichen Stiel mit hängendem, flockigem Ring. — Zur Untergattung Lepiota mit allgemeiner schuppiger Hülle, die mit der Hutoberfläche fest verwachsen bleibt, gehört der wohlschmeckende Parasolschwamm (A. procerus *Scop.*, s. Tafel »Pilze I«), mit gebuckeltem, 7—25 cm breitem, weißem oder bräunlichweißem Hute, dessen dicke Haut in zahlreiche graubraune, dachziegelartige Schuppen zerreißt und einen am Grunde knolligen, braunschuppigen, bis 30 cm hohen Stiel hat. — Bei der Untergattung Amanita löst sich die allgemeine Hülle von der Hutoberfläche ab. Von giftigen Arten gehören dahin: 1) Der in Wäldern häufige Perlenschwamm (graue Fliegenschwamm, A. rubescens *Fr.*), mit bräunlichem, rötlichem oder leberfarbenem, 7—12 cm breitem Hute, der mit vielen kleinen, weißen, mehligen Warzen besetzt ist und von einem oben verdünnten, 5—10 cm hohen, weißlichen oder rötlichen, feinschuppigen Stiel getragen wird. 2) Der in Wäldern sehr verbreitete Fliegenpilz (A. muscarius *L.*, s. Tafel »Pilze II«), mit orange- oder feuerrotem, 7—18 cm breitem Hute, dessen im feuchten Zustande klebrige Oberfläche mit vielen dicken, weißen Warzen bedeckt ist und weiße Lamellen hat; sein am Grunde knolliger Stiel ist weiß, selten gelblich und trägt einen schuppig gerandeten Ring. Der Pilz enthält Muskarin, wurde früher arzneilich benutzt und wird von den Bewohnern Ostsibiriens zur Bereitung eines berauschenden Getränks benutzt; dasselbe scheint auch die in der nordischen Sagengeschichte öfter erwähnte Berserkerwut veranlaßt zu haben. 3) Pantherschwamm (A. pantherinus *DC.*), mit bräunlichem, auch grünlichem oder bläulichem, am Rande gestreiftem, 7—12 cm breitem, mit Warzen besetztem Hut, einer wulstigen, ockergelben Scheide am Grunde des Stieles und schiefem, unregelmäßigem Ring. 4) Knollenblätterschwamm (A. phalloides *Fr.*, s. Tafel »Pilze II«), mit erst glockigem, dann ausgebreitetem, schmierigem, weißem, blaßgelbem oder blaßgrünem Hut und am Grunde knolligem, von einer teilweise verwachsenen Scheide umgebenem Stiel. Eßbar und (schon bei den Alten) sehr geschätzt ist 5) der Kaiserschwamm (A. caesareus *Scop.*), mit orangerotem oder gelbem, mit einzelnen weißen, hautartigen Resten der Hülle bedecktem Hut und gelben Lamellen, Ring und Fleisch, besonders häufig in Südeuropa.

Agarĭcus albus und **chirurgōrum**, s. Polyporus.

Agarikaceen (Blätterschwämme), Familie der Hymenomyceten.

Agaseen, s. Antilopen.

Agăsias, griech. Bildhauer aus Ephesos, aus dessen Werkstatt der berühmte Borghesische Fechter (s. d.) hervorgegangen ist.

Agass., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Agassiz (s. d.).

Agassiz (spr. -ssi oder -ssis), 1) Ludwig Johann Rudolf, Naturforscher, geb. 28. Mai 1807 zu Mottier im Kanton Freiburg, starb 14. Dez. 1873 in New Cambridge, studierte in Zürich, Heidelberg und München Medizin und vergleichende Anatomie, wurde 1832 Professor in Neuchâtel, ging 1846 nach Nordamerika und erhielt hier die Professur der Zoologie und Geologie in New Cambridge, wo er das großartige Museum für vergleichende Zoologie begründete und in seinen Arbeiten von allen Seiten in freigebigster Weise gefördert wurde. 1865 unternahm er auf Kosten des Bostoner Kaufmanns Thayer eine Forschungsreise nach Brasilien und 1871 eine solche nach dem Südatlantischen und Stillen Ozean, um Tiefseeforschungen anzustellen. In seinen letzten Lebensjahren bekämpfte er mit Erbitterung den Darwinismus. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Pisces etc., quos collegit et pingendos curavit Spix, descripsit A.« (Münch. 1829—31, mit 91 lithographischen Tafeln); »Histoire naturelle des poissons d'eau douce de l'Europe centrale« (Neuchât. 1839—45, 3 Hefte; nur Forellen behandelnd und größtenteils von K. Vogt bearbeitet); »Recherches sur les poissons fossiles« (das. 1833—42, mit 311 Tafeln; mit K. Vogt und Desor); »Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge, ou système dévonien des îles britanniques« (Soloth. 1844—45, mit 41 Tafeln); »Description des échinodermes fossiles de la Suisse« (Neuchât. 1839—42, mit 35 lithographischen Tafeln; mit Valentin und Desor); »Monographie d'échinodermes vivants et fossiles« (das. 1838—42, mit 62 Tafeln; unvollendet); »Études critiques sur les mollusques fossiles« (das. 1840—45, Lief. 1—4, mit 115 Tafeln); »Iconographie des coquilles tertiaires« (das. 1845, mit 15 Tafeln); »Mémoire sur les moules des mollusques vivants et fossiles« (das. 1840, mit 12 Tafeln). 1837 formulierte A., durch Charpentier angeregt, seine Gletschertheorie, welche zu der Annahme einer Eiszeit führte und für Geologie, Pflanzen- und Tiergeographie von größter Bedeutung geworden ist. Die Resultate seiner Arbeiten über die Gletscher (mit Desor u. a.) brachten die »Études sur les glaciers« (Neuchât. 1840, mit 36 Tafeln; deutsch, das. 1841) und das »Système glaciaire« (mit Guyot und Desor; Par. 1847, mit Atlas). Von spätern Schriften sind noch zu erwähnen: »Principles of zoology« (mit Gould, Bost. 1846; in deutscher Bearbeitung, Stuttg. 1850); die »Contributions to the natural history of North America« (Bost. 1857, Bd. 1 und 2); »The structure of animal life« (New York 1866, neue Ausg. 1874); »Glacial phenomena in Maine« (Bost. 1870); »A journey in Brazil« (das. 1866, neue Ausg. 1886); »Scientific results of a journey in Brazil« (das. 1870). Vgl. »Louis A.' Leben und Briefe« (hrsg. von seiner Witwe Elisabeth Cary A.; deutsch von Mettenius, Berl. 1886); Holder, Louis A. (New York 1892).

2) Alexander, Sohn des vorigen, geb. 17. Dez. 1835 zu Neuchâtel, Nachfolger seines Vaters in New Cambridge und Gründer der zoologischen Station zu Newport im Staate Rhode-Island, arbeitete namentlich über Echinodermen, Quallen und Fische Amerikas, über Entwickelung der niedern Tiere und über Tiefseefauna. Er schrieb: »Embryology of Starfishes« (Bost. 1865); »North American Acalephae« (Cambridge 1865); »Revision of the Echini« (1872, 2 Bde.); »North American Starfishes« (1877, Anatomie und Embryologie); »On the development of the Flounders« (1878); »Young stages of osseous fishes« (1878); »Embryology of the Ctenophora« (1874); »Three cruises of the U. S. coast and geodetic

survey steamer Blake 1877—80« (1888, 2 Bde.). Mit seiner Mutter Elisabeth C. A. schrieb er: »Seaside studies in natural history« (neue Ausg., Bost. 1882).

Agāt, soviel wie Achat.

Agates blanches (franz., spr. agāt blāngsch), länglichrunde, achatähnliche Glaskorallen, dienen als Tauschmittel an der Küste von Guinea, Angola und Gorée.

Agatha, Heilige, nach der Legende die Tochter vornehmer Eltern zu Catania oder Palermo, bekannte sich frühzeitig zum Christentum, ward, weil sie als Christin die Bewerbungen des Statthalters Quintianus zurückwies, in ein Freudenhaus gebracht, wo aber alle Künste der Verführung nichts über sie vermochten, und starb nach grausamer Marter 5. Febr. 251 im Kerker. Die Legende ward mehrfach dichterisch, sogar auch malerisch behandelt.

Agatharchides, griech. Historiker und Geograph des 2. Jahrh. v. Chr., aus Knidos, verfaßte umfängliche Geschichtswerke über Europa und Asien (letzteres Quelle des Diodor für Ägypten und Äthiopien), in denen er namentlich auch die Geschichte Alexanders und der Diadochen bis auf seine Zeit behandelte, und auf Grund bester Quellen eine Beschreibung des Roten Meeres und der angrenzenden Länder in 5 Büchern, von der Photios ausführlichere Exzerpte aus Buch 1 und 5 gibt. Seine Darstellung wird als kunstvoll gerühmt. Sammlung der Überreste in Müllers »Fragmenta historicorum graec.«, Bd. 3 (Par. 1849), und »Geographi graeci minores«, Bd. 1 (das. 1855).

Agathias, mit dem Beinamen Scholastikos, griech. Dichter und Geschichtschreiber, um 530—582 n. Chr., aus Myrina in Äolien, in Alexandria gebildet, lebte seit 554 in Konstantinopel als Advokat. Durch seinen »Kyklos«, eine nach Stoffen geordnete Sammlung eigner und zeitgenössischer Dichtungen in acht Büchern, ist er Mitbegründer der griechischen Anthologie geworden, die noch 101 Epigramme von ihm enthält. Vollständig erhalten ist sein Geschichtswerk in fünf Büchern, welches die Jahre 553—558 aus Justinians Regierung umfaßt, sich an das Werk des Procopius anschließt und trotz seiner schwülstigen Darstellung wertvoll ist (hrsg. von Niebuhr, Bonn 1828, und Dindorf in den »Historici graeci minores«, Bd. 2, Leipz. 1871).

Agathis, s. Dammara.

Agătho, Papst von 678—681, hielt 680 eine Kirchenversammlung zu Rom ab, auf welcher die abendländischen Bischöfe die monotheletische Lehre verdammten; er beanspruchte, daß die Festsetzungen der römischen Kirche in Glaubenssachen allgemein angenommen wurden, und bewirkte, daß das 680 zu Konstantinopel gehaltene sechste allgemeine (das sogen. Trullanische) Konzil den Beschlüssen gegen die Monotheleten beitrat. Sein Gedächtnistag ist der 10. Januar.

Agathodämon, in der griech. Mythologie der Genius des Segens und der Fruchtbarkeit, besonders des Weines, dem man am Schlusse des Mahles einen Becher ungemischten Weines weihte, ward mit einer Schale in der Rechten, Mohn und Ähren in der Linken oder mit dem Horn der Amalthea abgebildet. Seine Genossin ist die Agathē Tychē. Er ist mit dem römischen Bonus Eventus identisch. Seine Verehrer (Agathodaimonistai) tranken ungemischten Wein.

Agathŏkles, Tyrann von Syrakus, geb. 361 v. Chr. zu Thermä in Sizilien, gest. 289, Sohn eines Töpfers, der unter Timoleon nach Syrakus übersiedelte, erlernte zuerst das Handwerk seines Vaters, nahm dann aber Kriegsdienste und erwarb sich die Gunst des Damas, eines vornehmen Syrakusiers, der ihn während eines Krieges mit Agrigent zum Chiliarchen beförderte. Nach dem Tode des Damas (333) heiratete er dessen Witwe und wurde dadurch Herr eines großen Vermögens. Mehrfache Versuche, die Herrschaft der oligarchischen Partei zu stürzen, mißlangen ihm; er ward zweimal aus Syrakus verbannt, kehrte aber nach dem Sturze der Oligarchie zurück und wurde 317 zum Feldherrn ernannt. Aus Flüchtlingen und Abenteurern bildete er sich ein ihm blindlings ergebenes Heer, ließ darauf die reichern und angesehenern Bürger zu einer Versammlung berufen und sie, 4000 an der Zahl, von seinen Banden niedermetzeln; eine noch größere Zahl wurde verbannt. So wurde er unumschränkter Herr von Syrakus, gab gute Gesetze, ordnete das Finanzwesen und schuf ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer und eine starke Flotte. Nachdem er fast ganz Sizilien erobert hatte, geriet er 312 mit den Karthagern in Streit. A. wurde 310 am Himerafluß geschlagen und dann in Syrakus belagert. Um sich aus dieser Bedrängnis zu befreien, durchbrach A. mit 60 Schiffen die den Hafen blockierende Seemacht der Karthager und segelte nach Afrika. Dort schlug er die überraschten Karthager wiederholt, eroberte die meisten ihrer Städte, gewann das Heer des treulos ermordeten Ophellas von Kyrene, der sich ihm angeschlossen hatte, und dachte schon daran, den Königstitel von Afrika anzunehmen, als die Siege der Agrigentiner über Syrakus seine schleunige Rückkehr nötig machten. Er übergab daher den Oberbefehl in Afrika seinem Sohn Archagathos und eilte (307) mit 2000 Mann nach Sizilien. Hier kämpfte er mit Glück gegen die Karthager und ihre sizilischen Bundesgenossen und suchte auch die Ruhe in der Stadt durch Ermordung und Einkerkerung seiner Gegner wiederherzustellen. Dann kehrte er nach Afrika zurück, wo er die Seinen in verzweifelter Lage fand. Er wagte eine Schlacht, erlitt aber eine vollständige Niederlage, und seine Sache in Afrika mit Heer und Söhnen feigherzig preisgebend, entfloh er heimlich nach Sizilien (306). Seine Söhne büßten den Verrat mit dem Leben, das Heer ergab sich an die Karthager. Die Kunde hiervon verschaffte seinen sizilischen Gegnern, an deren Spitze Deinokrates stand, ansehnlichen Zuwachs. Unter diesen Umständen schloß A. 305 Frieden mit den Karthagern. Dann wandte er sich gegen Deinokrates und besiegte ihn um so leichter, als ein großer Teil der Soldaten desselben zu A. überging. Deinokrates selbst schloß mit A. einen Vertrag und wurde aus einem Gegner ein Gehilfe des Tyrannen, der durch seine energischen (freilich oft auch überaus grausamen) Maßnahmen die Herrschaft über Syrakus und die andern griechischen Städte auf Sizilien bald fester in der Hand hatte als zuvor. Das Abenteurerleben, das er von Jugend an geführt, gab er auch im Alter nicht auf. Er unternahm Streifzüge und Raubfahrten zu Lande und zur See, brandschatzte die Liparischen Inseln (303), eroberte Korkyra und gab es als Mitgift seiner mit dem König Pyrrhos von Epirus verlobten Tochter Lanassa. Nicht lange nachher eroberte er Kroton (295) und durchzog plündernd das Land der Bruttier. Aber sein Enkel Archagathos, ein Sohn jenes Archagathos, den A. in Afrika geopfert hatte, neidisch, daß A. seinen Sohn gleichen Namens bevorzuge, tötete diesen Oheim bei einem Gelage und ließ A. durch dessen Lieblingssklaven in einem Zahnstocher ein langsam wirkendes Gift beibringen, das demselben so furchtbare Schmer-

zen verursachte, daß er sich bei vollem Bewußtsein auf einem Scheiterhaufen verbrennen ließ (289). Außer seinem Bruder Antandros schrieben auch seine Zeitgenossen Timäos und Kallias des A. Biographie. Vgl. R. Schubert, Geschichte des A. (Bresl. 1887).

Agathologie (griech.), Lehre vom Guten.

Agăthon, griech. Tragiker aus Athen, geboren um 448 v. Chr., der durch Schönheit, Reichtum und Bildung ausgezeichnete Freund des Euripides und Platon. Letzterer verewigte das Gastmahl, mit dem er seinen dramatischen Sieg 416 feierte, durch sein »Symposion«; mit ersterm befand er sich zusammen am Hofe des Königs Archelaos von Makedonien, wo er um 402 gestorben zu sein scheint. Wieland hat ihn zum Helden seines ehedem vielgelesenen Romans »A.« gemacht. A. führte mancherlei rhythmische und musikalische Neuerungen ein, auch war er der erste, der in seiner Tragödie »Anthos« (»Die Blume«) den Stoff nicht aus der Mythengeschichte zu nehmen, sondern frei zu erfinden wagte. In seinem Stil hatte er den Sophisten Gorgias zum Vorbilde. Die Bruchstücke seiner Dichtungen in Naucks »Tragicorum graec. fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Ritschl, De Agathone (»Opuscula«, Bd. 1, Leipz. 1866).

Agathon, Paul, Pseudonym, s. Schöpen.

Agathophyllum *Commers.*, Gattung aus der Familie der Lauraceen. A. aromaticum *Willd.*, ein Baum auf Madagaskar, hat lederartige, immergrüne, als Gewürz benutzte Blätter, in Büscheln stehende, aromatische Blüten und birnförmige, holzige, gewürzhafte Früchte, welche als Nelkennüsse auch nach Europa gekommen sind.

Agathósma *Willd.* (Wohlgeruch), Gattung aus der Familie der Rutaceen, immergrüne Sträucher mit kleinen, flachen oder fast dreikantigen Blättern, an der Spitze der Zweige in Dolden oder Köpfchen stehenden, zierlichen, weißen oder rötlichen Blüten, etwa 100 Arten in Südafrika, von denen mehrere als Zierpflanzen kultiviert werden. Sie enthalten ätherisches Öl, welches bei A. cerefolium *Don.* kerbelähnlich, bei A. microphylla *Mey* anisähnlich, bei A. cyminoides *Eckl.* et *Zeyh.* kümmelähnlich riecht.

Ägātische Inseln (Agaten, ital. Egadi), Inselgruppe nahe der Westküste von Sizilien, zusammen 43,5 qkm (0,8 QM.) groß mit (1881) 5615 Einw. Die größten sind: Levanzo (s. d.) im N., Favignana (s. d.) im S., Marettimo (s. d.) im W. Zwischen Levanzo und Sizilien liegt die Klippeninsel Formica. Bei Favignana erfochten die Römer unter G. Lutatius Catulus und P. Valerius Falto 10. März 241 v. Chr. über die Karthager den Seesieg, welcher den ersten Punischen Krieg beendigte.

Agatsch (pers. Farsang), die bisherige türkische Meile, = 3 Berri = 5001 m.

Agau, Volksstamm in Abessinien, zur äthiopischen Familie der Hamiten gehörig, die Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes, die noch heute den Grundstock der ganzen dortigen Bevölkerung bilden, unverfälscht aber nur in der Provinz Agaumeder und in der eigentlichen Provinz A. wohnen, doch wird überall, wo unter der kultivierten Bevölkerung Tigré und Amhara herrschen, A. oder Hamtönga (Hamra) gesprochen.

Agāve, in der griech. Mythe Tochter des Kadmos und der Harmonia, Gemahlin des Echion und von diesem Mutter des Pentheus (s. d.).

Agāve *L.*, Gattung aus der Familie der Amaryllidaceen, etwa 50 Arten im wärmern Amerika, Gewächse mit großen, fleischigen, rosettenförmig gestellten, am Rande stachligen, bisweilen bewimperten Blättern, treiben einen hohen Blütenschaft, welcher aus der Mitte der Rosette sehr schnell emporschießt und eine kandelaberartige Blütenrispe mit oft an 4000 glockenförmigen, honigreichen und schön duftenden Blüten trägt. A. americana *L.* (Maguey, s. Tafel »Spinnfaserpflanzen«), in Mexiko, kam aus Südamerika 1561 nach Europa, ist über alle tropischen und subtropischen Gegenden, auch über ganz Südeuropa (nördlich bis Bozen) verbreitet, zum Teil verwildert. Die Pflanze hat 1—3 m lange, oft über 20 cm breite und am Grunde über 10 cm dicke, graugrüne Blätter, erreicht unter günstigen Verhältnissen in 6—10 Jahren ihre volle Entwickelung, treibt dann einen über 10 m hohen Blütenschaft mit gelbgrünen, 12 cm langen Blüten und stirbt nach dem Reifen ihrer dattelartigen Früchte ab, während zahlreiche Wurzelschößlinge, die man zur Vermehrung benutzt, hervortreiben. Bei uns in Gewächshäusern gelangt die A. oft erst nach 40—60 Jahren zur Blüte (hundertjährige Aloe). Sie besitzt sehr hohen Kulturwert und wurde schon von den alten Mexikanern angebaut. Sobald sich der Blütenschaft zeigt, schneidet man die Gipfelknospe heraus, so daß ein Kessel von 0,5 m Durchmesser entsteht. Dieser füllt sich 1—6 Monate lang täglich zwei- bis neunmal mit einem zuckerreichen Saft (8,8 Proz. Zucker, 0,3 Proz. Äpfelsäure, 0,5 Proz. Gummi, 1 Proz. Eiweiß), welcher nach der Gärung in ledernen Säcken den Pulque, das Nationalgetränk der Mexikaner, darstellt. Eine Pflanze liefert bis 1100 kg Saft. Die Blätter der Maguey enthalten eine sehr feste Faser, welche wie die einiger andern Arten auf einfache Weise gewonnen wird. Die Wurzel benutzt man in der Heimat gegen Syphilis. Die Blätter werden gegessen, dienen auch zum Dachdecken, ihre Dornen als Nägel, zu Pfeilspitzen. A. rigida *Mill.* (Chelem, Henequen, Sacci), Yukatan, liefert den Sisalhanf. Auch von andern Arten werden Fasern gewonnen, und von einigen wird der wie bei A. americana gewonnene Saft, nachdem er vergoren ist, zur Gewinnung von Branntwein destilliert. Bei uns werden zahlreiche Arten und Varietäten als Zierpflanzen gezogen (s. Tafel »Kakteen«); sie müssen frostfrei überwintert werden. Vgl. Terracciano, Primo contributo ad una monografia delle Agave (Neap. 1885); über A. americana: Danielli im »Nuovo Giornale botan. italiana«, 1885.

Agavefaser (Aloehanf, Pita, Domingo-, Tampiko-, Kampeschehanf, Sisalhanf, Henequen, Mexican fibre, Mexican grass), aus den Blättern mehrerer Agavearten in Amerika, Ostindien und Algerien, ähnlich wie die Flachsfaser gewonnene Gespinstfaser, ist leicht, gelblichweiß, glänzend, stärker und elastischer als Hanf, härter und weniger biegsam als Manilahanf, widersteht der Nässe und erlangt unter Wasser sogar eine gesteigerte absolute Festigkeit. Die A. dient besonders zur Herstellung von Tauen, welche viel stärker und elastischer als hänfene sind und nicht geteert zu werden brauchen. Sie sind in der nordamerikanischen und belgischen Marine in Anwendung. In Belgien dargestellte Breitseile haben sich in Bergwerken gut bewährt. Man fertigt aus A. auch Packtücher, Kaffeesäcke, Teppiche, Papier und benutzt sie als Surrogat von Borsten und als Indiafaser zu Polsterungen. Die Fasern aus Blättern von Aloearten, besonders von Aloe perfoliata *Thunb.* in Ostindien, ist weiß, etwas glänzend und dient zu Seilen, Tauen und Geweben (Aloetücher).

Agde (spr. agd'), Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrond. Béziers, am Fluß Hérault, 4 km von seiner Mündung ins Mittelmeer, an der Südbahn, am Fuße des erloschenen Vulkans von St.-Loup (Mont d'A.), hat eine alte Kathedrale, Handelsgericht, Collège, hydrographische Schule, Hafen und (1891) 6705 Einw., welche Küstenhandel, Fischerei, Schiffbau, Seesalzbereitung, Fabrikation von Seilerwaren u. a. betreiben. A. ist das alte Agatha, ursprünglich eine Kolonie der Massilier, und war bis 1790 Bischofsitz.

Agdistis, Beiname der Kybele (s. d.) und Name eines Berges bei der phrygischen, der Kybele heiligen Stadt Pessinus.

Age (Axin), dunkelgelbes, butterähnliches Fett, welches von mexikanischen Indianern aus einer Schildlaus, Coccus axin *La Slave*, bereitet wird. Sie ziehen das Tier in Plantagen auf Schinus molle *L.*, kochen es in Wasser aus und schöpfen das Fett ab. Aus diesem formen sie kleine Stückchen, welche sich beim Liegen an der Luft mit einer orangeroten, harten Kruste bedecken, die das Fett vor weiterer Einwirkung der Luft schützt. Es riecht angenehm, arnikaähnlich, bildet, auf die Haut gestrichen, nach Art des Kollodiums eine Membran und wird deshalb in Mexiko in der Medizin benutzt. Die A. besteht aus Glyceriden der Laurinsäure und der Axinsäure $C_{18}H_{28}O_2$. Letztere ist dickflüssig, ölig, löslich in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, überzieht sich an der Luft mit einem Häutchen und erstarrt in dünnen Schichten vollständig. Dabei verwandelt sie sich in Hypogäsäure und in amorphes Aginin, welches sich in Ätzalkalien löst und durch Säuren wieder gefällt wird.

Aged (engl., spr. ehdsch'd, abgekürzt a), in Rennanmeldungen Zeichen, daß das Pferd mindestens 6 Jahre alt ist und das höchste Gewicht zu tragen hat.

Ageladas, griech. Bildhauer, Haupt der peloponnesischen Schule, lebte wahrscheinlich seit 515 v. Chr. in Argos, arbeitete ausschließlich in Erz, schuf Bilder des Zeus, des Herakles und einer Muse, mit Vorliebe aber Ehrenstatuen für die Sieger in den Kampfspielen, Gruppen von Reitern, Viergespannen ꝛc. Daß Polyklet, Pheidias und Myron seine Schüler gewesen seien, beruht auf einer unbegründeten Überlieferung.

Agelastica, s. Blattkäfer.

Agemina (spr. adschē-, ital. Lavoro alla gemina), Tauschierarbeit.

Agen, s. Flachs.

Agen (spr. aschäng), Hauptstadt des franz. Depart. Lot-et-Garonne, rechts an der Garonne, an der Orléans- und der Südbahn, in fruchtbarer und reizender Umgebung, hat eine Kathedrale, eine schöne Hängebrücke und einen Aquädukt des Seitenkanals der Garonne, welcher hier den Fluß mit 23 Bogen übersetzt, Metallgießerei, Fabrikation von Tuch, chemischen und pharmazeutischen Produkten, Handel mit Vieh, Pflaumen ꝛc. und (1891) 21,316 Einw. A. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Appell- und Assisenhofes, eines Handelsgerichts und hat ein Lyceum, eine Normalschule, eine Bibliothek, ein Museum und Archiv. Es ist Geburtsort des Philologen Joseph Scaliger, des Naturforschers Lacépède und des Dichters Jasmin. Im Altertum war A. (Aginnum) Hauptstadt der Nitiobriger, später der Landschaft Agenais in der ehemaligen Provinz Guienne.

Agence Havas, s. Havas, Agence.

Agende (Kirchenagende, v. lat. agenda, »was gethan werden soll«), in der alten Kirche Bezeichnung für sämtliche gottesdienstliche Handlungen, im Mittelalter insbes. für die Messe und das Offizium, diente als Name eines die kirchlichen Gebete, Ansprachen und Segnungen zusammenfassenden Buches, vor der Reformation äußerst selten (ein solches hieß im Mittelalter sacerdotale, manuale, rituale), häufiger in den Reformationskirchen, welche jedoch ihre Vorschriften für den Gottesdienst meist unter dem Namen der Kirchenordnungen gegeben haben. Unter den lutherischen Agenden und Kirchenordnungen des 16. Jahrh. schließen sich einige eng an die katholischen Gebräuche an, wie die Brandenburger Kirchenordnung von 1540, die österreichische A. von 1571; andre, wie die herzoglich preußische Kirchenordnung von 1525, die braunschweigische von 1528 ꝛc., stellen sich ganz auf den von Luther in der »Formula missae« (1523) eingenommenen Standpunkt, während die württembergischen Kirchenordnungen von 1536 und 1555 sowie die Pfälzer von 1554 ꝛc. den katholischen Ordo missalis gänzlich verlassen und durch radikalere Umgestaltung des Gottesdienstes ein reformiertes Gepräge erhalten. In der reformierten Kirche unterscheiden sich die Kirchenordnungen des 16. Jahrh., je nachdem sie einen mehr Zwinglischen Typus (so die Züricher und die Baseler, beide von 1529) oder einen mehr Calvinischen (wie die verschiedenen Genfer von 1536 und 1541 ꝛc.) tragen; in den deutsch-reformierten Kirchenordnungen zeigt sich, wie in der Kirchenordnung des Pfalzgrafen Friedrich von 1563 und den hessischen von 1566 und 1573, eine lutheranisierende, resp. unierende Tendenz. Ebenfalls aus einer Vermittelung zwischen der reformierten und lutherischen Gottesdienstordnung ist das vielfach auf altkirchliche Gebräuche zurückgreifende »Common Prayer Book«, die anglikanische A., hervorgegangen (vgl. Anglikanische Kirche). Gegen den Schluß des 18. Jahrh. tauchen in den protestantischen Kirchen Agenden auf, die einen von denen der Reformationszeit abweichenden, dem Geiste der Aufklärung und des Rationalismus sich anpassenden Charakter tragen. Die Rückkehr zu den Gottesdienstordnungen des 16. Jahrh. beginnt mit der preußischen A. seit 1816 (vgl. Agendenstreit), und nach dem Vorbilde Preußens erfolgte auch in den andern evangelischen Landeskirchen Deutschlands eine Rückbildung zu den alten agendarischen Formeln, so z. B. in Württemberg durch das Kirchenbuch von 1843, in Bayern durch den Entwurf einer A. von 1857, in Sachsen durch den Entwurf einer A. für die evangelisch-lutherische Landeskirche von 1878 ꝛc. Vgl. Richter, Evangelische Kirchenordnungen des 16. Jahrhunderts (Weim. 1846, 2 Bde.); Jacoby, Die Liturgik der Reformatoren (Gotha 1871—76, 2 Bde.); Th. Harnack, Praktische Theologie, Bd. 1 (Erlang. 1877). — Allgemein bedeutet A. auch soviel wie Notizkalender.

Agendenstreit, ein Streit, der sich an die Einführung der preußischen Hofagende 1816, resp. 1822 knüpfte. Es beteiligten sich an demselben nicht bloß die bedeutendsten Theologen, wie von entgegengesetzten Standpunkten aus Schleiermacher und Augusti, sondern auch der König Friedrich Wilhelm III. selbst. Es wurde in demselben von Schleiermacher namentlich das episkopale Recht des Königs, liturgische Anordnungen zu treffen, angegriffen. Der für die Unionskirche 1826 entschiedene A. gab den nächsten Anlaß zur Bildung der altlutherischen Kirche. Vgl. Union.

Agenesie (griech.), unvollkommene oder unterbliebene embryonale Bildung von Organen oder Körperteilen; auch Unfruchtbarkeit der Frauen.

Agēnor, Name mehrerer mythischer Helden der Griechen. Bemerkenswert: 1) Sohn des Poseidon oder des Belos und der Libya, König von Phönikien, Vater des Kadmos, der Europa, des Phönix u. a., Stammvater der Phönizier, sandte nach Entführung der Europa durch Zeus seine Söhne zu deren Aufsuchung aus. Diese ließen sich aber an verschiedenen Orten nieder und kehrten nicht zurück.

2) Sohn des Phegeus, Königs von Psophis in Arkadien, Bruder des Pronoos und der Arsinoe, welche mit Alkmäon vermählt war, aber von diesem verlassen wurde. Als Alkmäon das berühmte Halsband der Harmonia (s. d.) seiner zweiten Gemahlin, Kallirrhoe, bringen wollte, wurde er auf des Phegeus Anstiften von A. und seinem Bruder, diese selbst aber wieder von den mit Kallirrhoe erzeugten Söhnen des Alkmäon zu Delphi, wo sie das Halsband weihen wollten, getötet.

3) Einer der tapfersten Helden der Trojaner, Sohn des Antenor und der Theano, erscheint als Anführer beim Sturm auf die griechischen Verschanzungen, ward nachmals von des Achilleus Sohne Neoptolemos getötet.

Agens (lat., »wirkend«, Mehrzahl Agenzien), im allgemeinen soviel wie wirkende Ursache oder Kraft. In der Chemie und Physik versteht man darunter eine Kraft, wie die chemische Verwandtschaft, infolge deren verschiedenartige Stoffe Verbindungen miteinander eingehen, oder die Kohäsion, welche die Teile eines und desselben Körpers zusammenhält und dessen Festigkeit bedingt. In der Chemie werden aber häufig auch Körper, sofern sie eine Wirkung hervorbringen, Agenzien genannt.

Agént (lat., »ein Handelnder«), im allgemeinen Bezeichnung für Geschäftsvermittler der verschiedensten Art; Agentur, Agenturgeschäft, Agentschaft, Agentie, der gesamte Geschäftskomplex eines Agenten. Erstreckt sich die Thätigkeit einer Agentur über einen größern Bezirk, so macht sich nicht selten für einzelne Distrikte und Orte desselben eine besondere Vertretung durch Unteragenten (Spezialagenten) nötig, welche dem Hauptagenten oder Generalagenten unterstellt sind, wie dies namentlich im Versicherungs- und im Bankwesen der Fall ist. Das Agenturgeschäft beruht in der Regel auf einem Bevollmächtigungsvertrag; A. ist zunächst jeder mit der Vermittelung von Geschäften Beauftragte, doch bezeichnet man als A. vorzugsweise einen solchen Bevollmächtigten, welcher gewerbsmäßig und in dauernder Weise für den Auftraggeber thätig ist. So spricht man insbes. von Hofagenten, welche die Privatinteressen eines fürstlichen Hofes, insbes. bei Einkäufen von Waren u. dgl., wahrnehmen, und von diplomatischen Agenten, die ohne eigentliche amtliche Stellung im Auftrage eines Hofes oder einer Regierung in diskreter Weise für diese im Auslande thätig sind, geheime Agenten, im Gegensatz zu den öffentlichen Agenten, wie Gesandten, Konsuln (s. d.). Privatbevollmächtigte der Konsuln werden Konsularagenten genannt. Sie können von den Konsuln des Deutschen Reiches mit Genehmigung des Reichskanzlers in deren Amtsbezirk angestellt werden, doch können ihnen nur solche Geschäfte übertragen werden, welche keine obrigkeitlichen Befugnisse voraussetzen. Dem unter dem Reichskanzler stehenden Reichsbankdirektorium ist es nachgelassen, Reichsbankagenturen als Banknebenstellen einzurichten, die von einer Zweigniederlassung der Reichsbank ressortieren, und deren Vorsteher Reichsbankagenten genannt werden. Außer den Agenten der Versicherungsanstalten (Versicherungsagenten) kommen ferner Agenten für den Kauf und Verkauf von Häusern und sonstigen Grundstücken (Güteragenten) vor, ferner für die Verpachtung und Vermietung von Grundeigentum, für die Beschaffung und Verwertung von Patenten (Patentanwalte), Agenten für die Vermittelung von Heiraten, Lotterieagenten oder Kollekteure, Agenten, welche Arbeiter, Dienstboten und sonstige Bedienstete placieren (Stellenvermittler), und Agenten, welche Darlehen u. dgl. vermitteln. Dazu kommen die Agenturen der Annoncenbüreaus, die Auswanderungsagenten und diejenigen, welche gewisse Börsengeschäfte gewerbsmäßig vermitteln (Börsenagenten). Für letztere wird übrigens auch der Ausdruck »Makler« (s. d.) gebraucht. In Österreich werden auch diejenigen Agenten genannt, welche fremde Rechtsangelegenheiten gewerbsmäßig besorgen und sich namentlich mit der Abfassung schriftlicher Aufsätze und Eingaben an Behörden befassen, ohne dem Stande der Rechtsanwalte oder Notare anzugehören (Rechtskonsulenten, Winkeladvokaten). Auch der Polizeiagenten ist zu gedenken, d. h. gewisser Bediensteten der Polizei, namentlich der geheimen Polizei. Endlich werden auch die Nebenstellen der Reichspostämter Postagenturen genannt, welche von Postagenten versehen werden.

[Handelsagenten.] Von besonderer Wichtigkeit im modernen Verkehrs- und Geschäftsleben sind die Handelsagenten, welche Handelsgeschäfte vermitteln. Von dem Handlungsbevollmächtigten ist der Handelsagent insofern verschieden, als er selbständiger Geschäftsmann ist, was sich insbes. darin äußert, daß er auch von andrer Seite Aufträge entgegennehmen und für eigne Rechnung Geschäfte treiben kann. Von der Thätigkeit der Handelsmakler aber unterscheidet sich diejenige des Handelsagenten dadurch, daß letzterer nicht, wie der Makler, das Interesse beider Kontrahenten, zwischen denen er vermittelt, wahrzunehmen hat, sondern ausschließlich im Interesse seines Auftraggebers handelt. Infolgedessen ist der A. auch nicht den gesetzlichen Beschränkungen unterworfen, welche für den Handelsmakler vermöge seiner öffentlichen Stellung Platz greifen. Auf der andern Seite kann der A. auch nicht die öffentliche Autorität beanspruchen, welche der Handelsmakler für sich in Anspruch nehmen kann. Vom Kommissionär unterscheidet sich der A. dadurch, daß er nicht nur für Rechnung, sondern auch im Namen seines Auftraggebers handelt, während der Kommissionär dies zwar ebenfalls für Rechnung des Kommittenten, aber in eignem Namen thut; doch hält der Verkehr dies oft nicht gehörig auseinander, so daß Kommissionäre sich »Agent« und Agenten sich »Kommissionär« nennen. Die Thätigkeit der Agenten ist gewöhnlich nicht auf Einen Ort beschränkt, vielmehr pflegen sie durch Geschäftsreisen den Absatz auf größerm Gebiete persönlich zu vermitteln oder, sofern es sich um Einkaufsagenturen handelt, die Waren aufzukaufen. Von den eigentlichen Handelsreisenden unterscheiden sie sich hierbei durch ihre selbständigere Stellung sowie namentlich dadurch, daß sie kein Gehalt, sondern Provision beziehen, weshalb sie auch Provisionsreisende genannt werden. An großen Plätzen lassen bedeutendere Geschäftshäuser ihren Absatz am eignen Domizil nicht selten durch einen oder

mehrere Agenten (Platzagenten, Stadtreisende) besorgen, die jedoch gleichzeitig auch auswärtigen Häusern dienen können. Auch halten solche Agenten vielfach Lager von Artikeln ihres Auftraggebers, um der Nachfrage durch sofortige Lieferung entgegenkommen zu können. Ein solcher A. unterhält nicht selten ein großes Kontor mit mehr oder weniger zahlreichem Hilfspersonal. Dies gilt namentlich von den an größern Fabrik- und Handelsplätzen ansässigen Agenten, welche für überseeische Häuser Konsignationen entgegennehmen. Überhaupt hat das Institut der Handelsagenten in den letzten Jahrzehnten eine immer größere Bedeutung erlangt, namentlich als wichtiges Vermittelungsglied zwischen Handel und Industrie, wenn auch die rechtliche Stellung des Agenten keine scharf umgrenzte ist. Das deutsche Handelsgesetzbuch enthält keine besondern Bestimmungen über die Handelsagenten, doch war bei der zweiten Lesung desselben die Kommission darüber einig, »daß selbständige Handelsagenten in den geeigneten Fällen nach Handelsrecht beurteilt werden sollten«. Ob aber in dem gegebenen Falle ein A. als selbständiger Kaufmann oder als Handelsbevollmächtigter oder als einfacher Bevollmächtigter anzusehen ist, hängt von den jeweiligen besondern Umständen ab. Steht der A. in einem Dienstverhältnis zu einer bestimmten einzelnen Firma, so wird die Kaufmannseigenschaft desselben in Abrede zu stellen sein, während sie jedenfalls dann anzuerkennen ist, wenn er die Geschäfte verschiedener Firmen in eignem Gewerbebetrieb vermittelt. Für die Beurteilung der durch ein Agenturgeschäft begründeten Rechtsverhältnisse ist der Inhalt der dem Agenten vom Prinzipal erteilten Vollmacht von entscheidender Bedeutung. Nach einer Entscheidung des frühern Reichsoberhandelsgerichts in Leipzig sind Agenten in Ermangelung einer besondern Vollmacht zum Abschluß eines Vertrages für Rechnung des Prinzipals überhaupt nicht ermächtigt. Dagegen ist der zum Abschluß von Kaufgeschäften bevollmächtigte A. in der Regel auch ermächtigt zur Entgegennahme der Stellung zur Disposition. Übrigens versteht man in England und Nordamerika unter Handelsagenten (commercial agents) auch diejenigen, welche streitige Rechnungssachen sowie Nachlaß- u. Fallimentsangelegenheiten regulieren, während Mercantile agencie eine Bezeichnung für Auskunftsbüreau ist. Vgl. Auskunft.

Die Agenten der Lebens-, Feuer- und andrer Versicherungsgesellschaften sind nach einer Entscheidung des Reichsoberhandelsgerichts an und für sich nur Bevollmächtigte und als solche nicht Kaufleute. Der Spezialagent kann bei der Aufnahme von Versicherungsanträgen zugleich als Beauftragter des Versicherungsnehmers fungieren. Überläßt der letztere dem Agenten die Beantwortung der in der Deklaration gestellten Fragen, so thut er dies auf seine Gefahr, und er muß sich nach einer Entscheidung des Reichsoberhandelsgerichts so behandeln lassen, als ob die von dem Agenten herrührende Erklärung in Wirklichkeit von ihm selbst ausgegangen wäre. Ohne besondere Vollmacht sind auch Generalagenten und Versicherungsinspektoren zum Abschluß von Vergleichen nicht befugt. Wer Versicherungen für eine Mobiliar- oder Immobiliar-Feuerversicherungsanstalt als A. oder Unteragent vermitteln will, hat bei Übernahme der Agentur, und derjenige, welcher das Geschäft wieder aufgibt, oder welchem die Anstalt den Auftrag wiederum entzieht, innerhalb der nächsten acht Tage der zuständigen Behörde seines Wohnortes Anzeige hiervon zu machen (§ 14 der deutschen Gewerbeordnung). — Vermittelungsagenten für Immobiliarverträge, Darlehen und Heiraten kann nach der deutschen Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 dieser Gewerbebetrieb untersagt werden, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbtreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb darthun. Dasselbe gilt von dem Geschäftsbetrieb der Gesindevermieter und Stellenvermittler, der Auktionatoren und Rechtskonsulenten.

In Frankreich versteht man unter A. nicht nur den für einen bestimmten Fall Bevollmächtigten (mandataire), sondern auch den in dauernder Weise im Dienste einer privaten oder öffentlichen Verwaltung Angestellten (fonctionnaire). So gibt es Agents de change, Wechselagenten oder Makler (s. d.); Agents de la force publique (Agenten der öffentlichen Gewalt), öffentliche Vollzugsbeamte; Agents de police, polizeiliche Subalternbeamte; Agents provocateurs (s. d.); Agents forestiers, Forstbeamte; Agents comptables, kautionspflichtige Rechnungs- und Kassenbeamte etc. Der Agent voyer ist ein mit der Kontrolle des Vizinalstraßenbaues vom Präfekten betrauter Beamter, Agent judiciaire du trésor der Regierungsfiskal, d. h. der Vertreter des Fiskus (Staatsärars) vor Gericht.

Agents provocateurs (franz., spr. aschäng -tör), meist Gehilfen der geheimen Polizei (»Lockspitzel«), welche politisch verdächtige Personen, sich in deren Vertrauen einschleichend, zur Offenbarung ihrer Gesinnung, auch wohl selbst zu Begehung strafbarer Handlungen veranlassen, um sie der Bestrafung zu überliefern. Der Agent provocateur ist als Anstifter (s. d.) strafbar, wenn sein Vorsatz auf die Herbeiführung einer strafbaren Handlung gerichtet war; der weitere Zweck seines Thuns schützt ihn nicht vor strafrechtlicher Verantwortlichkeit.

Agenzīa Stefāni (spr. adsch-), ital. Korrespondenz- und Telegraphenbüreau, gegründet 1854 von Wilhelm Stefani in Turin, siedelte 1865 nach Florenz über und hat seit 1870 seinen Sitz in Rom. Es versieht die italienischen Zeitungen gegen ein festes Abonnement mit politischen, Börsen- und Handelsnachrichten, mit Berichten über Tagesereignisse etc., wozu es Korrespondenten in ganz Italien besitzt. Auch die italienische Regierung bedient sich der A. zur Verbreitung von Nachrichten. Mit den großen auswärtigen Büreaus unterhält sie Verbindungen zum gegenseitigen Austausch von Tagesneuigkeiten.

Agenzien (lat.), s. Agens.

Ager, Abfluß des Attersees, mündet nach 24 km langem Laufe bei Lambach in die Traun, führt derselben die Gewässer des Atter-, Mond-, Zeller- und Fuschelsees zu und nimmt bei Vöcklabruck die Vöckla auf.

Agerātum *L.*, Gattung aus der Familie der Kompositen, Kräuter oder Sträucher mit zu dichten Doldentrauben gruppierten Blütenköpfchen und aus den Röhrenblüten lang hervorragenden Griffeln, im tropischen und wärmern Amerika. A. conyzoides *L.*, aus Mexiko, einjährig, mit blauen Blüten im Hochsommer, wird in mehreren Abarten in Gärten kultiviert.

Ägeri, zwei Berggemeinden des schweizer. Kantons Zug: Oberägeri (1799 Einw.) am Nordufer, Unterägeri (2378 Einw.) am untern Ende des Ägerisees. Dieses einsame, fischreiche Gewässer, in ein Hochthal des Voralpenlandes eingebettet, 7 qkm groß und 726 m ü. M., wird seit 1890 von einem Dampfboot befahren und fließt durch die Lorze zum Zugersee ab. Südöstlich vom See liegt der Abhang Morgarten (s. d.).

Ager publicus (lat.), das Staats- und Gemeindeland im alten Rom; s. Agrarische Gesetze.

Agershus, norweg. Amt, s. Akershus.

Agesándros, griech. Bildhauer, mit Athenodoros und Polydoros der Schöpfer der berühmten Gruppe des Laokoon (s. d.), gehört der Schule von Rhodos an.

Agesiláos, spartan. König, Sohn des Archidamos, geb. 444 v. Chr., gest. 360, einer der größten Feldherren des Altertums, folgte in der Regierung seinem Bruder Agis (397), nachdem er dessen Sohn Leotychides mit Hilfe des damals mächtigen Lysandros verdrängt hatte. Um die griechischen Städte wieder von Persien zu befreien, setzte A. 396 mit 8000 Mann nach Kleinasien über und eroberte einen Teil des Landes, bevor noch die persischen Satrapen Zeit gehabt hatten, ein Heer zu sammeln. Dann besetzte er Phrygien und Lydien und schickte sich eben an, in das Herz der persischen Monarchie einzudringen, als er nach Griechenland zurückberufen wurde, weil die Athener, Argeier, Korinthier und Thebaner auf Anstiften der Perser den Spartanern den Krieg erklärt hatten. Auf dem Marsche nach dem Peloponnes traf A. in Böotien auf ein feindliches Heer, welches ihm den Weg verlegen wollte, und schlug dasselbe in der Schlacht bei Koroneia (394) gänzlich, führte dann seine siegreichen Truppen nach der Heimat und zeichnete sich auch in den weitern Kämpfen des sogen. Korinthischen Krieges (s. d.) aus. Nach der Schlacht bei Leuktra rettete er 370 und 369 durch Besonnenheit, Mut und kluge Maßregeln das Vaterland und verhinderte zweimal, daß die Thebaner unter Epameinondas das von ihnen schon bedrohte Sparta eroberten. Nach der Schlacht bei Mantineia (362), die er gegen Epameinondas verlor, hielt er die Spartaner ab, dem allgemeinen Frieden beizutreten, und schloß bloß einen Waffenstillstand. Während desselben zog er 361 an der Spitze eines geworbenen Heeres nach Ägypten und kämpfte hier zuerst für Tachos, der sich gegen Persien erhoben, dann für dessen Nebenbuhler Nektanabis II. Auf der Rückkehr erkrankte und starb er in einem Alter von 84 Jahren. Von Statur klein und unansehnlich, an einem Fuße selbst lahm, wurde A. wegen seiner geistigen Vorzüge allgemein bewundert. Das Leben des A. ist von seinem Freunde Xenophon, von Plutarch, Corn. Nepos und Diodor von Sizilien und unter den neuern Geschichtsforschern von Hertzberg (Halle 1856) und A. Buttmann (das. 1872) beschrieben worden.

Ageus, nach dem griech. Mythus ein König von Athen, Sohn des Pandion, Enkel des Kekrops, eroberte nach seines Vaters Tode mit Hilfe seiner Brüder Pallas, Nisos und Lykos das väterliche Reich wieder und erhielt die Oberherrschaft daselbst. Da er seine Kinderlosigkeit dem Zorne der Aphrodite Urania zuschrieb, soll er, um sie zu versöhnen, ihre Verehrung in Athen eingeführt haben. Als Sproß seiner Verbindung mit Äthra, Tochter des Königs Pittheus von Trözene, galt Theseus, jedoch ließ er diesen, ohne daß derselbe von seiner Herkunft wußte, bei Pittheus erziehen, um die Söhne seines Bruders Pallas, welche nach der Herrschaft strebten, mit der Hoffnung hinzuhalten, daß ihnen dieselbe durch Erbschaft zufallen werde. Die Pallantiden jedoch stürzten den A. gewaltsam vom Throne, welchen sie behaupteten, bis Theseus nach Athen kam, von seinem Vater wiedererkannt wurde und sie vernichtete. Hierauf blieb A. im Besitz der Herrschaft von Athen bis an seinen unglücklichen Tod. Als nämlich Theseus, um Athen von dem schmählichen Tribut zu befreien, den es an Kreta zu zahlen hatte (sieben Jünglinge und ebensoviel Jungfrauen, s. Minotauros), nach Kreta zog, versprach er seinem Vater, im Falle seiner glücklichen Rückkehr statt des schwarzen Segels, welches das Schiff führte, ein weißes aufzuziehen. Aber als Sieger der Küste von Attika nahend, vergaß er es, und der Vater, in der Meinung, sein Sohn sei umgekommen, stürzte sich beim Anblick des schwarzen Segels ins Meer, das von ihm den Namen des Ägäischen erhalten haben soll. In dem Trauerspiel des Euripides, »Medea«, ist Medea Gemahlin des A. und durch ihn Mutter des Medos. A. ist wohl ursprünglich mit Poseidon identisch.

Ageusie (griech.), Mangel der Geschmacksempfindung, bei Erkrankung der Zungenschleimhaut, der Geschmacksnerven und gewisser Gehirnteile.

Agevole (ital., spr. adschē-, Mus.), beweglich, leicht.

Agger, Fluß im preuß. Regbez. Köln, entspringt im Sauerländischen Gebirge, ist 51 km weit flößbar und mündet unterhalb Siegburg rechts in die Sieg.

Agglomerāt (lat.), aneinander Gehäuftes, aus locker zusammengefügten oder auch wohl lose nebeneinander liegenden Trümmern bestehendes Gestein; nach einigen Geologen insbes. ein Attumulat (s. d.) oder Konglomerat (s. d.), dessen Trümmer vulkanischer Natur sind und, so wie sie sind, durch die vulkanische Thätigkeit selbst, nicht durch Abrollung geliefert wurden, also an Ort und Stelle verkittete Bomben und Lapilli.

Agglomerieren (lat.), zusammenballen, anhäufen.

Agglutination (lat., »Verklebung«), die Vereinigung der Ränder von Schnittwunden durch eine Schicht von gerinnender Flüssigkeit (sogen. plastischer Lymphe), wird unterstützt durch Naht und Klebmittel (Agglutinantia), z. B. Heftpflaster, Kollodium etc., welche Luft und Schmutz von den Wunden abhalten; vgl. Wunde.

Agglutinierende Sprachen, s. Sprache und Sprachwissenschaft.

Aggravieren (lat.), erschweren, sträflicher machen; Aggravation, Erschwerung, z. B. der Schuld, Strafe.

Aggregāt (lat., »Anhäufung, Ansammlung«), ein durch Vereinigung getrennter Teile entstandenes Ganzes. Insbesondere wird jeder Körper als ein A. aus voneinander getrennten (diskreten) Stoffteilchen (Molekülen) angesehen.

Aggregāten, dikotyle Pflanzenordnung aus der Abteilung der Sympetalen, charakterisiert durch dicht gedrängte, oft kopfige Blütenstände, vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, häufig zum Schwinden neigende oder als Pappus ausgebildete Kelche und unterständigen, ein-, zwei- oder mehrfächerigen Fruchtknoten, begreift die Familien Valerianeen, Dipsaceen und Kompositen; letztere Familie wird im System Englers zu den Kampanulaten gestellt.

Aggregation (lat.), Anhäufung, Haufwerk.

Aggregātzustände, die durch verschiedene Art des Zusammenhanges der Moleküle eines Körpers bedingten Zustände, deren man drei: den festen (besser starren), flüssigen und den gasförmigen, unterscheidet. Im allgemeinen wird die Überführung eines Aggregatzustandes in einen andern durch Zufuhr oder Entziehung von Wärme herbeigeführt (Wasserdampf, flüssiges Wasser, Eis), Gase werden auch durch Druck zu Flüssigkeiten verdichtet. Die festen Körper setzen jedem Bestreben, ihre Teilchen zu verschieben, einen größern Widerstand entgegen; sie behaupten daher äußern Einwirkungen gegenüber ihre selbständige Gestalt und gestatten nur geringe Änderungen ihres Volumens. Die Teilchen der flüssigen Körper oder Flüssigkeiten las-

sen sich schon durch sehr kleine Kräfte gegeneinander verschieben; eine Flüssigkeit vermag daher der Schwerkraft gegenüber nur in sehr kleinen Mengen eine selbständige Gestalt zu bewahren, größere Mengen muß man, um sie am Zerfließen zu hindern, in ein Gefäß bringen, an dessen Form sie sich anschmiegt; füllt sie dasselbe nicht ganz aus, so stellt sich ihre freie Oberfläche unter dem Einfluß der Schwerkraft horizontal. Das Volumen der Flüssigkeiten ist ebenso wie dasjenige der festen Körper nahezu unveränderlich. Die luftförmigen Körper oder Gase dagegen, deren Teilchen ebenfalls durch die kleinste Kraft gegeneinander verschiebbar sind, haben das Bestreben, jeden auch noch so großen ihnen dargebotenen Raum einzunehmen; sie besitzen daher niemals eine freie Oberfläche und müssen, um nicht zu entweichen, in rings geschlossene Gefäße eingesperrt werden. Anderseits können sie durch Druck auf einen sehr geringen Teil ihres ursprünglichen Volumens zusammengepreßt werden. Die Gase haben also weder eine selbständige Gestalt noch einen bestimmten Rauminhalt, sondern der Raum, den sie einnehmen, hängt nur von dem äußern Drucke ab. Die Eigenschaften, durch welche die drei A. charakterisiert sind, sind nur quantitativ voneinander verschieden, und die A. sind nur Typen für besonders charakteristische Zustände der Materie, denen sich die Körper in Wirklichkeit mehr oder weniger nähern. Es gibt kontinuierliche Übergänge zwischen festen und flüssigen Körpern und durch die im kritischen Zustande befindlichen Substanzen von den flüssigen Körpern zu den Gasen. Über einen sogen. vierten Aggregatzustand s. Leidenfrostscher Tropfen und Strahlende Materie.

Aggregieren (lat.), einer Gesamtheit zugesellen; zu einem Ganzen vereinigen. Einen Offizier einem Truppenteil zuteilen, dessen Uniform er trägt, und von welchem er den Gehalt bezieht, während er meist Dienststellungen außerhalb der Truppe bekleidet und, wenn er bei letzterer anwesend ist, allen persönlichen Dienst, wie die im Etat befindlichen Offiziere des Truppenteils, thut.

Aggression (lat.), Angriff; aggressiv, angreifend, anfallend; angriffsweise.

Aggtelek, Dorf im ungar. Komitat Gömör, südlich von Rosenau, berühmt durch die in triasischem Kalkgebirge liegende Aggteleker Tropfsteinhöhle, auch Baradla (»dampfender Ort«) genannt. Sie hat eine Länge von 8500 m (wovon 5798 m auf den Hauptarm entfallen) und ist nach der Mammutgrotte in Kentucky die größte bekannte Grotte. Sie besteht aus der schon seit Jahrhunderten bekannten alten und der neuen, von Adolf Schmidl 1856 entdeckten Höhle und ist an wunderbaren Tropfsteingebilden ebenso reich wie die Adelsberger Grotte, enthält Gänge, große Hallen, Säle und einen Berg und wird von einem Bache durchströmt. Früher hatte sie nur einen Eingang (eine 1 m hohe und 1,5 m breite Öffnung) an einer kahlen, 45 m hohen Felswand, weshalb die Wanderung durch die Grotte 16 Stunden erforderte; seit dem 1890 erfolgten Durchbruch des neuen Ausgangsschachtes (5 Stunden vom Eingang) kann sie jedoch in 8 Stunden besichtigt werden. Man nennt sie Baradla, weil bei großer Differenz zwischen der Höhlen- und der niedrigern Lufttemperatur aus dem Schlunde Dünste emporsteigen. Außer Fledermäusen, Fröschen und Kröten kommen in der Höhle keine lebenden Tiere vor, dagegen werden viele Tierknochen, meist von urweltlichen Höhlenbären, ebenso auch Menschenknochen, Topfscherben und Geräte gefunden. Während der Tatareneinfälle und Türkenkriege diente sie der Bevölkerung als Zufluchtsstätte.

Agha (türk., »Herr«), früher Titel der türk. Militärbefehlshaber bis zum Major, jetzt nur noch Titel der nicht zur Efendiklasse gehörigen (ungebildeten) Bürger und Unterbeamten. Im Hofstaate des Sultans führt der oberste Eunuch des kaiserlichen Harems den Titel Kyslar-Aghasi (»Herr über die Mädchen«) oder Dâr-us-Saadet-Aghasi (»Herr des Hauses der Wonne«, d. h. des kaiserlichen Harems). Die Büreaudiener auf der Hohen Pforte und in den Ministerien führen den Titel A., ebenso die Unteroffiziere und Unterleutnants in der Armee; der Titel wird dann, ebenso wie Efendi, an den Eigennamen hinten angefügt, z. B. Ahmed-A. Militärisch bezeichnet der Titel Kol-Aghasi (»Herr des Flügels«) den Rang zwischen Hauptmann und Major, Adjutant-Major.

Aghâni (Kitab al-aghâni, »Buch der Gesänge«) heißt ein hervorragendes arabisches Sammelwerk, verfaßt von Abulfaradsch Ali al Ißpahâni (geb. 897 oder 898, gest. 967 in Bagdad), welcher nach seiner eignen Aussage 50 Jahre lang daran gearbeitet hat. Die Bedeutung des Werkes liegt, wie schon sein Name erkennen läßt, auf poetisch-musikalischem Gebiete. Da es aber außer den »Gesängen« zahlreiche Glossen grammatischen Inhalts, wertvolle Biographien und ausführliche Nachrichten über wichtigere geschichtliche Ereignisse enthält, stellt es zugleich eine reiche Fundgrube historischer und grammatischer Belehrung dar. Ausgabe mit Übersetzung, begonnen von Kosegarten (Greifsw. 1840), vollständig gedruckt in 20 Bdn., Bulak 1868—69, dazu Supplement von Brünnow (Leid. 1888). Auszüge aus dem A. gab Salhani heraus (Beirut 1888, 2 Bde.).

Aghlabiden, arab. Dynastie in Nordafrika, von den abbassidischen Chalifen eingesetzt, machte sich unabhängig und eroberte 827—878 Sizilien. 910 wurden die A. von den Fatimiden gestürzt.

Aghrim (Anghrim), Schloß und Dorf in der irischen Grafschaft Galway, berühmt durch die Schlacht 12. Juli 1691, in welcher die Engländer unter Ginkell die Truppen Jakobs II. unter Saint Ruth besiegten, so daß die Irländer den Oranier als Nachfolger Jakobs anerkennen mußten.

Agiaden (Agiden), spartan. Herrschergeschlecht, s. Agis 1).

Aegialītes, s. Regenpfeifer.

Ägiălos, s. Achaia.

Ägĭda, Stadt, s. Capo d'Istria.

Ägĭde, s. Ägis.

Ägidi, Ludwig Karl, Staatsrechtsgelehrter, geb. 10. April 1825 zu Tilsit, studierte 1842—47 in Königsberg, Heidelberg und Berlin die Rechte, war vom März bis November 1848 als Privatsekretär preußischer Minister, dann in der Presse thätig, 1850—1851 Redakteur der »Konstitutionellen Zeitung«, und habilitierte sich 1853 in Göttingen als Dozent des Staats-, Kirchen- und Völkerrechts; 1856 ward ihm von König Georg V., weil er in einem Privatbriefe der »vaterländischen Hoffnungen« Erwähnung gethan, die Venia docendi für Staatsrecht entzogen. 1857—59 war er Professor in Erlangen, 1859 publizistisch für das Ministerium Hohenzollern-Auerswald thätig und schrieb, nachdem er schon 1858 die bekannte anonyme Schrift »Suum cuique; Denkschrift über Preußen« herausgegeben, die Flugschriften: »Preußen und der Friede von Villafranca« und »Der deutsche Kern der italienischen Frage«. Im Oktober 1859 ward

er Professor am akademischen Gymnasium in Hamburg, schrieb 1866 die Broschüre »Woher und wohin?«, ward 1868 Professor der Rechte in Bonn, begleitete im August 1870 im Kriege gegen Frankreich an der Spitze einer Schar Bonner Nothelfer die zweite Armee, ward 1871 Wirklicher Legationsrat und vortragender Rat im auswärtigen Amte des Deutschen Reiches, leitete besonders das Preßwesen, legte aber 1877 dieses Amt nieder und wurde Honorarprofessor der Rechte an der Berliner Universität. Von 1867—68 war er Mitglied des norddeutschen Reichstags und des preußischen Abgeordnetenhauses, 1869—71 wieder Mitglied des Reichstags, von 1873 ab des Abgeordnetenhauses, wo er zur freikonservativen Partei gehörte. A. schrieb noch: »Der Fürstenrat nach dem Lüneviller Frieden« (Berl. 1853), »Aus dem Jahr 1819« (Hamb. 1861), »Aus der Vorzeit des Zollvereins« (das. 1865), »Die Schlußakte der Wiener Ministerkonferenz« (Berl. 1860), »Frei Schiff unter Feindes Flagge« (mit Klauhold, Hamb. 1866) und gab mit diesem 1861—71 das »Staatsarchiv. Sammlung von Aktenstücken zur Geschichte der Gegenwart« heraus (fortgesetzt von H. v. Kremer-Auenrode u. a., seit 1881 von H. Delbrück).

Ägidianische Konstitutionen (Egidianen), Gesetzbuch für die päpstlichen Staaten, unter Innocenz VI. durch den Kardinal Ägidius Albornoz (s. d.) gegeben (s. Kirchenstaat).

Ägidius a Columnis (Egidio de Colonna, nach seinem Geburtsort Rom auch Ägidius Romanus), Scholastiker, wegen seiner tiefen Gelehrsamkeit Doctor fundatissimus genannt, Schüler des Thomas von Aquino, dann Erzieher Philipps des Schönen von Frankreich, ward 1296 Erzbischof von Bourges; starb 22. Sept. 1316. Er wurde früh Augustiner, war einer der konsequentesten Realisten und versuchte die augustinische Lehre scholastisch zu behandeln. Unter seinen zahlreichen Werken findet sich auch eine Schutzschrift für Bonifacius VIII. sowie das Buch »De regimine principum«, das er für seinen königlichen Zögling geschrieben hat.

Agieren (lat.), wirken, handeln; als Schauspieler auftreten.

Agil (lat.), flink, gewandt; Agilität, Flinkheit, Gewandtheit.

Agilità (ital., spr. adschi-), Beweglichkeit; con a., als musikal. Vortragsbezeichnung: lebendig, behend, schnell.

Agilolfinger, ältestes bayr. Herzogsgeschlecht, als dessen Stammvater Agilolf, Heerführer und Verwandter des Frankenkönigs Chlodwig, genannt wird, und das in Bayern seit dem Verfall des Ostgotenreichs bis zur Einverleibung des Landes in das Frankenreich unter Tassilo II. (788) selbständig herrschte. S. Bayern (Geschichte).

Agilon, Insel, s. Capraja.

Aegilops *L.* (Walch), Gattung aus der Familie der Gramineen, der Gattung Triticum sehr nahestehend, mit starkbauchigen, am abgestutzten Ende zwei- bis vierzähnigen Blütenspelzen. A. ovata *Gren.* et *Gods.* (Gerstenwalch), in Südeuropa, gibt durch Kreuzung mit Weizen das letzterm ähnliche A. triticoides *Reg.*, aus welchem durch fortgesetzte Kreuzung mit Weizen das als Getreide brauchbare, samenbeständige A. speltaeformis *Jord.* erhalten wird. A. cylindrica *Host.* (Triticum A. *Hack.*), in Südeuropa, wird nebst einigen andern Arten in Gärten kultiviert; die getrockneten Ähren dienen zu Grasboukettts.

Ägimios, in der griech. Mythe Sohn des Doros, Gesetzgeber der thessalischen Dorer, Vater des Dymas und Pamphylos, Adoptivvater des Hyllos (s. d.), der Stammväter der drei dorischen Phylen der Dymanen, Pamphyler und Hylleer.

Ägina, in der griech. Mythe Tochter des Flußgottes Asopos, Mutter des Aakos (s. d.).

Ägina, zum griech. Nomos Attika und Böotien als Eparchie gehörige Insel, südwestlich von Athen im Golf von Ä. (dem Saronischen Meerbusen der Alten) gelegen, 85,4 qkm (1,5 QM.) groß mit nur (1889) 7137 Einw., gegenwärtig mit ansehnlicher Schwammfischerei, aber sonst von keiner Bedeutung. Die Insel hat eine dreieckige Gestalt, ist gebirgig (bis 540 m), jetzt gänzlich ohne Bewaldung und fast ohne fließendes Wasser; sie hat nur an der Westseite einige offene Reeden, im übrigen ist sie von zahlreichen Klippen umgeben und namentlich an der Ostseite fast ganz unzugänglich. Der Boden ist steinig und mager, zumeist aus Kalk bestehend, jedoch bei sorgsamer Behandlung für den Anbau von Gerste, Wein, Mandeln, Feigen und Öl wohlgeeignet; außerdem liefert er trefflichen Töpferthon und im N. gute Bausteine.

Die Insel, ursprünglich Önone genannt, erhielt nach der Sage den Namen Ä. von der gleichnamigen Tochter des Flußgottes Asopos, welche hier dem Zeus den Aakos gebar. Letzterer herrschte über das Geschlecht der achäischen Myrmidonen, die älteste Bevölkerung der Insel, welche der Sage nach bereits Schiffe zimmerte und mit Segeln versah. Später wurde Ä. von Epidauros aus durch Dorier besetzt und kolonisiert, und die junge Kolonie wetteiferte in Schifffahrt und Handel mit der Mutterstadt, bis sie sich um 550 v. Chr. von deren Oberherrschaft befreite. Von nun an hob sich Ä. immer mächtiger und gelangte in der Zeit vor den Perserkriegen zu großer Blüte. Die Gesamtzahl ihrer damaligen Bevölkerung wird zu ½ Mill. (wovon über 400,000 Sklaven) angegeben. Die äginetischen Thon- und Erzwaren, Salben u. dgl. standen in hohem Ruf. Das älteste hellenische Münz-, Maß- und Gewichtssystem ging von Ä. aus. Mit den Athenern, mit welchen sie aus Handelseifersucht bereits einen Krieg geführt hatten, wetteiferten sie an Tapferkeit in den Schlachten gegen die Perser, gegen welche sie 80 Trieren aufstellten und in der Schlacht bei Salamis den ersten Preis der Tapferkeit errangen; in den Olympischen Spielen trugen die Söhne edler Geschlechter Äginas zahlreiche Siege davon, welche Pindar verherrlichte, und die bildende Kunst, insbes. die Erzbildnerei, gedieh auf der Insel zu einer Vollendung, die wir noch jetzt bewundern (s. Äginetische Kunst). Nach den Perserkriegen lebten zwischen Ä. und Athen die Eifersucht und der Handelsneid wieder auf, 458 erklärte Ä. mit Korinth und Epidauros Athen den Krieg, doch wurde es nach einem Seesieg der Athener bei Kekryphaleia eingeschlossen und 456 zur Unterwerfung gezwungen. Beim Beginn des Peloponnesischen Krieges nötigten die Athener 429 die Einwohner, ihr Vaterland mit Weib und Kind zu verlassen und attischen Kolonisten Platz zu machen. Lysandros führte zwar nach Athens Demütigung 404 aus Thyreatis die zerstreuten Überreste der vertriebenen Ägineten zurück, aber die Insel erreichte kaum den Schatten ihrer frühern Macht wieder. Später wurde Ä. abwechselnd eine Beute der Makedonier, der Ätolier, des Attalos, bis es zuletzt unter römische Herrschaft kam.

Die alte gleichnamige Hauptstadt lag an der Westküste in einer breiten, fruchtbaren Ebene, ungefähr an der Stelle der heutigen Stadt Ä. (1889: 4232 Einw.), war aber von weit bedeutenderm Umfange als diese. Sie besaß außer einer offenen Reede einen künstlichen

Kriegs- und einen Handelshafen, deren Molen noch jetzt wohlerhalten sind. Sonst zeugen nur wenige Säulenreste, eine Fülle von Scherben alter Thongefäße und zahlreiche in den Felsboden eingesenkte Grabkammern von der alten Stadt. Das bedeutendste Denkmal des alten Ä. sind die etwa 2½ Stunden östlich von der Stadt auf 190 m hohem Hügel gelegenen »stäs Kolónnäs« genannten Ruinen des berühmten dorischen **Athenetempels**, der an Größe und Bauart dem Theseustempel in Athen am nächsten kommt, und dessen (1811 aufgefundene) Giebelgruppen ältern, strengen Stils jetzt den Äginetensaal der Glyptothek in München zieren (weiteres s. Äginetische Kunst). Im südöstlichen Teil der Insel stand ehemals auf dem 534 m hohen Gipfel eines Berges das Heiligtum des Zeus Panhellenios, ein einfacher, von einer halbkreisförmigen Mauer umgebener Altar, an dessen Stelle jetzt eine Kapelle des heil. Elias getreten ist. Vgl. About, Mémoire sur l'île d'Égine (in »Archives des missions scientifiques, etc.«, 3. Teil).

Ägīna, Golf von, Meerbusen zwischen dem griech. Festland und Morea (Argolis und Attika), im Altertum Sinus Saronicus genannt. In seinem Umfange liegen mehrere Inseln, worunter Ägina und Salamis (Kuluri) die bedeutendsten. Zu beiden Seiten ragen die Vorgebirge Sunion (Kap Kolonnäs) und Skylläon (Kap Skyli) herein.

Agincourt, Schlacht bei, s. Azincourt.

Agincourt (spr. aschängkūr), Jean Baptiste Louis George Seroux d', Kunsthistoriker, geb. 5. April 1730 zu Beauvais, gest. 24. Sept. 1814 in Rom, war erst Kavallerieoffizier, widmete sich dann Kunststudien, bereiste England, die Niederlande und Deutschland und hielt sich seit 1778 meist in Italien auf. Er ist Herausgeber eines kunstgeschichtlichen Werkes, in welchem er, angeregt durch Winckelmanns Vorgang, die Kunstwerke, besonders die des Mittelalters bis zur Höhezeit der Renaissance, der bisherigen rein archäologischen Behandlungsweise des Gegenstandes entzog und selbständig als Momente von Bedeutung für das Studium der Ästhetik sowie der Kulturgeschichte betrachtete. Das Werk ist betitelt: »Histoire de l'art par les monuments depuis sa décadence au IV. siècle jusqu'à son renouvellement au XVI.«, wurde aber, da A. in der Revolution sein Vermögen verloren hatte, erst nach seinem Tode vollendet (Par. 1812–23, 6 Bde. mit 325 Kupfern in Fol.; deutsch von Quast u. d. T.: »Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler der Malerei, vorzugsweise vom 4. bis zum 16. Jahrh.«, Berl. 1840, 2 Quartbde. Tafeln und ein Band Text). Außerdem ist noch Agincourts »Recueil de fragments de sculpture antique en terre cuite« (Par. 1811) hervorzuheben.

Äginētische Kunst. Unter den ältern griechischen Kunstschulen hat die auf der Insel Ägina (s. d.) bis gegen die Mitte des 5. Jahrh. v. Chr. blühende frühzeitig einen hohen Ruf erlangt. Sie hatte sich besonders an der Darstellung von Kämpferfiguren, die den Siegern in den Kampfspielen zu Ehren aufgestellt wurden, geübt und gibt daher Gestalten, in denen männliche Kraftfülle mit naturalistischer Schärfe und noch ohne ideale Schönheit zum Ausdruck gelangt. Muskeln, Adern, die Verbindung der Gliedmaßen sind sehr genau wiedergegeben. Neben diesem Naturalismus überrascht aber die Strenge, mit welcher das alte Gesetz der Symmetrie beibehalten wurde. Dieselbe Grundidee der Komposition beherrscht z. B. beide um 475 entstandene Giebelgruppen des Athenetempels in Ägina. Sie wurden 1811 aufgefunden, durch Thorwaldsen restauriert und von dem bayrischen Kronprinzen Ludwig erworben, später in die von ihm erbaute Glyptothek in München versetzt. Von den 22 ursprünglich vorhandenen Figuren sind 10 des Westgiebels (s. Tafel. »Bildhauerkunst II«, Fig. 1) vollständig, die 11. in Fragmenten erhalten; von denen des Ostgiebels sind 5 und viele Trümmer übrig. Beide Gruppen stellen Kämpfe vor Troja vor, in denen Athene die griechischen Helden schützt. Sie bildet den Mittelpunkt der Darstellung, beide Male in fast übereinstimmender Erscheinung. Im westlichen Giebel sehen wir den über der Leiche des Achilleus entbrannten Kampf, wobei Odysseus die Trojaner abwehrt; im östlichen Telamon und Herakles den gefallenen Oikles gegen Laomedon schirmend, eine Szene aus dem frühern Kampf zwischen Griechen und Troern. Während sich in der liebevoll genauen Naturbeobachtung an diesen Marmorbildern ein wesentlicher Fortschritt der griechischen Kunst zu erkennen gibt, zeigen alle übrigen Merkmale noch den alten naiven Stil der vorhergehenden Epoche, in der die hellenische Kunst zuerst den Versuch machte, sich einerseits der Einflüsse orientalischer Völker, anderseits des strengen und starren Kultstiles zu entledigen. Daher noch jenes charakteristische Lächeln in den emporgezogenen Mundwinkeln, die schief stehenden, glotzenden Augen, der Mangel an Lebendigkeit in der Bewegung der Körper, vor allem jedoch das Fehlen des Ausdrucks der Seelenstimmung im Antlitz. Die Teilnehmer des Kampfes bewahren ein ruhig mildes, freundliches Wesen. Nur im Ostgiebel zeigt sich an einem der Gefallenen, welche die Ecken an beiden Giebeln ausfüllen, der Versuch, den Ausdruck des Todesschmerzes in den Zügen wiederzugeben, wie der Ostgiebel überhaupt eine etwas vorgeschrittenere Stufe der Entwickelung zeigt, welche wohl der Vorstellung entsprechen dürfte, die wir uns von dem hervorragendsten Künstler Äginas, Onatas, zu machen haben. Die Figuren des Äginetentempels waren an den Gewandsäumen, Haaren, Augen und andern Details bemalt, Haare, Waffenstücke etc. teilweise aus Metall angesetzt. — Der Erzgießer Onatas (s. d.) fertigte zahlreiche Figurengruppen, heroische Kämpfe darstellend, die als Weihgeschenke aufgestellt wurden. Von ihm hatte man auch Götterbilder (Apollon, Hermes). Die Blüteperiode dieses Künstlers fällt noch vor die Mitte des 5. Jahrh. Neben ihm ist namentlich Kalon (s. d.) zu nennen, dessen strengen Stiles die alten Schriftsteller gedenken; unter den ältern Künstlern ist der Bildschnitzer Smilis hervorzuheben. Vgl. J. M. Wagner, Bericht über die äginetischen Bildwerke (hrsg. und mit kunstgeschichtlichen Anmerkungen begleitet von Schelling, Tübing. 1817); Overbeck, Geschichte der griechischen Plastik (4. Aufl., Leipz. 1892); Brunn, über das Alter der äginetischen Bildwerke (Sitzungsberichte der bayrischen Akademie der Wissenschaften 1867); K. Lange, Die Komposition der Ägineten (Leipz. 1878).

Aginīn, s. Age.

Agio (franz., spr. āschīo, ital. Aggio), Aufgeld, früher auch Übersatz genannt, der Betrag, um welchen der Preis (Kurs) einer Geldsorte den Nennwert derselben übersteigt. Den Betrag, um welchen dieser Preis hinter dem Nennwert zurückbleibt, nennt man Disagio (Abzug). Ist der Preis gleich dem Nennbetrag, so steht die Geldsorte pari. A. und Disagio werden in der Regel in Prozenten vom Nennbetrag, bei Münzen bisweilen auch im absoluten Betrag aus-

gedrückt. Zuweilen wird auch das A. mit plus (+), das Disagio mit minus (—) bezeichnet. Eine Abweichung des Kurses vom Nenngehalt entstand früher durch eine fiskalische Ausbeutung des Münzregals, wenn man zu einem leichtern Münzfuß überging, d. h. aus alten Münzen eine größere Zahl neuer mit gleicher Benennung prägte, welche ebenso wie jene gesetzliches Zahlungsmittel waren. Infolgedessen wurden für Zahlungen nach außen nur die schwereren Münzen verwendet und für diese beim Umtausch gegen neue Münzen ein A. entrichtet. Die gleiche Wirkung konnte eine durch den Verkehr bewirkte allmähliche Verschlechterung der Münzen haben. Heute bildet sich ein A. einmal durch die Verwendung verschiedener Metalle zu Kurantmünzen, dann durch Emission von Papiergeld. Hat ein Land Doppelwährung, so wird, wenn der Weltmarktpreis eines der Währungsmetalle steigt, die Münze, deren Metall höher geschätzt wird, ein A. erhalten. So hatte in Frankreich vor 1848 Gold gegen Silber ein A. von 1½ Proz. 100 Frank in Goldmünzen waren so viel wert wie 101½ Fr. in Silbermünzen. Nach 1849 gestaltete sich das Verhältnis umgekehrt (vgl. Währung). Auch in Silberwährungsländern können Goldmünzen, wenn dieselben in beschränkter Menge ausgeprägt und an Staatskassen zum sogen. Kassenkurs angenommen oder gewohnheitsmäßig tarifiert werden, bei einer Änderung des Goldpreises ebensowohl A. wie Disagio erhalten. Überhaupt ist das A. eine Folge davon, daß eine bestimmte, nur in verhältnismäßig beschränkter Menge vorhandene Geldsorte für bestimmte Zwecke besonders gesucht wird. Als Mitte der 70er Jahre in Deutschland bei ungünstiger Zahlungsbilanz Gold für die Ausfuhr nach England und Amerika begehrt wurde, bezahlte man dasselbe mit einem A. von 1 Proz. So wurde auch die französische Ausstellung von 1878 zu einer Ursache, den Kurs der zum Besuch derselben nötigen französischen Münzen zu steigern. Weit größer als bei Münzen sind die Kursschwankungen bei dem **Papiergeld** (s. d.). Für dasselbe kann A. gezahlt werden, wenn dem emittierenden Staate volles Vertrauen geschenkt und das nur in beschränkter Menge vorhandene Papier für Aufbewahrung und Versendung von Geld gesucht wird. Doch findet hier das A. schon bald eine Schranke in der Verbesserung der Transporteinrichtungen, der Geld- und Kreditanstalten oder auch in der Geneigtheit zur Mehremission. Weit häufiger als ein A. tritt bei dem Papiergeld ein Disagio ein, wenn dasselbe in einer im Verhältnis zum Staatskredit und zum Verkehrsbedarf zu großen Menge ausgegeben und infolgedessen entwertet wird. Hat nun das Papiergeld Zwangskurs, so daß es für die Preisbemessung dient, so spricht man nicht von einem Disagio des Papiergeldes, sondern von einem A., welches für Münze gezahlt wird. In Österreich-Ungarn wurde lange Zeit für **Silber** A. gezahlt; war z. B. in Wien Silber zu 120 notiert, so waren 100 Guld. Silber gleich 120 Guld. Papier. Infolge der Silberentwertung der neuern Zeit ist dieses A. verschwunden, an seine Stelle aber dasjenige des Goldes (gegen Silber und Papier) getreten. In Italien und in Nordamerika wurde das Disagio des Papiergeldes (1 Doll. Gold stand 1864 auf 2,80 Doll. Papier) durch Aufnahme der Barzahlung beseitigt.

In einem andern Sinne bezeichnet man auch als A. den Betrag, um welchen eine Geldsorte eine für gewisse Rechnungen übliche Summe übersteigt. So erhielt man in Frankreich früher für 1 kg Feingold, aus welchem 3444⁴/₉ Frank ausgeprägt wurden, 3434,44 Fr., indem 10 Fr. zur Deckung der Prägekosten zurückbehalten wurden. Den in Prozenten bemessenen Überschuß des Goldpreises über 3434,44 (seit 1877: 3437) Fr. nennt man ebenfalls A. Ähnlich ist es bei dem Silber, für welches als Einheit 218,89 Fr. angenommen werden, während aus 1 kg Feinsilber 222²/₉ Fr. ausgemünzt werden. — Endlich spricht man auch von einem A. **der Wechsel**, Effekten und Aktien, wenn deren Kurs über pari steht. In vielen Ländern wendet man jedoch statt A. die Bezeichnung »Prämie« an (prime im Gegensatz zu perte in Frankreich, premium im Gegensatz zu discount in England).

Ägion, Küstenstadt im alten Achaia, seit 373 Sitz der achäischen Bundesversammlung beim Tempel des Zeus Homagyrios, mit zahlreichen Heiligtümern, von denen aber infolge häufiger Erdbeben nichts erhalten ist. Reste bei **Vostitsa**, das jetzt wieder Ä. heißt.

Agioskop (griech.), Apparat zur Erzeugung von Nebelbildern.

Agiotage (franz., spr. aschiotāsch'), nennt man den Betrieb von Spekulationsgeschäften, welche, ohne daß wirklich Kauf und Verkauf beabsichtigt sind, lediglich aus Preisschwankungen im Geld-, Waren- und Effektengeschäft Vorteil zu ziehen suchen, namentlich solche Spekulationen, welche sich unsolider und selbst unredlicher Mittel, wie der Verbreitung falscher Gerüchte, trügerischer Reklame ɔc., bedienen, um die Kurse künstlich zu treiben und zu drücken. Die A. ist also in diesem Sinne gleichbedeutend mit dem Betrieb verwerflicher Differenzgeschäfte und wird deswegen auch oft schlechthin als **Wind- und Schwindelhandel** (in England stock-jobbery) bezeichnet. Für die Zwecke der A. vorzüglich geeignet sind diejenigen an der Börse gehandelten Gegenstände, deren Preise häufigen Schwankungen unterliegen (Aktien neugegründeter Unternehmungen, die sogen. »internationalen« Papiere ɔc.). Der **Agioteur**, in Paris Coulissier (s. Kulisse), in London Jobber (s. d.) genannt, d. h. derjenige, welcher sich an der Börse gewerbsmäßig der A. widmet, hat um so mehr Hoffnung auf Gewinn, je mehr er durch großen Kapitalbesitz in den Stand gesetzt ist, die Kurse zu beherrschen und die Masse der kleinen Börsenspieler durch wirkliche Käufe und Verkäufe in solche Bewegung zu setzen, welche den eignen im geheimen betriebenen Absichten am günstigsten ist. Vgl. Differenzgeschäfte.

Ägir (die Schreibung Ögir ist falsch, denn der Name ist eine Ableitung von á »Wasser«, got. ahwa), in der nord. Mythologie der Gott des Meeres, war nach späterm Mythus der Sohn des Riesen Forniótr. Er heißt auch **Hlér** und sein Wohnort **Hléfey** (jetzt Läsöe im Kattegat). Seine Gattin ist **Rán**, der die Ertrunkenen angehören. Beide haben neun Töchter, die ebenso wie die Mutter den Schiffenden gefährlich sind. Der »Schreckenshelm« **Ägishialmr**, den in den Mythen Fafnir trägt (von dem ihn Sigurd erbeutet), hat, wie es scheint, mit Ä. nichts zu thun (obwohl ihn die Volksetymologie mit diesem in Verbindung brachte), sondern Wort und Vorstellung sind wahrscheinlich von den Angelsachsen entlehnt (angelf. egesa, »Schrecken«). Ä. wird auch **Gymir** genannt, wie der Vater der Gerd.

Agira (spr. adschīra), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), unweit des Salso, auf steiler Höhe, mit Ruinen eines normännischen Kastells, Schwefelbergbau und (1881) 13,498 Einw., ist das alte **Agyrion** und Geburtsort des Diodorus Siculus.

Ägirin, s. Augit.

Agis, Name mehrerer Könige von Sparta: 1) A. I., der sagenhafte Stammvater des Königshauses der Agiaden (Agiden) oder Eurystheniden, angeblich ein Sohn des Eurysthenes. Auf ihn führt die Tradition die Unterwerfung der Periöken und Heloten zurück.

2) A. II. (I.), Sohn des Archidamos, regierte 427—397 v. Chr. Nachdem er 427 und 425 die Einfälle der Peloponnesier in Attika befehligt hatte, führte er den Krieg gegen das mit Athen verbündete Argos und siegte 418 bei Mantineia. Er nahm 415 den flüchtigen Alkibiades auf und besetzte auf seinen Rat 413 Dekeleia in Attika; da er sich aber durch den Athener in den Hintergrund gedrängt sah, derselbe überdies seine Gemahlin Timäa verführte, so trachtete er Alkibiades nach dem Leben, worauf derselbe zu den Persern ging. 405 nahm A. an der Belagerung von Athen teil. Er starb 397; ihm folgte sein Bruder Agesilaos.

3) A. III. (II.), Sohn Archidamos' III., wurde 338 v. Chr. König, versuchte, während Alexander d. Gr. in Asien vordrang, Griechenland von der makedonischen Herrschaft zu befreien, unterlag aber bei Megalopolis und fiel 330 im Kampfe gegen Antipatros.

4) A. IV. (III.) folgte 244 v. Chr. seinem Vater Eudamidas II. Weil damals Sparta ganz in Verfall geraten, die Zahl der Spartiaten auf 700 zusammengeschmolzen und von diesen nur 100 noch im Besitz von Landgütern waren, faßte A., der selbst die altspartanische Sitte und Lebensweise annahm, den Plan einer Herstellung der Lykurgischen Staatsverfassung. Von einigen angesehenen Männern, seinem mütterlichen Oheim Agesilaos und Lysandros unterstützt, hatte er dagegen an seinem Mitkönig Leonidas II., einem durch langen Aufenthalt im Orient der heimischen Sitte ganz entfremdeten Manne, einen heftigen Gegner. Lysandros beantragte 242 ein Gesetz, wonach die Spartiaten durch Aufnahme der tüchtigsten Periöken und Fremden auf die Zahl von 4500 gebracht und unter diese alle Ländereien Lakoniens zu gleichen Teilen durch das Los verteilt werden sollten. Leonidas und die Ephoren, welche diesen Gesetzen opponierten, wurden abgesetzt und verbannt, und der glückliche Fortgang des Unternehmens schien völlig gesichert, als der Eigennutz des Agesilaos, der Ephoros geworden war, alles verdarb. Dieser verzögerte nämlich, um seine großen Güter nicht hergeben zu müssen, die Ausführung der Ackerverteilung, bis A. Sparta verlassen mußte, um die spartanischen Hilfsvölker dem Achäischen Bunde zuzuführen. Als er, ohne eine nennenswerte That verrichtet zu haben, in die Heimat zurückkehrte, hatte sich beim Volke, das seine Hoffnungen auf die Reform getäuscht sah, die Stimmung zu seinen ungunsten geändert. Leonidas kehrte zurück und bemächtigte sich wieder der Gewalt. A. suchte in einem Tempel Schutz, aber treulose Freunde lockten ihn aus seinem Asyl und überlieferten ihn dem Gericht. Er wurde zum Tode verurteilt und eilig erdrosselt (241). Dasselbe Schicksal wurde auch der Großmutter Archidameia und der Mutter des A., Agesistrata, bereitet. Die tragische Geschichte des A. ist von dramatischen Dichtern öfters bearbeitet worden, am ausgezeichnetsten von Alfieri.

Ägis, in der griech. Mythe ein von Hephästos dem Zeus gegebenes Ziegenfell, dessen Schütteln Blitz und Donner und alle Schrecken hervorruft. In der Ilias erscheint dasselbe mit Troddeln versehen und hat in seiner Mitte das Haupt der Gorgo (s. Gorgoneion). Athene trägt es um die Schultern geworfen oder über den linken Arm geschlagen, so daß es als Schild dient. Auch ist dasselbe mit Schlangen umsäumt. Spätere dichteten, es sei das Fell der Ziege gewesen, welche den Zeus gesäugt hatte. Ursprünglich war es wohl Symbol der furchtbaren Wetterwolke. — Auf Kunstdenkmälern erscheint die Ä. bald als ein über Schulter und Arm geworfenes Fell, bald als Panzer mit Schlangengeflecht und dem Gorgonenhaupt in der Mitte auf der Brust der Athene. Vgl. Roscher, Lexikon der Mythologie, S. 149 ff.; Bader, Die Ä. bei Homer (»Jahrbücher für Philologie«, Bd. 117); Stark (Berichte der Königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1864). — Die Bedeutung des Schildes oder Schutzes ist noch in der Redensart »unter der Ägide (d. h. dem Schutze) jemandes« erhalten.

Ägisthos, in der griech. Mythe Sohn des Thyestes und dessen eigner Tochter Pelopia, der in das Fluchgeschick des Tantalidenhauses vielfach verflochten ist. Von Pelopia gleich nach der Geburt ausgesetzt, wurde Ä. von Hirten aufgefunden und von einer Ziege gesäugt, dann von des Thyestes Bruder Atreus, welcher Pelopia zur Frau genommen hatte, in Mykenä als Sohn angenommen und erzogen. Auf Atreus' Befehl sollte er später seinen Erzeuger Thyestes töten, wandte sich aber gegen den Pflegevater, erschlug ihn und setzte sich mit Thyestes in den Besitz der Herrschaft von Mykenä, aus welcher beide von des Atreus Sohn Agamemnon wieder verdrängt wurden. Während König Agamemnon vor Troja kämpfte, verführte Ä. dessen Weib Klytämnestra zur Untreue, erschlug den König meuchlings nach seiner Rückkehr aus dem Kriege und herrschte an Klytämnestras Seite 7 Jahre über Mykenä, bis endlich Agamemnons Sohn Orestes den Tod des Vaters durch Ermordung des Ä. rächte. Vgl. Agamemnon und Orestes.

Agitation (lat.), Aufregung; Anregung der Masse zur Teilnahme an einer gewissen Bewegung, z. B. an einer Wahl (Wahlagitation). Eine A. wird regelmäßig durch öffentliche Reden in Versammlungen und durch die Presse, durch Flugblätter, Verteilung von Wahlzetteln u. dgl. betrieben.

Agitāto (ital., spr. adschi-), aufgeregt.

Agitātor (lat.), jemand, der auf irgend einem Gebiete geistiger Thätigkeit, namentlich in der Politik, die Meinung der Masse bearbeitet.

Aegithălus, s. Meise.

Agitieren (lat.), für etwas thätig sein, die Menge dafür zu gewinnen suchen.

Aglăia, eine der drei Grazien (s. Chariten).

Aglaophāmos, der griech. Sage nach Vorsteher der von Orpheus gestifteten Mysterien zu Leibethra in Thrakien, über welche er auch dem Pythagoras Mitteilungen machte. Lobeck wählte den Namen als Titel seines berühmten, gegen Friedrich Creuzer gerichteten Werkes »De theologiae mysticae Graecorum causis« (Königsb. 1829, 2 Bde.).

Aglar, s. Aquileja.

Aglauros (Agraulos), in der griech. Mythe Tochter des Königs Kekrops von Athen, weihte sich zur Errettung des Vaterlandes aus langwieriger Kriegsnot freiwillig dem Tode und erhielt dafür am Abhange der Akropolis zu Athen ein Heiligtum (Agraulion), in welchem fortan die jungen Männer bei ihrer Wehrhaftmachung den Fahneneid leisten mußten. Nach andrer Sage verfiel A. samt ihrer Schwester Herse infolge einer der Athene zugefügten Beleidigung in Wahnsinn und stürzte sich in diesem Zu-

stande von der Akropolis herab; sie hatte nämlich ein von der Göttin ihr anvertrautes Kästchen, worin der junge Erichthonios (s. d.) lag, gegen deren Willen geöffnet. Ovid endlich läßt sie durch Hermes in einen Stein verwandelt werden. Auch ist A. Beiname der Athene. Wahrscheinlich war sie ursprünglich mit dieser identisch.

Ägle (Aigle, die »Glänzende«), im griech. Mythus die schönste unter den Najaden, mit welcher Helios die Chariten oder Grazien zeugte. Eine gleichnamige A. wurde mit ihren Schwestern, den Heliaden, beim Tode ihres Bruders Phaethon (s. d.) in eine Pappel verwandelt.

Aegle *Correa*, Gattung der Rutaceen, sehr nahe verwandt mit Citrus, dornige Bäume mit dreizähligen Blättern und orangeähnlichen, kugeligen bis birnförmigen Früchten mit holziger Schale. A. Marmelos *Correa*, in Ostindien, wird wegen seiner wohlschmeckenden und wohlriechenden Früchte kultiviert. Die Früchte werden frisch gegessen. Die unreifen getrockneten Früchte kommen als Fructus Belae nach Europa und werden arzneilich benutzt.

Aeglefinus, s. Schellfisch.

Aglei (Akelei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Agliardi (spr. aljárdi), Antonio, päpstlicher Diplomat, geb. 4. Sept. 1832 zu Cologno in der Diözese Bergamo, studierte in Rom kanonisches Recht und Theologie, war dann 12 Jahre lang Pfarrer in seiner Diözese, bis er vom Papst beauftragt wurde, einen irischen Bischof zu begleiten, der mit einer päpstlichen Mission nach Kanada betraut war. Nach seiner Rückkehr ward A. zum Sekretär der Propaganda in Rom ernannt und beschäftigte sich namentlich mit den kirchlichen Angelegenheiten Indiens. Leo XIII. sandte ihn 1884 unter Ernennung zum Erzbischof von Cäsarea in partibus infidelium nach Indien, um über die Herstellung der kirchlichen Hierarchie daselbst zu berichten, und er ging 1887 von neuem dahin, um das 1886 mit Portugal abgeschlossene Konkordat auszuführen. 1887 wurde er zum Sekretär der außerordentlichen kirchlichen Angelegenheiten und 1889 zum päpstlichen Nunzius in München ernannt.

Aglossa (Zungenlose), Familie aus der Ordnung der Frösche (s. d.).

Aglossie (griech.), angeborner Mangel der Zunge.

Agnadello (spr. anja-), Dorf in der ital. Provinz Cremona, mit (1881) 1120 Einw., bekannt durch den Sieg Ludwigs XII. von Frankreich über die Venezianer (14. Mai 1509).

Agnanda, Hauptstadt der Eparchie Tsumerka im griech. Nomos Arta, an einem linksseitigen Zufluß des Arachthos, mit (1889) 1225 Einw.

Agnano (spr. anjäno), ehemaliger, seit 1870 wegen seiner Gefährlichkeit als Malariaherd ausgetrockneter See, 4 km westlich von Neapel, welcher einen der eingestürzten Krater des dortigen vulkanischen Gebietes füllte. Am südlichen Eingang in das ehemalige Seebecken liegen die Schwefeldunstbäder von San Germano und die bekannte Hundsgrotte (s. d.).

Agnaten (lat., »Hinzu-, Nachgeborne«), Blutsverwandte, die in männlicher Linie von dem gemeinsamen Stammvater herstammen und keine capitis deminutio minima erlitten haben. Das römische Recht unterscheidet nämlich in der Verwandtschaft die Cognatio, die natürliche Blutsverwandtschaft, das auf der Zeugung und der dadurch entstandenen Gemeinschaft des Blutes beruhende Verhältnis, und die Agnatio (cognatio civilis), die Verwandtschaft, welche durch lauter Mannspersonen und durch lauter eheliche Zeugungen begründet ist. Der Grund der Agnation ist die väterliche Gewalt, und da solche nur Mannspersonen haben können, so kann auch nur eine Verwandtschaft durch Mannspersonen Agnation sein. A. sind daher alle diejenigen Personen, welche in derselben väterlichen Gewalt stehen oder doch stehen würden, wenn das sie verbindende Haupt noch lebte, und welche eine capitis deminutio minima nicht erlitten haben. Hiernach können auch Frauenspersonen als Endglieder des agnatischen Stammbaumes zu denselben gezählt werden, man nennt sie dann Agnatinnen; aber sie können durch Nachkommenschaft die Agnation nicht fortsetzen, weil die Linie der Abstammung von lauter Männern durch ein weibliches Zwischenglied gestört wird. Übrigens kann eine Agnation auch auf künstliche Weise begründet werden, nämlich durch die Adoption (s. d.). Im ältern römischen Recht beruhte namentlich das Intestaterbrecht (s. d.) auf der Verwandtschaft durch Agnation. Justinian hob aber in der Novelle 118 den Unterschied zwischen A. und Kognaten beinahe vollständig auf, indem er das Intestaterbrecht der Verwandten grundsätzlich an das Verhältnis der Blutsverwandtschaft knüpfte. Eine besondere Bedeutung hat dagegen der Begriff A. im deutschen Recht (vgl. Heusler, Institutionen des deutschen Privatrechts, Bd. 2, S. 272 ff.) in der Lehre von der Succession in Lehen und Familienfideikommisse des Adels (s. d.) sowie von der Thronfolge im deutschen Staatsrecht (s. Thronfolge).

Agnathie (grch.), angeborner Mangel der Kiefer.

Agnel (spr. anjell, »Lammthaler«), franz. Goldmünze im 13. Jahrh. von 4,113 g ganz fein, anfangs = 12 sols tournois, bis 1318 als Agnelet wenig verschlechtert; bis Mitte des 15. Jahrh. ein Beiname des Mouton von 2,55 g, 958 Taus. fein = 20 sols parisis.

Agneni (spr. anjéni), Eugenio, ital. Maler, geb. 1819 zu Sutri bei Rom, gest. 25. Mai 1878 in Frascati, widmete sich unter der Leitung von Fr. Coghetti der Malerei und hatte schon einige Erfolge gehabt, als er wegen seiner Teilnahme an der Revolution von 1848 flüchten mußte. Er begab sich zunächst nach Paris, wo er mehrere dekorative Malereien ausführte, und 1852 nach London, woselbst er unter anderm ein Gruppenbild der königlichen Familie malte. 1869 kehrte er nach Florenz zurück und schmückte hier vorzugsweise öffentliche und Privatgebäude mit Fresken. Die bedeutendsten seiner Werke sind: die Opferung Isaaks, der aus dem Meere gezogene Leichnam Sapphos, das triumphierende Italien, Eva und die Schlange, die Schatten der großen Florentiner.

Agnes, 1) Heilige, nach der Legende eine schöne römische Christin zur Zeit Diokletians, wurde, weil sie die Ehe mit dem Sohne des römischen Stadtpräfekten ausschlug, in ein öffentliches Haus gebracht, blieb aber auch da, mit einem Heiligenschein umgeben, unversehrt und wurde als Zauberin enthauptet. Ihr Sinnbild ist ein Lamm. In der vor der Porta Pia zu Rom gelegenen Agneskirche werden 21. Jan., am Gedächtnistage der Heiligen, die Lämmer geweiht, aus deren Wolle die Pallien zur Investitur neuer Bischöfe verfertigt werden.

2) A. von Poitou, Tochter Wilhelms V., Herzogs von Guienne, seit 1043 Gemahlin des deutschen Kaisers Heinrich III., nach dessen Tode 1056 Vormünderin ihres Sohnes, des sechsjährigen Königs Heinrich IV., sowie Regentin des Reiches, hatte anfangs den Papst Viktor II., dann die Bischöfe Günther von Bamberg und Heinrich von Augsburg zu Ratgebern,

ward aber von den herrschsüchtigen Großen bedrängt und gezwungen, mehrere Herzogtümer an dieselben zu verleihen. Endlich wurde ihr im Mai 1062 auch ihr Sohn von Anno von Köln u. a. gewaltsam entführt. Sie zog sich nun gänzlich von den Geschäften zurück, nahm in Rom den Schleier und starb daselbst 14. Dez. 1077. Vgl. v. Salis-Marschlins, A. von Poitou, Kaiserin von Deutschland (Zürich 1888).

3) A. von Meran, Tochter des Herzogs Berthold von Meran, vermählte sich 1196 mit König Philipp August von Frankreich, obwohl die Trennung von dessen Ehe mit der dänischen Prinzessin Ingeborg von Papst Cölestin III. für ungültig erklärt worden war. Als sich Philipp weigerte, Ingeborg wieder als Gemahlin anzunehmen, sprach Papst Innocenz III. über das unmittelbare königliche Gebiet in Frankreich das Interdikt aus (Januar 1200). Die Wirkung dieser Kirchenstrafe auf das Volk war eine solche, daß Philipp trotz seiner Liebe zu A. sich fügen mußte. Zwar bewahrte er A. seine Liebe, doch mußte er Ingeborg als seine Gemahlin anerkennen. A. starb 1201 in Poissy. Ihre zwei Kinder wurden für rechtmäßig erklärt. Ihr Schicksal ist dramatisch behandelt worden von Ponsard, Gust. Pawikowski und Franz Nissel.

4) Herzogin von Meran, Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde, lebte nach dessen Tode (1293) auf der Plassenburg bei Kulmbach angeblich in einem Liebesverhältnis mit Burggraf Albrecht dem Schönen von Nürnberg. Dessen Äußerung, nur vier Augen (nämlich die vier Augen seiner Eltern, welche in die Ehe nicht willigten) hinderten ihre eheliche Verbindung, mißverstehend, soll sie ihre zwei Kinder erster Ehe ermordet haben, ward aber nun von Albrecht verlassen und starb zu Hof im Gefängnis. Ihre Geschichte ist durchaus sagenhaft. Die Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde gehörte zwar dem Geschlechte der Grafen von Meran an, hieß aber Beatrix und konnte schon darum nicht die Geliebte Albrechts des Schönen sein, weil sie seine Großtante, nämlich die Schwester seiner Großmutter, war. A. soll, was aber auch nicht richtig ist, das Kloster zu Himmelskron gestiftet haben und mit ihren Kindern dort begraben worden sein. Der Volkssage nach erscheint sie auf der Plassenburg als »Weiße Frau« (s. d.), wichtige Ereignisse im preußischen Königshause im voraus anzeigend.

5) A. von Österreich, Tochter des deutschen Königs Albrecht I., geb. 1281, gest 13. Mai 1364, vermählt mit König Andreas III. von Ungarn, welcher 1301 starb. Nach der Ermordung ihres Vaters (1308) lebte sie zumeist in dem aus den Gütern der Übelthäter an der Stätte des Mordes erbauten Nonnenkloster Königsfelden. Die zeitgenössische Geschichte nennt sie als Vermittlerin zwischen ihrem Bruder Leopold und den Eidgenossen. Vgl. v. Liebenau, Lebensgeschichte der Königin A. von Ungarn (Regensb. 1868; Urkunden dazu 1869).

6) A. Sorel, s. Sorel.

Agnesenrollen, in der Schauspielkunst Bezeichnung für gewisse Mädchenrollen, nach der Agnes in Molières »Schule der Frauen« einer sehr naiven Person, der es aber an der angebornen weiblichen Schlauheit nicht fehlt. In Deutschland brauchte man dafür auch den Namen Gurlirollen, nach der Gurli in Kotzebues »Indianer in England«.

Agnethlen (Szent-Agotha), Markt im ungar. Komitat Groß-Kokelburg (Siebenbürgen), mit befestigter evangelischer Kirche, zwei griech. Kirchen und (1890) 3210 sächs. Einwohnern, Pferdehandel, Faßbinderei, Leder- und Schuhfabrikation, zwei Dampfmühlen, Spiritusfabrik und Bezirksgericht.

Agni, ind. Gott, Personifikation des Feuers (lat. ignis), in der wedischen Zeit eine der höchsten und am meisten angerufenen Gottheiten, kam nach den Liedern des Weda (s. d.) zuerst als Blitz zur Erde und wurde, dann wieder verschwunden, von Mâtariçvan, einer Art Prometheus, zu den Menschen geholt. Seitdem kann er aus zwei gegeneinander geriebenen Hölzern immer wieder erzeugt werden. Als Gott des Opferfeuers ist er Bote zwischen Göttern und Menschen, Opferfährmann und erster Priester, bei Nacht siegreicher Bekämpfer der Finsternis, Beschützer der festen Ansiedelungen, Zerstörer der feindlichen Burgen. Er ist der Beherrscher aller Schätze auf Bergen, in Pflanzen, Gewässern und bei den Menschen. In der brahmanischen Periode ist A. mit den andern alten Göttern in die bescheidene Stellung eines untergeordneten Welthüters zurückgedrängt worden. Vgl. Kuhn, Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks (2. Abdr., Güters]. 1886); Holtzmann, A. nach den Vorstellungen des Mahâbhârata (Straßb. 1878); L. v. Schröder, Apollon-A. (in der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, Bd. 29, S. 193 ff., 1888).

Agnietenberg, s. Zwolle.

Agnition (lat.), in der Rechtssprache soviel wie Anerkennung, Anerkenntnis, insbes. einer Behauptung des Prozeßgegners, eines Anspruchs, einer Urkunde als das, wofür sie ausgegeben wird. Doch ist für die gerichtliche Anerkennung der Ausdruck »Rekognition« der üblichere (vgl. Anerkennung). Im Erbrecht versteht man unter A. die Annahmeerklärung des Vermächtnisnehmers bezüglich des ihm zu teil gewordenen Vermächtnisses. Zwar bedarf es zum Erwerb eines solchen keiner ausdrücklichen Annahme; indessen ist die A. des Vermächtnisses um deswillen von Wichtigkeit, weil nach derselben eine Ablehnung (Repudiation) des Vermächtnisses nicht mehr statthaft ist. Im römischen Erbrecht unterschied man zwischen A. der Erbschaft nach prätorischem Recht (agnitio bonorum possessionis) und dem Erbschaftsantritt nach Zivilrecht (aditio hereditatis), eine Unterscheidung, die heutzutage unpraktisch ist, nach römischem Recht aber ihre Hauptbedeutung darin hatte, daß die Annahme der Erbschaft nach prätorischem Recht an gewisse Fristen gebunden war, während für die Annahme der zivilrechtlichen Erbschaft gesetzliche Fristen nicht bestanden.

Agno (spr. anjo), Fluß, s. Frassine.

Agnoëten (griech., »Nichtwissende«), Anhänger des alexandrinischen Diakons Themistios; s. Monophysiten.

Agnolo (spr. annjolo), Baccio d', ital. Architekt und Holzschnitzer, geb. 1462 zu Florenz, gest. 1543 daselbst, war ursprünglich Zimmermann und fertigte als solcher unter anderm das Chorgestühl in Santa Maria Novella in eingelegter Holzarbeit, Holzschnitzereien an der Decke des Ratssaales und in der Kapelle des Palazzo Vecchio. Als vorzüglicher Ornamentist führte er auch den Marmorfußboden in Santa Maria del Fiore aus, bei welcher Kirche er von 1506—29 auch als Oberdombaumeister thätig war. Als Architekt suchte er den Stil der römischen Hochrenaissance und dessen reiche Fassadengliederung mit dem strengen florentinischen Palastbau zu vermitteln. Seine hauptsächlichsten Bauten sind: Palazzo Bartolini, Palazzo Pecori-Giraldi, Palazzo Lanfredini, mehrere Villen bei Florenz (Palazzo Orsini), die Türme von San Spirito und San Miniato al Monte.

Agnōmen (lat.), Beiname; s. Name.

Agnomination (Annomination, lat.), s. Paronomasie.

Agnone (spr. anjōne), Stadt in der ital. Provinz Campobasso (Molise), mit Weinbau, großen Sandsteinbrüchen, Öl- und Teigwarenfabrikation, Glockengießerei und (1881) 6179 Einw.

Agnostizismus (griech.), eine besonders von Huxley und Herbert Spencer ausgebildete Richtung der neuern englischen Philosophie, die sich nur mit dem für unsern Verstand sicher Erkennbaren beschäftigt, dagegen das Nichterkennbare, z. B. den letzten Grund der Dinge, Dasein und Wesen Gottes etc., von der philosophischen Betrachtung grundsätzlich ausschließt. Der A. unterscheidet sich daher vom Atheismus dadurch, daß er die Gottheit nicht leugnet, sondern nur bekennt, nichts darüber wissen zu können. Agnostiker, die Anhänger dieser Richtung. Vgl. Grosse, H. Spencers Lehre von dem Unerkennbaren (Leipz. 1890).

Agnoszieren (lat.), anerkennen (als richtig).

Agnus Dĕi (lat., »Lamm Gottes«), Benennung Jesu Christi nach Joh. 1,29; in der katholischen Liturgie ein Gebet, welches nach Gregors d. Gr. Anordnung vom Priester während der Messe kurz vor der Kommunion gesprochen wird, besteht in dreimaliger Wiederholung der Worte: »A. D., qui tollis peccata mundi, miserere nobis« (»O Lamm Gottes, welches du die Sünden der Welt hinwegnimmst, erbarme dich unser!«), das letzte Mal mit den Schlußworten: »da nobis pacem« (»gib uns Frieden«). Es bildet in der musikalischen Messe den letzten (sechsten) Satz. Außerdem heißen A. D. auch die aus den Überbleibseln der Osterkerzen in Rom verfertigten Lammbilder, welche der Papst im ersten und siebenten Jahre seiner Regierung um Ostern weiht und verteilt. Überhaupt ist A. D. das als Symbol Christi gewöhnlich mit der Siegesfahne versehene Bild des Lammes auf Fahnen, Medaillen etc.

Agnus scythicus, s. Baranetz.

Agōgik (vom griech. agōgē, Bewegung, Zeitmaß), in der Musik die Lehre von den Abstufungen der Temponahme als Mittel des ausdrucksvollen Vortrags. Vgl. Riemann, Musikalische Dynamik und A. (Hamb. 1884).

Agomehgebirge, der südwestlichste Ausläufer des Apossogebirges im deutschen Togoland, bis 650 m hoch. An der über dasselbe führenden Straße von Klein-Popo nach Salaga wurde 1890 die Station Misahöhe angelegt.

Agōn (griech.), Kampf, Wettkampf; daher Agonistik, die zum Zwecke des Wettkampfes getriebene Gymnastik. Die Griechen unterschieden zwei Arten von Agonen: gymnische, welche sich auf Leibesübungen sowie Fahren und Reiten bezogen, und musische, die Musik, Dichtkunst und Tanz zum Gegenstande hatten. Die berühmtesten waren die Olympischen, Pythischen, Nemeischen und Isthmischen Spiele (s. d. Art.). Die griechischen Agonen fanden seit Augustus häufige Nachahmungen in Rom und andern Städten des Reiches. Nero stiftete nach dem Muster der Olympischen Spiele die alle vier Jahre wiederkehrenden Neroneen. Bis in die letzte Zeit des Altertums hielt sich der kapitolinische A., 86 n. Chr. von Domitian gestiftet, und die hiermit verbundene Sitte der Dichterkrönung fand das ganze Mittelalter hindurch Nachahmung. Als Personifikation des Agons wurde ein Athlet mit Sprunggewichten (s. Halteren) oder mit Palme, Binde und Kranz dargestellt. — Im altathenischen Rechtsverfahren ist A. soviel wie Prozeß, Rechtsstreit.

Agŏne (griech.), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Deklination gleich Null ist.

Agoni, s. Alse.

Agonie (griech., »Kampf«), der Todeskampf, die Reihe von Erscheinungen, welche, das allmähliche Erlöschen der Nerventhätigkeit anzeigend, dem Eintritte des Todes unmittelbar vorhergehen, als: Unruhe, Beklemmung, Krämpfe, Irrereden, Flockenlesen, sodann schnarchender oder röchelnder Atem, Aufhören des Pulsschlages, Erkalten des Körpers etc. Die Erscheinungen der A. gestalten sich verschieden nach den verschiedenen Todesarten und dauern bald längere, bald kürzere Zeit, bis das Leben erlischt. Vgl. Tod.

Agonist (griech.), Wettkämpfer; Agonistik, s. Agon.

Agonotheten (griech.), bei den alten Griechen ursprünglich diejenigen, welche den Wettkampf (s. Agon) veranlaßten und den Preis für den Sieger aussetzten; später die Vorsitzenden und Leiter bei den Wettspielen, die auch die Preise auszuteilen hatten.

Ägophonie (griech., »Meckerstimme«), bei der Auskultation der Stimme wahrnehmbare Verstärkung derselben mit eigentümlichem Zittern, welches an das Meckern einer Ziege erinnert. Man hört dieselbe bei mittelgroßen pleuritischen Exsudaten an der Grenze der Flüssigkeit.

Aegopodium *L.*, Gattung aus der Familie der Umbelliferen, mit der einzigen Art A. Podagraria *L.* (Geißfuß, Giersch, Gänsestrenzel), im gemäßigten Europa und Asien, mit kriechender Wurzel, 0,6—1 m hohem, ästigem Stengel, zwei- bis dreifach gefiederten, kahlen, lebhaft grünen Blättern und zuletzt schwarzen Früchten, allenthalben als Unkraut in Grasgärten, an Hecken etc. Das gewürzige Kraut war sonst gegen Podagra im Gebrauch, die jungen Sprosse geben ein spinatartiges Gemüse.

Agorá (griech.), in den altgriech. Städten der Markt, auf dem sich der Geschäftsverkehr wie das politische und religiöse Leben konzentrierte, oft auch die Volksversammlung selbst. Gern wurde er mit weiten Säulenhallen umgeben.

Agorakritos, griech. Bildhauer von Paros, Lieblingsschüler des Pheidias, mit dem er mehrere Werke gemeinsam gearbeitet haben soll, so das 10 Ellen hohe Bild der Nemesis in Rhamnus, eine Statue der Göttermutter in Athen u. a. Ihm allein wurden zugeschrieben die Erzbilder des Zeus und der Athene in Koroneia.

Agoraphobie (griech.), s. Platzfurcht.

Agordo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Belluno, im Thale des Cordevole in den Dolomit-Alpen, schön gelegen, mit Kupferbergbau und -Hütte, Bergschule und (1881) 853, als Gemeinde 3038 Einw.

Ägospotămoi (»Ziegenfluß«), im Altertum Name eines Flüßchens auf der thrakischen Chersones, südlich von Kallipolis (Gallipoli), Lampsakos gegenüber. An seiner Mündung fand im August 405 v. Chr. die denkwürdige Schlacht statt, durch welche die Macht Athens gänzlich gebrochen wurde.

Agosta, s. Augusta.

Agostino Veneziāno, s. Musi.

Agoult (spr. agū), Marie de Flavigny, Gräfin d', unter dem Pseudonym Daniel Stern bekannte franz. Schriftstellerin, geb. 31. Dez. 1805 zu Frankfurt a. M., gest. in Paris 5. März 1876, war die Tochter des Vicomte de Flavigny, eines französischen Offiziers, der während der Emigration Marie Bethmann, aus dem bekannten Frankfurter

Bankierhaus, geheiratet hatte. Sie erhielt ihre Erziehung zu Paris im Kloster des Heiligen Herzens Jesu, vermählte sich 1827 mit dem Grafen d'A. und lebte später, nachdem sie sich von ihrem Gatten getrennt hatte und in ein intimes Verhältnis zu Franz Liszt getreten war, längere Zeit auf Reisen in der Schweiz, wo sie mit George Sand zusammentraf, in Deutschland und Italien. Ihre Tochter Claire Christine, geb. 1830, wurde die Gattin des Schriftstellers Guy de Charnacé und hat selbst unter dem Pseudonym de Sault sich litterarisch versucht. Aus der Verbindung mit Liszt, die dann ebenfalls gewaltsam gelöst wurde, sind ein jung verstorbener Sohn und zwei Töchter hervorgegangen, von denen Blandine (inzwischen gestorben) sich mit Emile Ollivier, Cosima zuerst mit dem Pianisten Hans v. Bülow, später mit Richard Wagner vermählt hat. Der zuerst im Feuilleton der »Presse« erschienene Roman »Nélida« (1845) von A. enthält leicht verhüllte Selbstbekenntnisse über jene Verbindung und die Ursachen des Bruches. Ihre oft sehr scharfsinnigen Beobachtungen über Deutschland legte sie in verschiedenen Aufsätzen in der »Revue des Deux Mondes« und der »Revue indépendante« (1847) nieder. Nach der Februarrevolution trat sie als politische Schriftstellerin auf; die hierher gehörigen Werke sind besonders die »Lettres républicaines« (1848), in denen sie die Zustände unter der Regierung Ludwig Philipps einer herben Kritik unterzieht, und die »Histoire de la révolution de 1848« (1851—53, 3 Bde.; neueste Aufl. 1880), welche dagegen die Menschen und die Ereignisse der betreffenden Zeit in das günstigste Licht rückt. Noch vor der letztern Schrift erschienen ihre »Esquisses morales et politiques« (1849, zuletzt 1880; deutsch, Berl. 1862), eine Sammlung von Maximen und Aphorismen, die über die verschiedenen Lagen des Lebens, über die Konflikte der Moral mit den Leidenschaften, über die Tendenzen der Zeit besonnen und bündig räsoniert, jedenfalls ihr bestes Werk. Ferner veröffentlichte sie: »Histoire des commencements de la république aux Pays-Bas, 1581—1625« (1872), wofür sie einen Preis der Akademie erhielt. Aus ihrem Nachlaß erschien: »Mes souvenirs, 1806—1833« (1877), worin sie sehr anmutig die Geschichte ihrer Jugend (darunter auch eine Begegnung mit Goethe in Frankfurt) erzählt. Vgl. A. Pommier, Profils contemporains. Mme. d'A. (Par. 1867).

Agout (spr. aggū), Fluß im südwestlichen Frankreich, entspringt am nordwestlichen Hange der Monts de l'Espinouse, nimmt den Dadou auf und mündet nach 162 km langem, vielgewundenem Laufe in den Tarn. Der A. dient zahlreichen industriellen Etablissements, namentlich in Castres, als Triebkraft.

A. Gr., bei botanischen Namen Abkürzung für Asa Gray (s. d.).

Agra, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (4791 qkm mit 974,656 Einw.) der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 27° 10′ nördl. Br. und 78° 5′ östl. L. v. Gr., 204 m ü. M., rechts an der Dschamna, welche die Eisenbahn auf einer großartigen Brücke überschreitet, hat eine mittlere Temperatur von 25,5°. Die Stadt liegt in dem großen Bogen, den die Dschamna hier nach O. macht, in der Tiefe des Bogens das Fort, südlich davon die Kasernen der Garnison und nordwestlich die Verwaltungsgebäude der Regierung, dazwischen das weit besser als in andern indischen Städten gebaute Quartier der Eingebornen. A. ist reich an monumentalen Prachtbauten, sämtlich im reinsten maurischen Stil. Die wichtigsten sind der große Palast Schah Dschehangirs mit dem Diwan-i-am, der Audienzhalle, und die Moti Masdschid (»Perlenmoschee«), aus prächtigem, weißem Marmor mit drei Kuppeln, beide in dem von rotem Sandstein erbauten Fort; ferner die große Dschama Masdschid, die Hauptmoschee im NW. der Stadt. Das prächtigste Bauwerk aber ist der Tadsch (Tadschmahal), »ein Traum in Marmor«, das Kleinod von A., am rechten Ufer, 1,5 km östlich vom Fort, das Mausoleum Schah Dschehans (1628—58) und seiner Gattin, woran 20,000 Arbeiter 22 Jahre lang unter Oberleitung des in A. begrabenen Baumeisters Austin von Bordeaux gearbeitet haben sollen. Eine große Mauer aus rotem Sandstein umschließt einen rechtwinkeligen Raum von 298 m Länge und 99 m Breite; die eine Längsseite liegt dicht an der Dschamna. Das Gebäude erhebt sich in strahlendem Glanze weißen polierten Marmors auf einer Plattform, zu der eine große Freitreppe von 18 m emporführt; es bildet ein rechtwinkeliges, gleichseitiges Viereck mit abgestumpften Ecken, das den großen, weithin sichtbaren Dom trägt, der an seiner weitesten Stelle 18,8 m im Durchmesser hat und 78 m über die Fläche der Terrasse emporragt; die Kuppel endet in zwei vergoldeten Kugeln mit Halbmond. Im Innern, umschlossen von einem sehr zart in Marmor ausgeführten Gitterwerk in durchbrochener Arbeit, stehen zwei Kenotaphe, beide wie die Wände reich mit Blumen aus kostbaren Steinen und anmutigen Ornamenten geschmückt. Das Licht fällt direkt nur durch die Thür ein, die unbestimmte Beleuchtung läßt die enorme Höhe der Wölbung noch höher erscheinen. Umgeben ist das Gebäude von einem geräumigen Garten, in welchem sich ein langes, geradliniges Wasserbassin mit zahlreichen Springbrunnen befindet. Gegenüber am linken Ufer liegt das Mausoleum Ihtimad-ud-Daulas, des Wesirs Dschehangirs, ein zierlicher Bau aus weißem Marmor, reich geschmückt mit Malerei und kostbaren Steinen, und 8 km entfernt bei dem Dorfe Sikandra das prächtige Grabmal Akbars. Von modernen Gebäuden sind nur nennenswert ein College, das Zentralgefängnis, das Gerichtsgebäude, das Waisenhaus der katholischen Mission und zwei Kirchen. Die Stadt hat mit der Garnison (1891) 168,622 Einw. (2/3 Hindu, 1/3 Mohammedaner, einige Tausend Christen 2c.), welche eine starke Industrie in Schuhen, Pfeifen, Goldtressen und in sehr schönen Mosaikarbeiten sowie lebhaften Handel mit baumwollenen Teppichen, Goldtressen und bearbeiteten Steinen treiben, wogegen sie Tabak, Getreide, Salz, Baumwolle einführen. Den Handel fördern die drei hier zusammenlaufenden Eisenbahnen und die schiffbare Dschamna. An Unterrichtsanstalten besitzt A. vier Colleges; es ist Sitz der obersten Distriktsbehörden. — Unter dem Afghanenkaiser Sikander Lodi (1488—1517) ward A., damals noch ein Dorf, Residenz; 1526 wurde es von Baber genommen, der es jedoch wieder an die Afghanen verlor. Erst Akbar d. Gr. setzte sich 1559 dauernd in seinen Besitz und machte es zu seiner Hauptstadt. Schah Dschehan errichtete die großen, oben genannten Prachtbauten. Aber schon Aurengzib verlegte die Residenz nach Delhi, und nach seinem Tode wurde die Stadt von den Dschat, Persern, Afghanen und Mahratten verwüstet, bis die Ostindische Kompanie sie 1803 den letztgenannten nahm. Während der Sepoyrebellion 1857 wurden die Engländer in dem Fort belagert, aber bald entsetzt. Vgl. Cunningham, Archaeological survey of India,

Bd. 4 (Kalkutta 1875); Fergusson, History of Indian architecture (Lond. 1876); Schlagintweit, Indien in Wort und Bild (2. Aufl., Leipz. 1889). — Der Regierungsbezirk (division) A. umfaßt 26,290 qkm (476 QM.) und zählt (1881) 4,834,064 Einw., worunter 4,377,055 Hindu, 422,460 Mohammedaner, 27,423 Dschaina, 6582 Christen rc., und besteht aus den sechs Distrikten Muttra, A., Farukhabad, Mainpuri, Etawah und Etah.

Agraffe (franz. agrafe), eine mit Haken und Öse zu schließende Vorrichtung zum Festhalten eines zusammengerafften Gewandes, im weitern Sinne auch soviel wie Brosche, Fibula, Spange; dann ein gebogener Halter, welcher die Gardinen zurücknimmt; ein Ornament, welches mehrere architektonische Glieder scheinbar zusammenbindet; auch chirurgisches, zangenförmiges Instrument zum Zusammenhalten der Wundränder.

Agram (kroat. Zagreb, d. h. »hinter dem Berge«, ungar. Zágráb), kroat.-slawon. Komitat, grenzt im W. an Steiermark und Krain, im S. an das Komitat Modrus-Fiume und Bosnien, im O. und N. an die Komitate Požega und Belovar, bez. Warasdin, 7211 qkm (130,9 QM.) groß, ist im N. (Zagorien, s. d.) und S. gebirgig und hügelig, im W. und O. (an der Save) hingegen eben, hat in den Thälern ergiebigen Boden, erzeugt Getreide, Mais, Holz, Obst und Wein, zugleich Hauptgegenstände des Handels, der durch die 1802—12 gebaute Luisenstraße, die Bahnlinien und die Schiffahrt auf der Save und Kulpa gefördert wird. A. zählt (1890) 483,365 meist kath. Einwohner (Kroaten). Sitz des Komitats, zu welchem auch die Städte Karlstadt, Kostajnica, Petrinja und Sissek gehören, ist Agram.

Die königliche Freistadt A., Hauptstadt des Königreichs Kroatien-Slawonien, liegt am Fuße des Szlyemeberges, unweit der Save, in wiesenreicher Ebene, ist Knotenpunkt der Zagorianer Bahn, der Bahnen nach Fiume, Steinbrück, Budapest, Brod und Banjaluka und zerfällt in drei gesonderte Stadtteile: die amphitheatralisch gebaute Oberstadt mit dem Palais des Banus, Regierungsgebäuden, zwei interessanten Kirchen, dem Landes-Nationaltheater und der eine prachtvolle Aussicht gewährenden Stroßmayer-Promenade liegt auf einem Hügel; die Kapitelstadt mit dem erzbischöflichen Palais, dem weithin sichtbaren und nach dem Erdbeben (1880) restaurierten gotischen Dom (von 1099) samt Park nimmt den obern Teil des Abhanges ein, wogegen die moderne untere Stadt sich in der Ebene halbkreisförmig ausdehnt. Mittelpunkt derselben und des Verkehrs ist die Hauptstraße Ilica und der Jellachichplatz. Auf letzterm erhebt sich das in Erz gegossene Reiterstandbild des Banus Jellachich (von Fernkorn). Bemerkenswert ist ferner die Maria Valeriestraße mit dem Kunst- und Gewerbemuseum, der prächtige Zrinyplatz mit dem Gebäude der südslawischen Akademie, welches auch das Nationalmuseum und eine Gemäldegalerie enthält. Nebenan steht das chemische Laboratorium und vor diesem das Standbild des heiligen Georg (von Fernkorn). Der größte Platz ist der Universitätsplatz mit Park und der Franz-Josephs-Universität. A. zählt (1890) 37,529 Einw., treibt bedeutenden Wein- und Getreidehandel, hat eine entwickelte Industrie (besonders für Tabak, Leder- und Leinenwaren rc.), ist Sitz des Banus, eines römisch-katholischen Erzbischofs, der Landesregierung, eines General- und Honvéd-Distriktskommandos, der Septemviral- und Banaltafel und zahlreicher Behörden sowie einer Handels- und Gewerbekammer und vieler wissenschaftlichen Institute. Zu diesen gehören namentlich die Franz Josephs-Universität (1874 eröffnet), ein Seminar, ein Obergymnasium, eine Oberrealschule und ein Lehrer- und Lehrerinnenseminar; ferner hat A. eine südslawische Akademie der Wissenschaften (seit 1867), eine Landes-Musikakademie, eine Universitäts- und mehrere andre Bibliotheken, ein Nationalmuseum, eine Bildergalerie, einen botanischen Garten, Promenaden- und Parkanlagen (Park Maksimir) und eine hübsche Umgebung. Am 9. Nov. 1880 wurde A. durch ein Erdbeben heimgesucht, welches viele Häuser zerstörte und mehrere Kirchen beschädigte. Vgl. S. Brunner, Agram (Wien 1871); Lukšić, Illustrierter Führer von A., Kroatien und Slawonien (Agram 1891).



Wappen von Agram.

Agrammatismus (griech.), s. Akataphasie.

Agraphie (griech.), Verlust der Schreibefähigkeit, welche bei gewissen örtlichen Gehirnkrankheiten gleichzeitig mit dem Verlust der Sprache auftreten kann. Vgl. Aphasie.

Agraphit, s. Türkis.

Agrarbanken (v. lat. ager, Acker), Banken für landwirtschaftlichen Kredit; s. Banken.

Agrargesetzgebung, diejenige Gesetzgebung, welche sich auf die Regelung des ländlichen Grundeigentums bezieht. Vgl. Agrarische Gesetze u. Agrarpolitik.

Agrarier (Steuer- und Wirtschaftsreformer), polit. Partei in Deutschland, welche die Interessen der Landwirte im politischen Leben vertritt. Die ersten Anfänge der Partei sind zurückzuführen auf eine Versammlung, welche auf Anregung von M. A. Niendorf (gest. 1878) und Elsner v. Gronow im Mai 1869 zu Breslau während der dortigen Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirte stattfand und zunächst das Erscheinen der von Niendorf redigierten »Deutschen Landeszeitung« zur Folge hatte. Der agrarische Gedanke ist der früher schon von Rodbertus theoretisch formulierte, daß die neuere Gesetzgebung überwiegend dem Kapital, d. h. zunächst dem Geldkapital, zu gute komme und der Grundbesitz oder die Landwirtschaft demselben gegenüber benachteiligt sei. Der Kongreß norddeutscher, später deutscher Landwirte war ein Sammelpunkt der agrarischen Gesinnungsgenossen, die dort von Jahr zu Jahr größern Einfluß errangen. Der Gründungsschwindel und der darauf folgende Krach schafften den Gegnern der modernen Wirtschaftspolitik und den Feinden der zunehmenden Bedeutung des beweglichen Kapitals größern Spielraum, und in den Tagen vom 22.—24. Febr. 1876 fand in Berlin eine konstituierende Versammlung »deutscher Steuer- und Wirtschaftsreformer« statt, welchen Namen die A. seitdem offiziell angenommen haben. Das Programm bezeichnete namentlich die Beseitigung der Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer als ein Ziel der Vereinigung. Die ursprünglich stark betonte freihändlerische Richtung trat seit 1879 mehr und mehr zurück, als die A. sich mit den Vertretern industrieller Schutzzöllner verbanden und mit deren Hilfe die Einführung, bez. erhebliche Erhöhung der Getreide-, Vieh- und Holzzölle erreichten.

Agrarische Gesetze (Leges agrariae, »Ackergesetze«), bei den alten Römern Gesetze, welche eine

gleichmäßigere Verteilung des zum Nutzungsrecht oder zum Übergang in das Eigentum der Bürger bestimmten Gemeindelandes (ager publicus) bezweckten. Schon seit ältester Zeit besaßen die Römer in Italien Gemeindeland, das sich durch Eroberungen beträchtlich vermehrte. Nur ein Teil des von den unterworfenen Völkerschaften abgetretenen Grundbesitzes wurde ärmern römischen Bürgern übergeben (assignatio), der größere blieb Staatseigentum und wurde den Bürgern gegen einen Pachtzins zur Nutznießung als Weideland (possessio) zugewiesen. Dieses Nutzungsrecht beanspruchten nun nach Vertreibung der Könige die Patrizier als ihr ausschließliches Privilegium, für das sie auch keinen Zins mehr zahlten. Den Plebejern aber gab dieser Anspruch Anlaß zu heftigen Klagen über Zurücksetzung und zu der Forderung von Verteilung des ager publicus an Plebejer oder von Assignationen, welche die wiederholt beantragten agrarischen Gesetze durchführen sollten. Das erste Agrargesetz war das des Konsuls Spurius Cassius Viscellinus 486 v. Chr., der diesen Angriff auf die patrizischen Vorrechte mit dem Tode büßen mußte. Einzelne Landverteilungen kamen zwar vor, aber eine gründliche Reform durch Gesetze wußten die Patrizier immer zu verhindern, bis Cajus Licinius Stolo und Lucius Sextius 367 eine lex agraria zur Annahme brachten, welche bestimmte, daß 1) niemand mehr als 500 Jugera (zu 25,2 Ar) vom ager publicus im Besitz haben, 2) niemand mehr als 100 Stück großes und 500 Stück kleines Vieh auf der Gemeinweide halten, 3) die Nutzung derselben allen Bürgern gegen eine Abgabe freistehen solle. Dies Gesetz hatte die wohlthätigsten Folgen, indem sich ein wohlhabender freier Bauernstand bildete, auf dem vornehmlich die Kraft Roms beruhte; 232 wurde durch die lex Flaminia z. B. das Gebiet der Gallier und Picenter an ärmere Bürger verteilt. Dieser Bauernstand verschwand aber im 2. Jahrh., als der reiche Adel die Bauerngüter aufkaufte und zu großen, durch Sklaven bewirtschafteten Latifundien verschmolz, während die frühern Bauern nach Rom strömten und hier die besitzlose Menge vermehrten. Deshalb beantragten Tiberius Gracchus 133 und nach ihm 123 sein Bruder Gajus die Erneuerung des Licinischen Ackergesetzes in der Art, daß die Staatsländereien, welche diejenigen, die mehr als 500 Jugera besaßen, gegen Entschädigung für errichtete Bauten und Anlagen herausgeben sollten, an ärmere Bürger als fester, unverkäuflicher, mit einer Staatsabgabe belasteter Besitz verteilt werden sollten. Die Gesetze der Gracchen wurden zwar von den Tributkomitien angenommen, aber ihre Ausführung, die wegen der schwierigen Ermittelung, was ager publicus, was Privateigentum war, viel Zeit erforderte, durch den Untergang der Brüder unterbrochen; ja es wurde 111 durch die lex Thoria das Staatsland den Inhabern als abgabenfreies Privateigentum zugewiesen. Hiermit war die Verteilung von Staatsland an ärmere Bürger für die Zukunft unmöglich gemacht, zumal das Volk in Rom sich aller Arbeit entwöhnt hatte und sich lieber vom Staat ernähren ließ. Spätere a. G. hatten meist nur Ackerverteilungen an Veteranen zum Ziel.

Agrārmeteorologie, die Anwendung der Meteorologie für Zwecke der Landwirtschaft.

Agrārpolitik, das Verhalten staatlicher Gesetzgebung und Verwaltung in Bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und ländlichen Grundbesitz, umfaßt die gesetzliche Regelung des ländlichen Grundeigentums (Agrargesetzgebung), aber zugleich die Maßregeln der Verwaltung, welche im Interesse der landwirtschaftlichen Bevölkerung und zur Förderung des Gemeinwohls bezüglich des landwirtschaftlichen Bodens und Besitzes ergriffen werden (Agrarverwaltung). Manche fassen den Begriff weiter, betrachten die A. als gleichbedeutend mit Landwirtschaftspolitik (s. d.) und verstehen darunter das Verhalten des Staates zur Regelung und Förderung der Landwirtschaft überhaupt. Die A. in jenem Sinne war und ist nach Zeiten und Völkern außerordentlich verschieden. Aber die A. der europäischen Kulturvölker im letzten Jahrhundert seit Beginn der heutigen Wirtschaftsperiode zeigt trotz mancher Unterschiede im einzelnen doch im großen und ganzen eine Übereinstimmung in den Aufgaben, die man sich stellte, und in der Durchführung derselben. In allen Staaten (ausgenommen Schweden und Norwegen) hatte sich ein Zustand der Gebundenheit und Unfreiheit des ländlichen Grundeigentums entwickelt, der im Widerspruch mit der Idee des modernen Rechts- und Kulturstaates stand, ein Hemmnis für den Fortschritt der Landwirtschaft war und die berechtigten Ansprüche und Interessen der ländlichen Bevölkerung auf das empfindlichste schädigte. Überall lag den Staaten auf diesem Gebiete eine große Reformaufgabe ob, darin bestehend, die frühere Gebundenheit zu beseitigen und einen neuen Rechtszustand zu schaffen, der, beruhend auf dem Prinzip der Freiheit des Grundeigentums, die Erfüllung der privatwirtschaftlichen Aufgabe der Landwirte (Erzielung des möglichst hohen Reinertrags durch rationellen Betrieb) und der volkswirtschaftlichen Aufgaben der Landwirtschaft (höchstmögliche nachhaltige Verwertung der landwirtschaftlichen Produktionskräfte, gute Verteilung des landwirtschaftlichen Grundeigentums mit Sicherung des Besitzstandes und befriedigende wirtschaftliche und soziale Existenz der ländlichen Bevölkerung) ermöglichte. Die Staaten haben teils diese Aufgabe schon gelöst, teils sind sie noch in der Lösung derselben begriffen.

Die Reform betraf vorzugsweise die Befreiung des kleinen ländlichen bäuerlichen Grundbesitzes von den Fesseln, in welchen die geschichtlich entwickelten Verhältnisse zur Grundherrschaft ihn gebunden hielten. Die erste Aufgabe, die Voraussetzung jeder weitern Reform, war die Aufhebung der persönlichen Abhängigkeitsverhältnisse, welche in verschiedenen Formen (Leibeigenschaft, Hörigkeit, Erb- oder Gutsunterthänigkeit) auf dem größten Teil der Landbevölkerung lasteten; die Herstellung der individuellen persönlichen und staatsbürgerlichen Freiheit erfolgte in Baden 1783, bez. 1818, Dänemark 1788, Frankreich 1789, Preußen durch Edikt vom 9. Okt. 1807 mit dem Endtermin Martinitag 1810, Bayern 1808, Hessen-Darmstadt 1811, Nassau 1812, Waldeck 1814, Württemberg 1817, ꝛc., Österreich 1848, Rußland 1861. In England dagegen war die persönliche Unfreiheit der ländlichen Bevölkerung seit dem 14. Jahrh. allmählich ohne gesetzliche Einwirkung verschwunden, während die ehemaligen Naturalzehnten seit 1836 in Geldzahlungen umgewandelt wurden, deren Betrag je nach den Kornpreisen von 7 zu 7 Jahren festgestellt wird. Die Durchführung derselben erheischte auch die Beseitigung der aus der frühern Abhängigkeit herrührenden Abgaben und Leistungen. S. Ablösung.

Die eigentliche Agrarreform bestand vornehmlich in der Schaffung einer neuen Grundeigentumsordnung. Man stellte sich hier ein dreifaches Ziel:

die Schaffung vollen, freien und individuellen Eigentums. Die unvollkommenen Besitzrechte und Untereigentumsrechte früherer Zeiten in ihren mannigfachen Formen wurden beseitigt und in volle Eigentumsrechte verwandelt, die Wiederherstellung, Ersitzung oder Neubegründung der aufgehobenen Rechtsverhältnisse ward, mit ganz vereinzelten Ausnahmen, für welche dann aber gesetzlich die Ablösbarkeit statuiert wurde, verboten. Auch die Beschränkungen der Eigentümer bezüglich der Veräußerung, Verpfändung, Vererbung und Teilung, welche für gewisse Klassen von Gütern bestanden, wurden aufgehoben oder doch so geregelt, daß sie nicht mehr die rationelle Bewirtschaftung der Güter verhinderten. Bei dieser Reform fiel in Deutschland und Österreich das guts- oder grundherrliche Obereigentum oder Eigentum als solches mit den darin enthaltenen Heimfallsrechten und sonstigen Befugnissen meist ohne Entschädigung fort (z. B. Preußen, Österreich, Württemberg), die aus privatrechtlichem Titel stammenden wurden entweder nur gegen Entschädigung aufgehoben (z. B. Österreich, Bayern, Württemberg) oder überhaupt lediglich für ablösbar erklärt (z. B. Preußen, Baden, Hessen-Darmstadt). Die Staaten beförderten die Ablösung, indem sie dieselbe obrigkeitlich regulierten und durch eine Organisation von staatlichen Rentenbanken (s. d.), bez. Ablösungskassen die Ablösungskapitalien den Verpflichteten darlehnsweise zur Verfügung stellten. Die Freiheit des Eigentums wurde in der Weise durchgeführt, daß der Boden von privatrechtlichen Reallasten und von für die Wirtschaft hinderlichen Grunddienstbarkeiten (Weideservituten, Feld- und Wegeservituten) entlastet wurde. In Deutschland haben die vor 1848 nur in beschränktem Maße durchgeführten, seitdem aber im weitesten Umfange erlassenen Ablösungsgesetze zum Teil derartige Lasten unmittelbar aufgehoben, zum Teil sie in feste, ablösbare Bodenzinsen verwandelt, zum größten Teil aber sie für ablösbar erklärt (s. Ablösung). Um kulturschädliche, durch die Lage der Grundstücke und Wege aber gebotene Wege- und Feldservituten (Überfahrts-, Pflugwenderechte ꝛc.) zu beseitigen und dem Einzelnen den freien Zugang zu seinem Grundstück von einem Wege und die freie Benutzung desselben zu verschaffen, wurde die zwangsweise Regelung der Feldflur zu diesem Zwecke (Wegeregulierung, Wegebereinigung) gesetzlich gestattet (s. Flurregelung). Man begünstigte endlich noch den Übergang der in gemeinschaftlichem Eigentum stehenden, irrationell bewirtschafteten Ländereien in das Sondereigentum der einzelnen Miteigentümer (s. Gemeinheitsteilung).

Während so im Interesse der bäuerlichen Bevölkerung und im Interesse der Landeskultur die Freiheit des Grundeigentums und der Grundeigentümer, die Beseitigung der alten Feldgemeinschaft und des Flurzwanges herbeigeführt wurde, erforderten aber dieselben Interessen zugleich neue Einschränkungen des Rechtes der Grundeigentümer in zweifacher Richtung: zur Beseitigung der Gemenglage und zur Förderung von Bodenmeliorationen. Die Gemenglage, d. h. die zerstreute Lage der Äcker der Einzelnen in den verschiedenen Feldungen, welche sich im Laufe der Jahrhunderte herausgebildet hatte, war in vielen Gemeinden ein schwerer Übelstand, ihre Beseitigung, bez. Verringerung durch Zusammenlegung ein dringendes Bedürfnis. Sollte hier geholfen werden, so mußte die Gesetzgebung die zwangsweise Regulierung der Feldflur zu diesem Zwecke (Arrondierung, Zusammenlegung, Verkoppelung) gestatten und einer nach dem Umfange des Areals und nach der Kopfzahl der Besitzer zu bemessenden Majorität das Recht geben, unter Mitwirkung der Obrigkeit die Zusammenlegung von Parzellen auch gegen den Willen einer Minderheit durchsetzen zu können, und die Staatsverwaltung mußte die allgemeine und planmäßige Durchführung dieser Flurregelungen noch durch anderweitige Maßregeln unterstützen (s. Flurregelung). Die meisten Staaten, wenigstens in Deutschland, gingen in dieser Weise vor. Ein ähnlicher gesetzlicher Zwang war geboten zum Zweck der Förderung von Bodenmeliorationen, die nur gleichzeitig auf einer Mehrzahl von Gütern genossenschaftlich vorgenommen werden können, und wurde in den meisten Staaten eingeführt. Aber derselbe Zweck erheischte auch noch weitere Maßregeln der A. (s. Bodenmeliorationen). — Über die Grundsätze der richtigen A. herrscht heute im allgemeinen wenig Streit. Zu den wenigen bedeutsamen allgemeinern agrarpolitischen Fragen, welche heute noch in der Wissenschaft und Praxis erörtert werden, gehören: ob und wie weit im Interesse der Erhaltung der bäuerlichen Besitzungen subsidiär ein besonderes, die Nichtteilung derselben begünstigendes Intestaterbrecht (sogen. Anerbenrecht, Höferecht, s. d.) zweckmäßig ist; ferner ob die in einer Reihe von Staaten nach dem Vorgange Preußens gesetzlich nicht mehr zulässige Erbpacht (s. d.) in einer gegen früher verbesserten Gestalt zu gestatten ist, eine Frage, die im Bejahungsfall auf eine teilweise Sanktionierung des Rodbertusschen Rentenprinzips hinauskommen würde; endlich ob eine Dismembrationsgesetzgebung gerechtfertigt ist (s. Dismembration).

Vgl. A. Meitzen, Landwirtschaft, Teil 2, in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (dort weitere Litteratur); Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaues (10. Aufl., Stuttg. 1882); Buchenberger, Agrarwesen und A. (in Wagners »Lehr- und Handbuch der polit. Ökonomie«, Leipz. 1892 ff.); v. Stein, Verwaltungslehre, Bd. 7 (Stuttg. 1868); Sugenheim, Geschichte der Aufhebung der Leibeigenschaft und Hörigkeit in Europa (Petersb. 1861); Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipz. 1863); Peyrer, Die Regelung der Grundeigentumsverhältnisse (Wien 1877); G. Meyer, Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts, § 100 ff. (Leipz. 1883); Jäger, Die Agrarfrage der Gegenwart (Berl. 1882—88, 3 Tle.); Artikel »Bauernbefreiung« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 2, S. 182 ff. (Jena 1891).

Agrārzölle, die auf Erzeugnisse der Landwirtschaft gelegten Zölle (s. d.), insbes. Getreidezölle und Viehzölle (s. diese Art.).

Agrāte, Marco, ital. Bildhauer um 1500, hat sich besonders bekannt gemacht durch die Marmorstatue des geschundenen heil. Bartholomäus im Dom zu Mailand, welcher, ein Buch lesend, seine abgezogene Haut auf den Schultern trägt. Wegen der genauen Durchbildung der anatomischen Details und seines grauenhaften Realismus fand das Werk seiner Zeit lebhaften Beifall, wofür auch die prahlerische Inschrift spricht: »Non me Praxiteles, sed Marcus finxit Agrates« (»Nicht Praxiteles bildete mich, sondern Marco A.«). Er war auch an den Bildhauerarbeiten für die Fassade der Kartause bei Pavia beteiligt.

Agraulos, s. Aglauros.

Agraviādos (span., »Beeinträchtigte, Mißvergnügte«), Name einer absolutistischen Partei in Ka-

talonien, die seit November 1826, zunächst aus Anlaß der portugiesischen Wirren, auftrat und von der apostolischen (päpstlichen) Partei insgeheim unterstützt wurde. Im August 1827 erhoben sich die A. zu offenem Aufstande. Sie forderten Herstellung des äußersten Absolutismus in Kirche und Staat, selbst die Inquisition. König Ferdinand VII. schritt energisch gegen sie ein: sie wurden in mehreren Gefechten versprengt und die Gefangenen teils zum Tode, teils zur Deportation verurteilt.

Agrēda, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Soria, wichtiger Straßenknotenpunkt am Nordabhange der Sierra Moncayo, am Flüßchen Queiles, mit (1887) 2830 Einw.

Agrëieren (franz.), genehmigen, anerkennen.

Agréments (franz., spr. -mäng), in der Musik soviel wie Verzierungen (s. d.).

Agrést, Saft aus unreifen Weintrauben, dient zum Küchengebrauch und in der Wachsbleicherei.

Agrésti, Alberto, ital. Dichter und Litterarhistoriker, geb. 24. Okt. 1844 zu Neapel, wo er gegenwärtig als Universitätslehrer lebt; verfaßte die Dramen »Raffaello e la Fornarina« (1863), »Giulia Alpinola« (1864), »Guglielmo Tell« und »Eponina« (1865), das dramatische Idyll »Torquato a Sorrento«, außerdem »Studj sulla commedia italiana del secolo XVI« (Neap. 1871) u. a.

Agri, Fluß in der ital. Provinz Potenza, entspringt im neapolitanischen Apennin und mündet nach 136 km langem Lauf in den Golf von Tarent.

Agria, s. Erlau.

Agricōla, Ackermaus, s. Wühlmaus.

Agricōla, Gnäus Julius, röm. Staatsmann und Feldherr, des Geschichtschreibers Tacitus Schwiegervater, geb. 39 n. Chr. zu Forum Julium (Fréjus) im narbonensischen Gallien, that zuerst Kriegsdienste in Britannien, war dann Quästor in Asien, hierauf Volkstribun und Prätor in Rom. Unter Kaiser Vespasian befehligte er mit Auszeichnung die 20. Legion in Britannien, wurde daher in den Patrizierstand und zum Statthalter von Aquitanien erhoben. Nach 3 Jahren wurde er Konsul und 78 Statthalter in Britannien. Dort stellte er die vielfach gestörte Ruhe her, beseitigte mit Gerechtigkeit und Klugheit die Ursachen der Unzufriedenheit und gewann die Briten nach und nach für römische Sitten. In glücklichen Kämpfen eroberte A. das Land bis an die schottischen Gebirge, wurde aber nach dem glorreichen Siege am Berge Graupius und nachdem seine Flotte die ganze Insel umfahren hatte, 85 von dem mißtrauischen und neidischen Kaiser Domitian abberufen und starb 93. Tacitus hat ihm in der berühmten Biographie ein unvergängliches Denkmal gesetzt. Vgl. L. Urlichs, De vita et honoribus Agricolae (Würzb. 1868).

Agricōla, 1) Rudolf, eigentlich Roelof Huysmann, einer der berühmtesten deutschen Humanisten, geb. 23. Aug. 1443 zu Baflo bei Groningen (daher Frisius genannt), gest. 28. Okt. 1485 in Heidelberg. Vorgebildet in Groningen, studierte er in Löwen, ging dann nach Paris, wo er mit Reuchlin Freundschaft schloß, und hielt sich hierauf 7 Jahre in Italien auf, wo er sich eine Vertrautheit mit den klassischen Sprachen und der Philosophie wie noch kein Nordländer vor ihm erwarb. Ende 1480 in die Heimat zurückgekehrt, war er 1482 im Auftrage Groningens zur Erledigung eines Rechtsstreites ein halbes Jahr am Hofe Maximilians I. in Brüssel. Johann von Dalberg, kurpfälzischem Kanzler und seit 1482 Bischof von Worms, seinem Freund von Italien her, gelang es, ihn für den Kurfürsten Philipp II. von der Pfalz zu gewinnen. Seit Frühjahr 1483 lebte er nun in freierer Stellung bald in Heidelberg, bald in Worms, nach den verschiedensten Seiten hin anregend. Er starb 1485, bald nachdem er mit Dalberg eine zweite Reise nach Italien gemacht hatte. A. ist ausgezeichnet durch den deutsch-nationalen Zug seines Wesens. Die klassische Bildung in Deutschland hat er mehr durch persönliches Wirken gefördert als durch seine Schriften. Insbesondere trug er viel bei zur Beseitigung des barbarischen Lateins und verbreitete die Kenntnis des Griechischen. In den letzten Jahren seines Lebens lernte er noch das Hebräische; auch in der Theologie sowie in der Musik und Malerei war er erfahren. Sein Hauptwerk ist: »De inventione dialectica libri III«, d. h. über die Kunst, jeden Gegenstand nach seinen verschiedenen Beziehungen zu untersuchen und darzustellen. Außerdem verfaßte A. lateinische Übersetzungen griechischer Werke, z. B. von Reden des Demosthenes, Äschines, Isokrates, viele Briefe, darunter das berühmte Schreiben an Barbirianus: »De formando studio«, Reden und Gedichte. Seine Werke sind größtenteils gesammelt von Alard aus Amsterdam in »R. Agricolae lucubrationes aliquot etc.« (Köln 1539, 2 Bde.). Vgl. Tresling, Vita et merita R. Agricolae (Groning. 1830); v. Bezold, R. Agricola, Rede (Münch. 1884); »Unedierte Briefe von R. A.«, hrsg. von Hartfelder (Festschrift zum Heidelberger Universitätsjubiläum, Karlsr. 1886).

2) Martin, Musikschriftsteller, geboren um 1486 zu Sorau, gest. 10. Juni 1556 als Kantor und Musikdirektor in Magdeburg. Von seinen zahlreichen musikalischen Schriften sind zu erwähnen: »Ein kurtz deudsch Musica« (Wittenb. 1528) und »Musica figuralis deudsch« (das. 1529, 2. Bearbeitung 1545), besonders auch deshalb, weil hier mit zuerst an Stelle der Tabulatur die moderne Notation erscheint. A. gehörte zu der »großen Kantorei« Luthers, wie dieser seine musikalischen Freunde in der Ferne, den Kapellmeister Walther in Dresden an der Spitze, bezeichnete und sie von der »kleinen Kantorei«, den Sängern und Spielern, die sich in seinem Hause zu versammeln pflegten, unterschied.

3) Georg, eigentlich Bauer, der Begründer der neuern Mineralogie und Metallurgie, geb. 24. März 1490 zu Glauchau, gest. 21. Nov. 1555 in Chemnitz, studierte, nachdem er schon 1518—22 Rektor in Zwickau gewesen, in Leipzig und Italien Medizin und wurde 1527 Arzt zu Joachimsthal. Aus Liebe zur Bergwerkskunde durchwanderte er das sächsische Erzgebirge, entwarf mehrere Projekte zur Verbesserung des Bergbaues und siedelte 1531, vom Kurfürsten Moritz mit einer Pension beschenkt, nach Chemnitz über, wo er sich ausschließlich der Mineralogie und dem Bergbau widmete und nachher auch Stadtphysikus und Bürgermeister wurde. A. hat als Mineralog den Weg zu einer auf äußere Merkmale gegründeten Unterscheidung der Mineralien gebahnt. Über seine chemischen Untersuchungen der Erdarten kam man bis in die Mitte des 18. Jahrh. nicht hinaus. Ebenso ist A. der Schöpfer des rationellen deutschen Bergbaues und der erste, welcher von der Theorie zur Praxis mit Glück überging. Er schrieb: »De ortu et causis subterraneorum« (Basel 1546 u. 1558), »De re metallica« (das. 1530 u. 1561; deutsch als Bergwerksbuch, das. 1557 und 1621). Seine mineralogischen Schriften erschienen gesammelt u. d. T.: »De natura

fossilium« (Basel 1657; deutsch von Lehmann, Freiberg 1806—13, 4 Bde.), sein »Bergmannus, oder Gespräche über den Bergbau« (deutsch von Schmidt, das. 1806). Vgl. Becher, Die Mineralogen Georg Agricola und A. G. Werner (Freiberg 1819); Laube, in den »Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen«, Bd. 9 (1872); Jacobi, Der Mineralog Georg A. und sein Verhältnis zur Wissenschaft seiner Zeit (Werdau 1889).

4) Johann, eigentlich Schnitter, auch nach seinem Geburtsort Eisleben Magister Islebius genannt, geb. 1499, gest. 22. Sept. 1566 in Berlin, studierte und lehrte in Wittenberg, wo er sich eng an Luther anschloß, den er 1519 nach Leipzig begleitete. 1525 richtete er die Kirche zu Frankfurt a. M. ein, war 1526—36 Prediger und Lehrer zu Eisleben und ging 1540 als Hofprediger Joachims II. und Generalsuperintendent der Mark nach Berlin, wo er eine lange, ausgebreitete Wirksamkeit ausübte. In einen heftigen (den sogen. antinomistischen) Streit mit Luther und Melanchthon verwickelte ihn seine Behauptung, daß im Neuen Bunde das Gesetz nicht mehr gepredigt werden dürfe, weil die rechte Buße aus dem Glauben kommen müsse. Er hatte dieselbe schon 1527 gegen Melanchthons Visitationsartikel ausgesprochen, jedoch auf Luthers Zureden in Torgau fallen lassen, erneuerte sie aber 1537 und wurde zum Widerruf genötigt. Noch größern Anstoß gab er durch das Augsburger Interim (s. d.). Anderseits war A. ein ausgezeichneter Prediger, trefflicher Liederdichter, tüchtiger akademischer Lehrer und fleißiger Schriftsteller. Seine Sammlung von deutschen Sprichwörtern mit Erklärung (zuerst in plattdeutscher Mundart, Magdeb. 1528; dann hochdeutsch 1529) sichert ihm auch in der deutschen Litteraturgeschichte einen Platz. Vgl. Kawerau, Johann A. (Berl. 1881); Latendorf, Agricolas Sprichwörter (Schwerin 1862).

5) Johann Friedrich, Musiker und Musikschriftsteller, geb. 4. Jan. 1720 zu Dobitschen bei Altenburg, gest. 12. Nov. 1774, studierte in Leipzig anfangs die Rechte, machte dann 1738—41 unter Seb. Bach gründliche musikalische Studien, die er in Berlin bei Quantz fortsetzte, wurde 1750 infolge des von ihm komponierten Intermezzo »Il filosofo convinto« zum Hofkomponisten am Potsdamer Theater und 1759 nach Grauns Tode zum Direktor der Kapelle Friedrichs II. ernannt. Mehr denn als Komponist hat sich A. als tüchtiger Orgelspieler und Musiktheoretiker einen Namen gemacht. Sein Hauptwerk ist die Bearbeitung von Tosis »Opinioni de' cantori antichi e moderni, o sieno Osservazioni sopra il canto fermo«, die er als »Anleitung zur Singekunst« (Berl. 1757) herausgab. — Seine Gattin Emilia, geborne Molteni (geb. 1722 zu Modena, gest. 1780 in Berlin), war eine der beliebtesten Sängerinnen an der damals vortrefflichen Italienischen Oper zu Berlin.

Agri decumátes (Zehntland), Landschaft im röm. Germanien, welche sich von der obern Donau bis nach dem Mittelrhein hin erstreckte und ein Dreieck bildete, dessen eine Seite die obere Donau, die andre der Ober- und Mittelrhein bis zum Vinxtbach bildete, während die dritte durch eine befestigte Linie bezeichnet war, die sich von der Donau oberhalb Regensburg bis an den Rhein bei Rheinbrohl zog. In ältester Zeit waren diese Gegenden von Kelten, besonders Helvetiern, bewohnt und wurden nach deren Auswanderung im 1. Jahrh. v. Chr. von Sueven eingenommen; doch waren sie nur spärlich bevölkert. Der Kaiser Vespasian verleibte sie dem römischen Reiche ein, Domitian begann mit der Anlegung des Limes (eigentlich »gesperrter Weg«), den Trajan und namentlich Hadrian weiter ausbauten (s. Pfahlgraben). Er war 600 km lang, teilweise doppelt und dreifach und bestand aus einem Erdwall mit einem Graben davor und mit Kastellen, Wachttürmen und kleinern Lagerplätzen in gewissen Abständen dahinter. Außer römischen Veteranenkolonien wurden gallische Ansiedler nach den A. d. verpflanzt, welche einen Pachtzehnten zu zahlen hatten, nach dem das Land seinen Namen erhielt. Zahlreiche Straßen, Wohngebäude, Villen, Badeanlagen mit Statuen und Mosaikfußböden zeugen von der frühern Kultur. Dies währte bis 234 n. Chr., als die Alemannen ihre Angriffe auf dies römische Grenzland begannen und so lange fortsetzten, bis sie sich nach Aurelians Tode (275) desselben vollständig bemächtigt hatten. Vgl. v. Cohausen, Der römische Grenzwall in Deutschland (Wiesb. 1884); Hübner, Römische Herrschaft in Westeuropa, S. 71—115 (Berl. 1890).

Agrigéntum (griech. Akragas), eine der größten und herrlichsten Städte des Altertums, auf der Südküste Siziliens. Durch eine dorische Kolonie von Gela aus 581 v. Chr. gegründet, bedeckte A. die ganze Terrasse zwischen den Flüssen Hypsas (jetzt Fiume Drago) und Akragas (Fiume di San Biagio). Die Erzählungen der Alten von dem Reichtum, dem Luxus und der Größe Agrigents würden unglaublich erscheinen, wenn nicht die wenigen Überreste die Aussagen der Historiker verbürgten. Zur glänzendsten Zeit, Ende des 5. Jahrh. v. Chr., hatte A. über 20,000 stimmfähige Bürger und im ganzen an 200,000 Einw., beherrschte ein quer durch Sizilien bis zur Nordküste bei Himera sich erstreckendes Gebiet und führte Festungsmauern von 15 km Länge und kolossale Prachttempel auf. Die besonders durch Ausfuhr von Wein und Schwefel und durch Gewerbe reich gewordenen Bürger entfernten sich früh von der dorischen Sitteneinfalt; Prachtliebe und Üppigkeit, aber auch Kunstsinn und Gastfreundschaft waren Hauptzüge der Agrigentiner. Die Verfassung war vorherrschend demokratisch, mit Beibehaltung altdorischer Form. Unter mehreren, die sich von Zeit zu Zeit zu Tyrannen aufwarfen, nennt die Geschichte mit Abscheu den Phalaris (ca. 570—554), rühmend aber den Theron (488—472). Die Epoche des Verfalles der Stadt datiert von der gräßlichen Zerstörung durch die Karthager 406; danach erreichte A. seine vorige Blüte nie wieder. Zwar als Timoleon nach 340 Kolonisten aus Velia herbeiführte, hob es sich von neuem, mußte aber 314 die Hegemonie von Syrakus anerkennen. Zu Anfang der Punischen Kriege war in A. die Niederlage der karthagischen Kriegsvorräte. 262 wurde es von den Römern nach siebenmonatlicher Belagerung zum erstenmal erobert, kam wechselnd in die Macht der Karthager und wieder in die der Römer, bei welch letztern es seit 210 verblieb. A. wurde nun wieder eine wichtige Stadt und blieb es bis zum Untergange des weströmischen Reiches. 828 n. Chr. fiel es in die Hände der Sarazenen, die sich bis 1086 im Besitz der Stadt behaupteten. Jetzt liegt an der Stelle derselben das moderne Girgenti (s. d.). Die großartigen Tempelruinen der berühmten alten Griechenstadt erstrecken sich südlich vom heutigen Ort fast bis zum Meere und gewähren, meist dem 5. Jahrh. v. Chr. angehörend, ein vollständiges Bild antiker Tempeleinrichtung. Am besten erhalten sind

der sogen. Tempel der Concordia, im vollendeten dorischen Stil, der vollständigste und herrlichste Tempel Siziliens, 42 m lang, 19,6 m breit, mit 13×6 Säulen, und der etwas kleinere Tempel der Juno Lacinia (wahrscheinlicher des Poseidon). Der Tempel des Jupiter Olympius, der größte, aber nie vollendete Tempel Siziliens (111 m lang, 55,7 m breit und 37,3 m hoch), jetzt ein gewaltiger Trümmerhaufe, hatte 14×7 halb eingemauerte Säulen von 3,5 m Durchmesser und 17 m Länge und im Innern der Cella eine Reihe riesiger Karyatiden. Auch vom Tempel des Hephästos, des Herakles, der Dioskuren, des Asklepios sowie von den Kloaken des Baumeisters Phäax haben sich Reste erhalten. A. war der Geburtsort des Dichters und Philosophen Empedokles. Vgl. Serradifalco, Antichità della Sicilia, Bd. 3 (Palermo 1836); Siefert, Akragas und sein Gebiet (Hamb. 1845); Schubring, Topographie von Akragas (Leipz. 1870).

Agrikōl (lat.), der Agrikultur, dem Landbau gewidmet, darauf bezüglich.

Agrikultur (lat.), Ackerbau.

Agrikulturchemie (Ackerbauchemie), die Lehre von den Naturgesetzen des Feldbaues oder in weiterm und gebräuchlicherm Sinne die Lehre von den physischen Erscheinungen, welche für das Gedeihen der landwirtschaftlich wichtigen pflanzlichen und tierischen Organismen in Betracht kommen.

Die Geschichte der A. fällt in ihren Anfängen mit der Geschichte der Naturwissenschaften zusammen. Die großen pflanzenphysiologischen Arbeiten von Hales (1727), Senebier (1783), Ingenhouß (1784) und besonders von Saussure (»Recherches chimiques sur la végétation«, 1804) bilden die Basis der A., welche durch Humphry Davy (»Elements of agricultural chemistry«, Lond. 1813, deutsch 1814) zu einer selbständigen Wissenschaft erhoben wurde. Bernard Palissy von Chapelle-Biron (1499) erkannte schon die löslichen Bodensalze für die Bodenfruchtbarkeit als maßgebend, während Jethro Tull (1740) die fein zerteilte Erde als Pflanzennahrung bezeichnete (Tullismus). Gazzeri untersuchte die chemischen und physikalischen Verhältnisse des Düngers und gab eine »Neue Theorie des Düngers« (deutsch 1823), dann folgten die Arbeiten von Hermbstädt, welcher ebenso wie die rationellen Landwirte Thaer, Schwerz, Burger, Schönleutner, Fellenberg u. a. auf dem Boden der Humustheorie stand. Sie nahmen an, daß die Pflanze ihre Nährstoffe jener dunkeln Masse entnehme, welche sich beim Verwesen organischer Substanz bildet und allgemein als Humus bezeichnet wird. Sprengel lieferte zwar 1828 wichtige Untersuchungen über den Humus und wies nach, daß derselbe nur eine Vermittlerrolle spiele und gleichsam das Reservoir für den Ammoniakgehalt des Bodens bilde; auch Schübler lieferte 1820—30 bedeutende Arbeiten über die physikalischen Verhältnisse des Bodens; aber ein Umschwung vollzog sich erst 1840, als Wiegmann und Polstorf endgültig feststellten, daß alle im Pflanzenkörper vorhandenen Elemente ausnahmslos von außen aufgenommen werden müssen. Gleichzeitig erschien Liebigs »Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie«, und von diesem Werke datiert eine neue Epoche der A. und der Landwirtschaft. Liebig betonte vor allem die Bedeutung der für die Ernährung der Pflanzen wichtigen Mineralstoffe, welche im Boden nur in beschränkter Menge vorhanden sind und endlich erschöpft werden müssen, wenn nicht vollständiger Ersatz für die in den geernteten Früchten dem Boden entzogenen Stoffe stattfindet. Er warnte vor solchem »Raubbau« und verwies auf die rationelle Bodenkultur der Japaner. Liebig fand mit seiner neuen Theorie sehr viele Gegner, und namentlich wollte eine Reihe von Chemikern dem Stickstoff, als wesentlicher Pflanzennahrung, höhern Wert beilegen als den Mineralstoffen. Die Versuche von Lawes und Gilbert zu Rothamstead in England schienen für die Stickstofftheorie zu sprechen; allein Liebig zeigte, daß dieselben nur zur Bestätigung seiner Lehre dienten. Die ganze Zeit des Kampfes hat eine große Fülle der wertvollsten Arbeiten geliefert (Wiegmann und Polstorf, Salm-Horstmar, Knop ꝛc.), und namentlich hat Boussingault, welcher eine Musterwirtschaft in Bechelbronn im Elsaß leitete, sehr viel zum Ausbau der A. gethan. Der Streit zwischen Mineralstofflern und Stickstofflern fand seine Ausgleichung in der Erkenntnis, daß alle Nährstoffe für die Pflanzen von gleicher Bedeutung sind, und daß ein genügender Ersatz des Kali und der Phosphorsäure vor allem not thut, während für die Stickstoffanreicherung das Vermögen der Hülsenfrüchte (Lupine, Erbse ꝛc., Stickstoffsammler), mit Hilfe von Bakterien den atmosphärischen Stickstoff nutzbar zu machen, in Betracht zu ziehen ist. Auf Liebigs Anregung wurde auch die Tierchemie in Angriff genommen und durch Haubner, Henneberg und Stohmann, Grouven, G. Kühn, Bischoff, Voit und Pettenkofer mächtig gefördert. Der von letzterm konstruierte große Respirationsapparat ermöglichte eine genaue Verfolgung der chemischen Vorgänge im tierischen Körper, und so ist man in der Fütterungslehre zu mancher wichtigen Erkenntnis gelangt, die zur Zeit ihre Vervollständigung durch Erforschung der Gesetze der Fleisch- und Fettbildung und der Verdaulichkeit der Futternährstoffe anstrebt. Die praktische Landwirtschaft, welche sich zuerst ablehnend gegen die A. verhielt, hat deren Wert mehr und mehr erkannt, und die landwirtschaftlichen Lehranstalten, besonders auch die Versuchsstationen, haben glücklich zwischen Wissenschaft und Praxis vermittelt. Die letztere hat durch ihre Erfolge die Richtigkeit der Theorie dargethan, und überall ist man gegenwärtig bemüht, das Lehrgebäude weiter auszubauen.

Vgl. Liebig, Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie (9. Aufl. von Zöller, Braunschw. 1876) und andre Schriften Liebigs; Stöckhardt, Chemische Feldpredigten (4. Aufl., Leipz. 1856, 2 Bde.); Boussingault, Die Landwirtschaft in ihrer Beziehung zu Chemie ꝛc. (deutsch, 2. Aufl., Halle 1851, 2 Bde.; Supplemente 1854 u. 1856); E. Wolff, Die naturgesetzlichen Grundlagen des Ackerbaus (3. Aufl., Leipz. 1856, 2 Bde.); Derselbe, Die rationelle Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere (5. Aufl., Berl. 1888); Mulder, Chemie der Ackerkrume (deutsch, Leipz. 1862, 2 Bde.); F. Schulze, Lehrbuch der Chemie für Landwirte (3. Aufl., das. 1877); Knop, Der Kreislauf des Stoffes (das. 1869); Mayer, Lehrbuch der A. (3. Aufl., Heidelb. 1886, 2 Bde.); Sachße, Lehrbuch der A. (Leipz. 1888); Grouven, Vorträge über A. (3. Aufl., Köln 1872); Bischoff und Voit, Die Gesetze der Ernährung der Fleischfresser (Leipz. 1860); Henneberg und Stohmann, Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer (Braunschw. 1860—64, 2 Bde.; »Neue Beiträge«, das. 1870—72); J. Kühn, Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs (10. Aufl., Dresd. 1891); Settegast und Weiske, Fütterungslehre (5. Aufl., Bresl. 1888); Dietrich und König,

Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe (2. Aufl., Berl. 1891, 2 Bde.). Zeitschriften: »Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der A.« (Berl. 1858 ff., hrsg. von Hilger und Dietrich); »Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen« (hrsg. von Nobbe seit 1859, Berl.); »Biedermanns Zentralblatt für A.« (Leipz., seit 1872).

Agrikulturphysik, die Lehre von den physikalischen Verhältnissen des Bodens. Vgl. Wollny, Forschungen auf dem Gebiete der A. (Heidelb. 1878—92, bisher 14 Bde.).

Agrikulturstaat, ein Staat, dessen Bewohner sich vornehmlich mit Ackerbau beschäftigen, im Gegensatz zu Handels- und Industriestaaten.

Agrikultursystem, soviel wie physiokratisches System (s. d.).

Agrilus, s. Prachtkäfer.

Agrimensor (lat., »Feldmesser«). Die römischen Feld- oder Ackervermesser (auch gromatici genannt, von groma, das Meßinstrument, ein doppeltes Diopterlineal), deren Kunst von den Römern bei dem Aufschlagen des Lagers und der Verteilung der Ländereien schon früh geübt wurde, bildeten gegen den Ausgang der Republik hin, als ihre Thätigkeit durch die Anlegung von Militärkolonien und später durch die Reichsvermessung vom Staate stark in Anspruch genommen wurde und demgemäß ihre Bedeutung wuchs, eine eigne Korporation und waren in der Kaiserzeit fest angestellte, auch durch hohe Besoldung ausgezeichnete Regierungsbeamte. Sie besorgten die Vermessung und Katastrierung, die Setzung der Grenzsteine, die Anfertigung von Grundrissen und Flurregistern. Ihre Disziplin war ein Gemisch geometrischer, juristischer und religiöser Sätze aus der Auguurallehre und wurde in der Kaiserzeit in besondern Schulen gelehrt. Von der hierher gehörigen Litteratur, die im 1. Jahrh. n. Chr. anhebt und bis ins 6. Jahrh. reicht, ist wenig und dies Wenige verstümmelt auf uns gekommen. Außer Sextus Julius Frontinus (s. d.) sind von Schriftstellern, von deren Werken sich Reste erhalten haben, Balbus, der ältere und jüngere Hyginus, Siculus Flaccus, Marcus Junius Nipsus, Innocentius und Agennus Urbicus zu nennen. Die beste Ausgabe der »Scriptores gromatici« haben Blume, Lachmann und Rudorff (Berl. 1848—52, 2 Bde.) geliefert. Vgl. Cantor, Die römischen Agrimensoren (Leipz. 1875); Stöber, Die römischen Grundsteuervermessungen (Münch. 1877).

Agrimonia *L.* (Odermennig), Gattung aus der Familie der Rosaceen, ausdauernde Kräuter mit unterbrochen gefiederten Blättern und endständigen ährigen oder traubigen Blütenständen. Etwa 20 Arten in gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte und auf den Gebirgen der Tropen. A. Eupatoria *L.* (A. officinalis *Lam.*, gemeiner Oder- oder Ackermennig, Leberklette, Steinwurz), in ganz Europa. Das Kraut riecht angenehm, schmeckt zusammenziehend bitterlich, etwas gewürzhaft und wurde früher arzneilich benutzt.

Agrinion (früher Vrachori), Hauptort einer Eparchie im griech. Nomos Akarnanien und Ätolien, im NW. vom gleichnamigen See und an der Eisenbahn A.-Missolunghi, ein Mittelpunkt des griech. Handels mit Tabak, der in Akarnanien am besten gedeiht, mit (1889) 7430 Einw.; angeblich das alte Agrinion, welches aber wohl nördlicher lag.

Agrion, s. Wasserjungfern.

Agriōnia (griech.), nächtliches Fest des Dionysos Agrionios, namentlich in Orchomenos, welches von Frauen gefeiert wurde. Lange suchte man den, wie man annahm, zu den Musen entflohenen Gott vergeblich auf; dann folgte ein Mahl, das durch Rätsel gewürzt war. Ein eigentümlicher Gebrauch fand dabei mit Jungfrauen aus dem Minyergeschlecht statt. Die bei dem Dionysostempel versammelten Jungfrauen flohen, der Priester verfolgte sie mit einem Schwert und durfte diejenigen, welche er erreichte, töten. Die Sage knüpft diesen Gebrauch an die drei Töchter des Minyas (Leukippe, Arsippe oder Arsinoë und Alkithoë oder Alkathoë), welche erst Verächterinnen des Dionysos waren und dann durch ihn in Raserei versetzt und in Fledermäuse verwandelt wurden.

Agriōtes, s. Schnellkäfer.

Agrippa, häufiger röm. Name. Berühmt sind: 1) Marcus Vipsanius A., Freund, Feldherr und Schwiegersohn des Kaisers Augustus, war 63 v. Chr. geboren, stand, obwohl nicht von vornehmer Abkunft, mit Oktavian in sehr vertrautem Verkehr, begleitete ihn nach der Ermordung Cäsars nach Rom und wurde sein Ratgeber in allen wichtigen Angelegenheiten. Er beteiligte sich am perusinischen Kriege, warf 38 einen Aufstand der Aquitanier in Gallien nieder, besiegte 36 den Sextus Pompejus bei Naulochos in Sizilien zur See und führte bei Aktion (31) die von ihm neu organisierte und geübte Flotte Oktavians zum Siege. Augustus verlieh ihm die höchsten Ehrenstellen, bedeutungsvollsten Verwaltungsämter und schwierigsten Aufträge und vermählte ihm nach des Marcellus Tode seine Tochter Julia. Mit ihm war A. zweimal Konsul und that viel für die Verschönerung der Hauptstadt; Bäder (Pantheon), Wasserleitungen und Wege trugen hier seinen Namen, aber auch in den von ihm verwalteten Provinzen hat er zahlreiche Bauten ausgeführt. Er starb 12 v. Chr. mit dem Ruhm eines einsichtigen und thatkräftigen Staatsmannes und Feldherrn und eines eifrigen Freundes der Künste, auch eines sachkundigen Geographen. Agrippas Tochter aus seiner ersten Ehe, Vipsania, wurde später Gemahlin des Tiberius; mit der Julia zeugte er drei Söhne, C. Cäsar, L. Cäsar und A. Postumus, und zwei Töchter, Agrippina, später Gemahlin des Germanicus, und Julia. Vgl. Frandsen, M. Vipsanius A. (Altona 1836); Motte, Étude sur Marcus A. (Gent 1872).

2) Menenius Lanatus, s. Menenius Agrippa.

Agrippa von Nettesheim, Heinrich Cornelius, Schriftsteller, Arzt, Philosoph und berühmter Schwarzkünstler, geb. 14. Sept. 1486 zu Köln, gest. 18. Febr. 1535 in Grenoble, führte ein abenteuerliches Leben. Wegen seines Lobes der Kabbala erfuhr er schwere Verfolgungen, fand später im Heere Kaiser Maximilians Aufnahme als Hauptmann und Ritter, wurde in Pavia zum Doktor der Rechte und der Medizin promoviert und erhielt schließlich bei der Mutter König Franz' I. von Frankreich die Stellung eines Leibarztes, ward jedoch, weil er Luthers Partei gegen die Mönche genommen hatte, abermals von diesen angefochten und zur Flucht genötigt. Als Philosoph hat sich A. hauptsächlich durch seine Schrift »De incertitudine et vanitate scientiarum« (Köln 1527), in welcher er die Wissenschaft für trügerische Vorspiegelung der Schlange und den schlichten Glauben an das Wort Gottes als einzigen Weg zur Wahrheit erklärt, sowie durch sein Hauptwerk: »De occulta philosophia« (zuerst Köln 1510, umgearbeitet 1533), bekannt gemacht, in welchem er, sich vielfach an Raymundus Lullus und Reuchlin anschließend, eine platonisch-christliche Theo-

sophie lehrt. Nach ihm hat Gott aus nichts drei Welten, das Reich der Elemente, das himmlische Reich der Gestirne und das intelligible Reich der Engel, geschaffen, die untereinander in solchem Zusammenhange stehen, daß die höhere von der niedern abgebildet und diese durch die Kraft der allen gemeinsamen und alles durchdringenden Weltseele, des spiritus mundi, von jener beherrscht wird. In der Kunst, sich in den Besitz der Kräfte der höhern Welt zu setzen und durch diese die niedere zu beherrschen, besteht die Magie oder die vollkommenste Wissenschaft, erhabenste Philosophie und vollendetste Weisheit, welche als Herrschaft über die irdischen Dinge natürliche, über die Gestirnwelt himmlische und über die Geister- oder Dämonenwelt religiöse Magie ist. Seine Schriften erschienen zu Lyon 1550, 2 Bde., und 1600 (deutsch, Stuttg. 1856). Vgl. H. Morley, Life of Cornelius A. (Lond. 1856, 2 Bde.); Sigwart, Kleine Schriften, Bd. 1 (Freiburg 1881).

Agrippīna, 1) A., die ältere, Tochter des M. Vipsanius Agrippa und der Julia, Enkelin des Augustus, Gemahlin des Germanicus, den sie, keine Anstrengung scheuend, auf seinen Feldzügen begleitete, ausgezeichnet durch edlen und hochherzigen Charakter, aber unfähig, ihren leidenschaftlichen Sinn zu beherrschen. Als ihr Gemahl im Orient, wie man allgemein annahm, durch Gift einen frühen Tod fand, kehrte sie mit ihren Kindern nach Rom zurück, nach Rache dürstend, kam aber bei Livia und Tiberius nach dem Tode von des letztern Sohne in den Verdacht, für ihre Kinder nach der Herrschaft zu streben. Ihre Rücksichtslosigkeit beschleunigte ihren Untergang. Von Sejanus verleumdet und verklagt, wurde sie auf die Insel Pandataria verbannt, wo sie, nachdem sie zwei ihrer Söhne, Nero und Drusus, als Opfer der Arglist Sejans und der Grausamkeit des Tiberius hatte ums Leben kommen sehen, selbst 33 n. Chr. den Hungertod starb, nach einigen freiwillig, nach andern auf Tiberius' Befehl. Nur einer ihrer Söhne, der nachmalige Kaiser Gajus Caligula, überlebte sie. Eine sitzende Porträtstatue der A. befindet sich im kapitolinischen Museum zu Rom (s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 12). Vgl. Burkhard, Agrippina (Augsb. 1846); Stahr, Römische Kaiserfrauen (2. Aufl., Berl. 1880).

2) A., die jüngere, Tochter des Germanicus und der vorigen, wußte es, nachdem sie vorher an Cn. Domitius Ahenobarbus und Passienus Crispus verheiratet gewesen, durch die niedrigsten Künste dahin zu bringen, daß Kaiser Claudius, ihr Oheim, sie zur Gemahlin nahm, und bot nun alles auf, um ihren Sohn erster Ehe, den nachmaligen Kaiser Nero, auf den Thron zu erheben. Als sie hierfür alles vorbereitet, wurde Claudius von ihr vergiftet und Nero als Kaiser ausgerufen. Aber auch Nero wurde ihre Herrschsucht bald unbequem; entschlossen daher, sich der ihn bedrohenden Mutter um jeden Preis zu entledigen, versuchte er es zuerst, sie mittels eines dazu hergerichteten Schiffes zu ertränken, und ließ sie, als dies mißlang, gleich darauf (59 n. Chr.) in ihrem Landhause durch Soldaten ermorden. Ihr Geburtsort, Oppidum Ubiorum, wurde von A. erweitert und ihr zu Ehren Colonia Agrippinensis oder Agrippina (das heutige Köln) genannt. Ihr Bildnis ist in einer sitzenden, der der ältern A. nachgebildeten Statue im Nationalmuseum zu Neapel erhalten, die zu den Meisterwerken der römischen Plastik gehört. Vgl. Stahr, Agrippina (2. Aufl., Berl. 1880).

Agrippīnische Geburt, soviel wie Fußgeburt, s. Geburt.

Agronōm (griech.), »Ackerbaukundiger«. Agronomie, Lehre von dem Ackerboden, seinen Bestandteilen und seinem Verhältnis zur Pflanzenkultur.

Agropȳrum *Gärtn.* (Quecke), Gattung aus der Familie der Gramineen, mit 3—15blütigen Ährchen, welche mit ihrer breiten Seite der Spindel zugekehrt liegen (Unterschied von Lolium). A. repens *Beauv.* (Triticum repens *L.*, Hundsweizen, Pädengras, Zwecken, s. Tafel »Gräser«), 0,3—1 m hoch, mit weithin kriechender Wurzel, ist ein auf leichtem, mürbem Ackerlande in ganz Europa, Nordasien, Nordamerika und Patagonien gemeines, sehr schwer zu vertilgendes Unkraut, dessen schwach süßlich schmeckende, mannithaltige Wurzelstöcke als Rhizoma graminis arzneilich wurden. In Südeuropa dienen auch die Wurzelstöcke von A. acutum *R.* et *S.*, A. pungens *R.* et *S.* und A. junceum *Beauv.* als Queckenwurzel. Queckenwurzeln sind reich an Nährstoffen, ihr Zuckergehalt steigt bis 22 Proz. Sie enthalten 5 Proz. Asche mit 13 Proz. Kali, 12 Proz. Phosphorsäure und 25 Proz. Stickstoff. Ein Fuder Quecken hat einen Dungwert von ca. 15 Mark. Die vom Felde abgefahrenen Quecken sind zu kompostieren und werden dadurch unschädlich. An Küsten benutzt man die Quecke zur Befestigung des Flugsandes, der später eine gesunde Weide gibt.

Agrostemma Githago *L.* (Ackerkrone, Rade, Kornrade), Karyophyllacee, wächst als einjähriges Unkraut unter Getreide. Sie ist zottig behaart, mit linealischen Blättern, verlängerten Kelchzipfeln, großen, purpurroten Blüten und schwarzen, nierenförmigen, höckerigen Samen, welche giftiges Githagin enthalten. Mit Radensamen gemengtes Mehl liefert ungesundes Brot. Der Same ist besonders für Schweine schädlich. Zur Trennung der Samen vom Getreide dienen besondere Radensiebe.

Agrostēographie (griech.), Beschreibung der Gräser.

Agróstis *L.* (Windhalm, Straußgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, Gräser mit vielfach verästelter Rispe und einblütigen Grasährchen mit spitzen, unbegrannten Blütenspelzen, die viel länger sind als die unbegrannten Deckspelzen. A. vulgaris *L.* (gemeines Straußgras, kleine Meddel, s. Tafel »Gräser I«) findet sich auf dem dürrsten Lande und ist für solches ein gutes Triftgras. A. alba *Schrad.* (A. stolonifera *L.*, Fioringras, kleine Quecke, s. Tafel »Gräser I«), in Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika, wächst auf feuchten Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden, und bildet auf leichtem Boden als Untergras einen zarten, dichten Rasen, der treffliches Rindviehfutter bietet. Es ist besonders in England sehr beliebt. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens = 11 Proz., häufig mit der für Wiesen geringwertigen Aira caespitosa verfälscht. A. spica venti *L.* (Windhalm, Schling-, Taugras, große Meddel, s. Tafel »Gräser I«) ist ein lästiges Unkraut des Sandbodens und muß im Frühjahr vor der Aussaat durch mehrmaliges Umackern des Bodens bekämpft werden. A. canina *L.* (Hundsstraußgras), auf moorigem Boden, ist ein Futtergras zweiter Klasse. A. rubra *L.*, in Nordeuropa, Asien, Nordamerika (Herdengras), und A. scabra *Willd.* (Haargras) sind in Nordamerika als Futtergräser geschätzt, letzteres eignet sich auch zu Rasenplätzen. Man benutzt die genannte und andre Arten, besonders auch A. elegans *Thore* in Südeuropa, zu Boukettś ꝛc.

Agrōtis, Schmetterling, s. Eulen.

Agrūmen (Agrumi, vom ital. agro, sauer), die aus Italien kommenden Zitronen, Orangen ꝛc.

Agrypnie (griech.), Schlaflosigkeit (s. d.).

Agtstein, s. Bernstein und Gagat; orientalischer A., s. Ambra.

Agūa (Volcano de A., »Wasserspeier«), ein Vulkan im zentralamerikan. Staate Guatemala unter 14°27′ nördl. Br. und 90°45′ westl. L. v. Gr., südwestlich von der Stadt Neuguatemala, bei Escuintla, ein von Obsidianmassen eingeschlossener Trachytkegel von 4023 m Höhe und mit einem Krater von 27 m Durchmesser. Seinen Namen erhielt er von einer ungeheuern Wassermasse, die, wahrscheinlich durch Schneeschmelze gebildet, durch den Bruch der Wände seines Kraters ausströmte und die alte Stadt Guatemala (Vieja Guatemala) zerstörte. Nordwestlich davon der 4259 m hohe, thätige Volcano de Fuego (»Feuerspeier«).

Agŭacate, s. Persea.

Agŭadilla (spr. -diljja), Hafenstadt an der Westküste der spanisch-westind. Insel Puerto Rico, mit 2500 Einw.; Sitz eines deutschen Konsulats. Die Einfuhr betrug 1889: 2,3 Mill. Mark (aus Deutschland 859,000 Mk.), die Ausfuhr (Kaffee, dann Zucker, Tabak ꝛc.) 4,6 Mill. Mark.

Aguādo, Alexandre, reicher Bankier in Paris, geb. 29. Juni 1784 zu Sevilla als Sprößling einer angesehenen Judenfamilie, gest. 14. April 1842 in Paris, gehörte zur Zeit der französischen Invasion in Spanien zur Partei der Afrancesados, zeichnete sich in mehreren Gefechten aus und stieg zum Obersten und Adjutanten Soults. Nach dem Sturze des Kaiserreichs nahm er seinen Abschied und begründete in Paris ein Bankgeschäft, das sich bald zu einem der ersten emporschwang. Er negoziierte mehrere spanische Anleihen, was ihm die Ernennung zum Marques de la Marismas del Guadalquivir durch Ferdinand VII. einbrachte, ebenso auch die griechische von 1834. Die von seinem Hause ausgegangenen Papiere wurden Aguados genannt. Er hinterließ bei seinem Tode ein ungeheures Vermögen und eine ausgezeichnete Gemäldegalerie, welche Gavard in einem Prachtwerk (Par. 1839—47, 4 Bde.) beschrieben hat.

Agŭas Caliéntes, ein Binnenstaat der Republik Mexiko, erst 1853 aus Teilen des Staates Zacatecas gebildet, zwischen 21°34′ und 22°20′ nördl. Br., grenzt im N. an Zacatecas und San Luis Potosi, im W. und S. an Jalisco, im O. an Guanajuato und Zacatecas und umfaßt 6095 qkm (104,3 QM.) mit (1892) 140,180 Einw. Die Oberfläche ist teils eben, ein Plateau von 1600 m mittlerer Höhe bildend, teils gebirgig, insbes. im nordöstlichen Teile, der von der Sierra de Laurel (Cerro de Laurel, 3091 m) und der Sierra de Pinal, Zweigen der Sierra Madre, durchzogen wird. Der Boden ist fast allenthalben sehr ergiebig und liefert Getreide und Hülsenfrüchte von vorzüglicher Qualität. Im westlichen Teile des Staates, welcher ein heißeres Klima hat, baut man Zuckerrohr. Die Mineralschätze sind nicht bedeutend. — Die gleichnamige Hauptstadt, in 1890 m Meereshöhe, ist Knotenpunkt von 4 Bahnen, hat 11 öffentliche Plätze, 13 Kirchen und Kapellen und (1890) 32,355 Einw., welche starke Fabrikation baumwollener Tücher und ergiebigen Gartenbau betreiben. Von der ehemaligen Blüte der Stadt unter der spanischen Herrschaft zeugen noch einzelne Gebäude von hoher architektonischer Schönheit, so das Munizipalgebäude, das Gefängnis, die Markthallen ꝛc. Die nach den zahlreichen warmen Quellen (bis 40°, die bedeutendste Baño la Contera 37,5°) benannte Stadt ist Hauptstapelplatz für den Handel im Innern Mexikos und hält zu Weihnachten eine große Messe.

Agudios Bahnsystem, s. Seilbahnen.

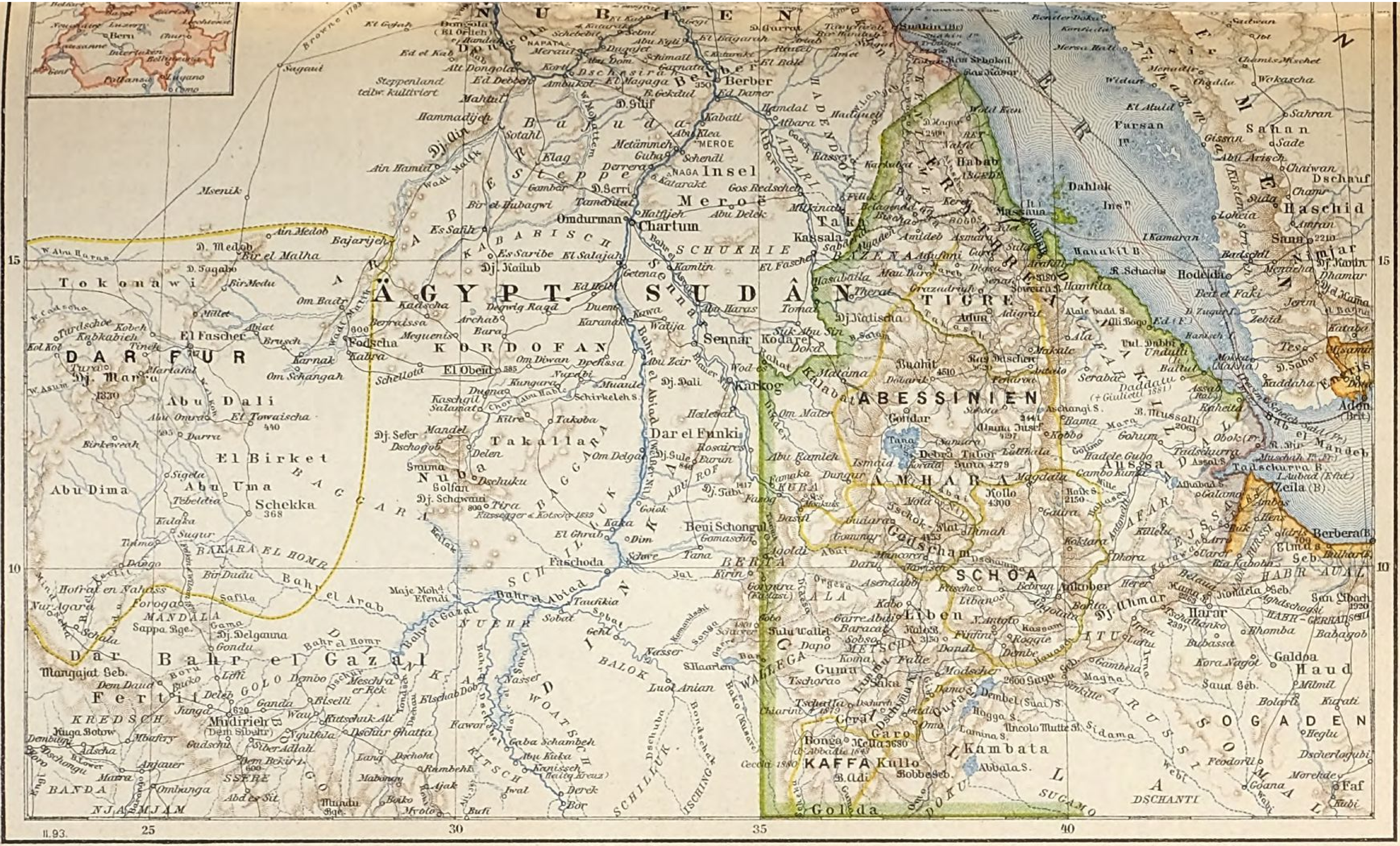
Agueillon, Gorges d' (spr. gorsch dagäjong), s. Evolena.

Aguesseau (spr. aggéßo), Henri François d', Kanzler von Frankreich, geb. 27. Nov. 1668 zu Limoges, gest. 9. Febr. 1751, entstammte einer alten parlamentarischen Familie, wurde, früh als Advokat und Redner sich auszeichnend, 1690 Generaladvokat und 1700 Generalprokurator beim Parlament zu Paris. Seine ausgezeichneten Verdienste um die Reform der Rechtspflege sowie um Wahrung der Freiheiten der gallikanischen Kirche gegenüber der päpstlichen Bulle Unigenitus wurden 1717 unter der Regentschaft des Herzogs von Orléans durch seine Erhebung zum Kanzler von Frankreich belohnt. Er neigte zum Jansenismus. Sein Widerstand gegen die Lawsche Finanzspekulation hatte seine Entlassung 1718 zur Folge. Aber schon 1720 wurde er restituiert. Unter Dubois' Ministerium (1722) nochmals auf sein Landgut Fresnes verwiesen, erlangte er 1727 durch den Kardinal Fleury seine Ämter und 1737 auch das große Siegel wieder. Wegen Altersschwäche trat er 1750 als Kanzler zurück. A. war einer der gelehrtesten Staatsmänner Frankreichs und besaß nicht nur bedeutende juristische Kenntnisse, sondern auch eine tiefe und umfassende ästhetische und humanistische Bildung, jedoch nur geringe Festigkeit des Charakters. Seine gesammelten Schriften (Par. 1759—89, 13 Bde.; 1865, 2 Bde.) erschienen deutsch von Weber (Leipz. 1767, 8 Bde.). Vgl. Boullée, Histoire de la vie du chancelier d'A. (Par. 1849); Monier, Le chancelier d'A. (2. Aufl., das. 1864).

Aguilar (spr. agilār), 1) (A. de la Frontera) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cordova, am Cabra und an der Eisenbahn Cordova-Malaga, unweit der fischreichen Seen Zoñar und Rincon gelegen, hat ein maurisches Kastell, die Klosterkirche Santa Clara mit wertvollen Gemälden, Wein- und Ölbau und (1887) 12,451 Einw. In der Nähe entspringen Salzquellen. — 2) (A. de Campos) Flecken in der span. Provinz Palencia, im obern Thale des Pisuerga, an der Eisenbahn Venta de Baños-Santander, mit Schloßruinen, einem alten Kloster, berühmten Jahrmärkten und (1887) 1382 Einw.

Aguilar (spr. ägilär), Grace, engl. Schriftstellerin, aus jüdischer, aus Spanien stammender Familie, geb. 2. Juni 1816 zu Hackney bei London, war von Jugend auf von sehr schwächlicher Gesundheit, die durch trübe Erfahrungen noch mehr erschüttert wurde, und starb auf einer Reise nach Bad Schwalbach 16. Sept 1847 in Frankfurt a. M. Mit 12 Jahren vollendete sie schon ein Drama: »Gustavus Wasa«. Ihre weitern Schriften, von denen die meisten in zahlreichen Auflagen erschienen, behandeln vorzugsweise häusliche Erziehung und mütterliche Liebe, so namentlich die beiden, nach ihrem Tode veröffentlichten, zusammenhängenden Erzählungen: »Home influence« (deutsch, Leipz. 1858) und »Mother's recompense« (deutsch, das. 1882). Weitere Schriften sind: »Women of Israel«, »The Jewish faith«, »Woman's friendship« (deutsch, das. 1880), die Novelle »The vale of cedars or the martyr« (deutsch, Oldenb. 1857) u. a., welche alle zartes poetisches Gefühl und warme Begeisterung für den Glauben ihrer Väter bekunden, dabei aber echt christliche Moral predigen.


ÄGYPTEN
DAR FUR UND ABESSINIEN.
Maßstab - 1 : 12,000,000.
0 50 100 200 300 400 Kilometer.
Ägypten
Ital. Interessensphäre
Brit. Besitz
Französ. Besitz.
Ain - Quelle, Bahr - Meer, Strom; (◡) Bir - Brunnen;
Dar - Landschaft, D. Dj. Djebel - Berg, Gebirge
Der - Kloster, Ras - Vorgebirge, W. Wadi - Thal.
VÖLKERNAMEN. Höhen in Metern.
Eisenbahn. Telegraph. Dampfer.
Karawanenstraße. Regenflüsse.
NIL DELTA UND SUEZ KANAL.
Maßstab 1 : 4,000,000.
Kilometer.
Östl. Länge 25 v. Greenwich
MITTEL-MEER
Nil Mündungen
ALEXANDRIA
KAIRO
Libysches Wüsten - Plateau
100 - 150 m
Libysche Wüste
Sahara
Oase Siwah
JUPITER AMMON
Barka (Cyrenaica)
Sinai Halbins.
Golf v. Suez
Jerusalem
Totes Meer
Palästina
ÄGYPTEN
OBER-ÄGYPTEN
UNTER-ÄGYPTEN
Arabische Wüste
Assuan
Wadi Halfa
Nubische Wüste
NEDSCHD
WAHABITEN
HEDSCHAS
ARABIEN
Wendekreis des Krebses
El Medina
Dschidda
Port Said
Suez
Suez Kanal
LIBYSCHE WÜSTE
ARABISCHE WÜSTE
DIE SCHWEIZ



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Ägypten«.

Aguilas (spr. ágilas), Stadt in der span. Provinz Murcia, malerisch am Fuße eines ins Mittelmeer vorspringenden Felsenberges und an der Eisenbahn Lorca-A. gelegen, mit Fort, 2 Häfen, Schmelzhütten und (1887) 10,042 Einw., welche bedeutenden Ausfuhrhandel mit silberhaltigem Blei, Eisenerz, Schwefel, Esparto und Feigen betreiben.

Aguilera (spr. agilēra), Ventura Ruiz, span. Dichter, geb. 2. Nov. 1820 zu Salamanca, gest. 1. Juli 1881, studierte Medizin, ohne indessen Arzt zu werden, ging später nach Madrid, wo er sich der progressistischen Partei anschloß, und wurde nach längerer journalistischer Thätigkeit Direktor des archäologischen Museums daselbst. Seinen Ruf als Dichter begründeten seine volkstümlichen »Cantares«, denen er bald darauf »Ecos nacionales« und »Elegias« folgen ließ. Letztere wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (ins Deutsche von Fastenrath im »Buch meiner spanischen Freunde«, Bd. 2, Leipz. 1870). Ebenso großen Anklang fanden die Gedichtsammlungen »Armonias y cantares« (1865), »Inspiraciones« (1866) und »El libro de la patria: Baladas y cantares« (1869). Weniger bedeutend sind die »Satyras« und die realistischen, halbironischen Hirtengedichte seiner »Arcadia moderna« sowie seine Prosaerzählungen: »Proverbios ejemplares« (1864) u. »Proverbios comicos« (1870). Eine Sammlung sinnig-stimmungsvoller Weihnachtslieder bietet die »Legenda de Noche-Buena« (1872; deutsch von Fastenrath, Leipz. 1880). A. weiß in seinen Dichtungen glühende Vaterlandsliebe und wehmütige Klage, warme Begeisterung und feinsinnige Betrachtung mit gleicher Vollendung zum poetischen Ausdruck zu bringen. Von seinen kurzen vierzeiligen Liedern sind viele Volksbesitz geworden. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1873 in Madrid, ein Band ausgewählter Gedichte 1880 (Bd. 65 der »Biblioteca universal«).

Agulhas, Kap (spr. -úljas, Nadelkap), Vorgebirge an der Küste des Kaplandes, 139 m hoch, mit Leuchtturm, die Südspitze von Afrika (34° 51' 15" südl. Br. und 20° östl. L. v. Gr.). Unmittelbar davor die Bank A., welche sich, 100—140 km breit, vom Kap der guten Hoffnung bis zum Großen Fischfluß hinzieht und den Kapstrom (A.-Current) nach S. drängt.

Aguntum, s. Lienz.

Águsa, Insel, s. Favignana.

Agustos, Stadt, s. Niáusta.

Aguti (Steißtier, Dasyprocta *Ill.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Nagetiere und der Familie der Meerschweinchen (Caviidae), untersetzt gebaute Tiere mit schlankem Halse, langem, spitzschnauzigem Kopfe, kleinen, runden Ohren, nacktem Stummelschwanz, langen, dreizehigen Hinter- und kurzen, fünfzehigen Vorderfüßen und starken, breiten, hufartigen Krallen. Sie leben in Südamerika und auf den Antillen. Der A. (Goldhase, D. Aguti *L.*) ist 40 cm lang, gelbrot, schwarz gesprenkelt, am Kreuz und an den Schenkeln lang behaart, findet sich in Guayana, Suriname, Brasilien und Nordperu in Wäldern und grasreichen Ebenen, zum Teil sehr häufig, liegt bei Tage in hohlen Bäumen und streift nachts umher. Er läuft sehr schnell, springt gut, nährt sich von Pflanzen und kann in Zuckerrohrpflanzungen und Gemüsegärten lästig werden. Er vermehrt sich ziemlich stark, auch in der Gefangenschaft. Jung eingefangene Tiere werden sehr zutraulich, erfreuen auch durch große Reinlichkeit. Die Jagd auf den A. ist schwierig, da er nur nachts sein Lager verläßt; das Fleisch ist wenig geschätzt.

Agyiá, Hauptstadt einer Eparchie im griech. Nomos Larissa (Thessalien), am Südabhange des Kissavos (Ossa) gelegen, mit (1889) 2050 Einw.

Agyieus, Beiname des Apollon (s. d.).

Agylla, pelasgischer Name der Stadt Cäre (s. d.).

Agynie (griech.), Unbeweibtheit; agynisch, in der Botanik soviel wie ohne Pistill.

Ägypten (hierzu Karte »Ägypten ec.«), ehemals ein großes selbständiges Reich, jetzt ein unter der Hoheit des türkischen Sultans von einem Vizekönig regierter Staat in Nordafrika. Der Name ist griechischen Ursprungs, aber von ungewisser Bedeutung; nach Brugsch wäre das griech. Aigyptos entstellt aus Ha-ka-ptah, d. h. Haus der Verehrung des Ptah. Der einheimische Name war Chemi oder Cheme (d. h. schwarzes Land); doch bezieht sich derselbe nicht auf die dunkle Hautfarbe der Einwohner, denn diese war rotbraun, sondern auf die schwarze Erde, welche, vom Nil angeschwemmt, den fruchtbaren Thalboden von dem angrenzenden Ta Tesch, d. h. das Rote, der Wüste auffällig genug unterschied. Bei den Hebräern hieß Ä. Masar (im Dual Misraïm), in persischen Keilinschriften Mudhraja. Der heutige arabische Name ist Masr, der türkische Gipt (der abgekürzte griechische, daher Gipti, die Kopten, die unzweifelhaften Nachkommen der alten Ägypter).

I. Das heutige Ägypten.

In seinem jetzigen Umfang liegt Ä. zwischen 31° 35' und 21° 53' nördl. Br. (Wadi Halfa) und 23° 45' und 35° östl. L. v. Gr. An der Küste des Roten Meeres reicht die Grenze jedoch bis zu 18° 2' nördl. Br. (Ras Kasar), wo es an die italienische Interessensphäre stößt, während im übrigen das Reich des Mahdi die Südgrenze bildet. Im W. wird Ä. begrenzt von der Libyschen Wüste und Barka, im N. vom Mittelmeer, im O. von Türkisch-Asien, den Golfen von Suez und Akaba und dem Roten Meere. Die Grenzen des Reiches sind sehr wechselnd gewesen. Unter den Pharaonen reichte es zeitweilig bis 700 km südlich von Syene. In der Folge aber begriff es auch unter seinen mohammedanischen Herrschern nur das Nilthal bis zum ersten Katarakt. Die Eroberungen Mehemet Alis und seiner Nachfolger dehnten das Reich immer weiter nach S. aus, das bald Nubien, Kordofan, Dar Fur und den übrigen Sudân südlich bis zum Somerset-Nil und Albertsee, westwärts bis zum 21.° östl. L. v. Gr., sodann eine Anzahl von Orten an der Somalküste (Zeila, Berbera u. a.) und Harar umfaßte, ein Areal von 2,986,900 qkm (54,245 QM.), das aber durch den Aufstand des Mahdi 1882 auf 994,300 qkm (18,057,5 QM.) in dem angegebenen Umfange zusammenschmolz.

Bodengestaltung.

Das Land ist zum großen Teil unfruchtbare Sand- und Steinwüste, so daß von dem ganzen, nahezu 1 Mill. qkm umfassenden Gebiet (vom Mittelmeer bis Wadi Halfa) nur 27,688 qkm kulturfähig sind, wovon 16,070 auf Unterägypten, 11,589 auf Oberägypten entfallen, während das übrige, namentlich der zu Asien gehörige Teil auf der Sinaihalbinsel fast durchaus wüst ist. In dem sich längs des Nils hinziehenden Tieflande bildet den Untergrund Fels oder Sand, den eine 10—12 m mächtige Schicht fruchtbaren Schlammes bedeckt: ein schmaler, im untern Teile nirgends über 30 km, im obern selten mehr als 7 km breiter Streifen Landes, der durch seine Fruchtbarkeit die geringe Ausdehnung ersetzt. Dieses eigentliche Ä. zerfällt nach seiner natürlichen Beschaffenheit in zwei

Teile, Ober- und Unterägypten. Unterägypten, das Nildelta, das vom Mittelmeer bis Kairo reicht, erhebt sich nur wenige Fuß über die Meeresfläche und ist in der That als großenteils vom Nil selbst gebildet ein Geschenk des Stromes, wie es schon Herodot genannt hat. Es ist eine wenige Fuß über den Meeresspiegel sich erhebende steinlose Ebene, die zu den ergiebigsten Getreideländern der Erde gehört. Da die Ursachen, welche die Entstehung dieses Landes zur Folge hatten, noch immerfort wirksam sind, so ist das Delta in beständigem Wachstum begriffen, wie man dies an den Nilmündungen deutlich wahrnehmen kann. Im Norden hat es eine bogenförmige Begrenzung durch das Mittelmeer von 270 km Länge. Seine größte Ausdehnung von N. nach S. beträgt 171 km. Die Küste ist sehr flach und zieht sich meist als Sandbank in das Meer. Ganz Unterägypten steigt sanft von N. nach S. an; auf einen Breitengrad kommen kaum mehr als 14 m Steigung längs des Stromes. In Oberägypten (Sa'îd), von Kairo bis Wadi Halfa beim zweiten Katarakt sich erstreckend, muß man der höher werdenden Ufer wegen den natürlichen Überschwemmungen des Nils durch Kanäle zu Hilfe kommen, um die segensreichen Fluten auch den entferntern Gegenden des Uferlandes zuzuführen. Von Assuân an stromabwärts richtet das Nilthal sich in der geringen Breite von 4—6 km zuerst gerade nach N., wird aber stellenweise durch hervortretende Felswände sehr eingeengt, so namentlich am Dschebel Selseleh (Kettenberg), wo es nur 1 km Breite hat. Später erweitert sich das Thal, namentlich von Kenneh ab, am linken Ufer bis zum Fayûm, das gleichfalls als eine Schöpfung des Stromes anzusehen ist. Das Nildelta wird von Alexandria bis in die Nähe von Kairo und Suez von jüngern Tertiärbildungen umsäumt, und zwar von pliocänen Sandablagerungen im W. und sehr versteinerungsreichen oberpliocänen Kalken (Korallenkalken) im O.; unter letztern treten miocäne und Ablagerungen der obern Kreideformation, am Roten Meere hier und da auch paläozoische Schichten und auf großen Strecken kristallinische Gesteine hervor (s. Afrika, S. 165). Von Kairo aufwärts umschließen den Nil Höhenzüge, die, bis 350 m aufsteigend, zuweilen bis hart an den Strom vorspringen. Sie bestehen auf beiden Seiten aus versteinerungsreichem eocänem Nummulitenkalk, dem sich von Siut aufwärts Mergel, kaltige und sandige Gesteine der obern Kreide anschließen. Von Selseleh an herrscht der cenomane quarzreiche nubische Sandstein, bis bei Assuân ein vom Roten Meer westwärts streichender großer Gebirgszug von Granit, Gneis und Glimmerschiefer mit untergeordnetem Syenit, Diorit und Porphyr, der sogen. arabische Gebirgszug, sich wie ein mächtiger Querriegel vorschiebt, Ä. und Nubien scheidend. Durch dieses Gebirge, das sich bei einer Breite von vielen Kilometern bis tief in das libysche Sandmeer hinein erstreckt, hat sich der Nil im ersten Katarakt den Weg gebrochen. Zu beiden Seiten der Uferberge beginnt die Wüste. Die Arabische Wüste am rechten Ufer besteht im W. aus Nummulitenkalk, dann aus Sandstein und endlich nach dem Roten Meere zu aus kristallinischem Gestein und weist zahlreiche, tief eingeschnittene Thäler und kühn geformte Felsmassen von großartigem Charakter auf. Im Mittel 500—1000 m hoch steigt sie im Dschebel Um Sidr und im Duchan zu 2100 m, im Dschebel Um Delpha zu 2180 m Höhe auf. Sie hat im nördlichen Teil einige Quellen und eine ansehnliche Kräutervegetation, die obern Hochflächen entbehren jedoch jedes Pflanzenwuchses. In 30—40 km Entfernung von der Küste fällt sie steil zum Roten Meere ab. Weit trostloser noch als die Arabische ist die Libysche Wüste, eine riesige Hochfläche südlich von der Oase von Dachel aus nubischem Sandstein, nördlich von dieser aus Nummulitenkalk und jüngern tertiären Meeresablagerungen bestehend, ohne größere Thäler oder hervorragende Gipfel, steinig und durchaus wasserlos; in ihrem östlichen Teil wird sie von einem Oasenzug unterbrochen, der von S. nach N. aus den Oasen Chargeh, Dachel, Farafrah, Bacharieh und Siwah (s. diese Artikel) u. a. besteht. Wir begegnen hier einer Reihe beträchtlicher Depressionen. Das sind die Oasen Siwah — 23 m, Arabsch — 70 m, Uttiah — 20 m, der See Sittrah — 25 m. Auch der Birket el Kerun im Fayûm liegt 40 m unter dem Meeresspiegel.

Charakteristisch für die geognostische Beschaffenheit des Landes ist der infolge der Nilüberschwemmungen sich absetzende Schlamm, welcher einen großen Teil der Sohle des Nilthals bedeckt und insbesondere zur Entstehung des Delta Veranlassung gegeben hat. Derselbe bildet eine feine thonige, etwas kalkhaltige, fast zur Hälfte ihres Gewichts aus organischen Substanzen bestehende Masse, welche getrocknet sehr hart wird und von jeher zur Ziegelbereitung benutzt wurde. Im Delta wechseln mit ihr dünnere, aus Sand bestehende Lagen. In den wüsten östlichen Regionen besteht der Sand aus mikroskopisch kleinen Korallenschalen (Bryozoen), doch finden sich auch marine Muscheln vor. Man hat vielfach behauptet, daß die Ufer des Roten Meeres in fortdauernder Hebung begriffen seien, während von Suez ab im Delta des Nils ein Sinken der Oberfläche stattfände; so seien die Kleopatrabäder bei Alexandria bereits wieder unter Wasser gesetzt; so sei 1784 die Lagune bei Abukir durch einen Meereseinbruch entstanden, so sei endlich der einst dicht bewohnte Boden des Mensalehsees überschwemmt worden, und noch jetzt sähe man dort unter dem Wasser die verschwundenen Ortschaften. Die letztern Thatsachen erklären sich leicht durch die beständig wachsenden Schlammabsätze und die dadurch hervorgerufene andere Verteilung der Wassermengen in den Armen des Nils. Eine wesentliche Niveauänderung in historischer Zeit ist nicht nachweisbar.

Flüsse und Seen.

Der einzige Fluß Ägyptens ist der Nil, welcher in das Land mit dem zweiten oder Großen Katarakt bei Wadi Halfa eintritt. Noch einmal stürzt er zwischen der Insel Elephantine und der Insel Philä über zahllose Klippen zwischen Felswänden dahin und teilt sich dabei in viele Arme, zwischen denen man bei hohem Wasserstande 20 Inseln zählt. Bei niedrigem Wasserstande hat er auf dieser Strecke eine Breite von 1000—1200 m. Weiter nördlich im ruhigen Laufe dahinströmend, verengert er sich wieder, so daß er bei Theben nur eine Breite von 400 m hat, die aber bei Siut wieder bis zu 800 m wächst. Bei Derût geht auf der westlichen Seite der Josephskanal (Bahr Jusuf) ab und folgt in seinem 350 km langen Lauf dem Fuße der libyschen Bergkette bis zur Schlucht El Lahun, durch welche er in das Fayûm tritt, das er in vielen Armen bewässert. 22 km unterhalb Kairo, wo das Thal sich zur Ebene erweitert, teilt sich der hier ¾ Stunden breite Strom am Batn el Bagr oder Kuhbauch in zwei Hauptarme: der eine, der bolbitische der Alten oder der von Raschid (Rosette), geht nach NW., der andre, der alte phanitische oder Arm von Damiat (Damiette), nach NO. Das zwischen beiden Armen sich ausbreitende Delta wird von zahllosen

Verbindungskanälen der Nilarme quer durchzogen. Im Anschluß an den Bahr Yusuf wurde von Derût nach Siut der Ibrahimkanal und von Siut bis Sohâg der Sohâgiyekanal erbaut. Der Mahmudiehkanal, aus dem Rosettearm von Fua nach Alexandria (s. d.) ausgehend, ist der wichtigste des Nildelta. Zur Regulierung der Nilüberschwemmungen sind in Oberägypten große Bassins angelegt und 1891 für ein umfassendes Bewässerungssystem, das bis 1893 fertig sein soll, 600,000 ägypt. Pfund ausgeworfen; 1890 wurde ein 1884 begonnenes großes Stauwerk (Barrage) unterhalb Kairo mit einem Kostenaufwand von 400,000 ägypt. Pfund vollendet, durch welches dem Delta selbst bei niedrigem Nilstand eine genügende Wasserzufuhr gesichert wird. Das Anschwellen des Stromes beginnt bei Assuân Ende Juni, bei Kairo Anfang Juli und erreicht in der ersten Hälfte des Oktobers den höchsten Stand. Die darauf folgende Abnahme ist so langsam, daß der Fluß erst April, Mai und in den ersten Junitagen des folgenden Jahres seinen niedrigsten Stand erreicht. Der Unterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasserstand beträgt bei Assuân 15 m, bei Theben 8½ m, bei Kairo 7½ m. Ein Zurückbleiben hinter der normalen Überschwemmung (für unser Zeitalter 8 m) um nur 1 m hat in Oberägypten bereits Dürre und Hungersnot im Gefolge, aber schon 50 cm mehr kann furchtbare Verwüstungen im Delta anrichten. Mit Hilfe von Ziehbrunnen (Schadufs), welche nur von einem Menschen in Bewegung gesetzt werden, von unsern Baggermaschinen ähnlichen Schöpfrädern (Sakiye) und hydraulischen Maschinen, auch mit Dampfpumpwerken (meist auf den Zuckerrohrplantagen des Chedive) bringt man das Nilwasser zuweilen durch mehrere übereinander liegende Etagen auch auf höher gelegenes Terrain, wohin die Überschwemmungen nicht gelangen. Sie besorgen die Bewässerung auch während der langen trocknen Zeit. Das ganze kulturfähige Land ist durch Dämme in ungeheure Bassins eingeteilt, in welche das befruchtende Wasser durch Kanäle unter der Obhut besonderer Ingenieure eingeführt und so lange auf einer gewissen Höhe erhalten wird, bis die gehörige Menge Nilschlamm abgesetzt ist. Die Länge der Bewässerungskanäle wurde 1890 auf 16,770 km angegeben, die Zahl der Dampfpumpen auf 500, die der Sakiye auf 30,000, die der Schaduf auf 70,000. Ein willkürliches Überfluten des Landes ist jetzt ganz ausgeschlossen; Ä. hat aufgehört, zur Zeit der Nilschwelle wie ehemals ein großer See zu sein.

Andre fließende Gewässer sind in Ä. nicht. Auch der perennierenden Quellen entbehrt der größte Teil des Landes ganz. Mineralische Quellen, zum Teil lauwarme, finden sich in dem Querthal zwischen Kosseïr und Kenneh und zunächst der Küste des Roten Meeres, dann bei Kairo (Heluan), besonders aber im Oasenzug, dessen Quellen eisen- oder schwefelhaltig und großenteils Thermen sind.

Seen besitzt Ä. in ziemlich großer Zahl. Im Innern sind die bedeutendsten der salzige Birket el Kerun am Westrande des Fayûm (26,000 Hektar), die Bitterseen (30,000 Hektar) auf der Landenge von Suez und die sechs kleinen Natronseen (zusammen 6000 Hektar) südöstlich von Alexandria. Der im Altertum berühmteste aller ägyptischen Seen, der Moerissee, früher irrtümlich mit dem Birket el Kerun identifiziert, ist längst eingetrocknet. Ansehnlicher als diese Binnenseen sind die vom Mittelmeer meist nur durch eine schmale, sandige Landzunge getrennten salzigen Lagunenseen, worunter folgende die bedeutendsten sind: der Birket Mariut (der alte Mareotis) bei Alexandria, der sich erst 1801 wieder füllte, als die englisch-türkische Armee bei der Belagerung von Alexandria die Dämme des die Ebene vom See von Abukir trennenden Kanals von Alexandria durchstach, wodurch eine Fläche von 40,000 Hektar kultivierbaren Bodens bedeckt wurde; der seichte Maadieh oder See von Abukir (14,000 Hektar), vom vorigen nur durch den Damm des Mahmudiehkanals getrennt; der Edkusee (34,000 Hektar), zwischen dem vorigen und dem Rosettearm, jetzt fast wasserleer; der gleichfalls sehr seichte Burlos, zwischen dem Rosette- und Damiettearm, fischreich und mit vielen Inseln (112,000 Hektar), und der Mensaleh (184,000 Hektar), der größte von allen, östlich vom Damiettearm bis Pelusium sich erstreckend und erst in der neuern Zeit infolge der Vernachlässigung der Dammbauten entstanden, 67 km lang, durchschnittlich 33 km breit und 1—1½ m tief, mit vielen Inseln, fischreich und vom Suezkanal durchschnitten. Merkwürdig sind endlich noch die erst in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen unterirdischen Wasserbecken im westlichen Oasenzug, welche schon im Altertum zum Bohren artesischer Brunnen Veranlassung gegeben haben. Seit der englischen Okkupation wird fleißig an der Trockenlegung der großen Lagunen an der Nordküste des Deltas gearbeitet. Dieselben bedecken 5420 qkm, wovon man in wenigen Jahren mindestens die Hälfte der Kultur wiederzugeben hofft.

Klima.

Das Klima Ägyptens war, wie Oskar Fraas und nach ihm Zittel betont haben, in frühern Zeiten ein ganz andres als heute, wie sich aus dem Vorhandensein großartiger und prachtvoller Bauten in jetzt völlig wüsten Gegenden ergibt, zu denen man nur mit Not und Mühe gelangen kann, sowie aus den Überresten einer in Oberägypten und in den Oasen längst verschwundenen Vegetation in der ägyptischen Wüste. Heute haben die höher gelegenen südlichen Gegenden des Landes als einzige Jahreszeit einen fast regenlosen und heißen Sommer und das ganze Jahr über eine ziemlich gleichmäßige Temperatur, die mittlern und nördlichen dagegen eine kühle und eine heiße Jahreszeit. Jene dauert vom Dezember bis März und gleicht der Herbst- und Frühlingszeit der gemäßigten Länder Europas, diese umfaßt die übrigen Monate. Verhältnismäßig reichlichere Niederschläge (etwa 20 cm) kommen nur am Meeresufer vor. Indessen ist im Nilthal die Feuchtigkeit der Luft wegen der Verdunstung des Nilwassers und der bewässerten Gewächse größer als in der Sahara.

In den wasserlosen südlichen Strichen erreicht die Hitze beim Wehen des Chamsins, des Samums der Nubier, eines heißen, aus den Äquatorgegenden kommenden und 50 Tage vor der Sommersonnenwende, durchschnittlich an 11 Tagen wehenden Südwindes, eine unerträgliche Höhe. Dieser Wind reicht bis zur Küste. Seine Vorboten sind drückende Schwüle und fallendes Barometer. Er erhebt sich gewöhnlich einige Stunden nach Sonnenaufgang und weht am heftigsten einige Stunden nach Mittag, worauf er nach Abend wieder abflaut. Bei seinem Wehen erscheint die Sonne infolge eines feinen, nebelartigen Staubes matt und glanzlos. Die größte Hitze ist im Delta 30°, in Kario gegen 43°. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Alexandria 20,8°, in Kairo 21,3°, in Kenneh 25,5°, in Theben 29°. Das Mittel der niedrigsten Temperatur beträgt im Oktober in Alexandria 21,7°,

in Kairo 22,5°, das Mittel der niedrigsten Temperatur im Januar in Alexandria 11,0°, in Kairo 11,6°. Unter den Gefrierpunkt fällt das Thermometer im Nilthal nicht (vereinzelt wurde 1867 das Zuckerrohr in Ä. durch Nachtfröste beschädigt); der tiefste Stand der Temperatur ist in den Monaten Dezember, Januar, Februar im Delta + 2°, in Kairo + 5°. Dabei beträgt die Differenz zwischen der Tag- und Nachttemperatur oft zwischen 20 und 30°. Selbst in Oberägypten sinkt in diesen Monaten das Thermometer um 5 Uhr morgens bis auf 5° herab. Ausnahmsweise ist zu Alexandria, Rosette und bis Atfeh 1833, 1855 zu Kairo und 1887 im Nildelta Schnee gefallen, und zu Anfang des 9. Jahrh. soll selbst der Nil einmal eine Eisdecke getragen haben. Häufiger kommt Eisbildung in den das Delta begrenzenden Wüsten und in der Oase Siwah nach gefallenem Tau und bei starkem Nordwinde vor. Im südlichen Ä. ist die Atmosphäre außerordentlich trocken, und diese Trockenheit wird durch die um das Frühlingsäquinoktium eintretenden Südostwinde und besonders durch den erwähnten Chamsin bis zu einem unerträglichen Grade gesteigert. Feuchter wird die Atmosphäre, je mehr man sich dem Mittelmeer nähert. In Unterägypten wehen die mit Wasserdampf reichlich geschwängerten Nordwestwinde nahezu 9, weiter nach S. wenigstens 6 Monate hindurch und veranlassen besonders während der Überschwemmungszeit im August und September des Abends die Bildung von Nebeln. Auch im Winter sind Nebel und reichliche Taufälle häufig. Im Sommer aber breitet sich ein ganz reiner Himmel über dem Lande aus, und Regenniederschläge sind, besonders in Oberägypten, eine seltene Erscheinung. Doch hat man zu Kenneh und Theben und sogar in dem sehr trocknen Südosten mehr oder weniger heftige Regengüsse beobachtet. An der Nordküste regnet es vom Oktober bis März und April häufig, in den übrigen Monaten aber stellenweise gar nicht. Das **Klima** Ägyptens ist im allgemeinen der Gesundheit weit zuträglicher als das vieler andern heißen Länder; auszunehmen sind jedoch die sehr ungesunden, niedrigen sumpfigen Striche an der Küste des Roten Meeres. Das übrige Ä. gilt infolge seiner warmen, trocknen und chemisch reinen Luft als ein treffliches klimatisches Gebiet für Lungenkranke und solche, die an Blutarmut, Dyskrasie und Rheumatismus leiden. Gefährlich dagegen ist das Klima für die, welche mit organischen Herzfehlern, starker nervöser Reizbarkeit oder Unterleibsvollblütigkeit behaftet sind oder zu Kongestionen nach dem Kopfe und zu Durchfällen neigen. Unter den endemischen Krankheiten sind Aussatz und Elefantiasis nicht selten, eine wahre Plage bilden Ruhr u. Augenentzündungen, die sich aber meist auf die heiße Jahreszeit beschränken. Fieberepidemien sind im Delta, besonders in Alexandria, häufig, dagegen kommen Wechselfieber in der Umgebung von Kairo und in Oberägypten selten vor. Die Pest, welche 1834 und 1835 in Kairo 75,000, in Alexandria 45,000 Personen hinraffte, ist verschwunden, die Cholera trat 1883 zum letztenmal auf. Vgl. **Flora**, Ärztliche Mitteilungen aus Ä. (Wien 1869); **Derselbe**, Beiträge zur Klimatologie von Kairo (Leipz. 1870); **Reimer**, Klimatische Kurorte (Berl. 1873); **Peters**, Die klimatischen Kurorte Ägyptens (Leipz. 1882).

Pflanzenwelt.

Ä. gliedert sich pflanzengeographisch in fünf Hauptgebiete, von denen jedes eine größere Reihe von Arten vor den übrigen voraus hat. Die **Mittelmeerflora** bildet im Bereich des Nildeltas einen schmalen Küstenstreifen, der im W. und O. an Breite bedeutend zunimmt. In dem westlichen Abschnitt überwiegen Arten, die auch im übrigen Mittelmeergebiet verbreitet sind. Ihnen schließt sich noch eine kleinere Zahl solcher Arten an, die in der kyrenäischen Flora bis zur Großen Syrte tonangebend auftreten. Im O. nehmen dagegen die Anklänge an die Flora Syriens und der Sinaihalbinsel zu. Die Pflanzen der **Wüstenregion** besiedeln die regenarmen, nur in den Einsenkungen etwas feuchtern Plateaulandschaften Libyens westlich vom Nilthal, des Isthmus von Suez und die arabisch-ägyptische Gebirgskette östlich vom Nil bis zur Südgrenze des Landes. Die Vegetation zeigt hier vorwiegend halbkugelig zusammengedrängte Wuchsformen, starke Reduktion der Blattflächen, dichte Haarbekleidung und häufige Dorn- oder Stachelbewaffnung (s. Wüstenpflanzen). Im Vergleich mit der ägyptisch-arabischen Wüste ist die Libysche auffallend artenarm. Im S. des Wüstengebietes nimmt die Flora eine größere Zahl von Arten aus den Steppen Nubiens auf, während im N. mehr Übereinstimmungen mit der Pflanzenwelt der Sinaihalbinsel vorkommen. In höhern Gebirgslagen treten auch Mediterrantypen auf. Die am Roten Meere liegende **Küstenregion** (erythräische Zone) hat eine dürftige Flora. Auffallend erscheint das Auftreten der strandbewohnenden Avicennia officinalis (Verbenacee), die innerhalb der Flutmarke ausgedehnte, waldartige Dickichte bildet und zu den weitverbreiteten Gliedern der tropischen Mangroveformation (s. Lebendiggebärende Pflanzen) gehört. Das **Nilthal** selbst besitzt nur wenige ihm eigentümliche Arten. Seine Flora besteht teils aus Feuchtigkeit liebenden Pflanzen tropischen Ursprunges, teils aus Arten, die im Mittelmeergebiet oder auch bis Mitteleuropa weiter verbreitet sind. Auch das Fayûmbecken mit acht ausschließlichen Arten schließt sich dieser Region an. In den **Oasen** schaffen die unterirdischen Wasservorräte im Verein mit dem Boden und Klima der Wüste ganz eigenartige Bedingungen des Pflanzenlebens. Die wild wachsende Flora besteht teils aus Pflanzen der Wüstenränder, wie z. B. den Koloquinten (Citrullus Colocynthis), dem milchsaftreichen Oscharstrauch (Calotropis procera) oder der Zwergmimose (Prosopis Stephaniana), teils aus Gewächsen feuchter Standorte, wie Cyperus Mundtii, das eine weitere afrikanische Verbreitung besitzt, teils endlich aus Halophyten. Manche Oasen bewohnende Pflanzen sind Einwanderer, die sich streng an den bewässerten Kulturboden halten und vorzugsweise der Mittelmeerflora entstammen. Von Getreidepflanzen werden in Ä. vorwiegend Weizen, Gerste, Durra und Reis gebaut. Auch eine Kleeart (Trifolium alexandrinum), Indigo, Baumwolle und andre in warmen Klimaten verbreitete Nutzpflanzen werden vielfach angebaut. Uralt ist die Kultur der Dattelpalme, des Ölbaums und des Weinstocks. Auch Dumpalmen (Hyphaena thebaica), Balanites aegyptiaca, deren Früchte auch in Mumiengräbern gefunden sind, und zahlreiche Obstbäume (Arten von Citrus, Prunus, Punica, Ficus, Morus, Ceratonia, Zizyphus u. a.) werden in Gärten gezogen. Als Nutzholz geschätzt wird besonders der Suntbaum (Acacia nilotica), zur Ölgewinnung werden die Rizinusstaude (Ricinus communis) u. a. benutzt. Auch an Gemüse- und Gewürzpflanzen ist kein Mangel.

Eine eigenartige Erscheinung in der ägyptischen Pflanzenwelt ist das allmähliche Aussterben einiger uralter Kulturpflanzen. Der Papyrus kommt am

obern Blauen und Weißen Nil wild vor und fand sich noch zur Zeit der französischen Okkupation vereinzelt bei Damiette. Ebenso ist das Vorhandensein der asiatischen Lotosblume (Nelumbium speciosum), die sonst in Afrika nirgends vorkommt, in Ä. bis zur römischen Kaiserzeit nachgewiesen. Von altägyptischen Gräberfunden, die floristisches Interesse haben, sind folgende Pflanzen zu nennen: Lein, Weizen, Gerste, Dinkel, Einkorn, Tef (Eragrostis abyssinica), Erdmandel (Cyperus esculentus), Dattelpalme, Dumpalme und Argunpalme (Hyphaena Argun), Ölbaum, Wacholder, Sykomore, Rizinus, Wassermelonen, Mimusops, Balanites aegyptiaca, Sapindus emarginatus, Feigen, Weinbeerenkerne, Granatäpfel, Acacia nilotica, Zwiebeln verschiedener Art, Oschar (Calotropis procera), auch Flechten (Parmelia furfuracea) als Zusatz zum Brodteig u. a. Dieses Verzeichnis gibt zugleich ein annäherndes Bild von den Kultur- und Nutzgewächsen des alten Ä. Vgl. Ascherson und Schweinfurth, Flora Ägyptens (im 2. Band der Denkschriften des Ägypt. Instituts zu Kairo).

Tierwelt.

Dem Charakter seiner Tierwelt nach gehört Ä. großenteils noch zur mittelländischen Provinz des paläarktischen Reiches, wobei aber besonders in Oberägypten das äthiopische Element bereits eine starke Rolle spielt, so daß sich die zoogeographische »ägyptische Zone« (Heuglin) in eine nord- und eine südägyptische zerlegen läßt. An Säugetieren ist die Zone ziemlich arm, unter den Raubtieren ist das ansehnlichste die gestreifte Hyäne. Sehr häufig ist der Schakal nebst einigen verwandten Arten, wie der Nilfuchs, der rotstreifige Fuchs und der zierliche großohrige Fenek. Seltener sind Luchs, Sumpfluchs, Wildkatze, Genettkatze und Stinktier. Unterägypten gehört die Pharaonsratte (Ichneumon) an. Von den Antilopen, die die Wüste bewohnen, ist die häufigste, die auch dem Nilthal sich zuweilen nähert, die Dorcasantilope; im Nilthal und in der Wüste häufig ist der ägyptische Hase, Charaktertiere der Wüste aus der Gruppe der Nager sind die Djerboa oder Springmäuse, in gebirgigen Gegenden lebt der Klippdachs (Hyrax). Nicht selten sind Igel, während das Stachelschwein kaum mehr zu treffen ist. Von Fledermäusen gehört eine Anzahl eigentümlicher Arten Ä. an. Affen finden sich im eigentlichen Ä. nirgends wild, während Abessinien deren eine Reihe beherbergt. Von den Haustieren ist das wichtigste das Kamel; ihm reihen sich an Esel, Nilschaf, Ziege und Pferd. Die Vogelwelt Ägyptens, ungefähr 360 Arten umfassend, enthält sehr viele europäische Arten, denn der größte Teil der europäischen Zugvögel sucht hier Winterherberge oder nimmt wenigstens, das Nilthal und das Rote Meer als Zugstraße benutzend, vorübergehenden Aufenthalt. Von einheimischen Vögeln sind zu nennen der große weißköpfige und Ohrengeier, der kleine Aasgeier, einige Adler- und Falkenarten und der in Dörfern und Städten hausende Schmarotzermilan, ferner der Wiedehopf, der Noahrabe, die ägyptische Nachtigall und der Steinschmätzer, der in öden, steinigen Wüstenthälern und in Felsen lebt. Charakteristische Wüstenvögel sind die Sandhühner; einheimische Watvögel der Brachvogel, der Kuhreiher, die beiden Silberreiher, der Spornkiebitz, der ägyptische Regenpfeifer, der Marabu, die Nilgans. Unter den Reptilien ist der größte Repräsentant das noch in Oberägypten vorkommende Nilkrokodil, als Landkrokodil wird die große Warneidechse bezeichnet; außerdem enthält die Wüste noch zahlreiche weitere Eidechsen, in den Häusern finden sich die Geckos, auf Bäumen das Chamäleon; berüchtigt ist Ä. als Land der Schlangen, deren es etwa 20 Arten enthält, darunter die giftige Brillenschlange und die Hornviper. Von Amphibien fehlen gänzlich die Schwanzlurche, während die Froschlurche durch ihre Individuenzahl auffallen. Von Fischen ist im Nil besonders reich vertreten die Familie der Welse, zu denen auch der Zitterwels gehört, und charakteristisch ist der Flösselhecht. In seiner Molluskenfauna trägt Ä. den Charakter der Mittelmeerprovinz, doch sind dem Nil entlang auch Formen des tropischen Afrika herabgelangt. Unter den Insekten zeigt Ä. neben speziell afrikanischen Formen auch viele südeuropäische, unter den Käfern ist berühmt der heilige Pillenkäfer (Ateuchus sacer), der Scarabaeus der Alten, unter den übrigen Insekten nehmen die erste Stelle die Heuschrecken ein, die heute noch in Ä. wie im übrigen Nordafrika eine Landplage sind.

Areal und Bevölkerung.

Nach dem Zensus von 1882 beträgt die Zahl der Einwohner Ägyptens in seinem jetzigen Umfange 6,817,265 Seelen, welche sich auf die einzelnen administrativen Bezirke wie folgt verteilen:

Gouvernorate und Mudiriehs	Areal QKilom.	Kulturfläche QKilom.	Bevölkerung 1882	Auf 1 QKil.
Unterägypten:				
Gouv. Alexandria . .	83 202	180	234 742	2,8
= Rosette . . .	123	64	19 378	157
= Damiette . .	904	12	43 616	47
Mud. Beherah . . .	10 780	2 414	398 856	36
= Dakahlieh . .	2 061	2 411*	586 033	280
= Gharbieh . .	3 092	6 062*	936 276	299
= Scharkieh . .	4 368	2 344	464 655	106
= Menufieh . .	1 583	1 655*	646 013	406
= Kaliubieh . .	822	912*	271 391	311
Gouv. Kairo . . .	20	16	374 838	18 270
Zusammen:	106 955	16 070	3 975 798	37
Oberägypten:				
Mud. Gifeh	24 716	956	283 833	11
= Fayûm . . .	50 430 (Fayûm und Beni-Suef)	1 277	234 591	8 (Fayûm und Beni-Suef)
= Beni-Suef . .		1 221	219 573	
= Minieh . . .	110 901	2 000	314 818	2,6
= Siut	128 700	2 175	583 596	4
= Girgeh . . .	15 703	1 689	521 413	33
= Esneh. . . .	404 557	862	237 961	0,6
= Keneh. . . .	87 075 (Keneh und Kossir)	1 410	406 858	4,5 (Keneh und Kossir)
Gouv. Kossir . . .		0,5	2 430	
Zusammen:	822 082	11 590	2 819 655	3,4
Isthmus:				
Gouv. Kanal**) . .	6 238	28	32 247	5
Suakin	—	—	4 600	—
Asiat. Gebiet:				
Gouv. El Arisch . .	59 000	0,46	3 923	0,06
Ägypten zusammen:	994 300	27 688	6 817 265	6,8

* Da die Kulturflächen vermessen sind, so beruht die Annahme eines geringern Areals für die ganze Provinz sicher auf einem Fehler. — **) Früher geteilt in 2 Gouvernorate: Port Said und Kanal (23 qkm Kulturfläche mit 21,296 Einw.) und Suez (5 qkm Kulturfläche mit 10,951 Einw.).

Nicht mit inbegriffen in obiger Berechnung ist die Insel Thasos, im Privatbesitz des Chedive und von einem ägyptischen Gouverneur verwaltet.

Die Einwohnerzahl des alten Ä. betrug nach priesterlichen Angaben unter den Pharaonen gegen 7 Mill., welche in mehr als 18,000 Städten und größern Orten wohnten. Herodot gibt zur Zeit der größten Bevölkerung unter Amasis 20,000 Städte an. Nach

Diodor wurden unter dem ersten Ptolemäer über 30,000 Orte gezählt und ebensoviel noch zur Zeit jenes Berichterstatters. Josephus zählt zu Neros Zeit 7½ Mill. Einw., wobei er die Bevölkerung von Alexandria, die zu Diodors Zeit allein 300,000 betrug, nicht mitrechnet. Zur Zeit der französischen Okkupation (1800) soll Ä. 2,514,000 Einw. gehabt haben, in seinem größten Umfange hatte es 17½ Mill. Von der Gesamtbevölkerung waren 3,401,498 männlichen und 3,415,767 weiblichen Geschlechtes; 6,484,450 waren seßhaft, 246,529 waren Beduinen und 90,866 Fremde (49,054 männlich, 41,852 weiblich), nämlich 37,301 Griechen, 18,665 Italiener, 15,716 Franzosen, 8022 Österreicher und Ungarn, 6118 Engländer, 948 Deutsche, außerdem Belgier, Spanier, Russen, Schweizer, Polen, Rumänen, Niederländer, Amerikaner &c. Diese Bevölkerung ist in Unter- und Oberägypten auf dem Kulturlande dicht angesessen. Hier liegen auch die großen Städte, welche 1882 folgende Einwohnerzahl hatten:

	Einwohner	davon Ausländer
Kairo	374838	21650
Alexandria	227064	48672
Damiette	34044	108
Tanta	33750	1029
Siut	31575	134
Mehalla el Kobra	27823	252
Mansura	26942	1094
Medinet el Fayum	25799	291
Damanhur	23353	309

Die Bevölkerung Ägyptens ist ein Gemisch aus verschiedenen Nationen. Die fast reinen Abkömmlinge der alten Ägypter sind die Kopten (s. d.), welche vornehmlich in den Städten des mittlern Ä. sitzen. Den bei weitem größten Teil der Bevölkerung bilden die Fellahs (Fellachen), die vielfach mit den Einwanderern und Eroberern gemischten Nachkommen der alten Ägypter, eine arme, unter Arbeit und Abgaben fast erliegende Menschenklasse. In etwas besserer Lage befinden sich die Fellahs in den Städten, wo sie Gewerbe und Kleinhandel treiben und öfters zu Wohlhabenheit gelangen. Ein ganz andres Volk sind die Beduinen, welche zum kleinern Teil (21,313) ansässig und mit der übrigen Bevölkerung vermischt leben, zum größern Teil (225,216) in 75 Stämmen (25 in Unterägypten, 23 in Oberägypten, 4 in El Arisch) nomadisieren. Gleicher Abstammung sind die Araber, das vorherrschende Element der Bevölkerung der großen Städte, wo auch, namentlich in Alexandria, Nubier sehr zahlreich als Diener, Kutscher &c. thätig sind. Die Türken (ca. 100,000) ragen durch ihre soziale Stellung hervor; selbst die Familie des Chedive ist türkischen Ursprunges. Sie hatten früher alle höhern Stellen im Staatsdienst und im Heere inne, sie sind auch Kaufleute, in größerer Zahl aber nur in Alexandria und Kairo anzutreffen. Armenier, Griechen und Levantiner leben meist in den Städten. Die sehr verhaßten Juden verschwinden fast unter der Bevölkerung. Zigeuner treiben hier wie überall ihr Geschäft als Kesselflicker, Seiltänzer &c. Vorherrschend bei der ganzen Bevölkerung ist die arabische Sprache; die Regierung verkehrt in dieser mit ihren Unterthanen, in französischer Sprache mit den Fremden, in türkischer mit der Pforte.

Religion. Der bei weitem größte Teil der Bevölkerung bekennt sich zum sunnitischen (orthodoxen) Islam, dessen Speisegesetze aber die Beduinen nicht beobachten. Christen sind allein die Kopten (s. d.) und die Fremden (Armenier, Griechen, Italiener, Franzosen &c.). Das Christentum wurde hier bereits in den ersten Jahrhunderten unsrer Zeitrechnung eingeführt, doch sind von den schon damals gegründeten zahlreichen Klöstern nur noch die an den Natronseen und drei weitere zwischen dem Nil und dem Roten Meere übriggeblieben. Die Massen der Kopten sind jakobitische Christen, Monophysiten oder Eutychianer, nur wenige haben sich der römischen, griechischen und protestantischen Kirche angeschlossen. Sie stehen unter einem Patriarchen, der in Alexandria residiert und auch den Abuna, den höchsten geistlichen Würdenträger in Abessinien, ernennt. Die griechisch-orthodoxe Kirche steht unter einem zu Kairo residierenden Popen und Patriarchen von Alexandria, Ä., Pentapolis und Äthiopien. Die Katholiken vom lateinischen Ritus haben einen Erzbischof in Alexandria, einen apostolischen Vikar für Zentralafrika sowie einen solchen in Ä. und einen apostolischen Delegaten für Arabien. Die Armenier haben Gemeinden in Alexandria und Kairo; in letzterer Stadt residiert ihr Bischof. Die katholische Mission besteht hier schon seit den Zeiten König Franz' I., der den Orden der Brüder vom Heiligen Lande einsetzte und unter sein Protektorat stellte. Die Katholiken haben jetzt mehrere Kirchen in Alexandria und Kairo sowie Kapellen in Ismaïlia, Suez u. a. Die protestantische Kirche ist in Ä. durch drei Missionen vertreten, durch die Schulen der englischen Miß Whately, durch die amerikanischen unierten Presbyterianer, welche namentlich unter den Kopten mit Erfolg wirken und, mit ihrem Missionsschiff »Ibis« den Nil hinauffahrend, Gottesdienste abhalten, und durch die englische Kirchenmission in Kairo (seit 1882). Von der 1882 gezählten Bevölkerung waren 6,051,625 Mohammedaner, 514,521 Christen (408,903 Kopten, 57,389 Römisch-Katholische, 42,066 Griechisch-Katholische, 4536 Protestanten, 1627 armenische Christen) und 15,769 Juden.

Volksbildung. Die geistige und wissenschaftliche Ausbildung steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe. In den nur von Knaben besuchten Elementarschulen (Anhängseln der Moscheen oder Privatunternehmungen) wird notdürftig Lesen und Schreiben (Rechnen nur ausnahmsweise) gelehrt und der Koran auswendig gelernt. Solcher Schulen zählte man 1878 in ganz Ä. nur 5370 mit 137,545 Schülern, davon in Kairo 278 mit 8565, in Alexandria 182 mit 4316 Schülern. Die 271 gegründete hohe Schule der Moschee El Azhar zu Kairo ist die bedeutendste des Orients und zugleich Hauptsitz des mohammedanischen Fanatismus; sie hatte 1883: 216 Lehrer und wurde von 12,025 Studenten aus allen Ländern des Islam besucht. Gegenstände des Unterrichts sind indes fast nur Religions- und Gesetzeslehre. Zwar machte schon Mehemed Ali den Versuch, höhere Lehranstalten nach europäischem Muster zu gründen; aber erst der Chedive Ismail rief 1868 in den größern Städten eine Reihe von Regierungsschulen ins Leben, in welchen Unterricht und Lebensunterhalt unentgeltlich gewährt werden: Primärschulen, Sekundärschulen und Fachschulen. Unter der Aufsicht des Unterrichtsministeriums standen 1891 nur 54 Primärschulen mit 7591, 3 Sekundärschulen mit 661, 8 höhere sowie 2 Fachschulen mit zusammen 820 Schülern. Zu den letzten gehören eine polytechnische Schule, eine Rechtsschule, eine philologische und arithmetische Schule, eine Kunst- und Gewerbeschule, Medizinalschule, Ackerbauschule, Entbindungsschule, Marineschule und eine Schule für Ägyptologen, welche sich auf das

ägyptische Museum zu Bulak stützt. Außerdem unterstützt die Regierung 2 Vorschulen in Alexandria, 1 in Kairo, 1 Seminar, 2 Mädchenschulen, 3 Industrieschulen, 23 Munizipalschulen und eine Blindenanstalt. Ähnliche Einrichtungen wie in Kairo bestehen auch in Alexandria, Siut und Keneh. Die Kopten haben ihre besondern Schulen: eine höhere Schule in Kairo, außerdem an verschiedenen Orten 11 Elementarschulen, davon zwei für Mädchen, während in den islamitischen Schulen nur Knaben unterrichtet werden. Sehr bedeutend ist die Thätigkeit mehrerer religiöser Gesellschaften auf dem Gebiete der Schule. Die französische katholische Mission (s. oben) ist vertreten durch die Schulbrüder, Lazaristen, die Barmherzigen Schwestern des Vicenz von Paula, die Schwestern vom Guten Hirten und die Klarissen. Sie haben eine große Erziehungsanstalt (ca. 500 Zöglinge) in Kairo, kleine Elementarschulen in Altkairo, Port Said und Suez. In Altkairo besteht auch eine Schule der katholischen Propagandisten für Negerkinder. Die Unterrichtssprache ist in diesen Schulen die französische. Eine außerordentlich segensreiche Thätigkeit entfaltete die englische Miß Whately, welche in Kairo, Damiette u. a. 8 protestantische Schulen begründete, in denen 300 Knaben und 200 Mädchen, größtenteils mohammedanische Kinder, unterrichtet werden. Sie errichtete auch in Kairo ein Hospital, ebenso wie die Kaiserswerther Diakonissenanstalt ein solches zu Kairo und Alexandria begründete. Die amerikanischen United Presbyterians haben in Kairo, Alexandria, Esneh, Siut 2c. nicht weniger als 53 Schulen an verschiedenen Plätzen errichtet, in denen 3117 Knaben und 1435 Mädchen (vornehmlich Kopten und Juden) Unterricht empfangen. Die griechisch-katholische Gemeinde besitzt ein Lyceum in Alexandria mit 70 Schülern und 2 Elementarschulen für Knaben und eine für Mädchen. Die Italiener haben in Kairo das Collegio italiano und mehrere andre Schulen gegründet, eine deutsche Kirchenschule besteht in Alexandria, ein deutsches Privatgymnasium und Handelsschule in Rasuleh bei Alexandria, eine Mittelschule in Kairo in Verbindung mit der evangelischen Kirche. Im ganzen wurden 1880 in Ä. 152 von Ausländern geleitete Schulen gezählt mit 7622 Knaben und 4625 Mädchen, davon waren Ägypter 6419, Ausländer 5828. Von wissenschaftlichen Anstalten bestehen ein Institut in Alexandria, die Société Khédiviale de géographie zu Kairo, eine Sternwarte zu Abbasijeh bei Kairo. Von den 27 Zeitungen Ägyptens erscheinen 10 in arabischer Sprache (auch zweisprachig), 9 in französischer, 5 in italienischer, 3 in griechischer Sprache.

Erwerbsverhältnisse, Grundbesitz.

Hauptquelle der Ernährung in Ä. ist der Ackerbau, zu welchem die alljährliche Regenerierung des Bodens durch die Nilüberschwemmungen das Land wie geschaffen macht. Das ganze ägyptische Kulturland zerfällt in zwei große Klassen, deren Grenzen allerdings stellenweise etwas ineinanderlaufen: Ländereien, welche durch die Überschwemmung selbst bewässert werden, die sogen. Raye, und Ländereien, welche als zu hoch gelegen von der Überschwemmung nicht erreicht werden können und deshalb künstliche Bewässerung erfordern, die sogen. Scharaki. Auf den Rayeländern findet in der Regel nur eine Ernte statt, in Oberägypten im Februar, in Mittelägypten im März, im Delta im April. Dagegen erzielt man auf den Scharakiländern drei Ernten: die erste mit der Winterkultur, die zweite mit der Sommerkultur, die dritte mit der Herbstkultur um die Jahreszeit, welche mit dem Steigen des Nils zusammenfällt. Zu den ausschließlichen Winterkulturen (Schitwi) gehören Weizen, Gerste, Saubohnen, Linsen, Klee; Sommerkulturen (Sefi) sind Baumwolle, Zuckerrohr, Indigo, Reis 2c., fast ausschließliche Herbstkultur (Nabari oder Nili) Mais. In Prozenten entfallen in Unterägypten auf Winterkulturen 54,7, auf Sommerkulturen 28,5, auf Herbstkulturen 16,8 Proz., und zwar auf Baumwolle 22,3, Weizen 17,5, Klee 16,6, Mais 16 Proz. In Oberägypten kommen auf Winterkulturen 78,1, auf Sommerkulturen 11,1, auf Herbstkulturen 10,8 Proz., und zwar entfallen auf Weizen 24,3, auf Saubohnen 17,6, auf Klee 13,5, auf Durra 12,3, auf Gerste 7,9 Proz. In ganz Ä. sind von der Kulturfläche 20,3 Proz. mit Weizen, 15,2 Proz. mit Klee, 14,1 Proz. mit Baumwolle, 12,3 Proz. mit Saubohnen, 11,2 Proz. mit Mais, 8,5 Proz. mit Gerste und 7,9 mit Durra bestellt. Die gesamte Kulturfläche beträgt 27,688 qkm, wovon auf Unterägypten 16,070, auf Oberägypten 11,590 qkm kommen (näheres s. Seite 221). Mehrmals bepflanzt werden 24 Proz. (30 in Unter-, 16 in Oberägypten). Der Baum- und Weinkultur sind in Unterägypten 2169, in Oberägypten 1504 Hektar gewidmet. Im Delta herrschen Orangen- und Zitronenbäume vor, im Nildelta Feigenbäume. Von Dattelpalmen zählte man in Oberägypten 2,355,122, in Unterägypten 1,097,552, deren jährlicher Ertrag auf 100,000—120,000 Tonnen Datteln angegeben wird. Von den Früchten, deren man mehr als 20 Arten kennt, werden die meisten im Lande selbst verbraucht; die Ausfuhr beträgt an 800,000 Mark jährlich.

Daß die Bodenbestellung, abgesehen von den Gütern des Chedive, eine höchst primitive ist, ist natürtürlich. Die Ackergeräte sind noch dieselben, welche uns die Abbildungen aus der ältesten Pharaonenzeit zeigen. Der Bauer war, wie in allen islamitischen Staaten, nicht Eigentümer, sondern nur Pachter, doch war er im Besitz seines Grundstückes gesichert, solange er die Pacht bezahlte. Mehemed Ali aber ließ sich nicht nur die Steuern in natura bezahlen, sondern zwang den Fellah auch, ihm seine Produkte zu einem vom Pascha selbst festgesetzten Preise zu verkaufen. Dazu hatte der Fellah Frondienste zu leisten, an den Kanalbauten zu arbeiten u. a. Die Anlage des Mahmudiehkanals kostete 20,000 Fronarbeitern in zwei Jahren das Leben, der Suezkanal wurde größtenteils durch Fronarbeiter erbaut, und noch 1884 wurden an 60 Tagen 85,000 Fronarbeiter zur Anlage von Kanälen verwendet. Endlich erlaubte man die Zahlung der Grundsteuer in Geld, und der Chedive Said gestattete auch den freien Verkauf aller Bodenerzeugnisse. Aber die ägyptischen Herrscher zogen nicht nur zahlreiche Güter, auch die für wohlthätige Stiftungen bestimmten, wegen Nichtzahlung von Steuern ein, sie nahmen auch die von ihren Besitzern verlassenen für sich und sammelten dadurch einen enormen Grundbesitz in ihrer Hand, die Tschiftliks, welche 1878 in Staatsdomänen verwandelt und den europäischen Mächten für ihre gemachten Darlehen verpfändet wurden. Diese Domänen umfaßten 31. Okt. 1891: 178,747 Hektar, wovon 77,020 direkt bewirtschaftet wurden, 53,719 waren verpachtet, 15,068 Hektar Arbeitern überwiesen und 32,950 Hektar unbebaut. Sie liegen hauptsächlich in Unterägypten, während die im Privatbesitz des Chedive sich befindenden, 212,000 Hektar umfassenden Dair Sanieh meist Oberägypten angehören. Ein bedeutender Teil

des Grund und Bodens gehört den Moscheen und Schulen. Dieses Wakuf ist von den Engländern für die Okkupationskosten beschlagnahmt. Ein großer Teil des Grundbesitzes ist in den Händen von Gesellschaften, namentlich der Suezkompanie, ferner von Großgrundbesitzern, deren nicht bedeutende Zahl sich fortwährend vermindert. Den Rest von 1,042,114 Hektar bebauen die Fellahs als Pachter kleiner Parzellen, doch können sie durch Zahlung des sechsfachen Betrages der Abgaben, die sich auf etwa ein Fünftel des Bodenertrags belaufen, in den erblichen Besitz des Landes gelangen. Der mittlere Pachtzins steigt von 100 Frank pro Hektar in Unterägypten bis 200 Fr. in Oberägypten. Die Ackerbau treibende Bevölkerung beläuft sich auf 4,204,000 Seelen. Dem Ackerbau verdankt das Land fast ausschließlich seine Exportfähigkeit. Die englische Verwaltung hat daher in weiser Einsicht manche Erleichterungen der schwer bedrückten Fellahs geschaffen (s. unten bei »Finanzen«). Durch große Bewässerungs- und Kanalbauten will man weite Strecken Wüstenland in Kulturboden umwandeln und in Oberägypten große Reservoirs anlegen.

In der Viehzucht überragt Oberägypten relativ etwas das Delta, dort ist die Rinderzucht, hier die Schaf- und Ziegenzucht etwas stärker. Man zieht gut geformte Rinder, Büffel, langohrige und kurzohrige Ziegen, Schafe mit und ohne Fettschwanz und mit wolligem Vlies, einhöckerige Kamele, die im alten Ä. selten waren, von schwerer, ausdauernder Rasse, wohlgebaute Esel, Maulesel, Pferde (um 1800 v. Chr. eingeführt) von zwar nicht schöner, aber brauchbarer Rasse, und viel Geflügel, insbes. Tauben massenhaft, deren Kot zur Düngung verwendet wird, während der der Vierfüßer als Brennmaterial zu dienen hat. Der Hund treibt sich in Unter- und Mittelägypten herrenlos umher, erst in Oberägypten findet er Gebieter. Nach der Viehzählung von 1878 hatte Ä. 8741 Pferde, 147,739 Kühe, 80,587 Ochsen und Büffel, 320,047 Schafe und Ziegen, 26,871 Kamele und 87,882 Esel und Maultiere. Vgl. Anderlind, Die Landwirtschaft in Ä. (Dresd. 1889).

Bergbau. An Metallen ist Ä. nicht reich. Manche von den Alten ausgebeutete Gruben, wie die Kupfergruben zu Dschebel Halala u. a. und die Smaragdgruben zu Dschebel Zumurud und Saberac, scheinen erschöpft zu sein. Blei wird am Dschebel Russas abgebaut. Schwefel findet sich an mehreren Stellen der arabischen Wüste. Kochsalz deckt und durchtränkt das ägyptische Schwemmland bis auf weite Strecken vom Meeresstrande, aus den Natronseen und den Bitterseen Unterägyptens werden jährlich 8 Mill. kg Natronsalze gewonnen. Die 8 staatlichen Salpeterwerke liefern jährlich 700,000, die 12 Salinen 150,000 kg Salpeter, resp. Salz. Am wertvollsten aber sind der prachtvolle rote Porphyr, aus dem so viele Kunstwerke hervorgegangen sind, grüner Marmor, Granit und der vortreffliche Alabaster im O. von Beni-Suef. Plastischer Thon liefert das Material zu den berühmten porösen Wasserflaschen, Pfeifenköpfen u. a.

Die Industrie ist noch unbedeutend; zwar wurden unter Mehemed Ali in verschiedenen Städten große Zuckerfabriken (namentlich auf den Besitzungen des Vizekönigs), Baumwoll-, Tuch-, Seidenzeug-, Pulver-, Gewehr- und Segeltuchfabriken, Kanonengießereien, Färbereien, Salz- und Salpetersiedereien u. a. angelegt; doch gerieten von den Anstalten der Regierung viele in Verfall. Meist in der Provinz Minieh bestehen 22 dem Chedive gehörige Zuckerfabriken, eine große Raffinerie bei Kairo. Ferner Baumwollöl- und andre Ölpressen, Egrenagemühlen, 600 Brutöfen, in denen jährlich ca. 6 Mill. Eier ausgebrütet werden. In Kairo bestehen 1000 Webstühle für Baumwollzeuge und 500 für halbseidene Stoffe. Die besten Handwerker finden sich unter den Kopten, Griechen und Armeniern, welche grobe Baumwollstoffe, halbwollene blaue Zeuge für die Fellahs, kupferne Gefäße, feine Körbe und Matten aus Binsen, Wolldecken, Goldstickereien, Posamenten und in Keneh und andern Orten Oberägyptens treffliche poröse Thonkrüge (Kulla), in Siut und Assuân zierliche Gefäße herstellen.

Handel und Verkehr.

Mehemed Ali führte eine Reihe von Monopolen ein, welche seine Nachfolger beseitigten, wodurch der Handel sich bedeutend hob. Aber der mit der Schaffung des Überlandverkehrs gesteigerte Verkehr wurde durch die Eröffnung des Suezkanals sehr herabgedrückt, und noch mehr geschah dies durch den Verlust des Sudân. Indessen hat die durch die eingreifenden Maßregeln der Engländer schnell gebesserte wirtschaftliche Lage eine anhaltende Steigerung, namentlich der Ausfuhr, im Gefolge gehabt. Eingeführt werden Industrieprodukte aller Art, insbes. Gewebe und Konfektionen, Metallwaren, Maschinen, Steinkohlen, Chemikalien, Kolonialwaren; die Ausfuhr begreift in der Hauptsache die oben genannten Produkte des Ackerbaues (1891: Baumwolle für 8,988,826, Getreide für 3,915,643, Zucker für 572,694 ägypt. Pfd.), die fast ganz ihren Weg über Alexandria nehmen, während von der früher so starken Ausfuhr des Sudân (Gummi, Häute, Straußfedern, Elfenbein) nur noch ein kleiner Teil nach Suakin gelangt. In den letzten Jahren waren die Handelswerte folgende (in Millionen ägypt. Pfund):

Jahr	Waren		Geld	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1889	7,02	11,95	1,90	1,96
1890	8,08	11,87	2,97	2,08
1891	9,16	13,88	2,82	1,52

Der Transithandel bezifferte sich 1891 auf 1,002,696, die Wiederausfuhr auf 300,124 ägypt. Pfd. Den weitaus größten Anteil am Handel mit Ä. hat England. Nicht nur werden die Bedürfnisse seiner im Lande stehenden Truppen direkt aus dem Mutterlande gedeckt, es führt hierher auch seine die ganze Welt überflutenden Massengüter aus. Der Anteil der Hauptverkehrsländer war 1891 folgender (in Tausenden ägypt. Pfund):

Länder	Einfuhr	Ausfuhr	Länder	Einfuhr	Ausfuhr
Großbritannien und britische Besitzungen .	4016	8940	Rußland . . .	354	1625
			Italien . . .	280	723
			Belgien . . .	256	78
Türkei . . .	1668	389	Deutschland .	150	51
Frankreich und Algerien . .	915	1104	Griechenland .	115	23
			Spanien . . .	—	109
Österreich-Ung.	868	626	Amerika . . .	21	81

Der Großhandel ist fast ganz in den Händen von Europäern, welche hier auch eine Anzahl von Banken errichtet haben, wie die Anglo-Egyptian Banking Co., Commercial Bank of Alexandria, Banque Franco-Égyptienne, Impériale Ottomane, Crédit Lyonnais, Bank of Egypt, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank u. a.

Der Schiffsverkehr deckt sich im wesentlichen mit dem Alexandrias, da derjenige in Port Said und Suez fast ausschließlich ein transitierender durch den Suezkanal und der in Suakin und Kossir von wenig Bedeutung ist; 1891 liefen dort ein 1223 Dampfer mit 1,635,995 Ton. und 935 Segelschiffe mit 129,721 T. (vornehmlich englische, dann französische, türkische österreichische 2c.). Die ägyptische Handelsflotte besteht aus 1500 Fahrzeugen, darunter 16 Dampfer auf dem Mittelländischen und dem Roten Meere und 40 auf dem Nil. Die Eisenbahnen hatten 1891 eine Länge von 1815 km; davon sind die wichtigsten Linien Kairo-Alexandria (211 km), Kairo-Suez (246 km) und Kairo-Siut (368 km). Auf sämtlichen Eisenbahnen wurden 5,600,000 Passagiere und 2,044,000 Ton. Güter befördert und dafür 1,621,000 ägypt. Pfund vereinnahmt. Die Telegraphenlinien hatten 1890 eine Länge von 8737 km bei einer Drahtlänge von 14,000 km. Alexandria ist Landungsstelle von 5 Kabeln, 2 gehen nach La Valetta auf Malta, je 1 nach Sitia auf Kreta, nach Larnaka auf Cypern und nach Port Said. Die Überlandlinie von England nach Ostasien folgt der Eisenbahn über Kairo nach Suez. Die Zahl der Depeschen betrug im innern Dienst 284,347, internationale 27,015, Dienstdepeschen 308,578. Die Post hatte 1891: 204 Ämter und 269 Landpoststationen, durch die 8,854,000 Briefe, 598,000 Postkarten, 4,828,000 Drucksachen und Warenproben und 206,000 Geldbriefe und Postanweisungen mit 34,083,000 Fr. befördert wurden. Außer den durch den Suezkanal gehenden Postdampfern befördern die Post 6 mit Alexandria verkehrende Dampferlinien, darunter die ägyptische Chedivié. Ein deutscher Generalkonsul residiert in Kairo, Konsuln in Alexandria, Damiette, Kairo, Port Said; Vizekonsuln oder Konsularagenten in Kenneh, Luxor, Mansurah, Siut, Sohag, Suez, Tantah, Tur und Zagâzîg.

Münzen. Seit einigen Jahren hat die ägyptische Regierung in Berlin neue Silber- und Goldmünzen prägen lassen; die Einheit bildet der Piaster. Das ägyptische Pfund ist in 100 Piaster und 1000 Milliemes geteilt; man rechnet aber den Piaster (Gersch) zu 40 Parà von $2^1/_2$ guten Aspern, im Kleinhandel auch nach Rials der alten Kurantwährung mit etwa $^2/_3$ Wert der ägyptischen sowie nach Mariatheresienthalern und andern fremden Währungen, wofür amtliche Tarife bestehen. Man hat Goldmünzen: das ägyptische Pfund (»L. E.«) zu 20,75 Mark und das halbe Pfund, 5 Silber-, 3 Bronze- und 1 Kupfermünze. Im Großhandel rechnet man auch nach Beuteln zu 500 Piastern. Papiergeld gibt es nicht. Maße und Gewichte: für Längen der Pik oder Diràa in 5 Größen, als Feldmaß der gewöhnliche Feddan = 59,29 Ar, für Hohlmaße der Ardeb von verschiedener Größe. 1 Derhem oder Dramm = 3,088 g ist die Einheit der Gewichte, 12 D. = 1 Uckieh; der Rottel der Regierung hat 15 Uckieh = 555,912 g, die gewöhnliche Oka 400 Derhem = 1,235 kg, der Kantâr oder Kuß je nach der Ware 36—100 Oken. Der Chedive verfügte 1. Aug. 1875 die Annahme des metrischen Systems für alle Angelegenheiten der Verwaltung.

Staatsverfassung und Verwaltung.

Ä. ist ein Tributärstaat der Hohen Pforte unter absoluter erblicher Herrschaft (Primogenitur) eines Fürsten, der seit 26. Juni 1867 den Titel Chedive (Vizekönig) und Hoheit führt und sich Chedive von Ä., Souverän von Nubien, des Sudân, Kordofans und Dar Furs nennt. Durch die 1882 erfolgte englische Okkupation ist die Gewalt des Chedive wesentlich beschränkt worden, namentlich durch die Verwaltung der Staatsschuld seitens einer europäischen Kommission und Stellung der Armee unter einen englischen General. An die Hohe Pforte hat der Chedive jährlich 750,000 türk. Pfd. zu zahlen, bei welcher jetzt auch die Genehmigung zum Bau von Panzerschiffen, der früher gestattet war, einzuholen ist. Das Ministerium besteht aus 6 Departements, für Justiz, Finanzen, Inneres, öffentliche Arbeiten und Unterricht, Krieg und Marine und für auswärtige Angelegenheiten. Diese Ministerien sind sämtlich durch Ägypter besetzt; ein Oberkommissar der Hohen Pforte gehört dem Kabinett gleichfalls an. In allen Ministerien sind indes viele der höchsten Ämter mit Europäern besetzt, insbes. im Finanzministerium, im Sanitätsdienst, bei den öffentlichen Arbeiten, im Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Zollwesen. Eingeteilt wird das Land administrativ in Unterägypten mit 4 Gouvernoraten und 6 Mudiriehs, Oberägypten mit 1 Gouvernorat und 8 Mudiriehs, Isthmus mit 2 Gouvernoraten und das asiatische Gebiet mit 1 Gouvernorat (s. S. 221). Die Einteilung in Gouvernorate oder Mohafizate besteht nur für 8 Städte, welche in ihrer Verwaltung von dem übrigen Ä. völlig unabhängig sind. An der Spitze jeder der Mudiriehs oder Provinzen steht ein Mudir; ihm zur Seite ein Diwan, sein Stellvertreter, oder Wakil, ein Chefingenieur, ein Obermedizinalrat, dem auch das obligatorische Impfwesen untersteht, ein Rendant (Saraf) und ein Polizeibüreau. Unter dem Mudir stehen die Kreisverwalter (Kâschif) und die Kantonverwalter (Nazir el kism), von denen die Dorfvorsteher (Schêch el Beled) und die Vorsteher der Quartiere der Städte (Schêch el Tume) ressortieren. Der Mudir verwaltet die Provinz in administrativer, finanzieller und politischer Beziehung und entscheidet auch in allen Rechtssachen, welche nicht in die Kompetenz des religiösen Gerichts, dem ein Kadi vorsteht, fallen. Eine der wichtigsten Obliegenheiten des Mudirs ist die Eintreibung der Steuern. Der Sitz aller Zentralbehörden sowie die gewöhnliche, nur periodisch mit Alexandria wechselnde Residenz des Chedive ist Kairo. Die 1866 ausgeführten Versuche zur Einführung einer Volksvertretung machten den Eindruck von Farcen. Amtssprache ist Arabisch (vgl. S. 222).

Rechtspflege. Zur Zeit bestehen in Ä. nicht weniger als vier getrennte Jurisdiktionen: 1) die gemischten Tribunale für alle Zivilstreitsachen, bei denen die eine Partei ein Europäer ist, 2) die einzelnen Konsulargerichte für alle strafbaren Handlungen der Europäer, 3) die einheimischen Tribunale für Zivil- und Strafsachen der Einheimischen, 4) das Mehkemeh, welches die auf den Personalstatus der Einheimischen sich beziehenden Fragen nach dem Scheriat, dem religiösen Gesetz des Islam, entscheidet. Die Muftis sind die Rechtsgelehrten und Erklärer der islamitischen Rechtssatzungen. Die Mudirs und Kadis (s. oben) sind die eigentlichen Richter. Mufti und Kadi gehören zum Stande der Ulema, der Gelehrten. Unter Said Pascha erschien ein Gesetzbuch, El Kanun, eine wunderliche Verschmelzung von religiösem und weltlichem Rechtswesen. Später wurden Richterkollegien nach moderner Fassung, Handelsgerichte 2c. eingesetzt. Die erst vor wenigen Jahren eingerichteten gemischten Tribunale werden auf 5 Jahre ernannt, sie sind internationaler Natur und ohne Kontrolle irgend welcher Art.

Finanzen. Die heillose Wirtschaft der frühern Chediven zerrüttete die Finanzwirtschaft auf das

äußerste, während sie von den armen Eingebornen die größten Opfer verlangte. Von den Steuern kommen besonders drei in Betracht, die Grundsteuer (Scharâg), die Einkommensteuer (Werko) und die Marktsteuer (Himl). Die Grundsteuer wird nicht erhoben von den frühern Privatgütern des Chedive, jetzt Staatsdomänen (Tschiflits), welche 178,747 Hektar ausmachen, in ermäßigter Weise von den sogen. Ibadiyeländereien (15,068 Hektar), welche Arbeitern zur Urbarmachung mit vollem Eigentumsrecht verliehen sind (s. oben). Die letztgenannten Ländereien sind die drei ersten Jahre steuerfrei und zahlen von da ab 10 Proz. Hauptsächlich lastet die Grundsteuer auf den sogen. Regierungsgrundstücken (Arâdi el Mîriye), die alle Jahre neu abgeschätzt, nach der Güte des Bodens in drei Klassen geteilt werden und für den Feddan (44,5 Ar) in Unterägypten 20—125, in Oberägypten 25—70 Piaster zu zahlen haben, während der zu zahlende Zehnt in Unterägypten auf 10, 18, 26, in Oberägypten auf 8, 14, 20 Piaster festgesetzt ist. Die Einkommensteuer, von den Handwerkern, Bazarinhabern und Kaufleuten zu zahlen, beträgt 4—20 Proz. Durch die englische Verwaltung wurde die Marktsteuer von den auf die städtischen Märkte zum Verkauf gebrachten Landesprodukten, durchschnittlich $1^{1}/_{2}$ Proz., nebst mehreren andern drückenden Steuern neuerdings abgeschafft, eine Herabsetzung und gleichmäßigere Verteilung der Grundsteuer in Angriff genommen, das unfruchtbare Land durch die sogen. Tawalifkommission von der Besteuerung ausgeschieden, die Fronarbeit, welche dem Staate jährlich 400,000 ägyptische Pfund (zu 20,7 Mk.) eintrug, 1890 aufgehoben und rückständige Steuern der Jahre 1889 und 1890 im Betrage von 619,000 ägypt. Pfd. erlassen. Die Finanzlage ist unter englischer Regierung eine sehr günstige. Der für 1890 erwartete Überschuß von 140 ägypt. Pfd. bezifferte sich thatsächlich auf 622,841 ägypt. Pfd., und das Budget für 1891 ließ abermals einen Überschuß erwarten. Dasselbe stellte sich wie folgt (in ägyptischen Pfund):

Einnahmen:		Ausgaben:	
Direkte Steuern .	5 255 000	Zivilliste, Apanagen rc.	268 547
Indirekte Steuern .	2 070 000	Einnahmeerhebung und Verwaltung .	2 803 110
Einnahmeverwaltungen	1 828 000	Öffentl. Sicherheit .	679 839
Verwaltungsbehörden	529 000	Für Suakin . . .	111 428
Staatseigentum . .	70 000	Pensionen	435 000
Von Suakin . . .	13 000	Tribut u. Schulden	4 716 076
Gehaltsabzüge . .	55 000	Verschiedenes . . .	296 000
Zusammen:	9 820 000	Zusammen:	9 310 000

Trotz der schon unter ägyptischer Regierung bedeutenden jährlichen Überschüsse ist die Staatsschuld stetig gewachsen. Es wurde daher eine aus den Bevollmächtigten Österreich-Ungarns, Englands, Frankreichs, Italiens, Deutschlands und Rußlands bestehende Commission de la caisse spéciale de la dette publique in Kairo eingesetzt, welche die Staatsschuld zu verwalten hat. Diese Schuld bezifferte sich 1. Jan. 1891 auf 106,802,360 Pfd. Sterl., wozu noch die Mukabalahschuld, eine innere Zwangsanleihe, die in 50 Jahresraten von 150,000 ägypt. Pfd. zu tilgen ist, und die Zinsen der 1875 von England angekauften Suezkanalaktien im Betrage von 393,858 ägypt. Pfd. kommen.

Heer und Flotte. Nach dem Ferman vom 6. Aug. 1879 darf die Friedenspräsenzstärke der ägyptischen regulären Armee 18,000 Mann nicht übersteigen. Nur im Falle einer Bedrohung des Gebietes der Pforte kann dieselbe nach Bedürfnis erhöht werden. Gegenwärtig steht dieselbe unter dem Oberbefehl eines englischen Generals mit 64 andern englischen Offizieren und besteht aus 12 Bataillonen (7 Fellah, 4 Sudanesen) Infanterie mit 224 Offizieren, 81 Beamten und 7576 Mann, 1 Kavallerieregiment und 1 Bataillon Kamelreiterei mit 37 Offizieren, 25 Beamten und 710 Mann und 5 mit Pferden, Kamelen oder Maultieren bespannten Batterien mit 18 Geschützen, 39 Offizieren, 24 Beamten und 801 Mann. Dazu kommen noch an Stäben, Musik, Verwaltung rc. 207 Offiziere, 533 Beamte und 533 Mann, so daß die Gesamtstärke der Armee 507 Offiziere, 663 Beamte und 9620 Mann mit 750 Pferden, 320 Kamelen und 240 Maultieren beträgt. Davon sind aber 1400 Weiber, welche als Träger dienen, in Abzug zu bringen. Nach dem Gesetz vom 5. Aug. 1880 ist jeder Ägypter, mit Ausnahme von Geistlichen, Lehrern, Studenten rc., vom 21. Lebensjahr an zu einem vierjährigen aktiven Dienst in der Armee oder zu einem sechsjährigen aktiven Dienst in der Marine oder den Arbeiterabteilungen verpflichtet und steht sodann 5, bez. 4 Jahre in der Landwehr (Redif) und 5, bez. 6 Jahre im Landsturm. Thatsächlich werden indes jährlich, dem Budget entsprechend, nur sehr wenige Rekruten eingestellt. Die Polizei zählt 130 Offiziere, 240 Beamte und 5000 Mann, meist angeworbene Ausländer, und ist in 4 Divisionen: Alexandria, Kairo, Ober- und Unterägypten eingeteilt. Die englische Besatzung besteht aus 3 Bataillonen Infanterie, 1 Eskadron Kavallerie, 1 Batterie und 1 Geniekompanie, zusammen 3320 Mann und 205 Offiziere. Die **Flotte**, vor dem Krimkrieg, in dem ein großer Teil derselben bei Sinope zerstört wurde, viel bedeutender, zählt jetzt nur noch 2 armierte Dampfkanonenboote und einige kleinere Kreuzer als Wachtschiffe.

Wappen und Flagge. Das Wappen ist ein blauer runder Schild, darin ein silberner wachsender (die Spitzen nach links kehrender) Halbmond, gefüllt mit drei silbernen Sternen. Der breite Rand des Schildes ist abwechselnd mit einem Stern und je zwei abgewendeten Halbmonden belegt (s. Tafel »Wappen IV«). Fälschlich wird ein Briefmarkentypus (Sphinx vor einer Pyramide) als Wappen bezeichnet. Die **Flagge** ist rot mit weißem Halbmond und einem sechszackigen weißen Stern. Die Handelsflagge ist ebenso (s. Tafel »Flaggen I«).

II. Alte Kultur Ägyptens.

Die Kultur Ägyptens ist wie die keines Volkes ein Abbild der Eigenart des Landes, welches schon den Alten als ein Wunderland galt. Herodot, welcher Ä. um 450 v. Chr. besuchte, bemerkt: wie dort Himmel und Strom eine ganz abweichende Art und Natur hätten, so unterschieden sich auch die Bewohner in ihren Sitten weit von andern Völkern, und führt zum Beweis Gebräuche an, bei denen die Geschlechter die Rollen vertauscht zu haben scheinen, sowie eine Reihe andrer Seltsamkeiten, die vielleicht in der Eigentümlichkeit des Landes ihre Erklärung finden. Die **Abstammung** der alten Ägypter ist noch dunkel. Die Sprachforscher und Historiker nehmen eine Verwandtschaft mit den benachbarten semitischen Völkern Vorderasiens an und meinen, daß die Ägypter ebenso wie die ihnen sprachlich nahestehenden Berbervölker Libyens und gewisse Stämme Nordostafrikas (Bischarin, Galla, Somal) in vorhistorischer Zeit aus Asien nach Afrika eingewandert seien. Dagegen halten die Naturforscher und Ethnologen die Ägypter als zur Negerrasse Afrikas

gehörig und meinen, daß sich vom Ägypter bis zum Sudänneger ein allmählicher Rassenübergang nachweisen lasse. Vielleicht sind beide Hypothesen in der Weise zu vereinigen, daß man annimmt, ein semitischer Stamm sei nach Ä. eingedrungen und habe der dort ansässigen Negerbevölkerung seine Sprache aufgedrängt. Doch ist zu bemerken, daß in historischer Zeit auch nicht die geringste Spur von einer herrschenden und einer unterworfenen Bevölkerungsklasse zu erkennen ist. Der griechischen Annahme, daß die Ägypter von Äthiopien eingewandert seien und von dort aus ihre Kultur empfangen haben, widerspricht schon die Angabe Herodots, daß die Äthiopier Sitten und Kultur von zu ihnen entwichenen ägyptischen Kriegern empfangen haben sollen, und die genauere Erforschung der Baudenkmäler spricht für die Priorität der ägyptischen, wie auch der ägyptische Stil in den Bauwerken Nubiens sich einfach durch die Annahme erklärt, daß sie dort von ägyptischen Meistern oder von äthiopischen Schülern derselben aufgeführt worden sind, als Nubien unter der Herrschaft der Pharaonen stand. Die hieroglyphischen Inschriften haben gelehrt, daß Nubien schon unter der 12. Dynastie Ä. unterworfen war; ägyptische Statthalter verwalteten das Land bis zur Zeit der 21. Dynastie, und erst danach entstand das Äthiopenreich von Napata am Berge Barkal, welches des Pharaonenreiches Kultur in sich aufnahm, im 8. und 7. Jahrh. Ä. selbst unterjochte und bis in die ersten Jahrhunderte vor unsrer Zeitrechnung blühte. Die Denkmäler Äthiopiens sind also bedeutend jünger als die meisten ägyptischen, deren älteste die Pyramiden von Memphis und die Gräber in deren Umgebung sind. An eine Einwanderung der Kultur von S. her ist also überhaupt nicht zu denken.

So viel läßt sich erkennen, daß der Zusammenhang der Kultur Ägyptens mit der asiatischen in das höchste Altertum aller Völkerentwickelung zurückreichen muß. Ägyptens Kultur ist so alt wie irgend eine, von der wir Kenntnis haben. Kunde davon geben uns die Nachrichten der Griechen und Hebräer und vor allem jene den Jahrtausenden trotzenden **Denkmäler der Bau- und Bildekunst** des alten Volkes selbst. Man sah früher die Pyramiden von Memphis (s. d.) und die Obelisken (s. d.) bei Heliopolis als die staunenswertesten Zeugen der alten Kultur Ägyptens an und kannte nicht oder übersah die mannigfaltigen Denkmäler Oberägyptens. Erst die Napoleonische Expedition 1798 hat die Blicke der Altertumsforscher auf diese Bauwunder gelenkt und in ihnen eine neue, bisher so gut wie unbekannte Welt erschlossen, wodurch die Wissenschaft die wesentlichsten Bereicherungen erhalten hat und noch fortwährend erhält. Vor andern haben sich später Champollion, Rosellini, Lepsius, Mariette und Petrie um die Erforschung des alten Ä. verdient gemacht; dem Studium seiner Schriftdenkmäler hat sich eine ganze Schule, die ägyptologische, gewidmet. Unter den Ruinen im oberägyptischen Nilthal sind die großartigsten die von Theben (s. d.), welches in den Zeiten der Machthöhe Ägyptens die Hauptstadt des ganzen Reiches war. Es sind von ihr noch die gewaltigen Trümmermassen der Tempel, Säulengänge, Kolosse ꝛc. übriggeblieben. Sie geben uns ein Bild von der einstigen Pracht und Herrlichkeit der »hundertthorigen« Hauptstadt, anschaulicher und ergreifender, als es die ausführlichsten Berichte der Alten geben könnten; sie eröffnen uns Blicke in eine uralte hohe Kultur und einen ausgebildeten Kunstsinn, gleich großartig im Entwerfen von Plänen wie in den zur Ausführung verwandten Mitteln. Nach Entzifferung der Hieroglyphen steht es fest, daß die Mehrzahl dieser Bauten, welche die Blüte der ägyptischen Kunst bezeichnen, in der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. entstanden ist. Es gibt jedoch bedeutend ältere Kunstdenkmäler als die Tempel Thebens in Ä. Den ältesten Pyramiden schreibt man mit gutem Grund ein Alter von etwa 5000 Jahren zu, ebenso mehreren Gräbern, deren Kammern mit den herrlichsten Skulpturen geschmückt sind. Zwischen diesen schon so vollendeten Kunstwerken und den allerersten Anfängen der Kultur in Ä. muß aber eine lange Reihe von Jahrhunderten der Entwickelung gelegen haben. Es sind denn auch Denkmäler aus den ersten drei Dynastien kaum erhalten, und vor diese setzen die Ägypter selbst die Zeiten der Heroen (Schemsu-Hor), der Halbgötter und der Götter.

Rechtspflege, Handel ꝛc.

Nach den Angaben der griechischen Schriftsteller zerfiel die ägyptische Bevölkerung in mehrere Kasten; doch wissen die ägyptischen Quellen hiervon nichts und lassen vermuten, daß es zwar wie in jedem Staate eine Reihe von Ständen gab, daß diese aber nicht so streng, wie die Griechen es annahmen, voneinander geschieden waren.

Besonders wohlgeordnet war nach Diodors Angabe die Rechtspflege. Das oberste Gericht bestand aus 30 Mitgliedern, je 10 aus den drei angesehensten Städten des Landes, Theben, Memphis und Heliopolis, und zwar ohne Zweifel aus den dortigen Priesterkollegien. Um jede persönliche Beeinflussung abzuschneiden, wurde alles schriftlich verhandelt. Die Gesetze waren uralt und wurden, als von den Göttern gegeben, heilig gehalten. Mit dem Tode wurden nicht nur Mörder (auch von Sklaven), sondern auch solche bedroht, welche einen Menschen hatten umbringen oder sonst Gewalt leiden sehen, ohne ihm zu helfen, obschon es in ihrer Gewalt gestanden; ferner Meineidige und einem spätern Gesetze zufolge auch die, welche bei der Obrigkeit betrügerische Angaben über die Art ihres Unterhalts machten oder sonst auf unerlaubten Erwerb ausgingen. Feige und Flüchtlinge dagegen traf Ehrverlust, der aber für schärfer galt als die Todesstrafe. Es sind uns mehrere altägyptische Prozeßakten in hieratischer Schrift (z. B. Papyrus Abbott) erhalten, aus denen wir das Gerichtsverfahren der Ägypter am deutlichsten erkennen. Danach erfolgte auf die Einreichung der Klage der Zusammentritt des Gerichtshofes, der nach mündlicher Verhandlung über Schuld oder Unschuld urteilte, während die Verhängung der Strafe in einzelnen Fällen dem Pharao anheimgestellt wurde. Was Diodor von den ägyptischen Dieben erzählt, daß sie eine Art Zunft gebildet und unter einem Diebsobersten gestanden haben, bei welchem die Bestohlenen das Ihrige gegen Erlegung des vierten Teiles vom Wert zurückerhalten konnten, steht mit alledem zwar in auffallendem Widerspruch; doch gilt diese seltsame Einrichtung noch in dem heutigen Ä. In Kairo bilden die Diebe wirklich eine Innung, die ihren eignen Vorsteher hat, von dem der Bestohlene das Entwendete gegen eine Vergütung zurückerhalten kann.

Der große Reichtum und die hohe Zivilisation Ägyptens mußten einen lebhaften Handel hervorrufen, der zwar mehr zu Lande als zur See und mehr von Fremden nach Ä. als von Ägyptern nach der Fremde getrieben wurde, aber doch die Produkte weit entlegener Länder nach Ä. brachte. Bekannt sind die

Darstellungen im Tempel von Der el Bahari, aus denen hervorgeht, daß schon eine Königin der 18. Dynastie (Hatschepsut) eine Expedition nach dem Pwenetland (Arabien oder Somaliküste) entsandte, um Erzeugnisse desselben nach Ä. überzuführen und zu verpflanzen. Auch das Mittelmeer scheinen die Ägypter schon in jener alten Zeit befahren zu haben, und unter Ramses III. waren sie selbst eine Seemacht, die verschiedene mittelländische oder kleinasiatische Völker mit Glück bekriegte. *Schiffahrt* fand sonst vornehmlich auf dem Nil und dessen Kanälen statt und war zur Zeit der Überschwemmung das einzige Kommunikationsmittel. Die *Arbeiten und Beschäftigungen*, überhaupt das ganze häusliche Leben der Ägypter tritt uns aufs anschaulichste in den Malereien der Grabkammern und den darin enthaltenen mannigfachen Geräten entgegen. Außer dem Ackerbau betrieben die Ägypter besonders Garten-, Wein- und Obstkultur, namentlich auch Viehzucht, indem sie Herden großen und kleinen Viehes, bis zu den Gänsen herab, hielten.

Die Religion der alten Ägypter.

Aus der Verehrung von Naturkräften und Tieren, welche durch Lokalkulte im einzelnen bestimmt und befestigt wurde, hat sich frühzeitig ein *Polytheismus* entwickelt. Es sind darin aber drei verschiedene Kulte vereinigt: die Verehrung des Sonnengottes Re, die in den einzelnen Städten gepflegten Göttertriaden und die allgemein verehrten Osiris u. Isis. Die Ägypter haben die Götter in bestimmte Ordnungen gebracht und ihnen die Herrschaft in den Jahrtausenden zugeschrieben, die ihnen vor dem Anfang der menschlichen Geschichte zu liegen schienen. Sie haben zwei Götterdynastien aufgestellt, über welche die Angaben im einzelnen jedoch auseinander gehen. Nach der Lehre der memphitischen Priester enthält die *erste Götterdynastie* die folgenden Götter: Ptah oder Phtha (Hephästos); Re, sein Sohn, die Sonne (Helios); Schu oder Sos (Agathodämon) und seine Gemahlin Tefnut; Geb (Kronos) und Nut (Rhea); Osiris (Dionysos) und Isis; Seth (Typhon) und Nephthys und endlich Horos (Apollon), der Sohn des Osiris, der seinen Vater an Seth rächt. Die Priester von Theben nennen dagegen die folgenden Götter als die der ersten Dynastie: Ammon und Mut; Month oder Menthu und Thenenet; Tum und Anit; Schu und Tefnut; Geb und Nut; Osiris und Isis; Seth und Nephthys; Horos und Hathor. Die *zweite Dynastie*, welche nach Herodot zwölf Götter umfaßte, beginnt mit Thoth (Hermes), Mat (Themis) und Anubis (vgl. die Abbildungen bei den betreffenden Artikeln). Als Lokalgottheiten erfreuten sich Sobek, der krokodilsköpfige, Chnum, der widderköpfige, und Chem oder Min (Pan), der ithyphallische, namentlich in den letzten Zeiten der ägyptischen Geschichte großer Verehrung.

Der verbreitetste Kult war wohl der des Sonnengottes Re. Re oder (mit dem Artikel) Pre zeigen die Monumente mit der roten Sonnenscheibe auf dem Haupte. Seine Farbe ist rot, der Sperber sein Tier, wie der Gott selbst öfter mit dem Sperberkopf als mit dem Menschenhaupt, zuweilen auch nur als Sperber mit der Sonnenscheibe über dem Haupte dargestellt ward. Zu ihm, der in seiner Barke die Bahn des Himmels durchmißt, gehen die Seelen der nach ihrem Tode rein befundenen Menschen zu ewigem Leben. Er ist auch das Ur- und Vorbild der Könige Ägyptens, welche ihre Gewalt von ihm ableiten. Er wurde vor allem in Heliopolis (bei den Hebräern On) in Unterägypten verehrt. Gleiche Verehrung genoß der Gott von Memphis, *Ptah*, welcher mit seiner Genossin Sechmet und mit Imhotep (Imuthes) die Triade dieser Stadt bildete und als geistige Potenz und als Weltbaumeister dem Sonnengott vorangestellt ward. Als täglich neugebornes Licht wird er in Gestalt eines nackten Kindes dargestellt, als immer wiederkehrendes Licht und unwandelbarer Gott als Mann in mumienhafter Umhüllung mit dem Nilmesser (Nilometer), dem Zeichen der Beständigkeit. Mit der Ausschmückung und Erweiterung seines Tempels zu Memphis, den Menes begonnen haben soll, waren fast alle Pharaonen bis zum Sturze des Reiches beschäftigt. Dem Ptah war der Stier *Apis* heilig, das Sinnbild der Sonne in ihrer erzeugenden Kraft. Er soll von einer Kuh, die noch nicht geboren hatte und durch einen Sonnenstrahl befruchtet ward, geboren worden sein. Die Priester erkannten ihn an seiner schwarzen Farbe, an einem weißen Fleck auf der Stirn und einem Gewächs von der Gestalt des heiligen Käfers Skarabäus unter der Zunge. Dieser Stier genoß die höchste Verehrung vor allen andern Tieren in Unterägypten, und sein Benehmen gegen die, welche in seinen Hofraum und in sein neben dem Tempel des Ptah liegendes Gemach eintraten, galt als Weissagung. Sein Tod ward tief betrauert. Die weitläufigen Grüfte, in welche die Apissarkophage beigesetzt wurden, das Serapeum von Memphis, entdeckte 1850 Mariette bei dem heutigen Sakkâra in der Nähe von Kairo. Die zu Sais verehrte Göttin *Neith*, welche auf den Monumenten meist mit grünem Gesicht erscheint, mit der roten niedrigern Krone von Unterägypten auf dem Haupte, das Blumenzepter in der Hand, auf Inschriften »Göttin Mutter« genannt, war ursprünglich eine von den im westlichen Delta ansässigen Libyern verehrte Kriegsgöttin; erst später galt sie als Personifikation des weiblichen Naturprinzips. Zu Bubastis am pelusischen Nilarm ward die Göttin *Bastet* verehrt, die mit einem Löwen- oder Katzenkopf, zuweilen mit der Sonnenscheibe auf dem Löwenhaupt und mit dem gehenkelten Kreuz, dem Zeichen des Lebens, in der Hand dargestellt wird. Die Katze war ihr heilig, und alle toten Katzen wurden zu Bubastis beigesetzt. Als Göttin der Geburt und des Kindersegens hatte sie einen fröhlichen Dienst. Andern Gottheiten dienten die Bewohner von Oberägypten. Der Gott von Theben war *Ammon*. Er wird stehend oder auf dem Throne sitzend, zwei hohe, aufrecht stehende Federn über dem königlichen Kopfschmuck, die Zeichen der Herrschaft und des Lebens in den Händen tragend, dargestellt. Als Theben Hauptstadt Ägyptens war, verschmolz man den Ammon, um ihn zum höchsten Gott von ganz Ä. zu machen, mit dem Sonnengott Re, wodurch die hohe Bedeutung des letztern, dessen befruchtende und zeugende Kraft auf ihn übertragen ward. Seitdem erscheint er meist als *Ammon-Re* (»König der Götter«), an welchen sich vielfach henotheistische Ideen geknüpft haben, und der seit der 21. Dynastie in Theben ein Orakel hatte. Neben Ammon verehrte man in Oberägypten vornehmlich den widderköpfigen Chnum, der auf den Monumenten meist grün erscheint und auf Inschriften »Herr der Wasser«, der Überschwemmungen, heißt und mit Satis und Anukis die Triade der Kataraktengegend bildet. Auch ihn verband man mit Ammon zu Einer Gestalt, wie der widderköpfige Ammon in der libyschen Oase Siwah ein berühmtes Orakel hatte. Außerdem ward

zu Omboi, wenig unterhalb der Fälle von Syene, ein Gott mit dem Krokodilskopf, Sobek, verehrt, zu Chemmis (Panopolis) und Koptos aber ein ithyphallischer Gott, Min, welchen die spätern Griechen mit ihrem Pan verglichen. Unter den in Oberägypten verehrten weiblichen Gottheiten tritt besonders die Göttin Mut (Mutter) hervor, welche dem Ammon als weibliches, empfangendes Prinzip zur Seite gestellt ward. Sie findet sich dargestellt mit der hohen Mütze, dem königlichen Kopfschmuck von Oberägypten. Ihr ist der Geier geheiligt, wie sie selbst auch mit dem Geierkopf oder auch selbst als Geier erscheint.

Von den Göttern der 2. Dynastie genügt es, Chonsu (Chons), den Gott des Mondes, und Thoth, den Schreiber der Himmlischen, hervorzuheben. Der erstere bildet mit Ammon und Mut die Triade von Theben, der letztere heißt »Schreiber der Wahrheit«, »Herr des göttlichen Wortes« und trägt die Schreibtafel, den Griffel oder den Palmzweig, auch die Straußfeder als Sinnbild der Wahrheit in den Händen. Als Gott der Weisheit hat er die heiligen Schriften offenbart und aufgezeichnet und ist daher vorzugsweise der Gott der Priester. Da er die Zeiten aufschreibt und damit regelt, hat er auch eine Beziehung zum Mond und wird gleichbedeutend mit dem Mondgott. Er nimmt auch an der Prüfung der Verstorbenen in der Unterwelt teil. Ihm war der erste Monat des ägyptischen Jahres heilig. Waren so die religiösen Anschauungen der alten Ägypter von dem Gegensatz zwischen Leben und Tod, zwischen den heilbringenden und verderblichen Kräften der Natur beherrscht, so wurden jene Mächte auch als im Kampf miteinander befindlich gedacht, wobei die dem Menschen feindlichen zwar auf kurze Zeit obsiegten, schließlich aber doch unterlagen. Geb und Nut, der Gott und die Göttin des Himmelsraumes, erzeugen den Osiris und die Isis sowie den bösen Typhon (Seth) und die Nephthys. Osiris vermählt sich mit Isis und waltet segensreich über Ä., wird aber von seinem Bruder Typhon umgebracht, sein Leichnam in einem Kasten in den Nil geworfen. Traurig schweift Isis umher, den Leichnam des Gatten zu suchen, bis sie ihn bei Byblos findet, wo die Wellen den Kasten ans Land gespült haben und eine Tamariske darüber emporgewachsen ist. Isis bringt den Leichnam nach Ä. zurück und bestattet ihn zu Philä. Horos aber, des Osiris und der Isis Sohn, kämpft, herangewachsen, um seinen Vater zu rächen, mit Typhon und erschlägt ihn. Osiris war jedoch nicht dem Tode erlegen, sondern in die Unterwelt hinabgestiegen, wo er fortan herrschte. Dieser Mythus soll vielleicht den durch die Jahreszeiten bedingten Wechsel der Vegetation bedeuten. Nach der fruchtbaren Zeit folgt in Ä. bis zur Sommersonnenwende und zum Eintritt der Überschwemmung eine Periode austrocknender Hitze und Unfruchtbarkeit. In dieser Zeit hat Typhon Osiris besiegt und mit Hilfe seiner 72 Genossen, welche wohl die 72 Tage der größten Hitze bezeichnen sollen, erschlagen. Die Entfernung der Leiche des Osiris bedeutet: die schaffende Naturkraft entweiche aus Ä., bis Horos den Typhon überwindet, d. h. die Natur sich wieder infolge der Überschwemmung belebt. Der Tod des Osiris ist nur ein Scheintod; der Gott lebt, wie auf der Oberwelt in seinem Sohn, so in der Unterwelt selbst fort, um die Seelen der gestorbenen Menschen zu neuem Leben zu erwecken. Jeder Verstorbene wird zu einem »Osiris«; das Schicksal des Menschen ist ein Abbild des göttlichen, welches das Leben und Absterben der Natur symbolisiert. Typhon (Seth) ist Personifikation aller schädlichen, dem Menschen feindlichen Naturkräfte, sowohl der Unfruchtbarkeit als auch der Dunkelheit, der Gott des öden, salzigen Meeres im Gegensatz zu dem befruchtenden Nilwasser. Ihm gehören alle schädlichen Pflanzen und Tiere an, und von ihm rühren alle verderbenbringenden Ereignisse in der Natur her, wie er auch der Urheber des moralisch Bösen, der Vater der Lüge geworden ist. Seine Farbe war dunkelrot, gleich der brennenden Sonne im Staub der Wüste; daher sollen ihm rothaarige Menschen geopfert worden sein. Horos (Hor), der Rächer seines Vaters Osiris, wird häufig als Kind dargestellt, den Finger am Munde (Harpokrates), aber schon in dieser Gestalt »großer Gott, Rächer seines Vaters« genannt, der, herangewachsen, den Typhon überwindet. Als »Sonnengott beider Horizonte« (Harmachis) erscheint er mit dem Sperberkopf des Re, mit den Zeichen der Herrschaft und des Lebens. Ihm wird die Göttin Hathor zur Seite gestellt, die Aphrodite der Griechen, in den Inschriften »Auge der Sonne«, »Herrin der Scherze und des Tanzes« genannt. Sie personifiziert die Naturpotenz des Gebärens. Ihr sind die weiblichen Sperber und die Kühe heilig, wie sie auch selbst mit Kuhhörnern und der Sonnenscheibe dazwischen oder mit dem Kuhkopf, ja selbst als eine Kuh abgebildet wird.

In Osiris und Horos sind alle wohlthätigen Naturkräfte vereinigt und deren siegreiche, das Böse überwindende Macht personifiziert. Osiris ward angerufen als »König des Lebens«, als »Herr von unzähligen Tagen«; aber die Herrschaft über Ä. hat er dem Horos überlassen und waltet selbst in der Unterwelt. Die immergrüne Tamariske ist sein Baum und der Reiher (Phönix) sein Tier. Isis (Ese), »große Göttin«, »königliche Gemahlin«, ist die Erde, deren vegetative Kraft alljährlich durch Osiris geweckt und befruchtet wird. Die Göttin Mut, alle Göttinnen der Empfängnis und Geburt, Neith von Saïs, Pacht und Hathor gehen in die Isis über, indem sie zugleich besondere Gestalten neben ihr bleiben. Osiris und Isis wurden in ganz Ä. verehrt, namentlich aber zu Abydos und This in Oberägypten und an der Südgrenze, auf der Insel Philä im Nil oberhalb Syene. Hier ward das von Tamarisken beschattete Grab des Osiris auf einer kleinen Insel, die nur Priester betreten durften, gezeigt, außerdem aber auch bei andern Tempeln des Gottes, namentlich in Abydos und in der Stadt Busiris im Delta, wo auch der größte Tempel der Isis stand und beiden Gottheiten große Feste gefeiert zu werden pflegten. An dem Tage, an dem die Sonne durch das Zeichen des Skorpions geht, sollte Typhon den Osiris erschlagen haben, und an demselben Tage, von welchem an der Anfang der größten Hitze gerechnet ward, begann das Fest der Trauer um des Osiris Tod. Diesem Trauerfest folgte, wenn die ersten neuen Keime nach der Überschwemmung sich zeigten, die Feier des zu neuem Leben erwachten Osiris. Die Gestalten des Osiris und der Isis sind allein Gegenstände eines reichen und tiefen Mythus, während die übrigen Götterfiguren bloß Personifikationen von Naturpotenzen oder Lokalgötter sind. Hieraus sowie aus dem Umstande, daß dem Götterkreise des Osiris, der aus diesem selbst sowie aus Horos, Typhon, Isis und Nephthys besteht, die fünf Schalttage des ägyptischen Jahres, welches ursprünglich nur 360 Tage zählte, geweiht waren, möchte man auf den spätern Ursprung des Osirisdienstes schließen, wenn

nicht der das Jahr zu 365 Tagen bestimmende Kalender schon aus älterer Zeit herrührte und Osiris Lokalgott von This wäre, von wo die Gründung des alten Reiches von Memphis ausgegangen sein soll.

Im höchsten Grade seltsam und ohnegleichen ist aber der ägyptische Tierdienst. Einige Tierarten, Stier, Hund, Katze, Ibis, Storch und einige Fische, wurden allgemein, andre, wie Widder, Wolf, Löwe, Spitzmaus, Adler, Krokodil, Ichneumon, nur in einzelnen Bezirken verehrt; ja, manche, die hier angebetet wurden, waren dort ein Gegenstand des Abscheus. Wer ein heiliges Tier mit Vorsatz tötete, war des Todes schuldig; wenn es unvorsätzlich geschah, konnte er sich mit einer Geldstrafe lösen. Wer aber eine Katze oder einen Ibis umbrachte, hatte jedenfalls das Leben verwirkt. Wenn jemand ein heiliges Tier tot erblickte, so blieb er in der Ferne stehen, schrie, wehklagte und beteuerte, daß er es tot gefunden habe. Noch Diodor erzählt, daß ein Römer, welcher eine Katze umgebracht hatte, die Todesstrafe erleiden mußte, und zwar zu einer Zeit, da des Landes Schicksal in Roms Händen war. Bei einer Feuersbrunst, erzählt Herodot, trugen die Ägypter weit mehr Sorge für die Rettung der Katzen als für die Löschung des Brandes, und wenn eine Katze sich in die Flammen stürzte, wurde große Wehklage erhoben. Starb in einem Hause eine Katze, so schoren sich alle Bewohner desselben die Augenbrauen ab; starb ein Hund, so schor man sich den ganzen Leib und den Kopf kahl. Man balsamierte die heiligen Tiere ein und setzte sie in eignen Gräbern bei. So gab es in Bubastis einen Katzenfriedhof, dessen Stätte man bei dem heutigen Zagâzîg noch deutlich wiedererkannt hat. Gewisse Tierindividuen hielt man auch in heiligen Höfen, badete, salbte, fütterte und schmückte sie mit großem Aufwand und hielt ihnen besondere Wärter, die in hohen Ehren standen. Von dem Tierdienst scheint die Götterverehrung der Ägypter ausgegangen zu sein; einige blieben einzelnen Göttern heilig, so daß sie selbst mit ihnen wechseln, wie Sperber und Horos, Schakal und Anubis, Ibis und Thoth. So hat sich aus dem Fetischismus der Polytheismus entwickelt. Wenn die Göttergestalten teilweise aus Menschen- und Tierleib zusammengesetzt sind, so beruht dies darauf, daß man auch äußerlich den Gott in Zusammenhang mit dem ihm heiligen Tiere bringen wollte. Der Gott wird durch diese Form erkennbar und benennbar; Götterdarstellungen sind schon in der ältesten Zeit bei den Ägyptern nachzuweisen. Daß in dem Apis eigentlich Osiris verehrt wurde, sagen die Alten ausdrücklich; die Seele dieses Gottes sollte in dem Stiere wohnen und nach dem Tode desselben in den Nachfolger übergehen. Diese Vorstellung hängt vielleicht mit dem Glauben an eine Art von Seelenwanderung zusammen. Nach Herodot glaubten die Ägypter, die Seele des Menschen wandere nach dem Tode des Leibes durch alle Tiere des Landes und des Meeres und durch alle Vögel und kehre nach 3000 Jahren in einen Menschenleib zurück. Doch beruht diese Annahme wohl mehr auf spätern griechischen Vorstellungen. Besser als über diesen Glauben werden wir durch die ägyptischen Schriften über das Totenreich, Amenthes oder Amente, belehrt, wo Osiris herrscht und die Toten richtet. Ein solches Gericht findet sich in Exemplaren des »Totenbuches« öfters bildlich dargestellt: vor dem auf einem Throne sitzenden Osiris werden von dazu bestellten Göttern die Thaten des Hingeschiedenen, die durch das Symbol des Herzens bezeichnet werden, förmlich gewogen. Nach Diodor fand schon auf der Oberwelt ein solches Gericht statt, welches dem schlechten Wandels schuldig befundenen Verstorbenen eine feierliche Bestattung absprach und selbst über Könige aburteilte, denen das ein Antrieb zu gerechter Regierung gewesen sein soll. Denn die Versagung feierlicher Bestattung mußte gerade in Ä. den größten Eindruck machen. Sorgfältigst balsamierte man die Leichname zu Mumien (s. d.) ein, um sie der Verwesung zu entziehen, legte sie dann in mitunter doppelte oder dreifache Särge von Sykomorenholz und diese zuweilen noch in Granitsarkophage, die mit Inschriften und Darstellungen versehen waren, und stellte sie so in den Grabkammern, bisweilen aufrecht, hin. Über die Vorstellungen von dem Leben nach dem Tode gibt das »Totenbuch« die beste Auskunft; es umfaßt alles, was dem Verstorbenen in der andern Welt zu wissen nötig war. Noch ältere Vorstellungen enthalten die schwierigen Texte, welche man neuerdings in einigen Pyramiden gefunden hat.

Zeitrechnung, Schrifttum.

Wie hiernach von den religiösen Lehren der Priester vieles dunkel bleibt, so haben wir auch über ihre wissenschaftlichen Kenntnisse bei dem Mangel einer Volkslitteratur keine größere Klarheit. Der Gott der geistigen Gaben und Leistungen war Thoth, der griechische Hermes, der Erfinder der Zahlen, der Rechenkunst, der Meß- und Sternkunde sowie der Buchstaben. Er soll zuerst Geometrie und Astronomie gelehrt haben, womit sich die ägyptischen Priester, durch die Natur des Landes veranlaßt, emsig beschäftigten; denn die jährlich wiederkehrende Nilanschwellung leitete auf Versuche sowohl in der Feldmeßkunst, um die Grenzmarken der Äcker festzustellen, als im Kalenderwesen, wozu Beobachtung der Gestirne notwendig ist. Das Jahr der Ägypter bestand aus 12 dreißigtägigen Monaten und 5 Schalttagen. Es war demnach ein sogen. wanderndes Sonnenjahr, dessen Anfang, weil der fast einen Vierteltag betragende Unterschied zwischen seiner Dauer und der des wirklichen Erdumlaufs um die Sonne dabei übersehen wird, allmählich durch alle Jahreszeiten wandert. Mit dem julianischen Jahr von 365¼ Tagen verglichen, beträgt der Unterschied nach 1460 Jahren ein volles Jahr, so daß der Anfang des ägyptischen Jahres nach diesem Zeitverlauf mit dem des julianischen wieder zusammenfällt. Bestimmten Zeugnissen der Alten zufolge war den Ägyptern diese große Periode, die Hundssternoder Sothisperiode, bekannt, sie müssen also den Mehrbetrag von einem Vierteltag berechnet und gekannt haben. Über das Verhältnis des festen zu dem gebräuchlichen beweglichen Jahr sind eingehende Untersuchungen geführt worden, die aber vollständig gesicherte Ergebnisse noch nicht gehabt haben. Von einer weitern Entwickelung der seit uralter Zeit vorhandenen astronomischen Kenntnisse und Vorstellungen ist nichts zu finden. Die Ägypter blieben auf der einmal erreichten Stufe der Bildung stehen, und ihr gesamtes Wissen und Können beharrte in der festen Form und Regel, die es einmal angenommen hatte.

Wenn sich die Ägypter der Erfindung der Buchstabenschrift rühmten und der Mythus dieselbe dem Gotte Thoth zuschrieb, so dürfen wir ihnen allerdings den Ruhm lassen, daß die ersten Anfänge der Buchstabenschrift von ihnen ausgegangen sind, und zwar nicht nur ihre phonetischen Hieroglyphen, sondern vielleicht auch das vollkommnere System des begrenzten und festen und zum Gebrauch weit geeignetern semi-

Altägyptische Malerei.



Nubische Häuptlinge bringen dem ägyptischen König ihre Geschenke. Um 1380 v. Chr. Wandgemälde in einem thebanischen Grabe des neuen Reiches (XVIII. Dynastie). Nach Lepsius.

tischen Alphabets. Die Griechen haben ihr Alphabet von den Phönikern; das ursprüngliche semitische Alphabet aber hatte dasselbe Prinzip mit dem ägyptischen: es wurde nämlich ein Gegenstand abgebildet, dessen Name mit dem Buchstaben anfing, den man hinsetzen wollte; aus diesen für den Gebrauch abgekürzten Bildern entstanden dann die alphabetischen Lautzeichen. Die Ableitung der semitischen Buchstabenzeichen aus den entsprechenden hieroglyphischen hat E. de Rougé versucht (vgl. »Sur l'origine égyptienne de l'alphabet phénicien«, Par. 1874); doch ist man von dieser Annahme wieder abgekommen. Der Hauptmangel der hieroglyphischen Schrift, die aus Buchstaben, Silben- und Deutezeichen gemischt ist, ist die ungenügende Bezeichnung des Vokals, die indessen durch eine Fülle von sogen. Determinativen einigermaßen ausgeglichen wird. Was die Litteratur anbetrifft, so ist sie zum allergrößten Teil religiöser Art. Der altägyptische poetische Stil ist im allgemeinen weitschweifig und oft dunkel; selbst historische Inschriften sind von ihm nicht frei, umhüllen die Thatsachen mit abstrakten Ausdrücken und weitläufigen Formen. Am verständlichsten erscheinen uns ihre Märchen, deren manche in hieratischen Papyren erhalten sind. Auch für das didaktische Genre scheinen sie eine Vorliebe gehabt zu haben; ausgezeichnet haben sie sich in der Poesie nur durch Hymnen an die Götter; die Form ist die auch in der hebräischen Dichtung vertretene des Parallelismus der Glieder. Ausführlicheres über Sprache und Litteratur der alten Ägypter s. Hieroglyphen.

Musik. Bildende Künste.

(Hierzu die Tafel »Altägyptische Malerei«.)

In der Tonkunst zeigten die alten Ägypter technische Fertigkeit in der großen Mannigfaltigkeit ihrer musikalischen Instrumente, den verschieden gestalteten Harfen, Lauten, Zithern, Flöten, Doppelflöten, Pfeifen, Tamburinen, Trommeln etc., die sich abgebildet finden; doch sind sie, wie alle orientalischen Völker, über einfache und einförmige Melodien gewiß nicht hinausgekommen.

Dagegen leisteten sie schon früh in der bildenden Kunst Großes. Namentlich tritt in der ägyptischen Baukunst ein ungemein kräftiger, fester und ernster Charakter hervor, welcher in Verbindung mit kolossaler Größe auf den Beschauer einen überwältigenden Eindruck macht. Der ägyptische Tempel ist nicht ein in sich abgeschlossenes Ganze, sondern besteht aus einzelnen Teilen, welche durch Anbauten willkürlich vermehrt werden konnten. Durch eine Sphinx- oder Widderallee und einige große, frei stehende Thore gelangt man zu einem höchst eigentümlichen Eingangsthor (Pylon genannt), mit welchem das Hauptgebäude beginnt. Dieses Thor besteht aus zwei turmartigen Gebäuden, in deren Mitte sich eine Thür befindet; davor stehen Obelisken oder Kolosse oder auch beide. Dann folgt ein Vorhof mit Säulenreihen, aus dem man durch einen zweiten Pylon in eine von Mauern umgebene bedeckte Säulenhalle gelangt, die aber auch öfters schon nach dem ersten Pylon folgt und nie fehlt. Zuweilen ist diese Säulenhalle noch durch andre Säle von dem Allerheiligsten getrennt, welches immer eng und dunkel ist. Es war alles darauf berechnet, daß sich der Priester dem Allerheiligsten, das Volk den davor befindlichen heiligen Räumen allmählich fortschreitend nahten, durch die Eindrücke des Erhabenen und Gewaltigen, die sie hier empfingen, auf den Götterdienst, bei welchem die feierliche Prozession eine Hauptrolle spielte, genügend vorbereitet. Auffallend aber ist es, daß gegenüber der Mannigfaltigkeit im Innern die äußern Mauern jeder Gliederung entbehren. Dort allenthalben die verschiedenartigsten Nachahmungen vegetativer Formen, besonders von Nilpflanzen, die sich indes meist auf zwei Hauptformen, die Frucht oder geschlossene Blüte und den geöffneten Kelch, zurückführen lassen; hier die größte Einfachheit der Linien, welche die Einförmigkeit der Landschaft abspiegelt und nur durch Verzierungen mit Bildwerk und einen hellen Farbenanstrich, der sich zum Teil bis auf den heutigen Tag erhalten hat, gemildert wird. Von ganz andrer Beschaffenheit sind die Pyramiden (s. d.), jene von Bruchsteinen erbauten Massen, die, auf meist quadratischer Basis sich erhebend und im Innern mit nur wenigen engen Gängen, oben in eine Spitze oder kleine Fläche endigen. Die größten und ältesten finden sich bekanntlich bei Memphis, wo sie, einige 70 an der Zahl, in verschiedenen Gruppen auf Hochebenen der libyschen Bergkette stehen, die drei höchsten, welche den Königen Cheops, Chephren und Mencheres angehören, in der Gruppe von Gizeh. Der Anblick der ungeheuern Steinmassen, welche hier in der Stille der Wüste zu Kirchturmshöhe aufgebaut sind, und die Erinnerung an das Volk, welches diese gewaltigen Anstrengungen gemacht hat, um seinen Namen durch Jahrtausende fortleben zu lassen, ergreifen den Beschauer mächtig. Was den lange Zeit rätselhaften Zweck dieser Riesenbauten angeht, so ist es nun nicht länger zweifelhaft, daß sie Grabdenkmäler der Könige waren, wofür außer den Überlieferungen des Altertums ihr Inneres spricht, da in allen, in welche man gedrungen, ein Sarkophag gefunden ist, sowie ihr Standort mitten in der Totenstadt des alten Memphis unter der Menge andrer Gräber von der verschiedensten Form. Erst 1881 hat man fünf Pyramiden bei Sakkâra geöffnet, deren innere Kammern mit vielen Inschriften ausgestattet sind. Sie gehören Königen der 5. und 6. Dynastie an. S. Artikel »Architektur« (mit Tafel I).

In inniger Verbindung mit der Baukunst standen Bildhauerei und Malerei bei den Ägyptern, und sie wuchsen sozusagen aus ihr hervor. Hinsichtlich der altägyptischen Kunst ist zunächst zu bemerken: Bewunderungswürdig ist die technische Geschicklichkeit der ägyptischen Bildhauer; aus Granit, Porphyr und anderm Gestein der härtesten Art sind die Statuen mit meisterhafter Präzision gehauen, auf das sauberste ausgearbeitet und geglättet. Sie weisen kräftige, im ganzen naturgemäß gestaltete Körperformen auf, nur die Sehnen und Muskeln der Glieder sind meist weniger richtig angegeben. Die Gesichtsform, welche zwischen der kaukasischen und negerartigen mitten inne steht, ist nicht unedel, der Gesichtsausdruck jedoch starr und meist streng typisch. Die Statuen in sitzender oder schreitender Stellung haben eine sich stets gleichbleibende steife Haltung. Doch hat sich dieser einförmige Typus erst allmählich herausgebildet; die älteste Skulptur zeigt große Lebendigkeit und überraschende Treue. Berühmt sind die polychromen Statuen des Paares aus Meidum, des Dorfschulzen (beide im Museum von Gizeh-Kairo) und des Schreibers, im Louvre, welche der ältesten Epoche der ägyptischen Geschichte angehören. In einem freien, oft bewundernswert realistischen Stile sind die farbigen, auf Nilschlammstuck gemalten Wandbilder ausgeführt, die sich in Gräbern der verschiedenen Epochen finden und uns Szenen aus dem täglichen Leben zur Anschauung bringen:

Gelage, Jagden ꝛc. oder auch feierliche Staatsaktionen, wie den Empfang von Gesandten, die dem König oder seinem Stellvertreter Geschenke bringen (s. beifolgende Tafel). Auch die Reliefarbeiten in den ältesten memphitischen Gräbern sind in gleicher Hinsicht bewunderungswürdig. Die spätern erscheinen mangelhafter, da man nicht verstand, die körperliche Ausdehnung auf der Fläche naturgetreu darzustellen, sowie auch die Gemälde bloße farbige Silhouetten ohne Schatten und Licht sind und an seltsamen Zeichnungsfehlern leiden, die ebenfalls zum stehenden Typus wurden. Das meiste Leben zeigen noch die Darstellungen von Kriegsszenen, wo öfters sehr verwickelte Situationen gut zur Anschauung gebracht und namentlich auch die verschiedenen nationalen Gesichtszüge treu wiedergegeben sind. Auf andern Darstellungen, welche Szenen aus dem häuslichen und geselligen Leben behandeln, zeigt sich zuweilen ein Hang, durch einzelne spottende, humoristische Züge das Ganze mehr zu beleben. Glücklicher und freier erscheint in Statuen und Reliefs die Gestalt der Tiere aufgefaßt und nachgebildet, natürlich, denn typische Einerleiheit herrscht bei den Tieren in Form und Bewegung vor. Die Götter wurden zum Teil mit Köpfen verschiedener Tiere, des Widders, des Sperbers, des Ibis, der Kuh, des Krokodils, im übrigen in Menschengestalt dargestellt; eine tiefere symbolische Bedeutung hat der Tierkopf in solchen Darstellungen nicht. Die Sphinxgestalten, Löwenleiber mit Menschenköpfen, welche mit der Uräusschlange vor der Stirn geschmückt zu sein pflegen, sind in der Regel Bildnisse von Königen und daher männlichen Geschlechts; man hat bei den Ägyptern nur wenige weibliche Sphinxe gefunden, welche Königinnen darstellen. Eine Bezeichnung übermenschlicher Kraftfülle ist die kolossale Größe, hinsichtlich deren wir an das Riesenwerk der ägyptischen Skulptur, an die große Sphinx, erinnern, welche am Fuße des Pyramidenhügels von Gizeh aus einem natürlichen Felsen gehauen ist. Der Kopf übertrifft einen menschlichen mehr als 30mal an Größe, der Löwenleib ist beinahe 28 m lang. Der Charakter der ägyptischen Kunst ist im allgemeinen der monumentale, d. h. ihr Sinn und Zweck gehen hauptsächlich dahin, durch anschauliche Darstellung die Erinnerung an Thatsächliches festzuhalten und zu überliefern. Der höhere Zweck der Kunst, die sinnliche Erscheinung durch die schöne Darstellung zu veredeln, lag den altägyptischen Künstlern fern. Doch ist schon das künstlerische Geschick, welches sich in den erhaltenen Werken zeigt, als eine bedeutende Vorstufe für eine höhere Entwickelung der Kunst zu betrachten. S. auch Artikel »Bildhauerkunst« (mit Tafel I) und Tafel »Ornamente I«, Fig. 6–15.

III. Geschichte Ägyptens.

Die Zeit der Pharaonen. Obwohl die ägyptischen Priester die Geschichte des ägyptischen Reiches bis auf 8–10,000 Jahre zurückrechneten, so lassen sich doch bei der Unvollständigkeit der Quellen weder einigermaßen genaue Königslisten noch sichere chronologische Daten über die älteste Zeit feststellen, zumal die alten Ägypter die Anfänge des Reiches bis in die mythische Zeit verlegen und den menschlichen Dynastien eine Götterregierung in drei Dynastien vorhergehen lassen. Jedenfalls entwickelten sich infolge der vorteilhaften geographischen Verhältnisse des Landes, in welches zu den ursprünglichen Bewohnern Einwanderer weißer Farbe aus Asien eindrangen, schon sehr früh eine höhere Kultur und ein staatlicher Organismus. Erster geschichtlicher König (Pharao) war Menes aus This, der etwa in das Jahr 3200 gesetzt wird. Er gründete Memphis, dessen Königsburg sein Sohn Athotis erbaute. Dessen zweiter Nachfolger, Ünephes, errichtete die ersten Pyramiden (Königsgräber) auf dem Plateau von Dahschur. Seinem Beispiel folgten alle Könige von Memphis; die Erbauer der drei größten erhaltenen Pyramiden waren Chufu (griech. Cheops), Chafre (Chephren) und Menkaure (Mykerinos); Chafre erbaute am Fuß derselben auch einen Tempel des Horos, dessen kolossales Sphinxbild nebst einigen Tempelresten erhalten ist. Die großartige Anlage und die kunstvolle Ausführung dieser Bauten zeugen von einem hoch entwickelten Kulturleben. Unter der 6. Dynastie, welcher der König Pepi angehörte, wurde der Mittelpunkt des Reiches von Memphis nach Mittelägypten, unter der 12. Dynastie nach Theben in Oberägypten verlegt. Der erste König derselben, der sich »Herr der beiden Länder« (Ober- und Unterägypten) nannte, Amenemhat I. (2130), eroberte auch einen Teil Nubiens. Sein Nachfolger Usertesen I. (Sesortosis) erbaute dem Gott Amun in Theben einen Tempel und errichtete in Unterägypten mehrere Obelisken, von denen der in Heliopolis der älteste erhaltene Obelisk ist. Er wie seine Nachfolger Amenemhat II. und Usertesen II. setzten die Eroberungszüge in Nubien mit Erfolg fort, und Usertesen III. vollendete die Unterwerfung des untern Nubien. Amenemhat III. (2000) machte sich besonders berühmt durch die Anlage des Sees Möris in der Oase Fayûm, welcher die Überschwemmung des Nils verlangsamen und dadurch nutzbarer machen sollte. Am See erbaute er eine Pyramide und einen großen Reichstempel (das Labyrinth), in welchem alle Bezirke Ober- und Unterägyptens ihre Gottheiten in besondern Tempeln und Höfen verehren konnten.

Um 1800 brachen die Hyksos (Haku-schasu, Hirtenkönige), vermutlich semitische Stämme, von Asien in Ä. ein, verwüsteten das Land und beherrschten es 250 Jahre, nahmen aber allmählich Sprache und Zivilisation des unterjochten Volkes an; in Oberägypten behaupteten sich einheimische, wenn auch tributpflichtige Fürsten. Von ihnen ging die Befreiung aus: König Amosis von Theben (1550) vertrieb die Hyksos aus Ober- und Mittelägypten und drängte sie in das östliche Delta zurück, wo sie sich in der Festung Avaris noch einige Zeit behaupteten, bis sie gezwungen wurden, in die Syrische Wüste zurückzukehren. Nach ihrer Vertreibung erreichte Ä. unter den Königen der 18. und 19. Dynastie, welche in Theben ihren Herrschersitz aufschlugen, den Höhepunkt seiner Macht und seiner Kultur. Thutmosis III. und seine ältere Schwester und Vormünderin, die Königin Ramaka, erbauten zur Verherrlichung ihrer Siege in Syrien und Mesopotamien einen großen Säulensaal in Theben (Karnak). Amenhotep III. (1400), welcher den großen Ammonstempel bei Luksor errichtete, ist in der kolossalen Statue dargestellt, welche die Griechen die Memnonssäule nannten. Nach Amenhotep IV., welcher die Religion reformieren und den ausschließlichen Sonnenkultus einführen wollte, entstanden langwierige Kämpfe zwischen Prätendenten, denen erst Horemheb ein Ende machte. Besonders glänzend waren die Regierungen Sethos' I. (1350) und Ramses' II. (1300–1230) von der 19. Dynastie. Ersterer drang bis Syrien und Äthiopien vor. Ramses eroberte Phönikien und den größten Teil Syriens

und dehnte auch nach S. die Grenzen des Reiches am weitesten aus. Er errichtete zahlreiche großartige Bauten, besonders das Ramesseum in Theben, und hinterließ viele Denkmäler seiner Herrschaft. Auch begann er den Bau eines Kanals, der den Nil mit dem Roten Meer verbinden sollte; derselbe blieb aber unvollendet. Bei dem Bau desselben und der Städte Pithom und Ramses mußten die Israeliten Frondienste leisten. Dieser Bedrückung wegen wanderten sie unter Ramses' Nachfolger Merneptah aus Ä. aus. Ramses III. (Rhampsinit) machte sieggekrönte Kriegszüge nach Asien, überwand die Anwohner des Roten Meeres in Seeschlachten und errichtete stattliche Tempel. Seine Nachfolger, elf Könige mit dem Namen Ramses, kamen ganz in Abhängigkeit von der Priesteraristokratie. Jetzt erlosch auch Thebens Glanz. Unterägyptische Dynastien aus Tanis, Bubastis und Sais bestiegen den Thron, wodurch Memphis wieder zur ersten Residenz des Reiches erhoben ward. Die Tochter eines Königs dieser Zeit, Psusennes II., führte Salomo von Israel als Gemahlin heim, und zwischen beiden Königen bestand Freundschaft und friedlicher Verkehr. Scheschoek (Sesonchis) aus einer libyschen Dynastie nahm dagegen den flüchtigen Jerobeam auf, überzog 949 Rehabeam mit Krieg und plünderte Jerusalem. 730 wurde Ä. von dem äthiopischen König Sabako erobert, welcher mit seinen beiden Nachfolgern Sevechos und Tirhaka bis 671 regierte. Die äthiopischen Könige suchten der Ausbreitung der assyrischen Macht in Syrien entgegenzutreten. Sabako wurde bei Raphia besiegt; Tirhaka aber brachte 701 dem assyrischen König Sanherib in der Schlacht bei Altaku so große Verluste bei, daß derselbe von der Eroberung Judas Abstand nehmen mußte. Jedoch 671 fiel der assyrische König Assarhaddon in Ä. ein und stürzte die Herrschaft der äthiopischen Könige. Er verteilte das Land unter 20 Statthalter, von denen Necho, Statthalter von Memphis und Sais, der mächtigste war. Dessen Sohn Psammetich I. (660—610) befreite, während die Assyrer einen Aufstand in Babylonien bekämpften, mit Hilfe griechischer Söldner aus Kleinasien Ä. von der Fremdherrschaft. Da er den Griechen die Häfen öffnete und den fremden Söldnern Ländereien und Vorrechte verlieh, wanderte ein großer Teil der Kriegerkaste mißvergnügt nach Äthiopien aus. Necho (610—595) begann von neuem den Bau des Kanals zwischen Nil und Rotem Meer und ließ Afrika durch phönikische Seeleute umschiffen. Um seine Macht in Syrien auszubreiten, landete er 609 an der Küste Palästinas und besiegte den König Josias von Juda bei Megiddo, ward aber, weiter ins Innere vordringend, 605 von Nebukadnezar bei Karchemis am Euphrat geschlagen und mußte ganz Syrien räumen. Sein Enkel Apries (589—570) unternahm einen Zug nach Palästina, um das Reich Juda zu retten, wurde aber ebenfalls besiegt. Als er 571 die ägyptischen Krieger gegen Kyrene schickte, empörten sich dieselben und erhoben Amasis zum König; Apries wurde 570 bei Momemphis geschlagen und erwürgt. Amasis (570—526) begünstigte die griechische Kolonie Naukratis und hob den Handelsverkehr Ägyptens mit dem Auslande. Durch sein Bündnis mit Polykrates von Samos und durch die Besetzung von Kypros glaubte er Ä. auf der Seeseite gegen die wachsende persische Macht geschützt. Dennoch erlag ihr sein Sohn Psammetich III. (Psammenit) 525 in der Schlacht bei Pelusion und ward in Memphis gefangen genommen. Ä. wurde persische Provinz.

Ägypten unter der Fremdherrschaft.

Die Härte des Kambyses und die Anfeindung ihrer Religion begründeten den tödlichen Haß der Ägypter gegen die Perser, der sich in stets wiederholten Aufständen entlud. Durch einen solchen gewann das Land 370 seine Unabhängigkeit wieder und stand nochmals unter einheimischen Pharaonen, bis es 346 von dem Perserkönig Ochos unterjocht wurde. 332 vertauschte es die persische Herrschaft mit der Alexanders d. Gr. und blieb bis 306 unter makedonischer Oberhoheit. Damals nahm der makedonische Statthalter Ptolemäos, des Lagos Sohn, den Königstitel an, und es begann damit die Herrschaft der Ptolemäer (306—30). Während diese Dynastie in Alexandria die griechische Kultur pflegte und die Stadt zu einem Hauptsitz des Hellenismus erhob, ließ sie im Binnenlande das altägyptische Wesen bestehen, und als Pharaonen errichteten die Ptolemäer den ägyptischen Gottheiten Tempel in altem Stil. Nach außen hin entfaltete das Reich zuweilen erfolgreich seine Macht, erwarb Kyrene, Kypros und einen Teil von Syrien, geriet aber schon seit dem 2. Jahrh. unter den Einfluß und bald unter die Botmäßigkeit Roms, zumal die Königsfamilie durch Sittenlosigkeit und Zwietracht sich schwächte. Nach dem Tode der Kleopatra wurde Ä. 30 v. Chr. dem römischen Reiche einverleibt, für welches es als Kornkammer wichtig war, und von Augustus zur kaiserlichen Domäne gemacht. Auch unter der römischen Herrschaft versuchten die Ägypter ihre Unabhängigkeit wiederzuerringen, mußten aber meist hart dafür büßen, besonders als nach Besiegung der Königin Zenobia von Palmyra, die auch Alexandria einige Zeit innegehabt, ein reicher Kaufmann, Firmus, sich zum Herrn des Landes gemacht hatte, vom Kaiser Aurelianus aber unterworfen worden war, und wieder, als Diokletian nach Unterdrückung des Usurpators Achilles nun durch grausame Maßregeln die Ägypter bändigen zu können glaubte. Das Christentum fand schon im 1. Jahrh. in Ä. Eingang, angeblich durch den Evangelisten Markus, den Stifter des Bistums Alexandria; doch wurden die alten Götter erst allmählich verdrängt und der Isiskultus in Philä erst um die Mitte des 6. Jahrh. unter Justinian aufgehoben. Unter dem Einfluß des von öden Felsketten und Wüsten eingeschlossenen Landes kam in Ä. das Einsiedler- und Klosterleben unter dem heil. Antonius von Theben auf. Auch die christlich-theologische Gelehrsamkeit wurde eifrig gepflegt und Alexandria bald ein Hauptschauplatz der über das Verhältnis der göttlichen und menschlichen Natur in Christus sich entspinnenden dogmatischen Kämpfe. Die Eingebornen schlossen sich meist der für ketzerisch erklärten Partei der Monophysiten an, erwählten sich einen eignen Patriarchen und bekämpften die orthodoxe Kirche unter den vom Kaiserhof ernannten Patriarchen von Alexandria aufs heftigste.

Seit der Teilung des römischen Reiches (395) eine Provinz Ostroms, teilte Ä. den Verfall dieses Reiches. Raubzügen von Äthiopien und Arabien aus wehrlos preisgegeben, wurde es 616 durch die Perser unter dem Sassaniden Chosroes II. bis an die Südgrenze durchzogen. Wenige Jahre nach ihrem erkauften Abzug wurde es 641 von Amru, dem Feldherrn des Chalifen Omar, erobert, wobei die monophysitischen Einwohner (Kopten) aus Haß gegen Byzanz Vorschub leisteten, und nur Alexandria eine längere Belagerung aushielt. Durch zahlreiche Einwanderung von O. her erlangte der Islam bald das Übergewicht über

das Christentum, und jeder Gewaltthat preisgegeben, sank die koptische Bevölkerung in gänzliche Ohnmacht. Beim Verfall des Chalifats strebten die Statthalter von Ä. nach Unabhängigkeit: 868 kam mit Achmed die Dynastie der Tuluniden auf den ägyptischen Thron, und nachdem 905 das Land wieder unter die Herrschaft der Abbassiden gekommen war, stiftete 935 der Ischide Abubekr Mohammed eine neue Dynastie, die 968 von dem Fatimiden Moez Eddin Allah gestürzt wurde. Dieser gründete die neue Hauptstadt Kairo und nannte sich Chalif von Ä. Nach glanzvoller Herrschaft mußten die Fatimiden 1171 dem Kurden Saladin weichen, der die Dynastie der Ejubiden begründete. Diese beherrschte auch Syrien, und unter ihr blühte der Handel von Alexandria auf. Der Chalif Nedschem Eddin verteilte den größten Teil des Landes unter seine aus gekauften Sklaven bestehende Leibwache, die Mameluken, als Lehen, und von diesen wurden die Bewohner des flachen Landes völlig zu Leibeignen herabgedrückt. Als 1248 König Ludwig IX. von Frankreich bei seinem Versuch, Ä. zu erobern, in die Gefangenschaft des Chalifen Moadham fiel und dieser, ohne die Mameluken zu befragen, mit dem König einen Vertrag schloß, ward er 1250 von der Leibwache ermordet und von ihr Moez Ibegh zum Sultan erhoben, mit dem die mamelukische Dynastie der Bahariden beginnt. Einige Sultane, wie Bibars I. (gest. 1277) und Mohammed I. (gest. 1341), herrschten kräftig und erfolgreich; meistens aber waren sie von den Mameluken-Emiren abhängig, die das Land rücksichtslos auspreßten. Besonders traurig war die Lage des Landes unter der zweiten mamelukischen Dynastie der Bordschiten (seit 1382), unter welcher die Mameluken Empörungen, Gewaltthaten und Greuel aller Art begingen; sie setzten die Sultane nach Willkür ab und ein und bedrückten die Einwohner aufs schrecklichste, bis der türkische Sultan Selim I. 1517 das Land eroberte und in eine türkische Provinz verwandelte. Der vom Sultan als Statthalter eingesetzte Pascha war freilich von den 24 Mamelukenbeis abhängig, welche die Miliz befehligten, die reichen Staatseinkünfte einzogen und nur einen Tribut an den Pascha zahlten. Das Land wurde durch deren Mißwirtschaft fast zu Grunde gerichtet. Schließlich machten sich einige Beis ganz unabhängig, und zwei derselben, Murad und Ibrahim, teilten sich in die Herrschaft Ägyptens, als General Bonaparte 1798 mit einem französischen Heer in Abukir landete und die Mameluken bei den Pyramiden schlug (s. Ägyptische Expedition der Franzosen). Bonapartes Plan, sich Ägyptens, des Schlüssels zum Orient, zu bemächtigen, schlug zwar fehl, und nach Menous Niederlage bei Abukir (21. März 1801) suchten die Mameluken, von den Engländern unterstützt, die frühere Macht wiederzugewinnen. Nach dem Abzug der Engländer (1803) erlagen sie jedoch dem Albanesenkorps, das der Sultan nach Ä. geschickt hatte, und 1805 ward dessen Befehlshaber, Mehemed Ali, Statthalter.

Neue Zeit (19. Jahrhundert).

Mit der Wirksamkeit Mehemed Alis begann eine neue Epoche in der Geschichte Ägyptens. Er vernichtete 1811 die Mameluken, organisierte nach europäischem Muster ein stehendes, durch Konskription gebildetes Heer und schuf eine Kriegsflotte. Die bedeutenden Kosten bestritt er aus dem Ertrage der ungeheuern Steuern, welche er den Einwohnern, namentlich den Bauern (Fellahs), auflegte: außer einer Kopfsteuer (8¼ Mill.) wurden alle Fabrikate und Produkte besteuert. Bis 1833 wurde jedem Fellah seine ganze Ernte um einen von der Regierung festgesetzten Preis abgekauft und ihm dann um einen höhern Preis so viel Getreide wieder verkauft, als er zum Lebensunterhalt und zur Aussaat brauchte. Nach 1833 nahm die Regierung von der Ernte nur so viel, als die Steuern betrugen, schrieb nun aber den Bauern vor, was und wieviel sie an Getreide, Baumwolle, Indigo ꝛc. bauen sollten. Baumwolle und Indigo wurden für Monopole erklärt und nur von der Regierung verkauft. Durch umfangreiche Damm- und Kanalbauten vermehrte Mehemed Ali den kulturfähigen Boden bedeutend, sorgte für Ordnung und Ruhe im Innern und reformierte die Verwaltung, nachdem er die Grundzüge der Reform 1829 mit einer Notabelnversammlung beraten hatte. Er ernannte viele Christen zu Beamten und schickte junge Araber und Türken zu ihrer Ausbildung nach Europa. Auch gründete er Schulen und Institute aller Art. Die äußere Macht Ägyptens breitete sein Adoptivsohn Ibrahim Pascha aus, indem er 1816 einen Teil von Arabien (die Landschaft Hidschas mit den heiligen Städten Mekka und Medina) unterwarf, die Wahabiten besiegte und die Länder am obern Nil (Nubien, Senaar, Kordofan) zinspflichtig machte. Als der Sultan Mehemed Ali für die gegen die aufständischen Griechen geleistete Hilfe und die dabei gebrachten Opfer (bei Navarino wurde 1827 die ägyptische Flotte vernichtet) die begehrte Belohnung, das Paschalik Damaskus für Ibrahim, verweigerte, ließ er diesen 1831 in Syrien einrücken. Ibrahim eroberte dies Land vollständig und drang auch in Kleinasien ein. Durch die Intervention Rußlands wurde Mehemed Ali jedoch zum Frieden von Kutahia gezwungen (4. Mai 1833), in welchem er den erblichen Besitz Ägyptens und den lebenslänglichen Syriens erlangte. In einem neuen Kriege gegen die Türkei glaubte Mehemed Ali durch den Sieg von Nisib (24. Juni 1839) und den Übergang der türkischen Flotte zur ägyptischen die erstrebte völlige Unabhängigkeit erreicht zu haben. Jedoch die Quadrupelallianz Rußlands, Englands, Österreichs und Preußens (15. Juli 1840) sprach sich für die Herstellung des frühern Zustandes aus, und eine britisch-österreichisch-türkische Flotte schritt in Syrien mit Gewalt ein. Von Frankreich, das anfangs für Ä. einzutreten beabsichtigte, im Stiche gelassen, unterwarf sich Mehemed Ali dem Sultan und schloß mit ihm unter Vermittelung der Mächte im Februar 1841 einen neuen Vertrag, in dem er auf Syrien verzichtete, die Oberhoheit des Sultans anerkannte, sein Heer auf 18,000 Mann zu ermäßigen und ein Drittel der Einkünfte als Tribut zu zahlen versprach und dafür die erbliche Herrschaft über Ä. und die Erwerbungen am obern Nil zugestanden erhielt. Er widmete sich nun wieder mit allem Eifer der Kultur des durch die kostspieligen Kriege ausgesogenen Landes, indem er einen großen Nildamm erbaute und Straßen anlegte. Doch verfiel er in Geisteskrankheit, so daß mit Genehmigung der Pforte im Juli 1848 Ibrahim Pascha die Regierung übernahm. Dieser starb aber schon 10. Nov. 1848 und 2. Aug. 1849 auch Mehemed Ali.

Ihm folgte sein Enkel Abbas Pascha, welcher die Marine verringerte, die übermäßig hohen Gehalte der Beamten herabsetzte, das Monopolwesen beseitigte und die Landbebauer von willkürlichen Erpressungen befreite. Mit der Pforte stellte er sich gut, unterstützte sie mit Truppen und Schiffen im Krimkrieg und erhielt dafür einige Zugeständnisse, z. B. das Recht über

Leben und Tod. Ihm folgte 14. Juli 1854 sein Oheim Said Pascha, Mehemed Alis sechster Sohn. Derselbe gab den Baumwoll- und Getreidehandel frei und führte für die Finanzverwaltung eine Kontrolle ein, belastete aber durch seine Baulust, kostspielige Reisen nach den europäischen Hauptstädten und seine Freigebigkeit das Land mit drückenden Schulden. Nach seinem Tode (18. Jan. 1863) folgte der Sohn Ibrahim Paschas, Ismail Pascha. Dieser betrieb mit besonderm Eifer den Bau des Suezkanals, den schon Mehemed Ali geplant, aber England und die von ihm geleitete Pforte durch ihren Widerspruch gehindert hatten. Mit Hilfe Napoleons III. wurden endlich 1864 alle Hindernisse beseitigt und der Bau des Kanals mit Aufbietung aller Kräfte in Angriff genommen. Ismail stellte zahlreiche Fellahs zum Frondienst dabei und brachte bedeutende finanzielle Opfer. Um die zerrütteten Finanzen regeln zu helfen und einige Reformen des Gerichtswesens, der Fronen etc. zu beraten, berief er 1866 wieder eine Notabelnversammlung von 75 Mitgliedern, welche jedoch bald ohne Ergebnis auseinander ging. Durch reiche Geschenke an den Sultan und die einflußreichsten Personen des türkischen Hofes erreichte es Ismail, daß für Ä. die Thronfolge nach dem Rechte der Primogenitur eingeführt und sein Sohn Tewfik Pascha als präsumtiver Nachfolger anerkannt wurde. Neue Zugeständnisse erlangte er während des kretischen Aufstandes durch den Ferman vom 5. Juni 1867, namentlich den Titel Chedive (Vizekönig) statt Wali (Statthalter). Er strebte nun nach völliger Unabhängigkeit, vermehrte Heer und Flotte, besuchte die europäischen Höfe und knüpfte mit ihnen Verhandlungen über die Aufhebung der Konsulargerichtsbarkeit und Neutralisierung des Suezkanals an, der im November 1869 unter kostspieligen Feierlichkeiten eröffnet wurde. Auf Antrieb des Großwesirs Ali Pascha schritt nun die Pforte ein, verlangte die Auslieferung der Panzerschiffe und der Zündnadelgewehre, die Reduktion des Heeres auf 30,000 Mann und Einstellung des Verkehrs mit den auswärtigen Mächten; auch sollte der Chedive ohne Genehmigung des Sultans keine Anleihen aufnehmen und keine neuen Steuern ausschreiben dürfen; falls er nicht gehorche, sei er als abgesetzt anzusehen. Da der Chedive keine Hilfe von den Mächten, selbst von Frankreich nicht, zu erwarten hatte, mußte er sich den türkischen Forderungen unterwerfen. Doch wußte er es nach einem Besuch in Konstantinopel (1872) durch freigebige Geschenke beim verschwenderischen Sultan Abd ul Asis 1873 zu erreichen, daß der Ferman vom 5. Juni 1867 erneuert und ihm völlige Unabhängigkeit der Justiz und Verwaltung, das Recht, Verträge mit fremden Staaten abzuschließen, Anleihen aufzunehmen, die Stärke des Heeres zu bestimmen u. a. m. wieder eingeräumt wurden; dafür sollte er einen jährlichen Tribut von 3 Mill. Mark bezahlen. 1875 traten nach Aufhebung der Konsulargerichtsbarkeit die neuen Gerichtshöfe, an der Spitze ein oberstes Gericht zu Alexandria, ins Leben, um die Streitigkeiten der Einheimischen mit den Fremden und dieser unter sich zu entscheiden. Im Süden machte Ismail ansehnliche Eroberungen. Der Gouverneur von Massaua, Munzinger, bemächtigte sich 1872 des nördlichen Teiles von Abessinien. 1874 wurde Dar Fur, dann Dar Fertit, die Somalstädte Zeila, Berbera u. a. und das Land Harar besetzt.

Bald ließ sich die durch die kostspielige Verwaltung und die Verschwendung des Chedive verursachte Zerrüttung der Finanzen nicht mehr verbergen. Um Hilfe zu schaffen, verkaufte er 1875 seine Suezkanalaktien für 4 Mill. Pfd. Sterl. an England und erbat sich von diesem zur Regelung der Finanzen einen tüchtigen Finanzmann. Der darauf nach Ä. gesandte Generalzahlmeister Cave vermochte indes nichts auszurichten, da Ismail nicht zu größerer Sparsamkeit zu bringen war. 1876 wurde die Zahlung der Zinsen für die Schulden suspendiert und die verschiedenen Anleihen zu einer mit 7 Proz. zu verzinsenden Schuld unifiziert. Die Steuern wurden doppelt erhoben, den Beamten kein Gehalt, den Lieferanten keine Rechnungen bezahlt; trotzdem mußte England mit einem Vorschuß für Bezahlung der Zinskoupons an die meisten englischen Gläubiger eintreten. Der unglückliche Krieg mit Abessinien 1875—76, ein Aufstand in Dar Fur, endlich die Beteiligung des Chedive am russisch-türkischen Kriege, in welchem er dem Sultan 6000 Mann zu Hilfe schickte, steigerten die finanzielle Bedrängnis. Um ihr abzuhelfen, wurden gemäß einer Vereinbarung mit den Westmächten im August 1878 Nubar Pascha zum leitenden Minister mit der Vollmacht zu durchgreifenden Reformen, der Engländer Wilson zum Finanz- und der Franzose Blignières zum Bautenminister ernannt; der Privatgrundbesitz des Chedive, die Daira, wurde zur Verzinsung und Tilgung der Schulden herangezogen. Durch eine Revolte der in großer Menge entlassenen Offiziere (18. Febr. 1879) entledigte sich der Chedive Nubars und setzte im April Wilson und Blignières ab; er verweigerte die Zinszahlung der unifizierten Schuld und suspendierte die Tilgung derselben. Nun aber verlangten die Mächte von ihm die Abdankung, und als er sie ablehnte, ward er auf deren Betrieb 25. Juni 1879 vom Sultan abgesetzt und sein Sohn Tewfik Pascha zum Chedive ernannt. Der Ferman von 1873 wurde aufgehoben und der von 1841 hergestellt; doch gestattete der Sultan die Abschließung von Zoll- und Handelsverträgen, die selbständige Verwaltung der Finanzen und die Errichtung eines Heeres von 18,000 Mann gegen einen jährlichen Tribut von 75,000 türk. Pfd. Die Regelung der Finanzen wurde einem englischen und einem französischen Kommissar übertragen, welche auch die Zahlung der Zinsen wieder aufnahmen und das Budget ins Gleichgewicht brachten, freilich nicht ohne harte Bedrückung der mit Steuern belasteten Einwohner und nicht ohne scharfe Maßregeln gegen die sich selbst bereichernden Beamten; auch wurden zahlreiche Offiziere entlassen, ohne daß ihnen der rückständige Sold ausgezahlt wurde. Die hierdurch veranlaßte Unzufriedenheit benutzte die Militärpartei unter dem Obersten Arabi, welche eine Vermehrung der Armee erstrebte, bereits 1881 zu einigen Revolten, durch welche sie den schwachen Chedive zwang, den Premierminister Riaz Pascha, der sich der Vermehrung widersetzte, zu entlassen, die Erfüllung ihrer Wünsche zu versprechen und eine Notabelnkammer zu berufen. Diese Erfolge ermutigten Arabi Pascha, der im Februar 1882 zum Kriegsminister ernannt wurde, die Abschaffung der europäischen Finanzkontrolle und die Beseitigung aller europäischen Beamten zu fordern. Da der Chedive sich ganz haltlos zeigte und der Sultan nicht rechtzeitig einschritt, so riß Arabi Pascha alle Gewalt an sich, proklamierte sich als Haupt der Nationalpartei, die das Volk von allem Druck befreien werde, und reizte den Pöbel so gegen die Fremden auf, daß es 11. Juni 1882 zu blutigen Exzessen in Alexandria kam. Da die Übelthäter nicht bestraft

wurden und Arabi die Forts von Alexandria neu befestigte und armierte, schritt die englische Flotte unter Admiral Seymour 11. Juli zum Bombardement der Forts. Das Feuer der Ägypter wurde zum Schweigen gebracht, die Forts besetzt, zugleich aber ein Teil der Stadt zerstört und von den erbitterten Soldaten und Einwohnern ein furchtbares Blutbad unter den Europäern angerichtet, deren Häuser meist in Brand gesteckt wurden. Die englische Regierung sah sich daher genötigt, ein Landheer unter Wolseley nach Ä. zu schicken, das zunächst Alexandria besetzte, dann das ägyptische Heer unter Arabi, der den Widerstand fortsetzte, vom Suezkanal aus 13. Sept. bei Tell el Kebir angriff und vollständig in die Flucht schlug. Die Empörer wurden in die Verbannung geschickt und Tewfik Pascha unter dem Schutz der englischen Truppen, welche in Ä. blieben, wieder in die Herrschaft eingesetzt. Einen empfindlichen Verlust hatte der Aufstand Arabi Paschas für Ä. noch zur Folge, indem im Sudân der Mahdi (s. d.) einen Aufstand erregte und ein zu seiner Unterdrückung ausgesandtes ägyptisches Heer 3. Nov. 1883 bei Kaschgil vernichtete. Die Ägypter räumten nun auch die von ihnen besetzten Plätze am Roten Meer und in Harar. Gordons Versuch, den Sudân wiederzugewinnen, scheiterte; von England nicht rechtzeitig unterstützt, fand er 26. Jan. 1885 in Chartum seinen Tod. Auch nach dem Tode des Mahdi (28. Juni 1885) wurde eine Wiedereroberung des Sudân nicht versucht; Wadi Halfa blieb die südliche Grenzstation des ägyptischen Reiches. Die englisch-ägyptischen Truppen in Suakin beschränkten sich darauf, die Angriffe der räuberischen Scharen Osman Dignas zurückzuweisen. Ließen so die Engländer eine bedeutende Schwächung der ägyptischen Macht und die Vernichtung der Anfänge der Zivilisation am obern Nilgebiet zu, so gelang es ihnen doch, die Finanzen durch umsichtige und sparsame Verwaltung zu ordnen. Mit Zustimmung der Mächte wurde 1885 eine Anleihe von 9 Mill. Pfd. Sterl. aufgenommen, welche die Zahlung der Entschädigungsgelder für die 1882 erlittenen Vermögensverluste ermöglichte. Die teilweise von englischen Offizieren befehligte bewaffnete Macht wurde auf 5000 Mann vermindert; dazu kamen 6000 Mann Gendarmerie und 5500 Mann englische Besatzung. Hierdurch wurde es möglich, die Ausgaben so zu vermindern, daß 1885 schon ein erheblicher Überschuß erzielt wurde, der sich mit jedem Jahre mehrte und eine Erleichterung der Steuerlast gestattete. Eine 1889 geplante Konvertierung und Zinsreduktion der privilegierten Schuld scheiterte an dem Widerspruch Frankreichs, das sich für seine Verdrängung aus Ä. rächen wollte. Dasselbe vereitelte auch einen 1887 zwischen England und der Pforte abgeschlossenen Vertrag über die Regelung der ägyptischen Verhältnisse und die Dauer der englischen Okkupation; ebensowenig glückte den Engländern der Versuch, dem Lande eine Verfassung zu geben. Der plötzliche Tod des Chedive Tewfik Pascha (7. Jan. 1892) und die Thronbesteigung seines jungen Sohnes **Abbas Pascha** gaben den Engländern den erwünschten Vorwand, die Räumung Ägyptens von neuem zu verschieben.

Litteratur.

Altertum. Unter den Werken über Ä. ist vor allen die durch die französische Expedition hervorgerufene »Description de l'Égypte« zu nennen, welche das Altertum, den jetzigen Zustand und die Naturgeschichte des Landes behandelt (s. Ägyptische Expedition der Franzosen). Hieran schließen sich in Bezug auf Altertumskunde die umfassenden Publikationen der französisch-toscanischen (die »Monumenti dell' Egitto e della Nubia«, 3 Bde., von Rosellini, und die »Monuments de l'Égypte«, 4 Bde., von Champollion) und der preußischen Expedition (die »Denkmäler aus Ä. und Äthiopien« von Lepsius, Berl. 1849—59, 12 Bde.) sowie die Bilderwerke von Gau, Young, Caillaud, Perring, die »Monuments égyptiens« des Leidener ägyptischen Museums (hrsg. von C. Leemanns, Leid. 1839—76), die unter Leitung Masperos von den Mitgliedern der Mission archéologique française au Caire veröffentlichten »Mémoires« und die Arbeiten des 1883 in England gegründeten Egypt Exploration Fund. Die ägyptische Altertumskunde behandelte am eingehendsten **Wilkinson** in »The manners and customs of the ancient Egyptians« (2. Aufl. von S. Birch, Lond. 1878, 3 Bde.) sowie in dem »Popular account« (2. Aufl., das. 1871), vor allem **A. Erman** in seinem trefflichen »Ägypten und ägyptisches Leben im Altertum« (Tübing. 1885—87, 2 Bde.) und **Brugsch** in der »Ägyptologie« (Leipz. 1889). Über die Religion der alten Ägypter vgl. **Pierret**, Essai sur la mythologie égyptienne (Par. 1879); **Derselbe**, Le Panthéon égyptien (das. 1881); **Lanzone**, Mitologia egiziana (Tur. 1882); **Renouf**, Vorlesungen über Ursprung und Entwickelung der Religion der alten Ägypter (a. d. Engl., Leipz. 1881); **Lieblein**, Egyptian religion (Lond. 1884); **Brugsch**, Religion und Mythologie der alten Ägypter (Leipz. 1884); **Maspero** in verschiedenen in der »Revue de l'histoire des religions« veröffentlichten Aufsätzen. Vgl. ferner **Pierret**, Dictionnaire d'archéologie égyptienne (Par. 1875); über die ägyptische Kunst insbesondere: **Prisse d'Avennes**, Histoire de l'art égyptien (das. 1878); **Perrot u. Chipiez**, Histoire de l'art dans l'antiquité, Bd. 1 (das. 1882; deutsch von Pietschmann, Leipz. 1883); **Maspero**, Archéologie égyptienne (Par. 1887; deutsch von Steindorff u. d. T.: »Ägyptische Kunstgeschichte«, Leipz. 1890). Der philologisch-historischen Durchforschung der ägyptischen Schriftdenkmäler hat sich seit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Champollion die ganze ägyptologische Schule seiner Nachfolger gewidmet (s. Hieroglyphen). Eine »Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde«, begründet von Brugsch, später herausgegeben von Lepsius, jetzt von Brugsch und Erman, erscheint seit 1863 in Leipzig; ähnliche Fachzeitschriften erscheinen auch in Frankreich und England.

Durch Ausgrabungen und Forschungen in Ä. haben sich besonders Mariette und Petrie verdient gemacht. Außerdem sind zu nennen die Schriften von Zoega, E. Quatremère, Champollion-Figeac, Letronne, Sharpe, Ideler, Ritter, Böckh, Beauregard u. a.; die Reisewerke von Pococke, Norden, Niebuhr, Denon, Salt, Burckhardt, Belzoni, v. Minutoli, Ehrenberg, Parthey, Prokesch, Rüppell, Lepsius, Brugsch, Ebers, Russegger u. a. Die **Naturgeschichte** des Landes ist vornehmlich in den großen Werken von Ehrenberg und Rüppell und in einer kleinen Schrift Pruners (»Ägyptens Naturgeschichte und Anthropologie«, Münch. 1848) sowie von R. Hartmann (»Naturgeschichtliche Skizze der Nilländer«, Berl. 1866), die geologischen Verhältnisse sind neuerdings von Fraas (»Aus dem Orient«, Stuttg. 1867) behandelt worden.

Über die **heutigen Verhältnisse** Ägyptens vgl. **Lane**, Manners and customs of the modern Egyptians (5. Aufl., Lond. 1871, 2 Bde.); v. **Kremer**, Ä., Forschungen über Land und Volk (Leipz. 1862,

2 Bde.); H. Stephan, Das heutige Ä. (das. 1872); Lüttke, Ägyptens neue Zeit (das. 1873, 2 Bde.); Klunzinger, Bilder aus Oberägypten (Stuttg. 1877); Ebers, Ä. in Bild und Wort (das. 1880; der Text allein herausgegeben als »Cicerone durch das alte und neue Ä.«, das. 1886, 2 Bde.); Amici, Essai de statistique générale de l'Égypte (Kairo 1879, 2 Bde.); Reisehandbücher von Meyer (»Ä., Palästina und Syrien«, 2. Aufl., Leipz. 1889) und Bädeker (»Unterägypten«, 2. Aufl., das. 1885; »Oberägypten und Nubien«, 1891) und das englische von Murray (7. Aufl., Lond. 1888, 2 Bde.).

Karten: Linant de Bellefonds, Carte hydrographique de l'Égypte 1:250,000 (1855, 5 Blatt, neu hrsg. vom Service géographique de l'armée, 1882); Jacotin, Carte topographique de l'Égypte 1:100,000 (50 Blatt; die nördlichen 23 Blätter neuerdings revidiert); Derselbe, Carte géographique de l'Égypte 1:1,000,000 (3 Blatt; Reduktion der vorigen, Neuausgabe 1882); Fite u. Grech, Carte de la Basse Égypte 1:400,000 (Kairo 1888); die vom engl. War Office herausgegebene Karte 1:200,000 (Lond. 1882, 4 Bl.); Bianconi, Carte commerciale de l'Égypte (1887).

Über die Geschichte Ägyptens vgl. Bunsen, Ägyptens Stellung in der Weltgeschichte (Hamb. 1844—57, 5 Bde.); Lepsius, Königsbuch der alten Ägypter (Berl. 1858); Brugsch, Geschichte Ägyptens unter den Pharaonen (Leipz. 1877); Dümichen-Meyer, Geschichte des alten Ä. (Berl. 1878—86); Wiedemann, Ägyptische Geschichte (Gotha 1883 ff.); Lumbroso, L'Egitto al tempo dei Greci e dei Romani (Tur. 1882); Weil, Geschichte des Abbassidenchalifats in Ä. (Stuttg. 1860, 2 Bde.); Quatremère, Histoire des Sultans Mamelouks (Par. 1837—41, 2 Bde.); Paton, History of Egyptian revolution from the period of the Mamalukes to the death of Mohammed Ali (2. Aufl., Lond. 1870, 2 Bde.); Cusieri, Storia fisica e politica dell' Egitto delle prime memorie de suoi abitanti al 1842 (Flor. 1862, 2 Bde.); über die Regierung Mehemed Alis die Werke von Mengin und Jomard (Par. 1839) und Mouriez (das. 1855—58, 4 Bde.); über Ismail die Schriften von Sacré und Outrebon (1865), über die neueste Zeit: Malortie, Egypt, native rulers and foreign interference (2. Aufl., Lond. 1883); H. Vogt, die kriegerischen Ereignisse in Ä. 1882 (Leipz. 1882); Royle, The Egyptian campaigns 1882—85 (Lond. 1886, 2 Bde.); Plauchut, L'Égypte et l'occupation anglaise (Par. 1889). Bibliographische Hilfsmittel: Jolowicz, Bibliotheca aegyptiaca (die Litteratur bis 1857 umfassend, Leipz. 1858, Supplement 1861); Prinz Ibrahim Hilmy, The literature of Egypt and the Soudan (Lond. 1888, 2 Bde.).

Ägyptian, schwarze Wedgwoodware.

Ägyptischblau, eine von den Römern benutzte schöne und echte blaue Farbe, welche in Alexandria erfunden und von Vestorius in Puteoli hergestellt wurde. Sie besteht aus einem Doppelsilikat von Kupfer und Calcium $CaO.CuO.4SiO_2$ und entsteht beim Zusammenschmelzen von Kalk, Sand, Kupferspänen und schwefelsaurem Kali bei Rotglut. Das Silikat kristallisiert in azurblauen Blättchen, wird durch Schwefelammonium nicht geschwärzt u. ist sehr widerstandsfähig.

Ägyptische Augenentzündung (Ophthalmia militaris contagiosa oder granulosa, s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 2, 3) wurde eine epidemische Augenentzündung genannt, von welcher die französischen Truppen während des ägyptischen Feldzugs in den Jahren 1798—1801 in einer furchtbaren Weise ergriffen wurden. Auch die englischen 1800 zu Abukir ausgeschifften Truppen hatten von ihr zu leiden, und später pflanzte sich die Krankheit auf alle die Orte über, wohin die Truppen gingen, und brach demzufolge auch auf Malta, Sizilien, in Gibraltar, Portugal und Spanien sowie in England aus, wo sie heftig wütete. Bis 1813 suchte sie Italien und seitdem die meisten europäischen Heere heim. Noch 1833 und 1834 wütete die Krankheit arg unter den belgischen Truppen, so daß Tausende erblindeten. Die ä. A., welche gelegentlich auch in Zuchthäusern, Schiffen, Waisenhäusern auftritt, ist keine einheitliche Augenerkrankung, sondern man hat darunter verschiedene epidemisch auftretende Erkrankungen des äußern Auges zusammengefaßt. Gemeinsam ist ihnen allen, daß sie durch äußere Einflüsse, wie enges Zusammenleben, schlechte Luft, körperliche Anstrengungen, begünstigt und daß sie durch Ansteckung übertragen werden. Wir finden dem entsprechend unter dem Namen ä. A. einfache Katarrhe, Katarrhe mit epidemischer Verbreitung, granulierende Entzündungen der Konjunktiva, blennorrhöische Zustände und wahrscheinlich auch diphtherische Prozesse zusammengefaßt (vgl. Augenentzündung).

Ägyptische Bohne, s. Nelumbium.

Ägyptische Chlorose, s. Anchylostomum.

Ägyptische Expedition der Franzosen (1798—1802). Nach dem Frieden von Campo Formio (17. Okt. 1797) plante Napoleon Bonaparte eine Unternehmung gegen Ägypten. Der Zweck derselben war, den Ruhm und den Glanz seines Namens in den Augen der Franzosen noch zu erhöhen, Frankreichs Herrschaft auf dem Mittelmeer zu begründen, im Orient seinen Einfluß auszubreiten und hier eine starke militärische Position zu nehmen. Um den ehrgeizigen Feldherrn aus Frankreich zu entfernen, gab das Ministerium bereitwilligst seine Zustimmung zu der Expedition. In den französischen Häfen wurde eifrigst gerüstet, scheinbar für eine Landung in England, weswegen dieses seine Flotte zu spät in das Mittelmeer entsandte, um das Unternehmen noch verhindern zu können. Die tüchtigsten Generale, ferner eine Anzahl Gelehrte, Künstler und Techniker begleiteten Bonaparte. Am 19. Mai 1798 verließ er, nachdem er den Soldaten reiche Beute versprochen, mit 15 Linienschiffen, 14 Fregatten, 12 Korvetten und 25,000 Mann auf 400 Transportschiffen den Hafen von Toulon und erschien 9. Juni vor Malta, das sich 13. Juni ohne Schwertstreich ergab. Am 19. Juni verließen die Franzosen Malta und landeten 1. Juli bei Alexandria, das 2. Juli nach kurzem Kampfe genommen ward. Eine Proklamation Bonapartes in arabischer Sprache verkündete den Einwohnern Befreiung von der Mameluckenherrschaft und sicherte ihnen Achtung vor ihrer Religion und Sitte zu, da er selber ein guter Muslim sei. Doch blieb das ägyptische Volk ruhig und indolent. Der Mameluckenbei Murad ward bei Chébreïsse 13. Juli geschlagen und sein verschanztes Lager bei den Pyramiden 21. Juli mit Leichtigkeit erstürmt; da die Mamelucken ihr Gold und ihre Kleinodien bei sich zu tragen pflegten, machten die Franzosen an den Leichen unermeßliche Beute. Am 25. Juli zogen sie in Kairo ein. Allein die Vernichtung der französischen Flotte bei Abukir (s. d.) 1. Aug. zerstörte die weitgehenden Hoffnungen Bonapartes. Es galt, sich in Ägypten zu behaupten. Zunächst schlug Bonaparte einen Aufstand zu Kairo mit blutiger Gewalt

nieder (21.—24. Okt.) und rückte dann, nachdem die Grundzüge für die Verwaltung Ägyptens festgestellt und durch den Sieg Desaix' bei Sediman (7. Okt.) auch Oberägypten bis zu den Nilkatarakten den französischen Waffen unterworfen worden, mit 12,000 Mann dem in Syrien sich sammelnden türkischen Heer entgegen (Februar 1799). Nach dem Falle Jafas (6. März), wo er 3000 wehrlose Gefangene niedermetzeln ließ, traf er 16. März vor St.-Jean d'Acre (Akka) ein. Die heldenmütige Verteidigung desselben durch den englischen Admiral Sidney Smith, Hunger und der Ausbruch der Pest nötigten ihn, obwohl er 16. April am Berge Tabor eine türkische Entsatzarmee unter Abdallah Pascha schlug, 17. Mai die Belagerung aufzugeben und mit seinem auf die Hälfte zusammengeschmolzenen Heer den mühsamen Rückzug durch die Wüste anzutreten. Nach Ägypten zurückgekehrt, vernichtete er bei Abukir 25. Juli ein türkisches Heer, das dort gelandet war, und hatte so seine Herrschaft aufs neue befestigt, als ihm die bedrohlichen Verhältnisse in Frankreich den erwünschten Vorwand gaben, dorthin zurückzukehren. Er übergab bei seiner heimlichen Abreise den Oberbefehl an Kléber; dieser schlug 20. März bei Matariah (Heliopolis) den Großwesir, ward aber von einem Türken in Kairo ermordet (14. Juni). Der Oberbefehl kam darauf an Menou. Am 1. März 1801 erschien die englische Flotte unter Abercromby vor Alexandria; am 21. erfolgte bei Abukir eine Hauptschlacht; Menou ward geschlagen. Zu gleicher Zeit landete eine neue türkische Flotte, und der Großwesir bedrohte von Syrien her Kairo, während alle Versuche des Admirals Gantheaume, von Frankreich aus frische Truppen und Vorräte nach Ägypten zu schaffen, scheiterten. In Kairo mußte Belliard 27. Juni mit 6000 Bewaffneten kapitulieren, erhielt freien Abzug mit Waffen und Gepäck und wurde auf Kosten Englands nach Frankreich eingeschifft. Etwa 13,000 Mann, worunter kaum 4000 Bewaffnete, wurden 17. Aug. in Rosette eingeschifft und kamen im September zu Toulon an. Am 2. Sept. kapitulierte auf gleiche Bedingungen Menou in Alexandria und erreichte Frankreich im November 1801 mit 8000 Mann Soldaten, 1300 Matrosen und dem größten Teile der wissenschaftlichen Sammlungen.

Als Eroberungszug und als Versuch, Englands Herrschaft an einer wunden Stelle anzugreifen, war die ägyptische Expedition ein verunglücktes Unternehmen; aber auf dem Gebiete des Wissens sind selten größere Eroberungen gemacht worden als mit Hilfe der französischen Bajonette in Ägypten. Die ägyptische Baukunst ward jetzt erst in ihrer ganzen Größe erkannt, und der Schleier lüftete sich, der bisher über einem großen Teile der Geschichte und Geographie dieses Landes geruht hatte. Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in der »Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches pendant l'expédition de l'armée française« (Par. 1809—13; 2. Ausg. 1820—30, 26 Bde. und 12 Bde. Kupfertafeln). Vgl. Aber, Histoire de l'expédition d'Égypte et de Syrie (Par. 1826; deutsch, Quedlinb. 1827); die Darstellungen von Berthier (Par. 1827) und Regnier (das. 1827); Raybaud, Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte (das. 1830—36, 9 Bde.); Schneidawind, Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten ꝛc. (Zweibr. 1830, 3 Bde.); Burgoyne, Naval and military operations in Egypt 1798—1802 (Lond. 1885).

Ägyptischer Kanon, s. Kanon.

Ägyptisches Korn, s. Gerste.

Ägyptisches Kreuz, s. Antoniuskreuz und Kreuz.

Ägyptolog (griech.), Kenner der ägyptischen Altertümer; Ägyptologie, ägyptische Altertumskunde; weiteres s. Ägypten, S. 226 ff., und Hieroglyphen.

Ägyptos, nach der griech. Mythe Sohn des Belos und der Anchinoë oder Anchirrhoë, Zwillingsbruder des Danaos, Eroberer des Landes der Melampoden (»Schwarzfüßler«), das nach ihm Ägypten genannt wurde. Seine 50 Söhne verheirateten sich mit den Danaiden wider deren Willen und wurden dafür in der Brautnacht von ihnen getötet (s. Danaos).

Agyrion, Stadt, s. Agira.

Agyrten, s. Galli.

Agyptische (ägyptische) Tage, die Tage der alten Kalender, an denen Aderlassen, Reiseantritt und andres widerraten wurden, meist zwei in jedem Monat.

Ahab, König von Israel, Sohn des Omri, folgte diesem 860 v. Chr. auf dem Throne und behauptete die von seinem Vater erworbene Machtstellung. Mit Tyros stand er in freundschaftlicher Verbindung und vermählte sich mit Isebel, der Tochter König Ethbaals; auch mit dem Reiche Juda knüpfte er ein Familienbündnis an, indem er seine Tochter Athalja mit König Joram verheiratete. Er herrschte über die Moabiter und Ammoniter, besiegte in mehreren Schlachten den König Benhadad von Damaskus und wehrte mit diesem vereint einen Angriff der Assyrer ab. Er beförderte den Handelsverkehr, legte Städte an und baute sich auf einer Anhöhe in der Ebene Jesreel einen prächtigen Palast, das »elfenbeinerne Haus«. Da er aber seiner Gemahlin zu Gefallen in seiner Hauptstadt Samaria den phönikischen Gottheiten Baal und Astarte Tempel errichten ließ, erregte er die Opposition der Propheten und ihres Führers Elia gegen sich. A. vertrieb die Priester Jehovahs, aber infolge einer Dürre und Hungersnot erhob sich das Volk, erschlug die Baalspriester, und A. mußte den Propheten die Rückkehr gestatten. In einem neuen Kriege mit Damaskus fiel der König tapfer kämpfend 838 bei Ramoth. Ihm folgte sein Sohn Ahasja.

Ahaggar (Hogarland), Landschaft in der mittlern Sahara zwischen 24—26° nördl. Br. und 4—6° östl. L. v. Gr., wird von einem von NW. nach SO. streichenden, 600—1200 m hohen Plateau (Atakar-n-A.) mit den im Winter schneebedeckten Zwillingsgipfeln Watellen und Hikena durchzogen, von welchem nach S. der aus zahllosen Wadis entstehende Tin Tarabin abfließt. Am nördlichern Tifedestgebirge zieht der Wadi Ighargar vorüber. Hauptort ist Ideles an der Karawanenstraße von Insalah nach Asben. Die noch sehr wenig bekannte Oase gilt als das Stammland der räuberischen Tuareg, welche hier 1881 die Expedition Flatters vernichteten.

Ahanta, Landschaft der brit. Kolonie Goldküste (s. d.) in Westafrika.

Ahas, König von Juda 734—728 v. Chr., rief, bedrängt von Edomitern und Philistern und zugleich von den Königen von Israel und Damaskus angegriffen, den assyrischen König Tiglath Pilesar zu Hilfe, indem er ihm alle Schätze des Tempels und des Königspalastes schickte. Tiglath Pilesar unterwarf auch A.' Feinde, zwang ihn selbst aber, ihm in Damaskus zu huldigen, Tribut zu zahlen und assyrischen Götzendienst in Jerusalem einzuführen.

Ahasiten (Antiochianer), Bezeichnung der Verfechter des Jus territoriale circa sacra, d. h. der un-

unumschränkten Gewalt des Landesfürsten in kirchlichen Dingen, von welcher einst die Könige Ahas und Antiochos abschreckende Beispiele gaben. Vorzüglich wurden Thomas Hobbes, der in dem Buch »De cive« solche Macht in die Hand der Fürsten legt, und seine Anhänger A. genannt.

Ahasvērus (eigentl. Achaschwerosch), 1) die hebr. Form des Namens Xerxes (s. d.). — 2) S. Ewiger Jude.

Ahaus, Kreisstadt im preuß. Regbez. Münster, an der Aa und der Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahn, hat eine evang. und eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß, Amtsgericht, Jutespinnerei und -Weberei, Holzschuh-, Tabaks- und Zündwarenfabrikation, Dampfmühlen, Ziegelbrennerei und (1890) 2456 meist kath. Einwohner. Die Stadt gehörte bis 1406 einem Adelsgeschlecht, kam dann an das Bistum Münster und ist seit 1803 Hauptort der Grafschaft A.-Bocholt des Fürsten von Salm-Salm zu Anholt.

Ahausen, Dorf, s. Auhausen.

Ahk, s. Aba.

Ahlbeck (Königlich-A. und Adlig-A.), zwei Dörfer im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Usedom-Wollin, an der Ostsee, 5 km nordwestlich von der Bahnstation Swinemünde, mit besuchtem Seebad (jährlich über 6000 Badegäste) und 1178 Einw.

Ahlbeere, s. Ribes.

Ahlden, Flecken im preuß. Regbez. Lüneburg, Kreis Fallingbostel, unweit der Aller, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Phosphatmühle und (1890) 861 Einw. Das dortige Schloß bewohnte 1695—1726 König Georgs I. von England geschiedene Gemahlin Sophie Dorothea (daher »Prinzessin von A.« genannt) als Gefangene.

Ahle (Pfriemen, Ort), nadelartiges Stahlwerkzeug zum Stechen von Löchern, Ausreiben von Bohrlöchern, Korrigieren von Schriftsatz ꝛc.

Ahlefeld, Charlotte von, geborne von Seebach, Schriftstellerin (zum Teil unter dem Namen Elisa Selbig), geb. 6. Dez. 1781 in Stedten bei Weimar, gest. 27. Juli 1849 in Teplitz, trat, kaum 16 Jahre alt, anonym mit einem Roman: »Liebe und Trennung« (Weißenf. 1797), auf, heiratete 1798 den schleswig-holsteinischen Gutsbesitzer Rudolf v. A. und ließ 1799 ihren zweiten Roman: »Maria Müller«, folgen, der lange Zeit ein Lieblingswerk der Frauen blieb. Seit 1807 lebte sie, von ihrem Gatten getrennt, in Schleswig, seit 1821 in Weimar, befreundet mit Frau v. Stein. Ihre litterarische Thätigkeit hatte sie bereits 1832 mit dem Roman »Der Stab der Pflicht« geschlossen. Von ihren zahlreichen Romanen verdienen noch Erwähnung: »Die Stiefsöhne« (Altona 1810); »Franziska und Änneli« (das. 1813); »Erna« (das. 1819); »Felicitas« (Berl. 1825).

Ahlefeldt, Elisa, Gräfin, geb. 17. Nov. 1788 auf Langeland, gest. 20. März 1855 in Berlin, Tochter des Grafen Friedrich von A. (1760—1832) aus einem alten schleswig-holsteinischen Geschlecht, seit 1810 Gemahlin des Freikorpsführers v. Lützow, begleitete ihren Gatten zur Bildung des Freikorps nach Breslau und dann auch ins Feld, wo sie die Verwundeten aufopfernd pflegte. Infolge ihres Verhältnisses zu Immermann schied sie gütlich von Lützow. Mit jenem lebte sie in einem Landhause bei Düsseldorf, lehnte aber die Vermählung mit ihm entschieden ab. Nach Immermanns anderweitiger Verlobung 1839 trennte sie sich von ihm und lebte bis an ihr Ende zu Berlin. Vgl. Ludmilla Assing, Gräfin Elisa von A. (Berl. 1857).

Ahlen, Stadt im preuß. Regbez. Münster, Kreis Beckum, an der Werse und an der Linie Braunschweig-Hamm der Preuß. Staatsbahn, 83 m ü. M., hat eine evang. und 2 kath. Pfarrkirchen, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Fabrikation von verzinnten und emaillierten Kochgeschirren, Spiritusbrennerei, Strontianitbergbau und (1890) 4989 meist kath. Einwohner.

Ahlfeld, Johann Friedrich, namhafter Kanzelredner der streng lutherischen Richtung, geb. 1. Nov. 1810 zu Mehringen im Anhaltischen, gest. 4. März 1884 zu Leipzig, ward 1834 Gymnasiallehrer in Zerbst, 1837 Rektor in Wörlitz, 1838 Pastor in Alt-Alsleben, 1847 in Halle, 1851 an der Nikolaikirche zu Leipzig und trat 1881 in den Ruhestand. Er gab heraus: »Predigten über die evangelischen Perikopen« (11. Aufl., Halle 1886); »Predigten über die epistolischen Perikopen« (4. Aufl., das. 1887); »Ein Kirchenjahr in Predigten« (2. Aufl., das. 1883) und andre Predigtsammlungen, auch »Erzählungen fürs Volk« (6. Aufl., das. 1891). Vgl. »Friedrich A., ein Lebensbild« (Halle 1885).

Ahlgren, Ernst, Pseudonym, s. Benedictsson.

Ahlheide, s. Jütland.

Ahlkirsche, s. Lonicera und Padus.

Ahlquist, 1) August Engelbert, finn. Sprachforscher, geb. 7. Aug. 1826 zu Kuopio in der Landschaft Savolax, gest. 20. Nov. 1889 in Helsingfors, studierte in Helsingfors Philosophie und Philologie, widmete sich dann namentlich der Erforschung der finnischen Sprachfamilie und wurde 1863 Professor der finnischen Sprache und Litteratur an der Universität zu Helsingfors. Zu dem Zwecke, das Finnische zur Schrift- und Landessprache zu erheben und eine finnische Nationallitteratur zu ermöglichen, gründete er 1847 die Zeitschrift »Suometar«, für die er (unter dem Pseudonym Oksaner) wertvolle Beiträge lieferte. Er beschäftigte sich dann vorzugsweise mit der Sprache der Wotjaken (s. d.), deren Grammatik er schrieb (»Wotisk grammatik«, Helsingf. 1856), und bereiste dreimal Nordrußland und Sibirien zu sprachwissenschaftlichen Forschungen, deren Ergebnis er in dem »Versuch einer mokscha-mordwinischen Grammatik« (Petersb. 1862) und den beiden Werken: »Die Kulturvölker der westfinnischen Sprachen« (das. 1871, deutsch 1875) und »Über die Sprache der Nordostjaken« (Helsingf. 1880) niederlegte, während er unter dem Titel »Unter Wogulen und Ostjaken« (das. 1883) seine Reiseeindrücke beschrieb und zahlreiche kleinere sprachwissenschaftliche Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichte. Sein wichtiges Werk: »Über den Bau der finnischen Sprache« (Helsingf. 1877), blieb unvollendet. A. hat auch Untersuchungen über den Ursprung des finnischen Epos »Kalewala« (zuletzt 1887) und finnische Gedichte unter dem Titel »Säkeniä« (»Funken«) veröffentlicht und mehrere deutsche Dichtungen, z. B. Schillers »Glocke«, »Kabale und Liebe« u. a., ins Finnische übertragen.

2) Alfred Gustaf, schwed. Historiker, geb. 1838, gest. 1880 in Wexiö, ward 1864 Dozent der Geschichte an der Universität zu Upsala, dann Oberlehrer an der gelehrten Schule zu Jönköping und 1869 in Wexiö. Er schrieb: »Über das Verhältnis der Aristokratie zu der Königsgewalt unter Johann III.« (Stockh. 1864—66), »Karin Månsdotter« (das. 1874) und einige kleinere Schriften, in welchen er die Streitfrage über die Todesart Eriks XIV. entschied.

Ahlsdorf, Dorf im preuß. Regbez. Merseburg, Mansfelder Gebirgskreis, hat eine evang. Kirche, Kupferschieferbergbau und (1890) 2513 Einw.

Ahlwardt, Theodor Wilhelm, Orientalist, geb. 4. Juli 1828 zu Greifswald, Sohn des Philologen Christian Wilhelm A. (gest. 1830), studierte in Greifswald und Göttingen orientalische Sprachen, 1854—56 arabische Handschriften auf der Bibliothek zu Paris und ist seit 1861 Professor der orientalischen Sprachen zu Greifswald. Er schrieb: »Über Poesie und Poetik der Araber« (Gotha 1857), »Bemerkungen über die Echtheit der altarabischen Gedichte« (Greifsw. 1872), gab heraus die »Kassîde Chalef elahmars« (das. 1859), »Elfachri. Geschichte der islamischen Reiche« (Gotha 1860), den »Diwan Abu nowas« (Greifsw. 1861, Heft 1), »The divans of the six ancient Arabic poets« (Lond. 1870), »Anonyme arabische Chronik« (Greifsw. 1883). Auch lieferte er ein Verzeichnis arabischer Handschriften der königlichen Bibliothek zu Berlin (Greifsw. 1871) als Vorarbeit zu dem meisterhaften Gesamtkatalog, von dem bisher 3 Bände erschienen sind (Berl. 1887—91).

Ahm (Tierce), die dän. Ohm für Wein und Branntwein, = 1/3 Pibe = 4 Anker, im Großhandel aber zu 20 Viertel von 8 Potter = 154,579 Lit. angenommen; früheres Maß für Flüssigkeiten in Schweden = 6 Kubikfuß = 157,039 L. Auch soviel wie Ahming (s. d.).

Ahmadpur, zwei Städte im britisch-ind. Tributärstaat Bahawalpur (Pandschab), die eine mit schöner Moschee, Handel mit Waffen, Baumwolle und Seide und (1881) 9853 Einw. (6257 Mohammedaner, 3569 Hindu), die andre mit (1881) 4235 Einw. (2500 Hindu, 1500 Mohammedaner).

Ahmedabad, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (9896 qkm mit [1881] 856,324 Einw.) in der Division Gudscharat in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 23° 2' nördl. Br. und 72° 48' östl. L. v. Gr., am linken Ufer des Sabarmati, Knotenpunkt von drei Eisenbahnen nach Agra, Bombay und der Insel Katsch, umgeben von einer mit Bastionen und Türmen gekrönten Mauer, durch welche 14 Thore führen. Die Stadt ist berühmt durch ihre Prachtbauten, bei denen sarazenische Kunst mit der der Hindu und Dschaina harmonisch zusammenwirkte. Sie enthält 15 große und berühmte Moscheen, darunter die von Ahmed Schah erbaute Dschama Masdschid, die »Elfenbeinmoschee«, aus Marmor mit eingelegten Verzierungen aus Elfenbein, Silber, Edelsteinen und Perlmutter, ferner als Hauptort der Dschaina in Gudscharat 120 Dschainatempel, darunter den reich mit Säulen aus weißem Marmor und kostbaren Juwelen verzierten Hathisinghtempel, die prächtigen architektonischen Anlagen an dem großen künstlichen Kankariasee, in der Nähe prachtvolle Grabdenkmäler, Mausoleen, Brunnen ꝛc. Die Bevölkerung (1891: 148,412) besteht größtenteils aus Hindu (67,8 Proz.), Mohammedanern (21,2 Proz.) und Dschaina, welche eine ansehnliche Industrie in Seidenweberei mit Gold- und Silberbrokat, Baumwollweberei (4 Fabriken mit Dampfbetrieb), sehr schöner Holzschnitzerei, Papier, Töpfer-, Zinnwaren u. a. betreiben, wovon ein sehr beträchtlicher Teil nach allen Teilen Indiens geht. Die Garnison (2492 Mann) hat ihre Quartiere in einiger Entfernung von der Stadt. Es bestehen hier ein Arsenal, 18 Regierungs- und Missionsschulen (4 für Mädchen), 100 Schulen der Brahmanen, 2 Bibliotheken, ein Hospital, ein Irrenhaus, eine Anstalt für Aussätzige und ein Asyl für Tiere, das Pandschrapol. Im 17. Jahrh. die schönste und reichste Stadt Hindostans mit 900,000 Einw., berühmt durch ihren Handel wie durch ihre Fabriken in Gold- und Silberstoffen, feinen Seiden- und Baumwollgeweben, Papier, Malereien u. a., geriet A. unter der Herrschaft der Marathen im 18. Jahrh. in Verfall, blüht aber wieder auf, seitdem die Briten die Stadt 1817 dem Gaikawar von Baroda abgenommen haben.

Ahmednagar, Hauptort des gleichnamigen Distrikts (18,215 qkm mit [1881] 751,228 Einw.) in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 19° 5' nördl. Br. und 74° 55' östl. L. v. Gr., durch Zweigbahn mit den Linien Bombay-Allahabad und Bombay-Madras verbunden, ist von einem verfallenen Erdwall umgeben, meist aus ungebrannten Ziegeln erbaut, hat eine Menge Moscheen, von denen viele in Regierungsgebäude umgewandelt sind, eine amerikanische Kirche, einen Parsitempel, 3 Hindutempel, eine große, allen offen stehende Herberge (Dharmsala) u. a. Außerhalb der Stadt steht das Fort, das noch jetzt die Spuren seiner Einnahme durch die Engländer (1803) trägt. Die Einwohner (1881: 37,492, meist Hindu) treiben bedeutende Baumwoll- und Seidenweberei, Fabrikation von Kupfer- und Messinggeschirr, starken Teppichen ꝛc. (jährlich für 112,000 Pfd. Sterl.) und Handel mit diesen Produkten sowie mit Getreide.

Ahmed Schah, Begründer des Reiches der Afghanen oder Durani, geboren um 1724, gest. 1773, Sohn des Seman Chan aus dem Stamme der Abdali, ward von Nadir Schah in seine Leibgarde aufgenommen und begleitete denselben als Stabträger (Asaberdar) auf seinen Feldzügen. Nach Nadir Schahs Ermordung (1747) kehrte er nach Afghanistan zurück und ward auf einer Versammlung der Häuptlinge zum Herrscher dieses Landes erhoben. Er nahm den Ehrennamen Dor Doran (»Perle der Zeit«) an, nach welchem sein ganzer Stamm sowie die Afghanen überhaupt Durani genannt wurden, unterwarf 1748 die Gildschi, eroberte Ghasni, Kabul, Dschelalabad, besetzte Lahor und Multan und zwang den Statthalter des Pandschab zur Tributzahlung. Dann nach W. sich wendend, nahm er 1749—50 Herat und Nischapur und unterwarf Chorasan und Seïstan seiner Herrschaft. Nachdem er sich durch Vertrag mit dem Kaiser Ahmed von Dehli in den Besitz des Pandschab nebst den östlich angrenzenden Provinzen bis Sirhind gesetzt, verleibte er 1752 auch Kaschmir seinem Reiche ein. 1756 und wieder 1760 plünderte er Dehli und schlug 6. Jan. 1761 ein Heer der Marathen bei Panipat bis zur Vernichtung. Er hinterließ seinem Sohne Timur Schah ein Reich, welches sich von den westlichen Grenzen Chorasans bis nach Sirhind und vom Oxus bis zum Persischen und Indischen Meer erstreckte.

Ahming, senkrechte Skala am Vorder- und Hintersteven, manchmal auch mittschiffs, gibt an, wie tief ein Schiff im Wasser geht.

Ahn, Johann Franz, Schulmann, geb. 15. Dez. 1796 zu Aachen, gest. 21. Aug. 1865 in Neuß, widmete sich anfangs dem Kaufmannsstande, dann dem Studium der Mathematik und der neuern Sprachen. Nach kurzer Thätigkeit als Katastergeometer (1822) und als Lehrer am Gymnasium zu Aachen (1824—1826) leitete er dort eine realistische Privatanstalt und wirkte nach deren Auflösung 1843—63 als Lehrer an der mit dem Gymnasium verbundenen Realschule in Neuß. Seinen ausgebreiteten Ruf verdankte A. besonders seinem »Praktischen Lehrgang zur schnellen und leichten Erlernung der französischen Sprache« (1. Kursus, Köln 1834, 215. Aufl. 1891; 2. Kursus, das. 1840, 48. Aufl. 1884), dem ähnliche Lehrbücher

der englischen, holländischen, italienischen Sprache folgten. Die von A. befolgte Methode ist eine Weiterbildung der von *Seidenstücker* (s. d.) in seinen Elementarbüchern der französischen, lateinischen und griechischen Sprache angewendeten Lehrart, nach welcher von Beispielen ausgegangen und nachher erst die Regel gegeben wird. Die richtige Grundanlage wird in den Ahnschen Lehrbüchern durch übermäßige Häufung auswendig zu lernender Wörter beeinträchtigt. A. wurde in der Gunst des Publikums besonders von Ploetz (s. d.) abgelöst.

Ahnen (althochd. ano, mittelhochd. an), im engsten Sinne soviel wie Großeltern, dann überhaupt Vorfahren. Der Beweis der A. (*Ahnenprobe*) war eine wichtige Institution des auf die Geburtsstände begründeten germanischen Rechts. Die aus nicht ebenbürtiger Ehe hervorgegangenen Kinder waren in verschiedenen Beziehungen ungünstig gestellt, namentlich succedierten sie nicht in die Lehen. Nur der Sohn war ebenbürtig, dessen Vater und Mutter aus ebenbürtiger Ehe hervorgegangen waren. Der Sachsenspiegel schreibt daher durchweg den Beweis von vier A., also der beiden Großelternpaare, vor. Auch für das Kampfgericht war die Ahnenprobe erforderlich, weil jeder nur seinen Genossen kämpflich ansprechen konnte. Unter der Herrschaft des Sachsenspiegels waren diese Verhältnisse so streng geordnet, daß die mit einem Dienstweib erzeugten Kinder eines freien Herrn den Adel, die mit einer Bauerntochter erzeugten Kinder eines Ritterbürtigen den Heerschild (s. d.) verloren. Etwa von 1400 an wurde dieses Recht laxer gehandhabt. Schon König Ruprecht erteilte Befreiungen vom Zwange der Ebenbürtigkeit. Durch die Begründung des nicht feudalen Briefadels verlor die Ahnenprobe viel von ihrer frühern Bedeutung, anderseits aber wurde von dem Lehnsadel, um die »neugebackenen« Edelleute von den Orden, Domstiftern, Ritterspielen &c. auszuschließen, eine immer strengere Ahnenprobe (zu 8, 16 und 32 ebenbürtigen A.) eingeführt. In Schlesien und in der Lausitz galt bis in die neueste Zeit nur der »vierschildige«, d. h. der von vier ebenbürtigen Geschlechtern abstammende Edelmann als vollberechtigt. Wer an den vier A. Mangel litt, konnte keinen rechten Edelmann an Ehren verletzen, nicht gegen denselben Zeugnis ablegen; er war in keinem Ehrenhandel zu brauchen, kurz er war der adligen Privilegien nicht teilhaftig. Jedes Fürstentum der genannten Provinzen hatte eine Ritterbank, die von dem Fürsten, resp. dem Landvogt mit einem Marschall und zwölf Beisitzern besetzt wurde; außerdem fungierte bei dem Ritterrecht ein Herold. Vor diesem Gerichtshofe wurden die A. erprobt und Ehrenhändel im Zweikampf ausgefochten. Die Probenden führten die gemalten Schilde ihrer vier A. vor, welche von Angehörigen der betreffenden vier Geschlechter beschworen werden mußten. Die schlesische Ahnenprobe war also eine rein heraldische. Im übrigen Deutschland bediente man sich bei den Ahnenproben der *Ahnentafel* (s. unten), in welcher sämtliche zu beweisende A. mit Vor- und Zunamen sowie dem richtigen Wappen aufgeführt und die *Filiation* urkundlich nachgewiesen sein mußte. Unter der *Filiationsprobe* versteht man nämlich den Nachweis, daß alle in der Ahnentafel als Ehegatten aufgeführten Personen in rechtsgültiger Ehe gelebt haben, und daß die in der Ahnentafel aufgeführten Kinder ehelich erzeugt sind. Hierzu mußte dann noch der Beweis der Ritterbürtigkeit kommen. Als Beweismittel wurden neben den Kirchenbüchern auch Grabsteine, Leichenpredigten und das eidliche Zeugnis zweier Edelleute angenommen. Da diese Ahnenproben den Weg in die reichen Pfründen der Domkapitel und der adligen Stifter bahnten, hielten vorsichtige Väter oder Freier noch im vorigen Jahrhundert sehr darauf, sich nach den A. des andern Teiles zu erkundigen, ehe sie sich in ein Eheverlöbnis einließen. Mit der Säkularisierung der Kirchengüter im Anfang des 19. Jahrh. verloren die Ahnenproben den letzten Rest ihrer rechtlichen Bedeutung. Nur für den Eintritt in das Domkapitel zu Olmütz, für den preußischen Johanniter-, den Deutschen, Malteser-, den bayrischen St. Georgs- und einige andre Orden sowie für die Kammerherrenstellen ist heute noch eine Ahnenprobe erforderlich.

Unter *Ahnentafel*, vom Stammbaum (s. d.) wohl zu unterscheiden, versteht man eine Aufstellung der väterlichen und mütterlichen A. einer bestimmten Persönlichkeit nach folgendem Schema:

□ Großvater ○ Großmutter □ Großvater ○ Großmutter
□ Vater ○ Mutter
□

Dies würde eine Ahnentafel zu vier A. sein. Wird dieselbe noch weiter zurückgeführt, so entstehen Ahnentafeln von 8, 16, 32, 64 u. s. f. Ahnen, da sich durch Hinzufügung einer weitern Generation die oberste Ahnenreihe immer verdoppelt.

Ahnenkultus, s. Manendienst.

Ahnenplasma, s. Keimplasma.

Ahnenprobe, s. Ahnen.

Ahnfeldt, Arvid, schwed. Schriftsteller, geb. 16. Aug. 1845 in Lund, gest. 17. Febr. 1890 in Kopenhagen, studierte in Lund, später in Upsala und war einige Zeit an der königlichen Bibliothek zu Stockholm angestellt, widmete sich aber bald ausschließlich ziemlich oberflächlicher Schriftstellerei. Bekannt machte er sich durch »Verldliteraturens historia« (Stockh. 1874–1876), eine Geschichte der Weltlitteratur, welche sich an die bekannten Arbeiten von Scherr u. a. anlehnt. Außerdem veröffentlichte A. litterarhistorische Monographien über Almquist (1876), Rääf (1879), Crusenstolpe (1880), Palmér (1880), ferner noch eine Biographie des Bischofs Thomander (1876), die kulturgeschichtlichen Arbeiten »Ur svenska hofvets och aristokratiens lif« (1880–83, 7 Bde.) und »Från Europas hof« (1883–84, 3 Bde.). Mit andern gab er ein Künstlerlexikon (»Europas konstnärer«, 1883 ff.) heraus.

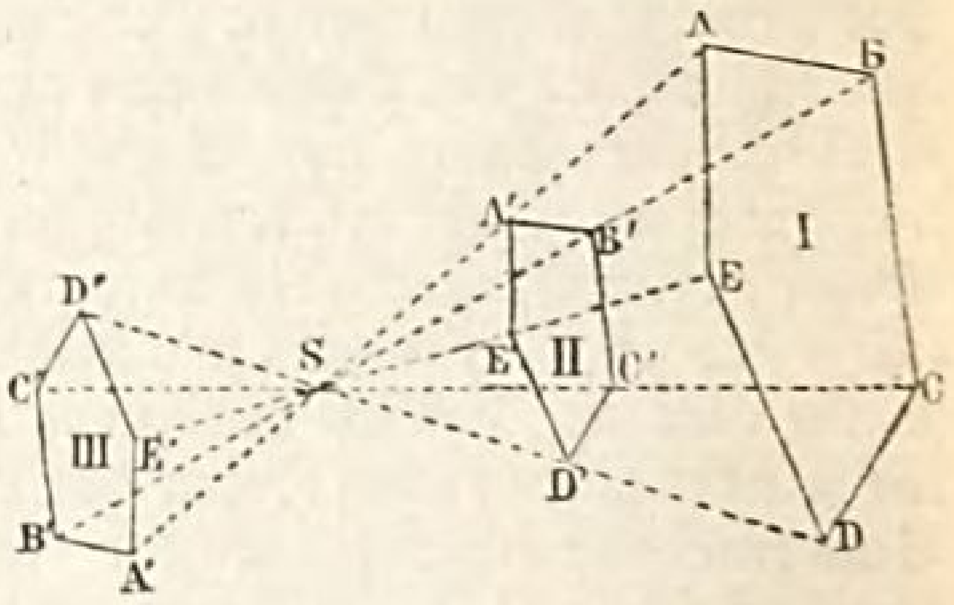
Ahnfrau, die Ahnmutter, Stammmutter eines Geschlechts; in der Sage ein Gespenst, welches sich auf gewissen Schlössern, den Tod eines Familienmitgliedes vorherverkündend, sehen läßt (s. Weiße Frau). So sollte das Erscheinen der Melusine (s. d.) den Tod eines aus der Familie der französischen Könige verkündigen. Ähnliches knüpft sich an die Schlösser und Familie der Hohenzollern, aber auch an andre fürstliche und adlige Familien. In Böhmen, Tirol, Schwaben tritt die A. unter dem Namen Berchta (s. d.) auf, woraus sich ergibt, daß sich die Vorstellung von der Unheil bringenden A. aus dem Mythus von der altgermanischen Wolkengöttin entwickelt hat.

Ähnlichkeit, im allgemeinen die Übereinstimmung mehrerer Dinge nach mehreren oder den meisten ihrer Merkmale, im Unterschiede von der *Gleichheit* oder der völligen Übereinstimmung mehrerer Dinge nach allen ihren Merkmalen. Je weniger wesentlich die übereinstimmenden Merkmale an den Dingen sind, desto zufälliger ist ihre Ä. Ob wir jedoch an zwei Objekten eine Ä. finden oder nicht, dies hängt auch

mit davon ab, unter welchem Gesichtspunkte wir sie vergleichen; Dinge, die in einer Hinsicht ähnlich sind, können in andrer Hinsicht Gegensätze bilden.

Der Begriff der Ä. ist vornehmlich in den Naturwissenschaften und in der Mathematik von Bedeutung. Die Naturbeschreibung geht bekanntlich bei der Klassifikation der in ihren Bereich gehörigen Gegenstände von deren Ä. oder der im Bau ihrer Organe sich kundgebenden Übereinstimmung aus; die physiologischen und physikalischen Wissenschaften aber suchen mit Hilfe der zwischen den Äußerungen der verschiedenen Naturkräfte stattfindenden Ä. (Analogie) die diese bedingenden allgemeinen Naturgesetze zu erkennen. Die Ä., welche bestimmte Tier- und Pflanzenarten untereinander und mit ihren Erzeugern besitzen, ist bezüglich ihrer Ursachen in der neuesten Zeit vielfach Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen geworden. Die Darwinsche Lehre hat gezeigt, daß diese Ä. in vielen Fällen von Blutsverwandtschaft oder gemeinsamer Abstammung herrührt, doch gibt es auch eine durch gleiche Lebensbedingungen erzeugte physiologische Ä. (Anpassungs-Ä.), die z. B. viele Wasser-, Strand- oder Schmarotzerpflanzen der verschiedensten Familien einander äußerlich zu nähern scheint. Sie ist streng von der durch Blutsverwandtschaft hervorgebrachten Ä. zu unterscheiden, wenn sie den Systematiker nicht irre führen soll, wie dies oft geschehen ist, sofern man z. B. früher die Wale zu den Fischen und gewisse Krebse zu den Muscheln rechnete, weil sie klaffende Schalen haben wie diese. Man nennt den Vorgang, welcher solche Ä. erzeugt, konvergente Züchtung, und durch diese ist z. B. die Ä. zwischen Erdwürmern, Blindwühlern, Erdschleichen und Schlangen entstanden, also bei Tieren, die zu den sehr entfernt stehenden Klassen der Ringelwürmer, Amphibien und Reptile gehören. Auch die natürliche Auslese bringt infolge des Schutzes, den gleichförmige Färbung mit dem Hintergrunde gewährt, Ä. in Färbung und Zeichnung der Tiere hervor, z. B. bei den weißen Polartieren, den sandgelben Wüstentieren, den glashellen und bläulichen Wassertieren (s. Schutzeinrichtungen). Noch strengere Ä., bis in Einzelheiten der Gestalt, Färbung und Zeichnung, ruft die sogen. Mimikry (s. d.) bei gar nicht untereinander verwandten Tieren ins Leben. Der Systematiker, dem daran liegt, die natürliche Verwandtschaft der Organismen zu ergründen, muß daher streng die Gleichwertigkeit (Homologie) der ähnlichen Teile von der bloßen physiologischen Ä. (Analogie) unterscheiden. So sind beispielsweise die Flügel der Vögel und Fledermäuse als Umbildungen der vordern Extremität untereinander und mit den Vorderflossen der Fische, den vordern Schreit-, Grab- und Ruderbeinen der Amphibien, Reptile und Säugetiere homologe Bildungen, die Schwingen der »fliegenden Drachen« als von falschen Rippen gestützte Hautgebilde und die Flügel der Insekten, welche einen ganz andern Ursprung haben, dagegen nur analoge Bildungen. Entsprechendes kommt in der Pflanzenwelt vor, z. B. in der Blumenbildung, wobei in manchen Familien, namentlich bei den Kompositen, die Randblüten des zusammengesetzten Blütenstandes Gestalt und Aussehen von Blumenblättern, Stengelteile (Phyllodien) die Gestalt und Funktion von Blättern annehmen, oder durch Fleischigwerden des Stengels und Rückbildung der Blätter überraschende Ä. unter Angehörigen gar nicht miteinander verwandter Pflanzenfamilien (z. B. Kakteen und Euphorbien) entstehen.

In der Mathematik versteht man unter Ä. die Übereinstimmung von Figuren hinsichtlich ihrer Form und ohne Rücksicht auf ihre Größe. Das Zeichen der Ä. ist $\sim$ (ein liegendes s, v. lat. similis, »ähnlich«). Ebene Vielecke sind ähnlich, wenn sie gleich viel einander paarweise entsprechende (ähnlich liegende) Seiten haben, und wenn alle Seiten des einen mit den entsprechenden des andern in Bezug auf ihre Länge in demselben Verhältnis stehen. Ferner sind die Winkel zwischen entsprechenden Seiten und Diagonalen in beiden Figuren gleich groß, und die Flächen der beiden Figuren verhalten sich wie die Quadrate der entsprechenden Seiten. Verhalten sich also die Seiten der einen zu denen der andern wie 2:5, so stehen die Flächen in dem Verhältnis 4:25. Man kann zwei ähnliche ebene Polygone, z. B. die Fünfecke ABCDE und A'B'C'D'E' (s. Figur), immer so legen, daß sich die Verbindungslinien entsprechender Punkte, AA', BB' etc., alle in einem Punkte S schneiden, dem Ähnlichkeitspunkt. Die entsprechenden Seiten AB und A'B', BC und B'C' etc. sind dann parallel, und die Abstände vom Ähnlichkeitspunkt, SA und SA', SB und SB' etc., verhalten sich wie zwei entsprechende Seiten AB und A'B'.



Die beiden Figuren liegen dann ähnlich. Diese Lage läßt sich immer auf doppelte Art herstellen: so, daß die entsprechenden Punkte A und A', B und B' etc. von S aus nach einerlei Richtung liegen (vgl. I und II in der Figur), aber auch so, daß SA und SA', SB und SB' etc. entgegengesetzte Richtung haben (I und III). Im erstern Falle ist S der äußere, im letztern der innere Ähnlichkeitspunkt der Vielecke. Da jede krummlinige Figur sich mit beliebiger Annäherung als ein Polygon von sehr vielen Seiten betrachten läßt, so ist der Begriff der Ä. auch auf Kurven anwendbar, und es sind beispielsweise zwei Kreise immer als ähnlich und ähnlich liegend zu betrachten; auch zwei Parabeln sind immer ähnlich, zwei Ellipsen aber nur dann, wenn ihre Achsen in gleichem Verhältnis stehen. Ähnliche Körper sind solche, welche von einer gleichen Anzahl der Reihe nach ähnlicher, zu einander gleich geneigter, ebener Figuren in derselben Ordnung begrenzt sind. Analog wie auf Kurven läßt sich der Begriff der Ä. auch auf krummflächig begrenzte Körper ausdehnen, und es sind z. B. zwei Kugeln stets ähnlich. Auch die ähnliche Lage und die Ähnlichkeitspunkte sind für ähnliche Körper vorhanden. Die Oberflächen solcher Körper verhalten sich wie die Quadrate, die räumlichen Inhalte derselben wie die Kuben entsprechender Linien.

Ähnlichkeitspunkt, s. Ähnlichkeit.

Ahnung, im weitern Sinne jede Erwartung zukünftiger Ereignisse, die sich auf unbewußt bleibende Gründe stützt; in der gewöhnlichen (engern) Bedeutung das Vorauswissen eines Zukünftigen auf Grund eines besondern wunderbaren Gefühls, von dem angenommen wird, daß es in einer eigenartigen und nur ausnahmsweise hervortretenden Befähigung der Seele seinen Grund habe. Empirische Beweise für die Existenz eines »Ahnungsvermögens« fehlen; in den meisten Fällen handelt es sich einfach darum, daß un-

Ahorn I.

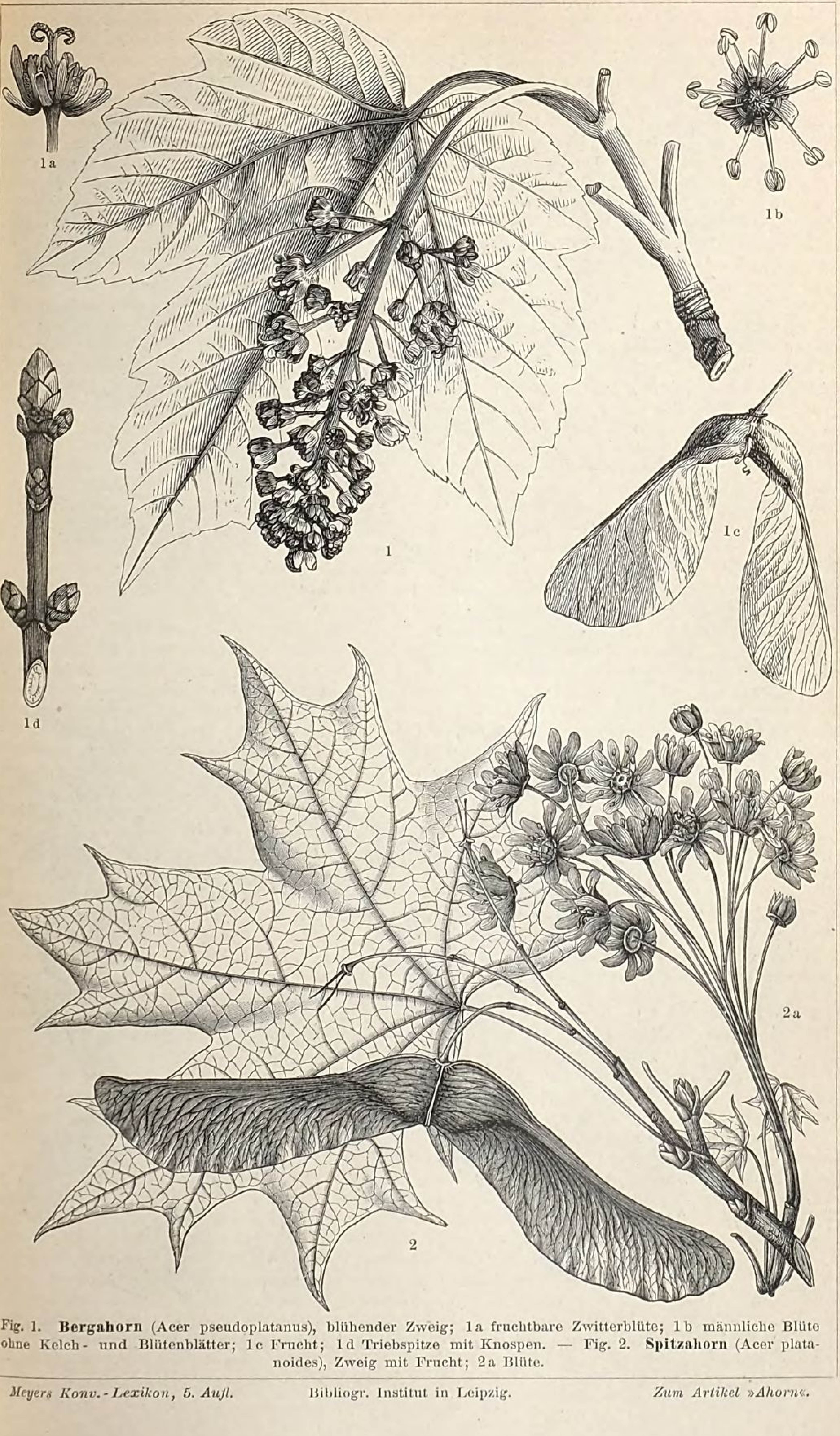


Fig. 1. **Bergahorn** (Acer pseudoplatanus), blühender Zweig; 1a fruchtbare Zwitterblüte; 1b männliche Blüte ohne Kelch- und Blütenblätter; 1c Frucht; 1d Triebspitze mit Knospen. — Fig. 2. **Spitzahorn** (Acer platanoides), Zweig mit Frucht; 2a Blüte.

Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig. *Zum Artikel »Ahorn«.*

Ahorn II.



Fig. 3. Blühender Zweig des **weißen Ahorn** (Acer dasycarpum); 3 a Frucht. — Fig. 4. Zweig mit Früchten des **eschenblätterigen Ahorn** (Acer Negundo); 4 a Zweigstück mit Blüten.

bestimmte Erwartungen, nachdem ihnen die Ereignisse (zufällig) recht gegeben haben, nachträglich für A. ausgegeben werden. Solche Erwartungen treten oft mit großer subjektiver Gewißheit auf und sind scheinbar ganz unmotiviert, in Wahrheit aber entspringen sie aus bestimmten psychologischen Ursachen; es ist dann auch kein Wunder, daß sie teilweise in Erfüllung gehen, sofern nämlich die subjektiven Ursachen der »Ahnungen« zugleich den geahnten Erfolg bewirken (Todesahnungen Kranker). — In der Philosophie haben Jakobi und Fries dem auf die Erfahrung beschränkten Wissen die Überzeugung von der Realität der übersinnlichen Ideale als A. entgegengesetzt. Weiterhin gebraucht man das Wort A. auch für eine noch nicht völlig abgeklärte und auf Beweise gestützte Erkenntnis einer Sache.

Ahorn (Acer *L.*, hierzu Tafel »Ahorn I und II«), Gattung aus der Familie der Aceraceen, Bäume oder Sträucher mit handförmig gelappten oder gefiederten Blättern, unscheinbaren Blüten in Trauben oder Trugdolden und doppelt geflügelten Früchten. Etwa 50 Arten der nördlichen gemäßigten Zone.

1) Die Trauben oder Rispen bildenden Blüten erscheinen nach Entfaltung der einfachen Blätter: Der tatarische A. (A. tataricum *L.*), im europäischen Rußland, im Kaukasus, in der europäischen Türkei, in Österreich jenseit der Leitha, Steiermark, ein Strauch oder kleiner Baum mit ganzen Blättern, weißen Blüten und roten Früchten, Zierpflanze. Der gemeine Bergahorn (weißer, stumpfblätteriger A., Sykomore, A. pseudoplatanus *L.*, s. Tafel I, Fig. 1), in Mittel- und Südeuropa, im Kaukasus, von 35—60° nördl. Br., mehr im Gebirge als in der Ebene, hat große, meist drei-, auch fünfteilige, stumpflappige Blätter und überhängende Trauben bildende Blüten. Einer unsrer schönsten Bäume, 20—30 m hoch, mit weit ausgebreiteter Krone, wächst schnell, vollendet sein Höhenwachstum mit 80—100, erreicht aber ein Alter von 500 Jahren; er tritt in der Schweiz Bestand bildend, bei uns nur eingesprengt in Nadel- und Laubwald auf, steigt im Erzgebirge bis 600, in den Bayrischen Alpen bis 1500 m und eignet sich auch vorzüglich zu Alleepflanzungen. Er leidet wenig an Krankheiten und vom Klima und besitzt festes, feines, glänzendes, hellgelbliches oder rötlichweißes Holz, welches zu allerlei feinern Holzarbeiten benutzt wird.

2) Die doldentraubigen Blüten erscheinen mit oder kurz nach den einfachen Blättern: Der Spitzahorn (A. Platanoides *L.*, s. Tafel I, Fig. 2), in ganz Europa, aber mehr in der Ebene, hat fünf- und siebenteilige spitzlappige Blätter, wird 20—30 m hoch, wächst schnell, erreicht kein hohes Alter und nicht sehr bedeutende Stärke, hat gröberes Holz, einen etwas milchigen, ziemlich zuckerreichen Saft und wird, wie der vorige, in mehreren Abarten als Zierpflanze kultiviert. Aus den Masern schneidet man die Ulmer Pfeifenköpfe. Der Zuckerahorn (A. saccharinum *Wangenh.*, A. nigrum *Mchx.*), Waldbaum in Nordamerika, über 30 m hoch, in den Blättern unserm Spitzahorn sehr ähnlich, liefert gutes Nutz- und Brennholz, Pottasche, Rinde zum Färben und zuckerreichen Saft, welcher im Frühjahr durch Anbohren des Stammes gewonnen und auf Zucker verarbeitet wird (s. Zucker). Der Zuckerahorn ist das Nationalemblem Kanadas. Der Feldahorn (nordischer Maßholder, Kreuzbaum, Maßeller, A. campestre *L.*), in ganz Europa und im nördlichen Orient, meist in der Ebene, steigt in den Bayrischen Alpen bis 800 m, baum- und strauchartig, oft mit starker Korkbildung, hat kleinere drei- und fünflappige Blätter und hartes, zähes, oft schön gemasertes Holz, welches zu Möbeln, musikalischen Instrumenten, Drechslerarbeiten, Pfeifenköpfen, Peitschenstielen, Pulverkohle &c. verarbeitet wird. Man benutzt ihn, da er den Schnitt gut verträgt, zu Hecken und Zäunen, auch als Unterholz. Der französische A. (A. Monspessulanum *L.*), in Südeuropa und dem Orient, mit dreiteiligen Blättern, deren Abschnitte meist ganzrandig und stumpf sind, ist ein beliebter Zierstrauch.

3) Die Blüten erscheinen lange vor den einfachen, unten hell blaugrünen Blättern: Der weiße A. (A. dasycarpum *Ehrh.*, A. saccharinum *L.*, s. Tafel II, Fig. 3), in Nordamerika am Ohio, 15—30 m hoher, schöner, rasch wachsender Baum mit fünfteiligen, am mittelsten Abschnitt gelappten, unterseits grauweißen Blättern, eignet sich vorzüglich für Alleen, liefert auch Zucker. Der rote A. (A. rubrum *L.*), in Nordamerika, mit dreilappigen Blättern, die außerdem ungleich gesägt, bisweilen selbst eingeschnitten sind, und roten Blüten, ist eins der schönsten Ziergehölze.

4) Blüten diözisch, Blumenblätter fehlen, gefiederte Blätter: Der eschenblätterige A. (A. negundo *L.*, s. Tafel II, Fig. 4), in den westlichen und mittlern Staaten Nordamerikas, mit meist fünfzähligen Blättern, ist ein trefflicher, schnell wachsender, 12—15 m hoher Alleebaum, welcher auch in einer Varietät mit weiß panachierten Blättern sehr verbreitet ist. Seinen Saft verarbeitet man am Red River auf Zucker. Kalifornischer A. (A. californicum *T.* et *Gr.*), in Kalifornien und Mexiko, mit meist dreizähligen, unterseits filzigen Blättern, der schnellwüchsigste Alleebaum. Die Ahornarten gedeihen in jedem, selbst sandigem Boden, wenn derselbe nur hinreichend feucht ist. Man kultiviert sehr viele Arten und Varietäten als Ziergehölz, mehrere sind durch ihre purpurrote Färbung im Frühjahr und Herbst besonders wertvoll. Sehr beliebt ist die Maserbildung durch Knospen (Vogelaugenholz).

Ahorngewächse, s. Aceraceen.

Ahovaibaum, s. Thevetia.

Ahr, linker Nebenfluß des Rheins in der Rheinprovinz, entspringt auf der Eifel oberhalb Blankenheim, fließt mit vielen Windungen von SW. nach NO. über Altenahr und Ahrweiler und ergießt sich unterhalb Sinzig, dem Städtchen Linz gegenüber, in den Rhein. Sie ist 89 km lang. In dem meist engen, tiefen und hochromantischen Thale der A. (Ahrgau) wachsen die bekannten Ahrweine (s. d.). Vgl. Steinbach, Führer in das Ahrthal (3. Aufl., Neuw. 1889); Lesimple, Das Ahrthal (Leipz. 1888).

Ahrbleicher, s. Ahrweine.

Ährchen (Grasährchen, lat. spicula), der Einzelblütenstand der Gräser und Halbgräser, bei welchem die Blüten in ährenartiger Anordnung hinter Deckblättern (Spelzen) sitzen. Näheres s. Gräser.

Ähre, der Blütenstand, dessen stark verkürzte und unverzweigte Nebenachsen in unbestimmter Zahl längs der gestreckten Hauptachse sitzen; in gewöhnlicher Ausdrucksweise speziell der Blütenstand (Hachel) mancher Gräser, besonders der Getreidearten. Taube Ähren enthalten keinen Samen.

Ährenlese, das Aufsuchen der bei der Ernte auf dem Felde liegen gebliebenen Ähren, womit arme Leute sich einen kleinen Erwerb zu verschaffen pflegen. Moses empfahl den Kindern Israel, »nicht alles genau aufzulesen« (3. Mos. 23, 22). Doch wird die Ä. als für die Landwirtschaft schädlich von den neuern

Gesetzgebern verboten. — In der Litteratur ist Ä. (auch Nachlese, lat. Spicilegium) eine Sammlung von Gedichten oder Sentenzen.

Ährenlilie, Ährenrinse, s. Narthecium.

Ährenmonat, s. August.

Ahrens, 1) Heinrich, Rechtslehrer, geb. 14. Juli 1808 in Kniestedt bei Salzgitter im Hannöverschen, gest. 2. Aug. 1874 in Salzgitter, Hauptvertreter einer nach ihm benannten rechtsphilosophischen Richtung, studierte in Göttingen, wo er begeisterter Anhänger K. Chr. Friedr. Krauses (s. d.) wurde. Durch seine Habilitationsschrift »De confoederatione germanica« (1830) beim Bundestag mißliebig geworden, beteiligte er sich im Januar 1831 an dem Putsch zu Göttingen und floh mit seinem Genossen Rauschenplatt nach Belgien und Paris, wo er 1833 Vorlesungen über die deutsche Philosophie seit Kant hielt, aber schon 1834 dem Ruf als Professor der Philosophie an die Universität zu Brüssel folgte. Von seinem heimatlichen Wahlkreis wurde er 1848 in das Frankfurter Parlament gewählt, 1850 als Professor der philosophischen Rechts- und Staatswissenschaft nach Graz, 1859 als Professor der praktischen Philosophie und Politik an die Universität zu Leipzig berufen. Durch ihn wurde Krauses Philosophie nach Frankreich, Belgien, Spanien und Südamerika verpflanzt. Er schrieb: »Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage« (Wien 1850, Bd. 1), sein unvollendetes Hauptwerk; »Cours de droit naturel« (Par. 1838; 8. Aufl., Leipz. 1892, 2 Bde.; deutsch u. d. T.: »Naturrecht«, 6. Aufl., Wien 1870—71, 2 Bde.); »Juristische Encyklopädie« (das. 1855—57), die ins Italienische, Russische und Polnische übersetzt wurde.

2) Heinrich Ludolf, Philolog, geb. 6. Juni 1809 in Helmstedt, gest. 25. Sept. 1881 in Hannover, studierte 1826—29 unter O. Müller und Dissen in Göttingen, habilitierte sich 1829 daselbst, wurde 1830 Kollaborator am Göttinger Gymnasium, 1831 Lehrer am Pädagogium in Ilfeld, 1845 Direktor des Gymnasiums in Lingen, 1849 des Lyceums in Hannover und trat 1879 als Geheimer Regierungsrat in den Ruhestand. Er war 1849 als Deputierter der höhern Schulen Mitglied der hannöverschen Ersten Kammer. Seine wissenschaftlichen Hauptwerke sind: »De graecae linguae dialectis« (Götting. 1839—43, 2 Bde; neu bearbeitet von R. Meister: »Die griechischen Dialekte«, das. 1882—89, Bd. 1 u. 2) und »Bucolicorum graecorum reliquiae« (Leipz. 1855—59, 2 Bde.; Textausgabe, das. 1850 u. öfter); außerdem veröffentlichte er zahlreiche Abhandlungen, zuletzt »Beiträge zur griechischen und lateinischen Etymologie« (1. Heft, das. 1879). Für die Schule sind bestimmt: »Griechisches Elementarbuch aus Homer« (2. Aufl., Götting. 1870) und »Griechische Formenlehre des Homerischen und attischen Dialekts« (2. Aufl., das. 1869), in denen er den Beginn des griechischen Unterrichts mit der Odyssee durchführte. Seine »Kleinen Schriften« gab Häberlin heraus (Bd. 1, Hann. 1891).

Ahrensböck, Flecken im oldenburg. Fürstentum Lübeck, an der Linie Gleschendorf-A. der Eutin-Lübecker Eisenbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Maschinen- und Lederfabrikation, Weberei und Spinnerei, Ziegelbrennerei und (1890) 1759 Einw. Das früher holsteinische Amt A. wurde 1867 von Preußen an Oldenburg abgetreten.

Ahrensburg, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Stormarn, an der Hamburg-Lübecker Eisenbahn, hat ein Amtsgericht und (1890) 1593 Einw. Dabei das gräflich Schimmelmannsche Gut A. mit Schloß.

Ährenstein, garben- oder straußförmig geordnete Schwerspatkristalle.

Ahrenthal, s. Tauferer Thal.

Ahriman, in der von Zoroaster gestifteten Nationalreligion des alten Iran der Name des bösen Prinzips. A. ist die in den spätern persischen Religionsbüchern auftretende Namensform; die griechischen Schriftsteller kannten den bösen Geist ihrer persischen Nachbarn unter dem Namen Areimanios; im Zendavesta kommt noch die vollere Namensform Anromainyus (»böser Geist«) vor. In den Gâthâs, dem ältesten Teile des Zendavesta, wird er nur einmal ausdrücklich genannt, doch ist schon in denselben die Rede von den »beiden Geistern«, die einander in Gedanken, Worten und Werken entgegengesetzt sind und die guten und bösen Wesenheiten geschaffen haben. Nach dem 1. Kapitel des Vendidad hat Ahuramazda (Ormuzd) der Reihe nach 16 Länder geschaffen, A. aber jedesmal in dieselben den Keim des Unglücks und Verderbens gelegt. Nach dem 19. Kapitel des Vendidad hat A. einen vergeblichen Versuch gemacht, den Zoroaster (Zarathustra) zum Abfall von Ormuzd (s. d.) zu verleiten. Dem Gebote des A. sind nach dem Zendavesta alle andern bösen Geister unterthan, und die »schlechten Geschöpfe«: Giftschlangen, Raubtiere, Ratten, Mäuse, Ungeziefer, sind von ihm geschaffen. Nach den Angaben der spätern Religionsbücher verläuft die Weltgeschichte in vier Cyklen von je 3000 Jahren. Während des ersten Cyklus wird von Ahuramazda die Welt geschaffen und führt ein ungestörtes, aber rein geistiges Dasein. Im zweiten Cyklus wird sie von A. angegriffen, den aber Ahuramazda durch Hersagung der 21 Worte des heiligen Gebetes Ahunavairya in die Finsternis stürzt, um während dieser Zeit der Ohnmacht des A. die Ameshaspentas (s. d.), den Himmel, das Wasser, die Erde, die Pflanzen, die Tiere und die Menschen, zuerst jedoch nur je einen Menschen und einen Stier, ins Leben zu rufen. Mit dem dritten Cyklus beginnt ein neuer, furchtbarer Angriff des A. auf die gute Schöpfung, er greift das Feuer und das Wasser an, bedeckt die Erde mit Schlangen und andern schädlichen Tieren, verbreitet dichte Finsternis, tötet den Urmenschen und den Urstier, wird aber zuletzt wieder von Ahuramazda überwältigt und verharrt während der letzten 3000 Jahre in völliger Ohnmacht in der Finsternis. Vgl. Spiegel, Eranische Altertumskunde, Bd. 2 (Leipz. 1873); Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877).

Ahrweiler, Kreisstadt im preuß. Regbez. Koblenz, an der Ahr und der Linie Remagen-Adenau der Preußischen Staatsbahn, 104 m ü. M., ist noch mit Wallmauern umgeben, hat eine schöne kath. Pfarrkirche von 1269, Ursulinerinnenkloster mit Erziehungsanstalt auf dem Kalvarienberg, Nervenheilanstalt, höhere Bürgerschule, Amtsgericht, Oberförsterei, vorzüglichen Rotweinbau (jährlich 4—5000 hl), besonders bei dem zur Stadtgemeinde gehörigen Walporzheim, Weinhandel und (1890) 4850 Einw. Unfern der Badeort Neuenahr (s. d.). A., schon 893 erwähnt, kam 1246 an das Erzstift Köln und erhielt 1240 Stadtrecht.

Ahrweine, im Ahrthal im preuß. Regbez. Koblenz (s. Ahr) gebaute Weinsorten, werden bis Ahrweiler auf sanften Hügeln, von dort an auf sehr steilen Schieferbergen mit Aufwand von viel Fleiß und Kunst gebaut. Der Rebsatz besteht größtenteils aus spätem Burgun-

der; in den geringern Lagen des Unterahrthals wird auch Frühburgunder mit Vorteil angebaut. Das Areal des Ahrweinbaues umfaßt 920 Hektar. Man baut fast ausschließlich (bis auf Mayschoß, Rech und Dernau) Rotweine, welche, entsprechend der früher üblichen Bereitungsweise, bei welcher ein hellrötlicher Wein gewonnen wurde, unter dem Kollektivnamen Ahrbleicharte (Ahrbleicher) in den Handel kommen. Sie besitzen eine ganz eigentümliche dunkel blaurote Farbe, Süßigkeit und Blume, bisweilen einen etwas erdigen Geschmack, viel Körper und eine dem Burgunder ähnliche, sehr angenehme Milde, sind aber nicht sehr haltbar und daher zu weiter Versendung wenig geeignet. Ausgezeichnet durch Feuer und Blume ist der Walporzheimer (Domley, Gärkammer), die Krone der A. Nächstdem werden besonders die Sorten von Bodendorf, Heimersheimerberg, Wadenheim, Ahrweiler, Laach, Altenahr geschätzt. Man benutzt die Ahrtrauben auch vielfach zur Bereitung von Schaumwein und erzielt dabei ein dem echten Champagner wenig nachstehendes Produkt.

Ahumāda, Don Pedro Giron, Marques de las Amarillas, Herzog von, span. General und Staatsmann, geb. 1788 in San Sebastian, gest. 14. Mai 1842 in Madrid, ward 1806 Offizier in der königlichen Garde und leistete im Unabhängigkeitskampf als Chef des Generalstabes des spanischen Heeres wichtige Dienste. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. zog er sich, wegen seiner Hinneigung zum gemäßigten Konstitutionalismus verdächtig, auf seine Güter zurück. Nach dem Ausbruch der Revolution von 1820 wurde er 19. März Kriegsminister, trat jedoch, von den Radikalen angefeindet, weil er sich ihren Ausschreitungen widersetzte, im August wieder zurück. Ferdinand VII. ernannte ihn 1833 in seinem Testament zum Mitglied des für die Zeit der Minderjährigkeit seiner Tochter ernannten Regentschaftsrats; auch wurde er Präsident der Ersten (Proceres-) Kammer und von der Königin-Regentin zum Herzog von A. erhoben. Als Toreno 1835 an die Spitze der Verwaltung kam, übernahm A. das Portefeuille des Krieges. Aber seine Entwürfe scheiterten an der finanziellen Bedrängnis und an der Unfähigkeit seiner Subalternen. Von der Presse wegen Nepotismus heftig angegriffen, legte er sein Amt nieder und nahm nur noch an den Verhandlungen der Ersten Kammer teil. 1836, nach Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, verließ er sein Vaterland, kehrte aber später nach Madrid zurück.

Ahunavairya (Honover), Name des heiligsten Gebetes der Parsen, das, in der Zendsprache abgefaßt, mit den Worten yathâ ahû vairyô beginnt (daher die Bezeichnung A.) und aus 21 Worten besteht. Nach diesen 21 Worten war das Zendavesta ursprünglich in 21 Bücher eingeteilt, wovon sich aber nur Fragmente erhalten haben. Vgl. Haug, Die A.-Formel (Münch. 1872).

Ahuramazda, s. Ormuzd.

Åhus (spr. ō-hus), Flecken im südlichen Schweden, Län Christianstad, nahe der Mündung der Helgeå, bildet den Hafen der Stadt Christianstad (Eisenbahnverbindung). Hier 1027 Schlacht zwischen Knut d. Gr. und Olaf Haraldson.

Ahwâs, ehedem eine bedeutende Stadt in der pers. Provinz Chusistan, am Karun, dessen Schiffbarkeit hier Stromschnellen unterbrechen, südlich von Schuschter, war die glänzende Residenz des letzten Partherkönigs, Artaban IV. (bis 226 n. Chr.), und auch später noch unter den Arabern durch ihren Handel blühend, geriet aber seit dem 10. Jahrh. in Verfall und ist jetzt ein ärmlicher Ort von etwa 50 Familien.

Ai, s. Faultier.

Ai, franz. Stadt, s. Ay.

Aiamat, Negervolk, s. Felup.

Aiantien, s. Aias 2).

Aias (lat. Ajax), Name zweier Helden im Trojanischen Kriege: 1) A. der Kleine, Sohn des Oïleus, König der Lokrer. Nach Homer kämpft er, klein von Gestalt und leicht gerüstet, aber kühn, prahl- und zanksüchtig, ein schneller Läufer und geübter Speerschleuderer, neben dem telamonischen A. in den Vorderreihen. Auf dem Heimwege ließ ihn die erzürnte Pallas an den Klippen der Südostspitze Euböas scheitern, weil er, wie alexandrinische Dichter angeben, nach der Erstürmung Trojas die Seherin Kassandra vom Altar der Athene, den sie schutzflehend umfaßt hielt, hinwegriß und schändete. Noch in spätern Zeiten mußten die Lokrer zur Sühne des Frevels jährlich Jungfrauen zum Tempeldienst der Athene nach Neu-Ilion schicken. Die opuntischen Lokrer verehrten den A. als Stammheros und ließen in ihrer Schlachtordnung stets eine Stelle für seinen Schatten offen.

2) A. der Große, Sohn des Telamon, daher der Telamonier genannt, König von Salamis, nach Achilleus der tapferste im griechischen Heere, an Haupt und Schultern alle überragend, dabei fromm und gutmütig. Er besteht mit Hektor den Zweikampf und entreißt den Troern den Leichnam Achills; als aber die Waffen des letztern nicht ihm, sondern dem Odysseus zugesprochen werden, gibt er sich den Tod. Nach der spätern Sage, welche ihm weniger freundlich gesinnt ist und besonders Überhebung andichtet, wurde er über die erlittene Schmach rasend und wütete mordend unter den Herden des Heeres, die er für seine Gegner hielt; zur Besinnung gekommen, stürzte er sich in das Schwert, das ihm Hektor geschenkt hatte. Aus seinem Grabe entsproß, ähnlich wie aus dem Blute des Hyakinthos, eine rote Blume, auf den Blättern mit dem Klageruf »Ai Ai« bezeichnet. Das Ende des Helden ist der Gegenstand der noch vorhandenen Sophokleischen Tragödie »Der rasende A.« Nach ihm war eine der zehn attischen Phylen »Aiantis« genannt. In Salamis feierte man ihm zu Ehren das Fest der Aiantien, an welchem eine Bahre mit völliger Kriegsrüstung aufgestellt wurde. Sein Bild daselbst war von Ebenholz. Vor der Schlacht bei Salamis riefen ihn die Athener um Hilfe an.

Aibling, Flecken und Badeort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Rosenheim, an der Glon und der Linie Holzkirchen-Rosenheim der Bayrischen Staatsbahn, 411 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, Schloß, Mariensäule, Amtsgericht, Bierbrauerei, Maschinenfabrikation und (1890) 2510 Einw. Die Badeanstalt bereitet Solbäder aus Reichenhaller Mutterlauge, kombiniert mit Moorschlamm, gegen Gelenkexsudate, rheumatische Neurosen 2c. Auch sind zwei eisenhaltige kohlensaure Kaltwässer vorhanden. Zahl der Kurgäste 1891: 1227.

Aicard (spr. ätār), Jean, franz. Dichter, geb. 4. Febr. 1848 in Toulon, Sohn eines gelehrten Publizisten, trat zuerst 1867 mit den »Jeunes croyances« vor die Öffentlichkeit, denen 1871 »Les rébellions et les apaisements« folgten, machte sich jedoch in weitern Kreisen erst durch die »Poëmes de Provence« (1874) und »La chanson de l'enfant« (1876) bekannt, welche beide Werke von der Akademie gekrönt wurden. Noch größere Anerkennung fand das provenzalische Idyll

»Miette et Noré« (1880), infolgedessen man ihn dem modernen Troubadour Mistral (s. d.) an die Seite stellte. Wird A. von diesem an Schwung der Empfindung vielleicht übertroffen, so hat er dagegen den echten Ton des Naiven vor ihm voraus und ist ihm in der stimmungsvollen Kleinmalerei der heimatlichen Natur ebenbürtig. Sein Drama »Smilis«, das 1884 zur Aufführung kam, hatte keinen Erfolg, das Schauspiel »Le Père Lebonnard« (1890), das die Comédie française ablehnte, übergab er der »Freien Bühne« Antoines. Noch sind zu erwähnen: die archäologische Studie »La Vénus de Milo« (1874), die Gedichte »Au bord du désert«, begeisterte Reiseeindrücke aus Algerien (1888), und der Roman »Le Roi de Camargue« (1890).

Aichach, Stadt im bayr. Regbez. Oberbayern, an der Paar und der Linie Regensburg-Augsburg der Bayrischen Staatsbahn, in fruchtbarer Gegend, 450 m ü. M., hat 4 kath. Kirchen, Waisenhaus, Bezirksamt, Amtsgericht, Getreidemärkte, Bierbrauerei, Gerberei, 2 Kunstmühlen und (1890) 2605 Einw. A. wurde 1208 zur Stadt erhoben, im Dreißigjährigen Kriege von den Schweden (1634), im spanischen Erbfolgekrieg von den Österreichern (1704) zerstört. Unfern stand ehedem die Burg Wittelsbach (s. d.).

Aichen, s. Eichen.

Aichmaß, früher Flüssigkeitsmaß für Wein, = 0,25 Viertel = 4 Schoppen; in Frankfurt a. M. = 1,793 Lit., in Hanau = 1,865 Lit. Nach der Aiche von 50 Lit. wird auch junger Wein am Mittelrhein gewertet.

Aichmetall, messinggelbe Legierung aus 60 Teilen Kupfer, 38,2 Teilen Zink und 1,8 Teil Eisen, wird dargestellt, indem man zunächst das Eisen (oder Ferromangan) mit Zink legiert und die Mischung dem Kupfer zusetzt, auf dem Bruche dem Stahl ähnlich, sehr hart, widerstandsfähiger als Eisen, läßt sich kalt und heiß bearbeiten, dient zu Zapfenlagern ꝛc.

Aide (franz., spr. äd'), Gehilfe, beim Kartenspiel Partner; A. de camp (spr. käng), Adjutant.

Aidé, Hamilton, engl. Dichter und Romanschriftsteller, geb. 1830 in Paris, Sohn eines Armeniers und einer Tochter des Admirals Sir George Collier, ward in englischen Schulen erzogen, war 1845—52 Offizier und lebt seitdem ganz seiner litterarischen Thätigkeit. Nachdem er mit einem Bändchen Poesien: »Eleonore, and other poems« (1856), als Dichter debütiert, ließ er eine Reihe von Novellen und Romanen nachfolgen. Wir nennen davon folgende: »Rita« (1859), »Confidences« (1859), »Carr of Carrlyon« (1862), »Mr. and Mrs. Faulconbridge« (1864), »The Marstons« (1868), »In that state of life« (1871), »Morals and mysteries« (1872), »Penruddocke« (1873), »Poet and Peer« (1880), »Introduced to society« (1884), »Passages in the life of a lady in 1814—16« (1887). Weitere Gedichtsammlungen erschienen unter den Titeln: »The romance of the scarlet leaf and other poems« (1865) und »Songs without music« (1882).

Aides (franz., spr. äd', »Beihilfen«), frühere Bezeichnung für gewisse Abgaben oder Steuern.

Aide-toi et le ciel t'aidera (franz., »Hilf dir selbst, so hilft dir Gott«), Wahlspruch der Gesellschaft des gesetzlichen Widerstandes, die nach dem Regierungsantritt Karls X. in Frankreich (1824) zum Schutz der Verfassung von den Häuptern der freisinnigen Partei, Guizot, Duchâtel, Duvergier de Hauranne, Joubert u. a., gegründet wurde. Ihr Werk waren die liberalen Wahlen von 1827 und die für die Bourbonen so verhängnisvolle Opposition der 221 Deputierten. Nach der Julirevolution löste sie sich 1832 freiwillig auf.

Aïdin (A. Güzelhissar), Hauptstadt eines Liwas im türk. Wilajet A. (mit den Liwas Ismir, Saruchan, A., Denizlü und Menteschè, ca. 54,000 qkm Areal und ca. 1,350,000 Einw.), im westlichen Kleinasien, liegt in der Thalebene des Mäander unweit der Ruinenstätte des alten Tralles und hat etwa 32,000 meist türk. Einwohner (7000 Griechen). A. steht durch Eisenbahn mit Smyrna und Dineïr in Verbindung und hat schöne Moscheen, mehrere christliche Kirchen, Maroquinfabrikation und Baumwollkultur sowie Ausfuhr von Baumwolle, Feigen, Oliven, Trauben.

Aidoiomanie (griech.), krankhafter Geschlechtstrieb.

Aigen, 1) Schloß mit Park, s. Salzburg (Stadt). — 2) Markt in Oberösterreich, Bezirksh. Rohrbach, am Südabhange des Böhmerwaldes, an der Großen Mühl und an der Mühlkreisbahn Urfahr-A. gelegen, hat ein Bezirksgericht, Leinweberei und (1890) 1529 Einw. Südlich von A. liegt das 1218 gegründete Prämonstratenserstift Schlägl mit gotischer Kirche u. Bibliothek.

Aigle (spr. ägl'), ein Papierformat, s. Papier.

Aigle (spr. ägl'), 1) (deutsch Aelen) Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Waadt, 417 m ü. M., unweit der Mündung der Grande Eau in den Rhône und an der Eisenbahn Villeneuve-St.-Maurice, mit einem Schloß, Marmorbrüchen und (1888) 3540 Einw. Wegen seiner geschützten Lage ist es zum Winteraufenthalt geeignet. In der Nähe liegen die berühmten Weinberge von Yvorne. Bei A. münden die Ormontthäler in das Rhônethal. — 2) (L'Aigle) Stadt im franz. Depart. Orne, s. Laigle.

Aigle (griech.), s. Ägle.

Aigner, Joseph Matthäus, Maler, geb. 18. Jan. 1818 in Wien, gest. 18. Febr. 1886 in Pötzleinsdorf bei Wien durch Selbstmord, bildete sich bei Amerling zum Maler aus und erwarb sich bald durch seine Bildnisse einen geachteten Namen. Seine Beteiligung an der Revolution von 1848 führte seine Verurteilung zum Tode herbei, er wurde jedoch auf hohe Fürsprache begnadigt und brachte dann mehrere Jahre auf Reisen zu. Seine männlichen Porträte fesselten besonders durch feine Charakteristik und breiten, energischen Vortrag, seine weiblichen durch poetische, empfindsame Auffassung und durch den schwärmerischen Ausdruck. Seine Hauptwerke sind die Bildnisse des Kaisers Franz Joseph und der Kaiserin Elisabeth, der Dichter Lenau (im Irrenhaus gemalt), Grillparzer, Halm und Feuchtersleben, des Mediziners Oppolzer und des Komponisten Rubinstein.

Aigoual (spr. ägŭal), Mont, s. Cevennen.

Aigrette (franz., spr. ägrett), der federige, an der Spitze mancher Samen befindliche Büschel (Samenkrone, Pappus); der Federbusch auf dem Kopfe mancher Vögel, z. B. der Reiher; daher die langen, aufrecht stehenden, zarten weißen Federn, welche die Damen als Kopfputz zu tragen pflegten, sowie jeder ähnliche Schmuck auf einem Baldachin, einem Helm oder auf dem Kopfe der Pferde, namentlich auch ein boukettartig mit Edelsteinen gefaßter Kopfschmuck von Federn.

Aigrieren (franz., spr. äg-), erbittern.

Aigueperse (spr. äg'pérs'), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Riom, an der Lyoner Bahn, hat eine gotische Kirche mit Gemälden von Mantegna und Ghirlandajo und (1891) 2280 Einw., welche Tuch und Hüte anfertigen; Geburtsort von L'Hôpital und Jacques Delille. In der Nähe die Ruinen des Schlosses Montpensier.

Aigues-Mortes (spr. äg-mört'), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Nîmes, liegt, von Salzsümpfen umgeben, an einer Zweiglinie der Lyoner Bahn, 4 km vom Mittelländischen Meere (Golf von A.) entfernt, hat mittelalterliche Festungsmauern, ein Standbild Ludwigs des Heiligen und (1891) 3787 Einw., welche Sodafabrikation, Fischerei und Handel betreiben. In A. schiffte sich Ludwig der Heilige 1248 und 1270 zu seinen Kreuzzügen ein; auch hatten Karl V. und Franz I. 1538 eine Unterredung daselbst. Von A. führt der Kanal La Grande Robine als Fortsetzung des Kanals von Beaucaire zum Hafen Grau du Roi mit Seebad. Vgl. Pietro, Histoire d'A. (1849).

Aiguière (franz., spr. äghjär'), im Kunsthandel und bei Sammlern ein Kännchen von zierlicher Form mit Schnabel, Henkel und Fuß, dem anfangs ein Becken oder ein flacher Untersatz beigesellt war, weil es zum Servieren des Wassers bei Tafel diente. Diese Kännchen wurden oft aus Edelmetall angefertigt und in der Renaissancezeit mit reicher Ornamentik und figürlichen Darstellungen in getriebener oder gegossener Arbeit versehen.

Aiguille (franz., spr. ägwij', »Nadel«), Bezeichnung von Berggipfeln in den Westalpen, insbes. der zackigen, pyramidalen Spitzen in der Montblancgruppe, darunter die A. verte (4127 m), A. du Géant (4019 m), A. d'Argentière (3912 m) ꝛc. Den Namen Aiguilles rouges führt die an der Nordseite des Chamonixthales gegenüber vom Montblanc sich bis zu 2966 m erhebende Bergkette.

Aiguillon (spr. ägwijóng), 1) Stadt im franz. Depart. Lot-et-Garonne, Arrond. Agen, am Lot, nahe an seinem Zusammenfluß mit der Garonne und an der Südbahn, mit römischen Mauerresten und (1891) 1536 (als Gemeinde 3119) Einw., welche bedeutenden Tabaks- und Hanfbau und Handel damit betreiben. A., das alte Acilio, wurde 1345—46 von Johann dem Guten vergebens belagert, dagegen 1370 von Guesclin eingenommen und 1599 zum Herzogtum erhoben. — 2) A.-sur-Mer, Flecken im franz. Depart. Vendée, Arrond. Fontenay, an der Mündung der Lay in den Atlantischen Ozean, mit Muschelzucht, Fischerei, einem Hafen, Seehandel und (1891) 1772 Einw. Die 5 km lange Landzunge von A. (mit Leuchtturm) trennt gegenwärtig den Ort von der hiernach benannten Bucht von A. (s. Pertuis Breton).

Aiguillon (spr. ägwijóng), Armand Vignerot Duplessis Richelieu, Herzog von, franz. Minister, geb. 1720, gest. 1782, Sohn des Marquis Armand Louis v. Richelieu, der 1731 zum Herzog von A. erhoben wurde, diente im Heere in Italien ohne Auszeichnung und erhielt trotzdem 1756 das Gouvernement der Bretagne. Hier machte er sich allgemein verhaßt, ward von dem dortigen Parlament wegen Veruntreuung öffentlicher Gelder angeklagt und 1768 auf Choiseuls Veranlassung abgerufen. In Paris erwarb er sich rasch die Gunst der Dubarry, wurde zum Kommandanten der Chevau-legers ernannt und nahm in der wüsten Gesellschaft des Königs eine der ersten Stellen ein. Das Pariser Parlament erhob, trotz des Widerspruchs des Königs, den Prozeß wider A. von neuem und verurteilte ihn zu einer entehrenden Strafe, und die Parlamente der Provinzen schlossen sich diesem Urteilsspruch an. Der Streit wurde so heftig, daß der Kanzler Maupeou 1771 die Parlamente gewaltsam auflöste und eine neue Gerichtsorganisation einführte. Während dieses Streites war Choiseul entlassen und A. zum Minister des Auswärtigen und des Krieges ernannt worden. Im Einverständnis mit der Dubarry, mit Maupeou und du Terray leitete er nun die Angelegenheiten Frankreichs bis zum Tode des Königs (1774). Aiguillons Ministerium bezeichnet die äußerste Entartung des alten Regime. 1774 wurde er entlassen und vom Hofe verbannt. — Sein Sohn Armand, Herzog von A., geboren um 1750, gest. 4. Mai 1800 in Hamburg, war 1789 Mitglied der Nationalversammlung und gehörte zu den ersten, die sich mit dem dritten Stande vereinigten und auf die Privilegien des Adels verzichteten. Er ward als General in der republikanischen Armee angestellt, während der Schreckenszeit mußte er indessen fliehen.

Aigun (Sachaliyan Ula, chines. Chei-Lung-Tschiang), chines. Stadt in der Mandschurei, rechts am Amur, 30 km unterhalb Blagowjeschtschensk, mit 15,000 Einw. Die Stadt ist mit Palissaden umgeben, unregelmäßig gebaut, die Häuser aus Ziegeln und Lehm, einstöckig und mit Stroh gedeckt, hat eine Citadelle, ist Sitz eines Gouverneurs und des Admirals der chinesischen Amurflotte und treibt ansehnlichen Handel mit Getreide, Ziegelthee, Öl, Senf, Knoblauch, Tabak. A. ward ursprünglich als Verbrecherkolonie und zugleich als Gegengewicht gegen die russischen Ansiedelungen am andern Ufer angelegt. Hier wurde 16. Mai 1858 der Vertrag zwischen China und Rußland geschlossen, durch welchen letzteres das linke Amurufer bis zum Eintritt des Ussuri und von da ab das ganze Land auf dem rechten Ufer des letztern erhielt.

Aijukal, einer der vier obersten Götzen der Mongolei, dem indischen Wischnu (s. d.) ähnlich.

Aikin (spr. ék'n), Lucy, engl. Dichterin und Schriftstellerin, geb. 6. Nov. 1781 in Warrington, gest. 29. Jan. 1864 in Hampstead bei London, Tochter des Schriftstellers John A., erhielt durch diesen eine gediegene klassische Bildung und widmete sich in der Folge besonders dem Studium der englischen Geschichte und Litteratur. Ihr erstes Werk waren die poetischen »Epistles on women« (1810), die vielen Beifall fanden. Später folgten Werke meist historischen Charakters, wie: »Lorimer« (eine Erzählung, 1814); »Memoirs of the court of Queen Elizabeth« (1818 u. ö.); »Memoirs of the court of James I.« (1822); »Memoirs of the court and reign of Charles I.« (1833); »Memoirs of Addison« (1843). Nach ihrem Tode erschienen »Memoirs, miscellanies and letters« (1864) und ihr Briefwechsel mit Channing aus den Jahren 1826—42 (1874).

Aila, Stadt, s. Alana.

Ailanthus *Desf.* (auf den Molukken Ailanto, Baum des Himmels), Gattung aus der Familie der Simarubaceen, süd- und ostasiatische Bäume mit großen, gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, kleinen polygamischen Blüten in reichverzweigten, endständigen Rispen und zusammengedrückten, einsamigen Flügelfrüchten. A. glandulosa *Desf.* (Götterbaum), in Ostindien, China, Japan, ein sehr schnellwüchsiger Baum mit großen Blättern, je einer Drüse an den groben Randzähnen der Fiederblätter, gelblichweißen, holunderähnlich riechenden Blüten und braunrötlichen Früchten, wurde 1751 aus China nach Europa gebracht, wird bei uns 9—20 m hoch, erfriert aber in der Jugend leicht. Die Blätter sind das Futter der Seidenraupe (Bombyx Cynthia, Ailanthusspinner); das sehr harte, blaßrötliche, gelb, dunkelrot, auch grünlich geaderte Holz dient zu feinen Tischlerarbeiten. In Südeuropa benutzt man den Götter-

baum als Alleebaum, fernerhin auch zum Binden von Küstensand.

Ailetten (franz., spr. ä-), Führungszapfen der Geschosse gezogener Vorderladungsgeschütze; s. Geschütz.

Ailinglabad, Insel, s. Marshallinseln.

Ailly (spr. äji), Peter von (Petrus de Alliaco), scholast. Philosoph, geb. 1350 in Compiègne, gest. 1425, Lehrer und Kanzler in Paris, Kardinal, Führer der Reformpartei auf den Konzilien zu Pisa und Konstanz. Er behauptete die Überordnung des Konzils über den Papst, trug aber als Nominalist zu der Verurteilung von Huß, dem Anhänger des ihm verhaßten Realismus, bei. A. schloß sich in seinen »Quaestiones super libros sententiarum« (Straßb. 1490) dem Occam, in seinen »Tractatus de anima« (das. 1490) dem Aristoteles an, während er sich in Bezug auf die Gewißheit der Erkenntnis überhaupt und der Gotteserkenntnis insbes. einem bescheidenen Skeptizismus zuwandte, auch der Mystik der Victoriner nicht abgeneigt war. Vgl. Tschackert, Peter von A. (Gotha 1877).

Ailsa Craig (spr. elßă kreg), Insel, s. Girvan.

Ailuk, Insel, s. Marshallinseln.

Ailuropōda, s. Raubtiere.

Aimak (Eimak, »Stamm«), mongol. Volk, das mit den Hazara das nordöstliche Iran zwischen Herat und Kabul bewohnt, die A. im W., die Hazara im O., von wo sie auch in das nordwestliche Indien hinüberziehen. Sie sind eine türkisch-tatarische Oase unter iranischen, persischen und afghanischen Nachbarn und sprechen einen mongolischen, durch das Persische beeinflußten Dialekt. (Vgl. H. C. von der Gabelentz in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 20, Leipz. 1866.) Die A., deren Zahl Oberst Mac Gregor auf 250,000 Seelen schätzt (Saidnat 120,000, Firoz Kohi und Dschamschidi je 40,000, Taimuni 50,000), sind Viehzüchter und Ackerbauer, sehr kriegerisch und sollen Nachkommen des Hilfsheeres sein, das Dschengis-Chans Enkel Mang zu seinem Bruder Hulagu gegen Indien schickte. Vgl. Mac Gregor, Central Asia, Bd. 2 (Kalkutta 1871); Vambéry, Skizzen aus Mittelasien (Leipz. 1868).

Aimard (spr. ämār), Gustave, franz. Romanschriftsteller, geb. 13. Sept. 1818 in Paris, gestorben daselbst geisteskrank 20. Juni 1883, kam im Knabenalter als Schiffsjunge nach Amerika, wo er eine Reihe von Jahren unter den wilden Völkerschaften des Westens zubrachte, durchwanderte später Spanien, die Türkei und den Kaukasus und kehrte 1848 nach Paris zurück. Nach neuen Reisen begann er dann seine Erfahrungen in Romanform zu veröffentlichen und errang sich durch seine an Unwahrscheinlichkeiten reichen, aber stets spannenden Erzählungen, die Coopers Indianergeschichten nachgeahmt sind, bald einen Ruf. Wir nennen von seinen zahlreichen (meist auch ins Deutsche übersetzten und für die Jugend bearbeiteten) Romanen: »Les trappeurs de l'Arkansas« (1858), eine der volkstümlichsten Schriften dieser Gattung; »Le grand chef des Aucas« (1858); »Les pirates de la prairie« (1859); »Les bohêmes de la mer« (1865); »Les scalpeurs blancs« (1873); »Les vauriens du Pont-neuf« (1878).

Aimeric von Peguilhan (spr. ēm'rick, pegijāng), Troubadour, s. Provenzalische Litteratur.

Aimoin (Haimo, lat. Aimoinus), seit 970 Mönch zu Fleury, schrieb 1005 zwei Bücher, Fortsetzung zu einem ältern Werke über die Wunder des heil. Benedikt, in denen auch gelegentliche Nachrichten über die Könige von Frankreich (daher der Titel: »De gestis Francorum«) vorkommen. Das unkritische, doch aus Mangel an andern Quellen später vielbenutzte Werk wurde nachher bis 1165 fortgesetzt. Die beste Ausgabe lieferte Mabillon in seinen »Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti«, Bd. 4; einen Auszug Waitz in den »Monumenta Germaniae historica«, IX. A. schrieb auch noch eine Lebensgeschichte des Abtes Abbo von Fleury (gest. 1004).

Aimorés (Aymorés), s. Botokuden.

Ain (Ain, arab.), soviel wie Quelle.

Ain (spr. äng), Fluß im östlichen Frankreich, entspringt bei Nozeroy im Jura, fließt zwischen meist steilen Ufern und mit starkem Gefälle durch die Depart. Jura und Ain und mündet bei Anthon oberhalb Lyon in den Rhône. Seine Länge beträgt 190 km.

Das **Departement Ain** ist aus dem südlichen Teil des alten Herzogtums Burgund gebildet, grenzt im O. an die Schweiz, im S. mittels des Rhône an die Departements Obersavoyen, Savoyen und Isère, im W. mittels der Saône an die Depart. Rhône und Saône-et-Loire, im N. an das Depart. Jura und hat einen Flächenraum von 5825 qkm (105,79 QM.). Der Fluß A. teilt dasselbe in zwei ziemlich gleich große Teile. Der westliche, zwischen den Flüssen A. und Saône gelegene (die alten Landschaften Bresse und Dombes), bildet ein welliges Plateau von thonig-kiesiger, zum Teil auch sumpfiger Beschaffenheit und enthält namentlich im Pays-des-Dombes zahlreiche (über 1000) Teiche, welche in letzter Zeit nach und nach ausgetrocknet werden. Der östliche Teil zwischen A. und Rhône hat ein ungleich besseres Terrain, bestehend aus fruchtbaren Ebenen und Thälern und zum Teil angebauten oder bewaldeten, zum Teil auch nackten und sterilen Bergen, dem südlichen Teil des Jura (Crêt de la Neige, 1723 m). Hauptflüsse sind der Rhône, die Saône und der A. Das Klima ist im allgemeinen kälter, als man es dem Breitengrade nach erwarten sollte, namentlich sehr feucht. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1891) 356,907 Einw. Von der produktiven Bodenfläche kommen auf Ackerland 266,000, auf Wiesen 91,000, auf Weinberge 16,400, auf Wald 120,000, auf Weideland 32,600 Hektar. Hauptprodukte der Landwirtschaft sind: Getreide (ca. 1,4 Mill. hl Weizen, außerdem Buchweizen, Hafer und Mais), Kartoffeln, Futterrüben, Hanf, Raps und Wein (bis 400,000 hl); auch Viehzucht (1889: 18,900 Pferde, 260,000 Rinder, 49,000 Schafe, 70,000 Schweine und 21,000 Ziegen), Käsebereitung und Geflügelzucht werden sorgfältig betrieben. Außerdem liefert das Departement ausgezeichnete Baumaterialien, Asphalt und lithographische Steine. In gewerblicher Beziehung sind die Seidenindustrie (4500 Arbeiter) und die Papierfabrikation stärker vertreten. Zahlreiche Arbeiter sind auch mit der Erzeugung von Kämmen und andern Drechslerwaren aus Horn beschäftigt. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Bourg, Belley, Gex, Nantua und Trévoux. Hauptstadt ist Bourg. Vgl. Vincent, Géographie du département de l'Ain (Bourg 1872); Jarrin, Géographie de l'Ain (das. 1883); Guigue, Topographie du département de l'Ain (das. 1883).

Aïn Dschibi, s. Engeddi.

Ainhum, unter den Eingebornen Afrikas und Südamerikas vorkommende Krankheit, bei welcher sich um die kleine Zehe eine bandartige Verhärtung der Haut bildet, die immer tiefer greift und allmählich die Zehe vollständig abschnürt. Die abgeschnürte Partie schwillt stark an und fällt nach 4—10 Jahren ab.

Heilung ist nur durch frühzeitige Trennung des einschnürenden Bandes möglich.

Ainmiller, Max Emanuel, der Wiederhersteller der Glasmalerei, geb. 14. Febr. 1807 in München, gestorben das. 8. Dez. 1870, widmete sich unter Fr. v. Gärtners Leitung dem Studium der Architektur und Ornamentik und wurde dann durch seinen Lehrer veranlaßt, in die königliche Porzellanmanufaktur als Dekorateur einzutreten. Seine Neigung trieb ihn zur Beschäftigung mit der eben wieder aus der Vergessenheit hervorgezogenen Glasmalerei, und er erhob diese Kunst, welche unter Siegmund Frank noch mit großen technischen Hindernissen zu kämpfen hatte, zu der jetzigen hohen Stufe ihrer Ausbildung. Als für die Glasmalerei unter Heß' Vorstand ein eignes Institut gegründet wurde, erhielt A. dessen Inspektion. Er kam auf den Gedanken, farbiges Glas mit farbigem statt, wie früher geschah, weißes Glas mit farbigem zu überfangen, und konnte infolge dieser Erfindung über eine Auswahl von 100—120 verschieden gefärbten Glastafeln in allen Nüancen verfügen. Auch war er der erste, welcher im Verein mit Wehrstorfer Glasbilder auf einer Tafel ausführte und damit die Kabinettglasmalerei wiederbelebte. Seine vorzüglichsten Arbeiten sind die Fenster des Domes in Regensburg, der Aukirche in München und mehrere für den Kölner Dom. Als Künstler steht A. auf dem Standpunkte der modernen Schule deutscher Kirchenmalerei; auch als Architekturmaler hat er Anerkennenswertes geleistet.

Aino (Ainu, »Mensch«), zu den Arktikern oder Hyperboräern gehöriges Volk Ostasiens, das die Kurilen (mit Ausnahme von Schumschu), das südliche Sachalin, die Südspitze von Kamtschatka und die West- und Ostküste der Insel Jeso bewohnt, früher aber auch in Nippon ansässig war, aus dem die Japaner, bei denen die A. früher Ebisu und Emischu, d. h. Barbaren, hießen, vom 2. bis zum 11. Jahrh. n. Chr. in harten Kämpfen sie verdrängten. Ihre Zahl auf Jeso wurde 1873 amtlich, aber wohl zu gering, auf 12,000 angegeben. Die A. (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 3) haben einen kräftigen, muskulösen, stark behaarten Körper, einen langen, tiefschwarzen Bart und wildes Haar. Von den Japanern unterscheiden sie sich körperlich, scheinen aber in sich selbst nicht vollkommen einheitlich gestaltet zu sein. Als Typen der A. hat man unterscheiden wollen einen kleiner gewachsenen (bis 1,6 m) brachykephalen, wesentlich mongoloiden und einen höher gewachsenen (bis 1,72 m) dolichokephalen, nicht prognathen, den kaukasischen Rassenmerkmalen sich nähernden. Die Körperfarbe ist wie bei hellen Japanern. Die Physiognomien sind gemischt; man trifft echt mongolische neben vollkommen kaukasischen. Die hervortretenden Charakterzüge sind Gutmütigkeit und Ehrlichkeit. Es fehlt an Fleiß, nicht aber an geistiger Begabung. Der Schmutz ist außerordentlich und Tättowierung der Hände und Arme u. a. bei Frauen allgemein. Die Männer rasieren von der Zeit der Mannbarkeit an den Vorderkopf. Die Kleidung aus Ulmenbastzeug oder Fellen ist bei beiden Geschlechtern dieselbe. Ohrringe, Halsgehänge, Messingspangen sind beliebt. Die Frau steht höher als bei den Japanern; Polygamie soll nur den Häuptlingen gestattet sein. Ihre Sprache steht zwischen der chinesischen und mandschurischen; eine Grammatik derselben lieferte Batchelor in »Memoirs of the Literature College« (Tokio 1887), ein Wörterbuch des Russisch-Ainoschen hat Dobrotworski in den »Nachrichten der Universität Kasan« veröffentlicht (Bd. 43, 1876). Sie sind schamanische Heiden. Der Gebrauch vergifteter Pfeile war früher üblich, ist aber durch die japanische Regierung verboten. Ihre Hütten sind auf kurze Pfähle gestellt und mit Binsen verkleidet. Töpferei, Metallbereitung, Schmieden sind den A. unbekannt; ihre Boote bestehen aus ausgehöhlten Baumstämmen. Fischfang und Jagd mit großen Hunden (den einzigen Haustieren außer Katzen, Hühnern und Enten) bilden die Hauptbeschäftigung, der Ackerbau (Hirse, Tabak, Bohnen &c.) ist gering. Von einem Staatswesen scheint früher keine Rede gewesen zu sein. Vgl. Anutschin, Der Volksstamm der A. (russ., Mosk. 1876); Scheube, Die A. (Leipz. 1882); v. Siebold, Ethnologische Studien über die A. (Berl. 1881); Batchelor, The Ainu of Japan (Lond. 1892); Chamberlain, The language, mythology and geographical nomenclature of Japan viewed in the light of Aino studies (Tokio 1887).

Aïn Schems, s. Bethschemesch.

Aïn Sefra, befestigte Stadt in Algerien, Provinz Oran, Endstation der von Oran südwärts laufenden Bahn, 1280 m ü. M., mit (1890) 16,163 Einw. (nur 122 Franzosen), welche Viehzucht und Ausfuhr von Halfagras betreiben.

Ainsworth (spr. énsuörth), 1) William Harrison, engl. Romanschriftsteller, geb. 4. Febr. 1805 in Manchester, gest. 3. Jan. 1882 in Reigate (Surrey), Sohn eines Rechtsanwalts, veröffentlichte, noch minderjährig, den Roman »Sir John Chiverton«, welcher ihm das Lob Walter Scotts eintrug, und gab infolgedessen das begonnene Studium der Rechtswissenschaft auf, um sich ganz der Litteratur zu widmen. Seine Romane: »Rookwood« (1834) und »Crichton« (1837) fanden Beifall. Noch mehr seine romantische Diebesgeschichte »Jack Sheppard« (1839), die auch mehrfach in England und Frankreich dramatisiert wurde. Er hat seitdem eine große Anzahl von Romanen geschrieben (»Stanley Brereton«, 1881, war sein letzter), in denen auf historischem Hintergrunde allerlei Liebes- und Kampfesabenteuer erzählt werden.

2) William Francis, engl. Arzt, Geolog und Reisender, Vetter des vorigen, geb. 9. Nov. 1807 in Exeter, ging 1827, nachdem er sich ein ärztliches Diplom erworben, nach Paris und durchforschte dann die Auvergne und die Pyrenäen in geologischer Beziehung. Nach seiner Rückkehr leitete er in Edinburg die Herausgabe des »Journal of natural and geographical science« und hielt Vorlesungen über Geologie. Als 1832 und 1833 in England und Irland die Cholera wütete, widmete er sich mit Eifer dem Studium dieser Krankheit, über welche er eine vielbesprochene Schrift veröffentlichte (»On pestilential cholera«). 1835 wurde er der Euphrat-Expedition unter Oberst Chesney beigegeben und bereiste auf der Rückkehr Kurdistan, den Taurus und Kleinasien. 1838 mit Rassam und Th. Russell wieder nach dem Orient geschickt, gelang es ihm, 1840 über Mosul bis zu den Nestorianern vorzudringen. Er veröffentlichte über seine Reisen: »Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea« (Lond. 1838); »Travels in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldaea and Armenia« (1842, 2 Bde.); »Travels in the track of the 10,000 Greeks« (1844); »A personal narrative of the Euphrates expedition« (1888, 2 Bde.) und »River Karun an opening to British commerce« (1889). Auch gab er einen »Illustrated universal Gazetteer« (neue Aufl. 1869) und das von Doré illustrierte Werk »Wanderings in every clime« (Lond. 1872) heraus.

Aintab, Stadt im Wilajet Aleppo, 105 km nördlich von Aleppo, am Flusse Sadschur, mit Baumwoll- und Lederindustrie, ansehnlichem Zwischenhandel, alter Burg und etwa 30,000 Einw. (meist Turkmenen, ca. 6000 Armenier und 1200 Protestanten). A. ist Hauptstation der nordamerikanisch-evangelischen Mission.

Air (franz., spr. är), Miene, Haltung, Anstand; vornehmes Ansehen; in der Musik soviel wie Lied, Gesang, etymologisch mit Arie zusammengehörig, doch auch zur Bezeichnung von Instrumentalmelodien (Gavotten, Musetten 2c.) gebraucht. Vgl. Arie.

Aïr (Asben), Gebirgsland in der südlichen Sahara, zwischen 16—20° nördl. Br. und 7—10° östl. L. v. Gr., das sich in den von N. nach S. ziehenden Bergen von Timge (1550 m), den Gebirgen Baghsén (1350 m) und Eghellâl u. a. über das 650 m hohe Plateauland der Wüste erhebt. Die Thäler sind zum Teil mit dichten Mimosenwäldern und andrer Vegetation bedeckt. Im September und Oktober wird das Land von ungeheuern Regengüssen heimgesucht und bietet daher Raum und Nahrung für eine zahlreiche Bevölkerung. Strauße, Gazellen, Löwen, Schakale, Wildschweine sind nicht selten. Die von Richardson auf 58,874 Seelen geschätzten Bewohner, ein Gemisch von Berbern und Negern, verfertigen zierliche Lederwaren und treiben Handel mit Salz (nach Bilma). Als Geld dienen Negerhirse und Baumwollstreifen. Die bedeutendsten Orte sind Tintelluft und die bereits 1460 gegründete Hauptstadt Agades (s. d.). Die Oase wurde von Barth und in neuerer Zeit von Erwin v. Bary erforscht.

Aira *L.* (Schmiele), Gattung aus der Familie der Gramineen, mehrjährige, in Europa heimische Gräser mit haferähnlichen Rispen und kleinen zweiblütigen Ährchen. A. caespitosa *L.* (gemeine oder Rasenschmiele, s. Tafel »Gräser«), mit flachen, rauhen Blättern, findet sich überall auf leichtem, feuchtem Boden, bildet dichten Rasen, ist aber trotz des ansehnlichen Ertrages, den sie bringt, nur ein Futtergras dritter Klasse. A. canescens *L.* (Weingaertneria canescens *Bernh.*, duftige Schmiele, s. Tafel »Gräser«), mit schmalen, fast hechtblauen Blättern, wächst auf dürrem Sandboden, bindet den Flugsand und liefert gutes Schaffutter. A. flexuosa *L.* (Haferschmiele), auf trocknem Sandboden und sandigen Triften, ist ein gutes Weidegras.

Airavati, Sanskritname des Flusses Rawi, s. Indus.

Aird (spr. ērd), Thomas, schott. Dichter und Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1802 zu Bowden in Roxburghshire, gest. 25. April 1876 in Edinburg, studierte daselbst, wurde Herausgeber des dortigen »Weekly Journal« und führte 1835—63 die Redaktion des »Dumfries Herald«. A. schrieb: »Religious characteristics« (1827); »The old bachelor in the old Scottish village« (1845, neue Ausg. 1857), eine Sammlung von Erzählungen aus dem schottischen Volksleben. Seine »Poetical works« (darunter das populär gewordene »The devil's dream«) erschienen zu Edinburg (5. Aufl. 1878).

Airdrie (spr. ērdri), Fabrikstadt in Lanarkshire (Schottland), 15 km östlich von Glasgow, mit (1891) 19,135 Einw., liegt mitten im schottischen Steinkohlendistrikt und bildet das Zentrum einer großartigen Eisenindustrie.

Aire (spr. är), 1) A.-sur-l'Adour, Stadt im franz. Depart. Landes, Arrond. St.-Sever, am Adour und der Südbahn, Bischofsitz, mit (1891) 2892 Einw. A., ehemals Vicus Julii, die Hauptstadt der Aturer, ward später Residenz des Gotenkönigs Alarich II. — 2) A.-sur-la Lys (spr. lihß), befestigte Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. St.-Omer, an der Lys und an der Vereinigung dreier Kanäle, an der Nordbahn, hat eine schöne Kirche, St.-Pierre, mit hohem Turm, Fabriken für wollene und baumwollene Zeuge, Handel mit Getreide und Mehl und (1891) 5165 Einw. A., im 7. Jahrh. gegründet, gehörte zu Flandern und wurde 1713 an Frankreich abgetreten.

Airey (spr. äri), Richard, Lord, engl. General, geb. 1803, gest. 14. Sept. 1881, erzogen in der Militärschule zu Sandhurst, wurde 1821 Fähnrich und rückte bis 1852 zum Oberst auf, nachdem er in verschiedenen britischen Kolonien gedient hatte. 1854 wurde er zum Quartiermeister der englischen Truppen im Krimkriege ernannt und hatte als solcher die schwersten Vorwürfe wegen der schlechten Fürsorge für die Belagerungstruppen vor Sebastopol in der heimischen Presse zu erdulden, von denen er sich jedoch vor einer 1856 eingesetzten Untersuchungskommission vollkommen reinigte. Schon 1854 war A. zum Generalmajor befördert, 1862 wurde er Generalleutnant, 1871 General. Von 1870—76 fungierte er als Gouverneur von Gibraltar, bei seinem Rücktritt erhielt er die Pairswürde und den Titel Lord A. 1879 leitete er die Verhandlungen der behufs einer Reform der britischen Heeresverfassung eingesetzten Kommission; er war einer der letzten Vertreter des alten Systems einer langen (achtjährigen) Dienstzeit.

Airōlo (deutsch Eriels), Ort im schweizer. Kanton Tessin, mit (1888) 1697 Einw., am Fuße des St. Gotthardpasses und am südlichen Eingang des großen Tunnels (1179 m ü. M.) da gelegen, wo die beiden Arme des Tessin sich vereinen. Der Ort ist 17. Sept. 1877 großenteils abgebrannt. Bei der Felsschlucht Stalvedra ist ein alter, vom Langobardenkönig Desiderius erbauter Turm. Hier 13. Sept. 1799 Treffen zwischen den siegenden Russen unter Suworow und den Franzosen.

Airy (spr. äri), Sir George Biddell, Astronom, geb. 27. Juli 1801 zu Alnwick in Northumberland, gest. 4. Jan. 1892 in London, studierte Mathematik und Physik in Cambridge, wurde 1828 Professor und Direktor der Sternwarte daselbst und von 1836—1881 königlicher Astronom in Greenwich. Er ließ die seit 1750 angehäuften, noch unverarbeiteten Beobachtungen berechnen und gab sie unter dem Titel: »Reductions of observations of the moon« (Lond. 1848, 2 Bde.) heraus. Zugleich stellte er meteorologische und magnetische Beobachtungen an, vermehrte die Zahl der Instrumente und rief die neue umfassende englische Gradmessung ins Leben. Zur Beobachtung totaler Sonnenfinsternisse ging er 1842 nach Turin, 1851 nach Gotenburg und 1860 nach Pobes in Spanien. A. beschäftigte sich zunächst mit den Mond- und Fixsternörtern, doch machte er auch die Durchmesser und Oberflächen der Planeten, die Bahnen dieser und ihrer Trabanten, Sonne, Mond und Kometen zum Gegenstand seiner Forschungen, sowie er sich auch in zahlreichen theoretischen Untersuchungen als scharfsinniger Analytiker bekundet und sich durch zahlreiche Untersuchungen und Entdeckungen um Physik und Optik hervorragende Verdienste erworben hat. 1871—1873 war er Präsident der Royal Society zu London, und 1872 wurde er in den Ritterstand erhoben. Er schrieb: »Gravitation, an elementary explanation of the principal perturbations in the solar system«

(Lond. 1834, 2. Aufl. 1884; deutsch von Littrow: »Airys populäre physiologische Astronomie«, Stuttg. 1839; von Hoffmann: »Die Gravitation«, Leipz. 1891); »Astronomical observations made on the Royal observatory at Greenwich« (1845—57, 11 Bde.); »Catalogue of 2156 stars« (1849); »Six lectures on astronomy, delivered at Ipswich Museum« (1851 u. öfter; deutsch, Berl. 1852); »Algebraical and numerical theory of errors of observations« (2. Aufl. 1875); »On the undulatory theory of optics« (2. Aufl. 1877); »Atmospheric chromatic dispersion, as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it« (1869); »Notes on the earlier Hebrew scriptures« (1876); »Sound and atmospheric vibrations« (2. Aufl. 1871); »Treatise on magnetism« (1871).

Ais, in der Musik das durch ♯ erhöhte A. Ais dur-Akkord = ais . cisis . eis; Ais moll-Akkord = ais . cis . eis; Ais moll-Tonart (ital. la ♯ [diesis] minore, franz. la ♯ [dièse] mineur, engl. A [sharp] minor) mit sieben vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Aisance (franz., spr. äsängs), Leichtigkeit, Behaglichkeit; Wohlstand. Aisances, Cabinet d'aisances, Abtritt, Klosett.

Aisch, linker Nebenfluß der Regnitz in Franken, entspringt auf dem fränkischen Landrücken (der Hohen Leite) bei Burgbernheim und mündet unweit Trailsdorf, nördlich von Forchheim.

Aischa (weniger richtig Ajascha), Gemahlin des Propheten Mohammed, Tochter des Abu Bekr, die Mohammed um das Jahr 620 im Alter von kaum 7 Jahren sich verlobte und 624 heiratete. Durch ihr munteres Wesen erwarb sie sich die besondere Zuneigung Mohammeds, nach dessen Tode sie durch ihre genaue Bekanntschaft mit den Äußerungen und der Lebensweise des Propheten großen Einfluß auf weite Kreise der Gläubigen erlangte. Sie nutzte ihn aus besonders durch gewissenlose Ränke gegen Mohammeds ihr verhaßten Schwiegersohn Ali, dessen Feinden sie sich anschloß, als er 656 nicht ohne Widerspruch zum Chalifen erwählt wurde. Während des folgenden Bürgerkrieges in der sogen. Kamelsschlacht (656) gefangen genommen, wurde sie von Ali ungekränkt nach Mekka entlassen. Später lebte sie, von der Politik zurückgezogen, in Medina, wo sie, als »Mutter der Gläubigen« hochgeehrt, 676 starb.

Aiseau (spr. äsoh), belg. Ort, s. Charleroi.

Aislingen, Flecken im bayr. Regbez. Schwaben, Bezirksamt Dillingen, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß und (1890) 1050 Einw. Dabei das 10 km lange Aislinger Moos.

Aisne (spr. än), Fluß im nördlichen Frankreich, die alte Axona, entspringt im Argonnenwald bei Vaubecourt, strömt erst nordwestlich durch die Departements Marne und Ardennen, dann westlich durch das gleichnamige Departement und einen Teil des Departements Oise und mündet oberhalb Compiègne in die Oise. Die Länge beträgt 280 km. Die wichtigsten Nebenflüsse sind die Aire und Vesle. Bis Condé ersetzen der Ardennenkanal und der Seitenkanal der A. als Schiffahrtslinien den Flußlauf; von dort an bis zur Mündung wird auch die A. auf 56 km Länge befahren.

Das **Departement Aisne** umfaßt einen Teil der Île de France und der Picardie, wird im N. von Belgien und dem Depart. Nord, im O. von den Departements Ardennen und Marne, im S. von Seine-et-Marne, im W. von Oise und Somme begrenzt und hat ein Areal von 7427 qkm (134,8 QM.). Außer den letzten Ausläufern der Ardennen im NO. und einigen Hügelreihen im W. bietet der Boden des fast ganz zum Seinebecken gehörigen Departements keine bemerkenswerten Unebenheiten dar. Das Departement wird hauptsächlich von der Oise mit Serre und A., dann von der Marne mit Ourcq bewässert. Unter den Kanälen ist der von St.-Quentin, welcher die Somme mit der Schelde verbindet, als der wichtigste zu nennen. Das Klima ist im allgemeinen etwas feucht und kalt, namentlich sind Frühlingsfröste häufig. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1891) 545,493 Seelen. Von der produktiven Bodenfläche kommen auf Ackerland 522,000, auf Wiesen 36,500, auf Weinland 3400, auf Wald 102,800, auf Weideland 4000 Hektar. Der Ackerbau ist sehr vorgeschritten und liefert außer Getreide (Weizen und Hafer durchschnittlich je 3 Mill. hl) und Kartoffeln insbes. Zuckerrüben (17 Mill. metr. Ztr.). Sehr bedeutend ist auch die Viehzucht (1889: 80,000 Pferde, 150,000 Rinder, 579,000 Schafe) und die Hühnerzucht. Die Waldungen bergen viel Rot- und andres Wild. An mineralischen Produkten bietet der Boden, meist aus Kalk und Kreide bestehend, treffliche Bausteine, Marmor, Thon zu Schmelztiegeln, Gips, Torf ꝛc. Die Zuckerrübenindustrie beschäftigt 80 Fabriken und ca. 12,000 Arbeiter; sonst blüht namentlich die Spiegel- und Glasfabrikation, Schafwoll- und Baumwollmanufaktur, chemische und Eisenindustrie. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: St.-Quentin, Vervins, Laon, Soissons und Château-Thierry. Hauptstadt ist Laon. Vgl. Matton, Dictionnaire topographique du département de l'A. (Par. 1872).

Aisputte, Stadt, s. Hasenpoth.

Aissé, Mademoiselle, eine der sympathischsten und poetischsten Gestalten des 18. Jahrh., geboren um 1694 in Tscherkessien (daher ihr Name A. oder Haidée), gest. 13. März 1733 in Paris. Angeblich fürstlicher Abkunft und auf einem Plünderungszuge von Türken geraubt, ward sie um 1698 von dem französischen Botschafter in Konstantinopel, Grafen von Ferriol, auf dem Sklavenmarkt gekauft und nach Paris in eine vortreffliche Erziehungsanstalt gebracht. Durch ihre blendende Schönheit und ihren Geist übte sie bald in der vornehmen Welt einen großen Einfluß aus, und wenn sie auch den Anforderungen der Moral nicht immer entsprach, so zeugt doch die Beharrlichkeit, mit der sie die Zudringlichkeiten des Regenten abwies, für ihren Charakter. Eine rührende Treue bewahrte sie dem Chevalier d'Aydie, der sie, da er ein geistliches Amt bekleidete, nicht heiraten durfte. Ihre Beziehungen zu den berühmtesten Personen der damaligen Zeit verleihen ihren Briefen an Mad. Calandrini ein großes Interesse; dieselben sind zuerst 1787 mit Anmerkungen Voltaires, zuletzt 1846 von Ravenel herausgegeben und fesseln durch ihren lebendigen, oft leidenschaftlich erregten, immer aber klaren und graziösen Stil. Bouilhet hat sie zur Heldin eines Dramas gemacht (1872).

Aistulf (Aistolf), König der Langobarden 749—756, eroberte das zum griechischen Kaisertum gehörige Exarchat mit der Stadt Ravenna und bedrohte Rom. Da erschien auf den Hilferuf des Papstes Stephan III. der Frankenkönig Pippin 755 mit einem Heere, belagerte A. in Pavia und zwang ihn, der römischen Kirche Genugthuung zu leisten. Als A. dennoch Rom belagerte, wurde er 756 nochmals von Pippin bekriegt und genötigt, die fränkische Oberhoheit anzuerkennen und alle seine Eroberungen herauszugeben. Infolge eines Sturzes vom Pferde starb A. 756.

Ait., Abkürzung für W. Aiton (s. d.).

Aitel, s. Döbel.

Aitken (spr. étt'n), Sir William, Mediziner, geb. 23. April 1825 in Dundee, gest. 25. Juni 1892, studierte in Edinburg, promovierte 1848, wurde in demselben Jahre Assistent von Allen Thomson in Glasgow, ging im Krimkriege in die englischen Hospitäler auf der Krim und erstattete 1856 Bericht über die ihm von der Regierung übertragene Untersuchung der Krankheiten, unter welchen die Truppen damals litten. 1860 wurde er Professor der Pathologie an der Army Medical School. A. lieferte zahlreiche Arbeiten über Anatomie, Physiologie und Pathologie, und in seinem »Handbook of science and practice of medicine« (1858, 7. Aufl. 1890) führte er den Gebrauch des Thermometers in die englische Praxis ein. Er schrieb noch: »The growth of the recruit and young soldier« (2. Aufl. 1887); »On the doctrine of evolution in its application to pathology« (im »Glasgow Med. Journ.« 1885—86); »On the animal alcaloids« (2. Aufl. 1889).

Aiton (spr. ét'n), William, Botaniker, geb. 1731 bei Hamilton in Schottland, gest. 1. Febr. 1793 in Kew, bildete sich im Chelseagarten und wurde 1759 Vorsteher des botanischen Gartens zu Kew, den er zu dem reichsten der Welt erhob. Sein »Hortus Kewensis« (Lond. 1793, 3 Bde.) enthält die Beschreibung von 6000 Pflanzen mit fast 500 neuen Arten. Der Sohn und Nachfolger Aitons, William Townsend A. (geb. 2. Febr. 1766 in Kew, gest. 9. Okt. 1849 daselbst), lieferte 1810—13 eine neue Ausgabe des »Hortus« in 5 Bänden.

Aitzéma, Liewe (Leo) van, niederländ. Geschichtsforscher, geb. 19. Nov. 1600 zu Dokkum in Friesland, gest. 1669 im Haag, widmete sich dem Studium der Politik und Staatswissenschaften und bekleidete 30 Jahre lang die Stelle eines Residenten der hanseatischen Städte im Haag. Mit Fleiß und Umsicht, mitunter auch durch Bestechung, sammelte er alle wichtigen, die Geschichte seiner Zeit betreffenden Urkunden und Aktenstücke, reihte dieselben aneinander und lieferte so ein ebenso interessantes wie wichtiges Quellenwerk für die Zeit von 1621—68. Es ist betitelt: »Saken van staat en oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden« (Haag 1655—71, 15 Bde.; das. 1669—72, 7 Bde.).

Aiwalyk (griech. Kydoniä), Hafenstadt im türk. Wilajet Chodawendikjar in Kleinasien, am Busen von Edremid, bis 1821 eine rein griechische Stadt, wurde im genannten Jahre von den Türken wegen Teilnahme der Einwohner am Befreiungskampf verwüstet, später aber wieder aufgebaut und zählt jetzt 35,000 zumeist griech. Einwohner. A. hat ein Gymnasium und andre Unterrichtsanstalten und treibt bedeutende Olivenzucht, Ölhandel und Schiffbau.

Aiwasówski, s. Ajwasówskij.

Aiwaz, Name christlicher, meist armenischer Diener im Haushalte türkischer Großen, denen alle Arbeit obliegt, welche der muslimische Diener verschmäht. Der A. gelangt durch seine große Servilität oft zu bedeutendem Vermögen.

Aix, s. Enten.

Aix (spr. äts oder äs), 1) A.-en-Provence, Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhônemündungen, liegt nördlich von Marseille, an der Lyoner Bahn, in einer fruchtbaren Ebene und zerfällt in einen alten und einen neuern Stadtteil, beide durch den schönen Cours Mirabeau (mit mehreren Fontänen, von denen eine die Statue des Königs René trägt) getrennt, dann in die nordöstliche und westliche Vorstadt. Unter den Gebäuden der von ihrer frühern Bedeutung herabgesunkenen Stadt sind die alte Kathedrale St.-Sauveur mit reichem Portal und einem von acht antiken Säulen getragenen Baptisterium, die gotische Kirche St.-Jean de Malte (aus dem 13. Jahrh.) mit Grabmälern der Grafen der Provence, das Stadthaus mit altem Uhrturm und das Gerichtsgebäude die interessantesten. A. zählt (1891) 22,924 Einw. (als Gemeinde 28,357), besitzt Fabriken für Zement, Seife, Kerzen, Mehl, Teigwaren, Hüte u. a. und ist ein wichtiger Handelsplatz für Olivenöl, eingemachte Früchte und Wein. Das Badeetablissement, welches von zwei warmen Quellen (von 21 und 37°) versorgt wird, enthält römische Substruktionen. A. ist Sitz eines Erzbischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts, hat drei Fakultäten (1409 errichtet, mit ca. 400 Studierenden), ein Lyceum, eine Normalschule, eine Kunst- und Gewerbeschule, eine Bibliothek von 120,000 Bänden und 1200 Manuskripten, ein archäologisches Museum nebst Gemäldegalerie und ein naturgeschichtliches Museum, eine Gewerbekammer, ein Kranken- und ein Irrenhaus. A., das alte Aquae Sextiae, ward 122 v. Chr. von dem Konsul Sextius Calvinus wegen der dort entdeckten warmen Quellen gegründet und nach ihm benannt. Im Mittelalter war es Residenz der Grafen, von 1501 an Sitz des Parlaments der Provence. A. ist Geburtsort des Historikers Mignet, des Moralisten Vauvenargues und der Botaniker Adanson und Tournefort. In der Nähe östlich von A. erfocht Marius 102 v. Chr. den Sieg über die Teutonen und Ambronen.

2) A.-les-Bains, Stadt im franz. Depart. Savoyen, Arrond. Chambéry, nahe dem Ostufer des Sees Bourget, an der Lyoner Eisenbahn, mit (1891) 3799 Einw., ist berühmt durch seine warmen Schwefelquellen (45 und 46° C.), welche unter dem Namen Aquae Gratianae und Domitianae schon zur Zeit der Römer bekannt waren und hauptsächlich in Douchenform (mit Frottierung und Massage) vorzugsweise bei Rheumatismen und Hautkrankheiten gebraucht werden. Das neue Bade-Etablissement enthält treffliche Badeeinrichtungen. Die Zahl der Gäste beträgt jährlich etwa 12,000. Von römischen Altertümern sind der sogen. Bogen des Campanus (aus dem 3. oder 4. Jahrh. n. Chr.), die Ruinen eines Dianatempels und eines römischen Bades erhalten. Vgl. Cazalis, A. en Savoie etc. (Par. 1882); Barbier, A.-les-Bains et ses environs (Zürich 1883).

Aix, Ile d' (spr. īl dās oder dā), Insel an der franz. Küste, in der Meerenge Pertuis d'Antioche des Atlantischen Ozeans, zum Depart. Niedercharente, Arrond. Rochefort, gehörig, 129 Hektar groß, mit starken Befestigungswerken, Leuchtturm u. (1891) 367 Einw. (meist Fischern). Auf der Reede von A. überlieferte sich Napoleon 15. Juli 1815 den Engländern.

Aix-la-Chapelle (spr. äts oder äs la schapäl), franz. Name von Aachen.

Aizanoi, Stadt, s. Äzani.

Aizoaceen, dikotyle, etwa 420 Arten umfassende, vorzugsweise im südlichen Afrika und in der warmen Zone verbreitete Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Centrospermen, zunächst mit den Phytolakkaceen verwandt, von denen sie sich durch die Mehrsamigkeit der Fruchtknotenfächer unterscheiden. Der zwischen Kelch und Fruchtblättern liegende Blattkreis bleibt entweder einfach und bildet sich zu Staubgefäßen aus, oder er zerfällt durch Spaltung in viele Glieder, die sich teils

als Blumenblätter, teils als Staubblätter ausbilden. Einjährige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher. Die A. zerfallen in Mollugineen, meist Steppen- und Wüstenpflanzen, Fikoideen u. Mesembryanthemeen, welch letztere im Habitus den Kakteen ähneln.

Aja (ital.), s. Ajo.

Ajaccio (spr. ajáttscho), Hauptstadt der Insel Corsica, an dem herrlichen Golf von A., an der Westküste der Insel, in einer fruchtbaren Ebene (Campo d'Oro) gelegen, Ausgangspunkt der Eisenbahn nach Bastia, hat gerade, breite Straßen und einen weiten, durch eine Citadelle verteidigten Hafen. Unter den Gebäuden verdienen die schöne Kathedrale, das Collège Fesch mit Museum und Bibliothek und der Grabkapelle der Familie Bonaparte, dann das Geburtshaus Napoleons I. Erwähnung. An Denkmälern besitzt A. die Marmorstatue Napoleons I. als Ersten Konsuls, das Monument der Familie Bonaparte (der Kaiser zu Pferde, umgeben von seinen vier Brüdern) und das Standbild des Generals Abbatucci. A. zählt (1891) 18,846 Einw., welche Fabrikation von Zigarren, Teigwaren, Schiffbau, Korallen- und Sardellenfischerei und Handel mit Holz, Wein und Öl treiben. Im Hafen sind 1890: 466 beladene Schiffe mit 138,155 Ton. eingelaufen. A. ist Sitz eines Präfekten, eines Handelsgerichts und (seit dem 6. Jahrh.) eines Bischofs und hat ein Collège und zwei Normalschulen. Es lag in römischer Zeit 2 km weiter nach N. und führte den Namen Urcinium; 1495 wurde es an seiner jetzigen Stelle angelegt. Neuerdings ist es als klimatischer Kurort, namentlich als Winteraufenthalt für Brustleidende, in Aufnahme gekommen; vgl. darüber die Schriften von Biermann (Hamb. 1868) und Gerber (Zürich 1883).

Ajahli Keman, türk. Streichinstrument mit einem Fuß, etwas kleiner als das Cello. Vgl. Kemangeh.

Ajálon, eine zum Stamm Dan gehörige Levitenstadt in Palästina. In dem nahen Thal fand die Schlacht Josuas gegen fünf kanaanitische Könige statt (Jos. 10, 12), wobei Josua der Sonne stillzustehen gebot. Jetzt Jalo.

Ajan (Ajansk), Ort in der russisch-sibir. Küstenprovinz, am Ochotskischen Meere, 1845 angelegt, mit 400 Einw.; steht mit Jakutsk in Postverbindung.

Ajás, Ort im türk. Wilajet Adana (Kleinasien), an der Bucht von Alexandrette, ehemals wichtiger Handelsplatz, jetzt verfallen. Von der antiken Stadt Ägeä sind nur geringe Trümmer übrig.

Ajasoluk, Dorf im türkisch-asiat. Wilajet Aidin (Kleinasien), unweit der Mündung des Menderez, im S. von Smyrna, bemerkenswert wegen der allerdings geringen Trümmer des alten Ephesus. Die starken Anschwemmungen des Flusses haben die Küste seit dem Altertum um mehr als 5 km vorgeschoben. Der Name A. ist verderbt aus Hagios theologos, der Bezeichnung für den Evangelisten Johannes, nach dem in der christlichen Zeit eine Kirche in Ephesus benannt war.

Ajax, s. Aias.

Ajazzi, Ranieri, italien. Dichter, geb. 1847 in Sant' Agata di Mugello (Toscana), ist namentlich bekannt durch Zeitereignisse behandelnde Gedichte (so auf den Tod Viktor Emanuels, das Erdbeben von Ischia, die Besitzergreifung der Bai Assab ꝛc.).

Ajingo, See in Westafrika, s. Assingo.

Ajnácskö (spr. ájnätschkö), Bad im ungar. Komitat Gömör, 271 m ü. M., Station der Staatsbahnlinie Fülek-Miskolcz, mit schweflig-alkalischer Quelle, zwei erdigen Eisensäuerlingen und einer Burg auf einem Basaltfelsen.

Ajo (ital., span. Ayo), Hofmeister, Erzieher; in der weiblichen Form Aja (span. Aya), Kinderfrau, Erzieherin. Frau Aja, der scherzhafte Beiname der Mutter Goethes, ist aus dem Volksbuche von den vier Haimonskindern entlehnt, deren Mutter diesen Namen führte.

à jour (franz., spr. schūr), zu Tage, durchsichtig; von Rechnungsbüchern ꝛc.: bis auf den laufenden Tag in Ordnung. à j. gefaßte Edelsteine sind solche, bei denen die Fassung den Stein nur an den Kanten festhält, seine Rückseite frei und unbedeckt, ihn also durchsichtig läßt (vgl. Edelsteine).

A Jove principium (lat., »der Anfang von Jupiter«), im Altertum übliche Eingangsformel bei Verhandlungen, Erlassen ꝛc., unser: Der Anfang mit Gott. Scherzweise wohl auch gebraucht im Sinne von: »Die Geistlichkeit hat den Vortritt«.

Ajowanfrüchte, s. Ptychotis.

Ajuda, Stadt in Westafrika, s. Whydah.

Ajuthja (Ajuthaja, Juthia, »die unbesiegbare«, heute gewöhnlich Krung-Kao, »alte Hauptstadt«, genannt), frühere Hauptstadt des hinterind. Königreichs Siam, auf einer Insel des Menam, unter 14° 20' nördl. Br. Die alte Stadt, welche Hunderte von Tempeln mit kolossalen Buddhastatuen aus Kupfer, Silber und Gold hatte, wurde 1766 zerstört, und zwischen den Trümmern ist dichter Wald aufgeschossen. Die neue Stadt hat 600 Klöster, wovon 40 leer stehen, und 50,000 Einw., welche sich durch Betriebsamkeit auszeichnen.

Ajwasówskij, 1) Gawril Konstantinowitsch, russ. Orientalist, geb. 22. Mai 1812 in Feodosia auf der Halbinsel Krim aus armenischer Familie, studierte im Kloster der Mechitaristen zu St. Lazarus bei Venedig, wirkte dann daselbst als Lehrer der orientalischen Sprachen, der Philosophie und Theologie, wurde 1848 Studiendirektor am armenischen Kloster zu Paris und gründete später das neue armenische Kloster zu Grenelle bei Paris. Er schrieb in armenischer Sprache einen »Abriß der Geschichte Rußlands« (Vened. 1836) und eine »Geschichte des türkischen Reiches« (das. 1841, 2 Bde.). Auch war er Hauptmitarbeiter an Auchers großem armenischen Wörterbuche und gab eine armenische wissenschaftliche Zeitschrift: »Pozmaweb« (»Polyhistor«), und eine armenisch-französische Revue: »La colombe du Massis« (Par. 1855), heraus.

2) Iwan Konstantinowitsch, russ. Marinemaler, Bruder des vorigen, geb. 7. Juli 1817 in Feodosia, wo er seit 1874 als Hofmaler und Professor lebt. Seit 1833 Schüler der Petersburger Akademie, bildete er sich dann weiter unter Tannen und dem Schlachtenmaler Sauerweid (gest. 1844) und bereiste einen großen Teil Europas und des Orients. In seinen Marinen zeigt er eine glückliche Erfindungsgabe, eine große Virtuosität in der Wiedergabe der Töne des Wassers und der Bewegung der Wellen sowie eine elegante Pinselführung; aber fast immer strebt er nach glänzendem, oft krassem Effekt in der Beleuchtung, wodurch sein Kolorit grell und abstoßend wird. Die Darstellung der aufgeregten Elemente gelingt ihm weniger als die des ruhigen Meeres. Zu den bedeutendsten seiner Effektbilder gehören: Mondscheinlandschaft in der Krim, Sonnenaufgang in Venedig, Sonnenuntergang am Schwarzen Meer, Ansicht von Kertsch, Sonnenaufgang über dem Meere, die Schöpfung und die Sündflut (die beiden letztern im Museum der Eremitage zu Petersburg), Konstantinopel im Mondschein und andre aus dem Kaukasus und Armenien.

Ak (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »weiß«.

Ak, s. Calotropis.

Akaba (Akabet el Misrîe), türk. Hafenort mit Kastell an der äußersten Spitze des Meerbusens von A., des nordöstlichen Armes des Roten Meeres, und am Südende des Wadi el Arabah, hat einigen Handel, wiewohl der Eingang zum Hafen schwierig ist. A. liegt an der Stelle des alten Alana (s. d.).

Akademie (griech. akadēmeia, lat. academia), Anstalt zur Beförderung wissenschaftlicher oder künstlerischer Studien. Ursprünglich führte den Namen A. die Schule Platons, welche denselben von dem Garten des Akademos, einem mit Anlagen versehenen, an der nördlichen Seite der Stadt Athen gelegenen Platz, empfing, in welchem jener seine Vorträge zu halten pflegte. Die erste Gestalt derselben (347—270 v. Chr.), welche sich noch hauptsächlich an die Werke des Stifters hielt, wird als ältere (oder erste) A., die darauf folgende, deren Gründer Arkesilaos (316—241) sich dem Skeptizismus näherte, als mittlere (oder zweite) A., die von Karneades (214—129) begründete, welche dem Probabilismus huldigte, als neuere (oder dritte) A. bezeichnet (s. Platon). Unter den spätern Platonikern, die wieder zum Dogmatismus zurückkehrten, unterscheidet man noch eine vierte A., deren Haupt Philon von Larissa (um 80 v. Chr.) war, und eine fünfte, begründet durch Antiochos aus Askalon (um 50), der die Platonische mit den peripatetischen und stoischen Lehren verschmolz und dem Eklektizismus und Neuplatonismus den Weg bahnte.

Im neuern, durch Cicero und die spätern Römer vorbereiteten, zur Renaissancezeit in Italien ausgebildeten Sinn ist A. entweder eine höhere Unterrichtsanstalt oder, und zwar noch häufiger, eine Gelehrtengesellschaft. In der ersten Bedeutung ist A. soviel wie Universität. Im Unterschied von der Universität versteht man unter A. öfters auch eine Anstalt, welche zum Vortrag nicht aller Wissenschaften, sondern nur einer einzelnen oder mehrerer bestimmt oder auch künstlerischen Studien gewidmet ist. Dergleichen Lehranstalten sind z. B. die katholisch-theologische A. zu Münster in Westfalen (mit zwei Fakultäten und den Rechten einer Universität), das Lyceum Hosianum in Braunsberg und die acht königlichen Lyceen (Akademien für Theologie und Philosophie) in Bayern; ferner die Kriegsakademien zu Berlin, München, die Militärakademien in Wiener-Neustadt, Wien ꝛc.; die Marineakademien in Kiel, Fiume; die Bergakademien zu Freiberg, Klausthal, Leoben, Přibram, Schemnitz ꝛc.; die Forstakademien zu Freiburg, Tharant, Aschaffenburg, Hohenheim, Münden, Eberswalde ꝛc.; die Akademien für Landwirtschaft zu Hohenheim, Poppelsdorf ꝛc.; die Handelsakademien zu Wien, Graz, Triest ꝛc. Hierher gehören ferner die Akademien der bildenden Künste (s. Kunstakademien). Akademien insbes. für Baukunst finden sich in Berlin, Dresden, St. Petersburg ꝛc. Endlich ist noch der Musikakademien zu gedenken, worunter man teils wirkliche höhere Lehranstalten für Musik, wie die Royal Academy of music (hervorgegangen aus der 1710 gegründeten Academy of ancient music) (s. Konservatorien), teils Institute oder Gesellschaften zur praktischen Pflege der Tonkunst versteht. Zu letztern gehören unter andern die 1669 gegründete Académie royal de musique (jetzige Große Oper) in Paris, die A. für italienische Opernmusik (1720 gegründet, durch Händel berühmt), die Accademia filarmonica in Bologna und in Verona, die Singakademie in Berlin, die Musikakademien in Brüssel, in Stockholm ꝛc. Ein Mittelding zwischen Schule (Gymnasium) und Universität bildeten früher die sogen. akademischen Gymnasien und die Ritterakademien (s. d.), welche jetzt meist zu einfachen Gymnasien umgestaltet oder, wie auch das akademische Gymnasium in Hamburg (1883), ganz eingegangen sind. In England sind die drei Kadettenhäuser für Heer und Flotte zu Portsmouth, Sandhurst und Woolwich Academies genannt.

Gelehrtengesellschaften.

Das Vaterland der Akademien im Sinne von Gelehrtenvereinen ist der Sache nach das gräzisierte Ägypten mit Alexandria (wo das Museion thatsächlich eine A. von hoher Bedeutung war), dem Namen und der ganzen Einrichtung nach Italien. Am Hofe Cosimos von Medici zu Florenz entstand um 1470 eine Platonische A. An der Spitze dieses Vereins stand der berühmte Platoniker Marsilius Ficini, mit dessen Tode sich (1521) die A. auflöste. Vielleicht schon einige Jahre früher hatte sich an dem Hofe Alfons' V. zu Neapel um Antonio Beccadelli Panormita ein Kreis von Gelehrten zu einer A. vereinigt, in welcher namentlich Laurentius Valla und Giov. Pontano (daher Accademia Pontaniana) hervorragten. Diese A. wählte schon auswärtige Mitglieder und Ehrenmitglieder. Der A. von Neapel folgte gegen 1498 die zu Rom als Accademia antiquaria. Ihr Gründer war Jul. Pomponius Lätus, der Humanist und Astrolog, ihr Hauptzweck Erforschung der italienischen Altertümer. Auch sie knüpfte auswärtige Verbindungen an, mußte sich aber, weil einzelne Mitglieder vom Papst Paul II. wegen angeblicher Ketzereien verfolgt wurden, in die Verborgenheit zurückziehen und dauerte als geheime Gesellschaft nur bis 1550. Erst unter Benedikt XIV. lebte sie 1742 wieder auf. Von größter Bedeutung für die Entwickelung der italienischen Sprache und Litteratur ward die Accademia della Crusca (eigentlich »Kleien-A.«, weil sie die Sprache reinigen wollte wie das Mehl von der Kleie), welche der eigenartige Dichter Grazzini im Oktober 1582 zu Florenz gründete, und aus welcher das zuerst in Venedig 1612 gedruckte »Vocabolario della Crusca« hervorging, das für die Gestaltung der modernen Schriftsprache in hohem, aber nicht durchweg heilsamem Grade maßgebend geworden ist. Sie wurde Vorbild für die französische A. und für die deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh. sowie für die zahlreichen Akademien oder Gesellschaften der Wissenschaften (Societäten), welche seitdem in allen Staaten der gebildeten Welt entstanden sind. Über die italienischen Akademien der spätern Zeit s. unten (S. 256).

Das Institut de France zu Paris.

Unter den allgemeinen Akademien gebührt in ihrer geschichtlichen Bedeutung den unter den Namen Institut de France zusammengefaßten Akademien zu Paris die erste Stelle. Die Anfänge bestanden in einem Privatverein für die Pflege der französischen Sprache, welcher sich seit 1629 bei Valentin Conrart versammelte. Kardinal Richelieu erweiterte diesen Verein (2. Jan. 1635) zur Académie française, welche 10. Juli 1637 ihre Sitzungen begann und von Anfang an, wie heute noch, 40 Mitglieder zählte. Vier von ihnen erhielten von Colbert 1663 den besondern Auftrag, die Abfassung und Redaktion der Inschriften auf den öffentlichen Denkmälern zu leiten. Diese Kom-

mission, la petite Académie genannt, erhielt 1701 den Namen Académie royale des inscriptions et médailles und ein Reglement, wonach die Zahl ihrer Mitglieder auf 40 festgesetzt und der Kreis ihrer Thätigkeit auf Geschichte, Archäologie und Philologie ausgedehnt wurde. Ein Dekret des Regenten vom 4. Jan. 1716 änderte den bisherigen Namen um in Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Die Académie des sciences wurde 1666 durch Colbert den beiden bisherigen Akademien hinzugefügt, 1699 neu gegliedert und 1785 erweitert. Eine königliche A. der Bildhauerei und Malerei (de sculpture et de peinture) war schon 1648 von Mazarin errichtet und 1655 von Ludwig XIV. bestätigt worden. 1671 gründete Colbert eine A. der Baukunst (d'architecture), zu deren persönlichem Beschützer Ludwig XV. sich durch offenes Handschreiben vom Februar 1717 erklärte. Als königliche Einrichtungen wurden diese Akademien durch das Dekret des Konvents vom 8. Aug. 1793 aufgehoben, aber bereits 25. Okt. 1795 durch das Direktorium als Institut national wiederhergestellt, mit einer Gliederung in drei Klassen, welche Napoleon I. 1803 zu vier Klassen erweiterte. Seit 1806 heißt der Gesamtname Institut de France, je nach der Regierungsform des Landes mit dem Zusatze royal, impérial oder national. Die alten Namen Académie française, Académie des inscriptions et belles-lettres, Académie des sciences wurden wieder eingeführt und als vierte Abteilung die Académie des beaux-arts hinzugefügt. Als fünfte A. trat 1832 auf Guizots Veranlassung die Académie des sciences morales et politiques hinzu, welche schon früher als zweite Klasse des Institut national existiert hatte, aber von Napoleon 1803 beseitigt worden war. Eine sechste Sektion, Politik, Verwaltung und Finanzen umfassend, wurde von Napoleon III. 1855 geschaffen, aber auf Antrag der A. 1866 wieder beseitigt. Untereinander sind diese Akademien durch eine Anzahl gemeinschaftlicher Einrichtungen verbunden. Die Vakanzen in jeder Klasse besetzt die freie Wahl der übrigen Glieder derselben mit Bestätigung des Staatsoberhauptes. Jedes ordentliche Mitglied des Instituts genießt einen Jahrgehalt von 1500, der Sekretär jeder Klasse von 6000 Frank. Jede Klasse versammelt sich getrennt von den übrigen; nur einmal im Jahre, am 25. Okt. (unter Napoleon III. am 14. Aug., dem Napoleonstag), kommen in feierlicher Generalversammlung alle Glieder des Instituts zusammen. In dieser Sitzung werden die Preise verkündet, welche dem gesamten Institut gehören, nämlich der zweijährige Preis von 20,000 Fr., welchen jede A. abwechselnd zuteilt, und der Volneysche Sprachpreis, für den eine Kommission vom Institut eingesetzt ist. Die Sitzungen des Instituts finden im Palais de l'Institut statt. Vgl. Aucoc, L'Institut de France. Lois, statuts et règlements (Par. 1889).

Die erste Klasse, die französische A. (Académie française) mit ihren ziemlich treu bewahrten ursprünglichen Statuten und 40 Mitgliedern (les Quarante), bebaut als ihr ausschließliches Feld französische Sprache und Litteratur; ihr Hauptwerk ist das große »Dictionnaire de l'Académie« (zuerst 1694, 7. Aufl., 1878). Außerdem veröffentlicht sie seit 1858 ein »Dictionnaire historique de la langue française« (bis jetzt 4 Bde.). Durch die zahlreichen jährlich verteilten Preise für verdienstvolle Werke übt die A. auf die Litteratur einen bedeutenden Einfluß aus. Überdies steht ihr eine Anzahl von Preisen für edle Thaten zur Verfügung. Solche Tugendpreise wurden zuerst 1782 vom Baron v. Montyon gestiftet und, nachdem sie 1793 konfisziert worden waren, von ihm 1816 erneuert und vermehrt. Vgl. Mesnard, Histoire de l'Académie française (Par. 1859); Rouxel, Chroniques des élections à l'Académie française (2. Aufl., das. 1888). Die zweite Klasse, die A. der Inschriften und Litteratur (Académie des inscriptions et belles-lettres), beschäftigt sich mit der Geschichte, Archäologie und klassischen Litteratur. Sie hat 40 ordentliche, 10 freie, 8 auswärtige, 50 korrespondierende Mitglieder und verfügt über einen Jahrespreis von 2000 Fr., aber unter andern auch für das beste Werk über französische Geschichte über einen Gobertschen Preis (ca. 10,000 Fr.). Unter ihren Arbeiten stehen die von den Benediktinern überkommene »Histoire littéraire de la France«, der »Recueil des historiens de France« und das »Corpus inscriptionum semiticarum« obenan. Vgl. Desjardins, Comptes rendus des séances etc. (1858). Der dritten Klasse, der A. der Wissenschaften (Académie des sciences«), sind Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik zugewiesen. Sie besteht aus 68 ordentlichen, 10 freien, 8 auswärtigen und 100 korrespondierenden Mitgliedern und zerfällt in elf Sektionen von je sechs Mitgliedern (zwei beständige Sekretäre stehen außerhalb der Sektionen). Als Jahrespreis sind 3000 Fr. für die nützlichste Entdeckung und zahlreiche andre ausgesetzt. Die A. veröffentlicht: »Comptes rendus hebdomadaires des séances« und »Mémoires«. Vgl. Maindron, L'Académie des sciences (Par. 1887). Die vierte Klasse ist die A. der schönen Künste (Académie des beaux-arts). Sie besteht aus 41 ordentlichen, 10 freien, 10 fremden und 40 korrespondierenden Mitgliedern, welche sich in fünf Sektionen gliedern. Zehn weitere Korrespondenten (correspondants libres) gehören, ebenso wie der beständige Sekretär, keiner Sektion an. Sie beschäftigt sich besonders mit einem »Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts«, wovon 4 Bände erschienen sind, mit Gutachten und zahlreichen Preisverteilungen. Die fünfte Klasse, die Académie des sciences morales et politiques, zählt 40 ordentliche, 6 freie, 6 fremde und 48 korrespondierende Mitglieder. Ihr fällt die Pflege der philosophischen, historisch-politischen und juridisch-nationalökonomischen Wissenschaften zu. Sie hat verschiedene Preise von 1500 Fr., außerdem den Beaujourschen von 5000, den Moroguesschen von 4000 Fr. zu verteilen. Die A. veröffentlicht seit 1835 »Mémoires«, seit 1842 »Séances et travaux«. Die Ehre, Mitglied des französischen Instituts zu sein, wird in der gelehrten Welt äußerst hoch geachtet. Großes hat besonders die erste Klasse für Konsolidierung der Nationallitteratur, die zweite für Archäologie und orientalische Sprachen, die dritte für mathematische Geographie und Astronomie, insbesondere für Gradmessung, geleistet.

Die Akademien Deutschlands und Österreichs.

Unter den deutschen Akademien ist zuerst zu nennen die A. der Wissenschaften zu Berlin. Sie wurde unter dem Namen »Societät der Wissenschaften« 1700 von Friedrich I. nach Leibniz' großartigem Plane gestiftet, aber erst 1711 eröffnet. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich Wilhelm I. zurückgedrängt und verkümmert, wurde sie durch Maupertuis unter Friedrich II. ganz nach französischem Muster reorganisiert und erhielt, mehrmals verändert, 24. Jan. 1812 ihre jetzige Verfassung. Nach derselben zerfällt sie in vier Sektionen, die physikalische, mathe-

matische, philosophische und historische, welche sich zu zwei Klassen, zu einer mathematisch-physikalischen und einer philosophisch-historischen, zusammenordnen. Jede dieser Klassen hat zwei auf Lebenszeit gewählte Sekretäre, welche in den Sitzungen abwechselnd je ein Vierteljahr lang den Vorsitz führen; ihre Besoldung beträgt 1200 Mk. Die Mitglieder sind teils ordentliche (ca. 50, mit je 600 Mk. besoldet), die jeden Donnerstag Gesamtsitzung und jeden Montag, klassenweise abwechselnd, Klassensitzung halten, teils auswärtige, Ehrenmitglieder und Korrespondenten. Die A. veröffentlicht (seit 1811 in ununterbrochener Reihe) eine Auswahl ihrer Abhandlungen, anfangs unter dem Titel: »Miscellanea Berolinensia«, später, von 1770 an, als »Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres à Berlin«, dann als »Abhandlungen«, während die »Monatsberichte« kürzere Nachrichten von den Sitzungen geben. Die Verteilung der Jahrespreise geschieht am Geburtstag ihres Gründers Leibniz. Sowohl durch den Ruhm ihrer Mitglieder (Schleiermacher, die Brüder v. Humboldt, die Brüder Grimm, v. Savigny, Böckh, Ritter, Lachmann etc., um der Lebenden nicht zu gedenken) als durch Zahl und Bedeutung der von ihr veranlaßten und geförderten Werke (»Corpus inscriptionum graecarum«, »Corpus inscr. latinarum«, »Monumenta Germaniae historica«, die Werke des Aristoteles, Friedrichs d. Gr., »Commentaria in Aristotelem graeca« etc.) ist die Berliner A. dem Pariser Institut in jeder Weise ebenbürtig. — Nächst ihr verdient unter den deutschen die 1759 gestiftete A. der Wissenschaften zu **München** eine ehrende Erwähnung. Sie erhielt, nachdem sie anfangs meist auf vaterländische Geschichte beschränkt gewesen, aus welcher Epoche die wertvollen »Monumenta Boica« stammen, 1809 einen allgemeinern wissenschaftlichen Wirkungskreis und wurde 1829 in drei Klassen gegliedert: eine philosophisch-philologische, historische und mathematisch-physikalische. Seit Gründung (1858) einer mit ihr verbundenen »Historischen Kommission« (s. d.) durch Maximilian II. ist die ursprüngliche Richtung auf Geschichte wieder besonders belebt worden. Ihre Abhandlungen erscheinen unter dem Titel: »Abhandlungen der Bayrischen A.«, denen früher sich sehr glücklich »Gelehrte Anzeigen« zur Seite stellten; seit deren Eingehen bringen »Sitzungsberichte« Notizen und auch Abhandlungen. — Die »Königliche Societät«, nachher »Gesellschaft (eigentlich aber A.) der Wissenschaften«, in **Göttingen** wurde 1742 auf Albrecht v. Hallers Betrieb gegründet und 1770 zweckmäßiger konstituiert. Sie besteht aus drei Klassen, einer mathematischen, physikalischen und historischen, und hält monatlich eine Sitzung. Sie hat ordentliche, korrespondierende und Ehrenmitglieder und setzt Jahrespreise aus. Seit 1752 gab sie heraus: »Commentarii Societatis«, seit 1772 »Novi Comment. Soc.«, sodann »Abhandlungen«. Sie hat namentlich in den Naturwissenschaften sehr Bedeutendes geleistet. Außerdem hat sie sich verdient gemacht durch Gründung und Erhaltung der ältesten unter den noch bestehenden litterarisch-kritischen Zeitschriften in Deutschland, der »Göttingischen gelehrten Anzeigen«, seit 1841. Andre deutsche Akademien sind: die »Königliche A. gemeinnütziger Wissenschaften« zu **Erfurt** (1758 gegründet), die »Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften« zu **Görlitz** (seit 1779) und als die jüngste die »Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften« zu **Leipzig**, 1. Juli 1846 eröffnet, die sich vornehmlich philologische, historische, mathematische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Aufgabe gestellt hat, auch größere wissenschaftliche Arbeiten aus diesen Gebieten unterstützt. Die Mitglieder (aus dem Königreich Sachsen und den sächsisch-thüringischen Staaten gewählt) sind teils ordentliche, teils außerordentliche (Ehrenmitglieder sind nur die in andern Staaten lebenden frühern Mitglieder) und zerfallen in zwei Klassen, eine philologisch-historische und eine mathematisch-physikalische. Sie hält jährlich außer einer Reihe von Klassensitzungen zwei gemeinsame öffentliche. Ihre »Abhandlungen« sowie »Berichte« über die Sitzungen erscheinen im Druck, und zwar seit 1849 die beider Klassen gesondert. Schon 1768 war in Leipzig von dem Fürsten Josef Max Jablonowski die »Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften« gestiftet, deren neun Mitglieder jetzt zugleich Mitglieder der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften sind. Sie stellt Preisaufgaben aus der Geschichte, den Staatswissenschaften, der Physik und Mathematik und läßt die gekrönten Abhandlungen drucken.

Unter den Akademien **Österreichs** ist die »Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften« in **Prag**, welche als Privatgesellschaft 1769 gegründet und 1785 als staatliche Korporation anerkannt wurde, die älteste (Geschichte von Kalousek, Prag 1885). Zu einem Gegensatz zu dieser jetzt tschechisch nationalen Akademie wurde 1891 in **Prag** von Privatleuten die »Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Litteratur« gegründet, die nicht regelmäßig wissenschaftliche Mitteilungen veröffentlicht, sondern nur wissenschaftliche Unternehmungen und künstlerische Interessen unterstützt. Die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu **Wien**, schon von Leibniz in Anregung gebracht, wurde durch Patent vom 30. Mai 1847 gestiftet. Sie zerfällt in zwei Klassen, eine philosophisch-philologische und historische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche, und besteht aus 60 ordentlichen Mitgliedern, 24 Ehrenmitgliedern und 120 Korrespondenten. Zur Bestreitung ihrer Ausgaben erhält sie eine jährliche Dotation von 40,000 Gulden. Ihr Vorstand wird gebildet durch einen Präsidenten (deren erster v. Hammer-Purgstall war), welcher alle drei Jahre neu gewählt wird, einen Vizepräsidenten und zwei Sekretäre. Sie veröffentlicht seit 1850 Denkschriften und Sitzungsberichte und hat das Verdienst, die Herausgabe bedeutender gelehrter Arbeiten, vorzüglich über österreichische Geschichte, eine Sammlung der Kirchenväter etc. bewerkstelligt zu haben. Außerdem sind zu nennen: die 1825 gegründete ungarische A. zu **Budapest**, die »Südslawische A. der Wissenschaften« in **Agram** (1861) und die A. der Wissenschaften zu **Krakau** (1872).

Akademien des Auslandes.

Das Vaterland der neuern Akademien, **Italien**, erhielt bald nach der Entstehung der oben erwähnten eine große Anzahl von Akademien. Sie legten sich einen meist Eifer und Begeisterung bezeichnenden Namen bei, z. B. Accesi, Silenti, Ardenti, Infiammati, Gelati etc., beschäftigten sich aber der Mehrzahl nach nur mit der Bearbeitung der Muttersprache und mit poetischen Übungen, oft recht dilettantenhafter Art, und gehören unter die Rubrik der **besondern** Akademien. Eine allgemeinere Richtung hatte die noch jetzt in Ansehen stehende A. zu **Florenz**, in welcher 1783 mehrere Florentiner Akademien (die Accademia del Cimento, A. di Botanica u. a.) verschmolzen wurden; ebenso die A. zu **Mailand**, 1820

von Bologna, wo sie seit 1731 »Commentarii« herausgab, dahin verlegt, jetzt königliches Institut (Istituto Lombardo di scienze), das (seit 1820) »Memorie« erscheinen läßt. Auch die »Accademia delle scienze« zu Genua veröffentlicht »Memorie«. Die A. der Wissenschaften zu Turin, 1757 als Privatverein gegründet, 1783 zur »Königlichen A.« erhoben, im vorigen Jahrhundert sehr thätig, besonders für die mathematischen und physikalischen Wissenschaften, gab heraus: »Miscellanea« 1758—60 und »Mélanges de philosophie« von 1760, seit 1803 »Mémoires« und seit 1820 »Memorie« in italienischer Sprache. Endlich sind noch zu nennen: die Accademia dei Lincei in Rom, begründet 1603, von Bedeutung seit 1609, später mehrmals erloschen und wieder ins Leben gerufen, erfuhr erst 1870 seit der Vereinigung Roms mit Italien einen neuen Aufschwung. Diese erneuerte Reale Accademia dei Lincei wurde in 2 Abteilungen geteilt, die eine für die medizinischen, mathematischen und Naturwissenschaften, die andre für die philosophischen, geschichtlichen und philologischen Fächer. 1878 stiftete König Humbert für jede Abteilung einen Preis von 10,000 Lire, 1883 erhielt die Accademia dei Lincei von der italienischen Regierung die offizielle Anerkennung als Akademie der Wissenschaften und siedelte in den Palazzo Corsini über, dessen bisheriger Besitzer ihr bedeutende Sammlungen zuwandte. Ferner die »Königliche A. der Wissenschaften« in Neapel, gegründet 1780, seit 1788 Memoiren herausgebend; die »Königliche A. der Wissenschaften« in Lucca (seit 1585) und Palermo (seit 1750); das königliche »Istituto Veneto di scienze« in Venedig (seit 1806); die Akademien zu Catania, Messina, Rovigo, Pistoja, Siena u. a., meist für Archäologie, Philosophie und Naturwissenschaften wirkend.

In Frankreich besteht außer den Akademien des Instituts (s. oben) noch eine Anzahl von Akademien in den Hauptstädten der alten Departements, welche die Einrichtung gelehrter Gesellschaften haben und »Mémoires« veröffentlichen, über die in der »Revue des sociétés savantes« und, seitdem diese eingegangen ist (1882), in den »Bulletins du Comité des travaux historiques et scientifiques« berichtet wird. Hervorzuheben sind die zu Lyon (seit 1700), Caen (1705), Marseille (1726), Rouen (1736), Dijon (1740), Montauban (1744), Amiens (1750), Toulouse (1782), Bordeaux (1783) &c., im ganzen gegen 30. Daneben führen jedoch auch die jetzigen (16) Provinzialbehörden für das öffentliche Schulwesen Frankreichs (in Aix, Besançon, Bordeaux, Caen, Chambéry, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Poitiers, Rennes, Toulouse) den Titel »A.«

In Spanien ist die von Philipp V. 1713 gegründete »Real Academia española« zu Madrid, welche »Memorias« seit 1793 herausgibt, in Portugal die 1779 vom Herzog von Lafões gegründete, 1834 und 1840 reformierte und 1851 neugegliederte »Academia Real das Sciencias« mit drei Klassen (Naturwissenschaften, Mathematik, Nationallitteratur) zu erwähnen. Seit 1797 erscheinen ihre zahlreichen Abhandlungen nebst den »Memorias de litteratura portugueza«, den »Memorias economicas«, »Memorias de mathematica e physica«, der »Collecção de livros ineditos de historia portugueza« und seit 1851 die wichtigen »Portugaliae Monumenta historica«.

In den Niederlanden wurde »Het Koninklijk Nederlandsch Instituut« August 1808 als staatliche Korporation gegründet von König Ludwig Bonaparte, 6. April 1816 erneuert von König Wilhelm I. von Oranien, 26. Okt. 1851 durch die naturphilosophische Abteilung einer »Koninklijke Akademie van Wetenschappen« ersetzt, womit 23. Febr. 1856 noch eine litterarische Abteilung verbunden wurde. Beide Abteilungen veröffentlichen »Verhandelingen« und »Verslagen en Mededeelingen« und zusammen ein »Jaarboek«. Die vorzüglichsten Privatgesellschaften in den Niederlanden sind: »De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen« in Haarlem (gestiftet 1752); die Gesellschaft »Pro excolendo jure patrio« in Groningen (1761); »De Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde« in Leiden (1766); »Het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen« in Middelburg; »Het provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen«; »Teylers tweede Genootschap« in Haarlem; »Het Haagsche Genootschap tot Verdediging van de Christelijke Godsdienst« (1785); »De Hollandsche Maatschappij van Fraaije Kunsten en Wetenschappen« in Amsterdam (1800); »Het Friesch Genootschap voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde« in Leeuwarden (1827); »Het provinciaal Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant« in Herzogenbusch (1837); »Het historisch Genootschap te Utrecht« (1846) und »Het aardrijkskundig Genootschap« (1873). Sie veröffentlichen sämtlich periodische Schriften.

Belgien besitzt eine »Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts« in Brüssel, hervorgegangen aus einem daselbst 1769 von dem Grafen Cobenzl, bevollmächtigtem Minister der Kaiserin Maria Theresia in den Niederlanden, gestifteten litterarischen Verein. Dieser Verein konstituierte sich 1773 als ständige Gesellschaft mit dem Titel »Académie impériale et royale des sciences et des belles-lettres«. 1794 durch die Revolution aufgelöst, ward sie 1816 vom König Wilhelm I. der Niederlande als »Académie royale etc.« wiederhergestellt; 1832 wurde die Klasse der schönen Künste hinzugefügt. Die gegenwärtige Einteilung in drei Klassen (Wissenschaft, Litteratur und Kunst) erfolgte 1845. Die belgische A. veröffentlicht »Mémoires«, »Bulletins« und eine »Bibliographie académique« (1854, 1874, 1886). Auch besitzt sie eine »Commission royale d'histoire«. Vgl. »Centième anniversaire de fondation, 1772—1872« (Brüss., 2 Bde.); Mailly, Histoire de l'Académie des sciences, etc., de Bruxelles (das. 1883, 2 Bde.); »Académie royale. Notices biographiques et bibliographiques« (1887).

In Rußland ist die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu St. Petersburg zu nennen, zu der unter Wolfs und Leibniz' Beirat schon Peter d. Gr. den Plan entworfen hatte, über deren Gründung er jedoch starb, so daß die Eröffnung derselben (1725) erst unter Katharina I. stattfand. Zur Erhaltung der Anstalt wurden 24,000 Rubel bewilligt, außerdem Besoldungen für alle wirklichen Mitglieder (15) ausgesetzt. Unter Peter II. geriet die A. in Verfall, hob sich unter der Kaiserin Anna, sank dann wieder, bis sie durch Elisabeth von neuem gehoben wurde. Diese Fürstin vermehrte 1747 die Dotation der A. auf jährlich 60,000 Rubel, änderte im einzelnen ihre Verfassung und fügte 1757 eine neue Klasse für die schönen Künste hinzu, die jedoch 1763 als selbständige A. abgetrennt wurde. Erforschung der asiatischen Sprachen und gründliche Kenntnis des Ostens ist das Hauptverdienst der Petersburger A. Sie besitzt eine zahl-

reiche Sammlung von Manuskripten, eine große Bibliothek, verschiedene Museen (zoologisches, zootomisches, botanisches, mineralogisches und asiatisches) und ein Münzkabinett. Von ihren veröffentlichten Verhandlungen führten die von 1726—46 herausgegebenen den Titel »Commentarii academiae scientiarum imperialis Petropolitanae«, 14 Bde., die von 1747—75 den der »Novi commentarii«, 20 Bde. Eine dritte Serie bilden die »Acta«, 1777—82; eine vierte die »Nova Acta«, 1783—1802; seit 1803 erscheinen die »Mémoires«, 1836—42 erschien das »Bulletin scientifique«; die Fortsetzung des letztern trennte die naturwissenschaftliche Klasse von der philologisch-historischen, bis sie 1860 wieder vereinigt wurden. Seit 1841 ist die 1783 gegründete »A. für russische Sprache« mit der Kaiserlichen A. der Wissenschaften verbunden. Vgl. Pekarskij, Geschichte der kaiserlichen A. der Wissenschaften in St. Petersburg (russisch, Petersb. 1871—1873, 2 Bde.). Auch zu Warschau besteht eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (gegründet 1824). Besondere Verdienste um Sprachwissenschaft erwirbt sich in dem finnischen Helsingfors die »Societas scientiarum Fennica«, deren »Acta« seit 1842 erscheinen. — In Serbien besteht eine A. in Belgrad und in Bulgarien eine Gelehrte Gesellschaft zu Sofia.

In Schweden gibt es mehrere Akademien, von denen das von Benzelius 1710 in Upsala gestiftete »Collegium Curiosorum« als die älteste angesehen werden kann. Aus dieser bald aufhörenden Gesellschaft entwickelte sich die Upsalenser Gesellschaft der Wissenschaften (»Upsala Vetenskapssocietet«), deren erste Sitzung 1719 stattfand. Sie besteht noch heute; ihre »Acta« erschienen seit 1720. Zu ihren ersten Mitgliedern gehörte Linné; ihre Richtung war vorzugsweise naturwissenschaftlich. Schwedens vorzüglichstes naturwissenschaftliches Institut, die Akademie der Wissenschaften (»Vetenskapsakademien«), wurde 1739 gestiftet, und eine andre bedeutende Akademie, »Vitterhetsakademien«, wurde 1753 für die humanistischen Wissenschaften eingerichtet, deren Namen man 1786 in »Vitterhets-, Historie- och Antiquitetsakademien«, d. h. eine Akademie für die historischen Wissenschaften, änderte. Schwedens bedeutendste Gesellschaft ist »Svenska Akademien«, gestiftet 1786 von Gustav III., mit gleichen Aufgaben wie die französische Akademie; die Anzahl der Mitglieder ist nur 18. (Vgl. Ljunggren, Svenska Akademiens historia 1786—1886, Stockh. 1886.) Andre Akademien sind »Fysiografiska sällskapet« (Physiographische Gesellschaft) in Lund (gegr. 1773), »Örlogsmannasällskapet« (Nautische Gesellschaft) in Karlskrona (gegr. 1771), »Vetenskaps- och Vitterhetssamhället« (Gesellschaft der Künste und Wissenschaften) in Gotenburg (königl. Dekret 1778), »Krigsvetenskapsakademien« (Akademie der Kriegswissenschaften, gegr. 1796), »Landtbruksakademien« (Landwirtschaftliche Akademie, gegr. 1811) u. a. m. Norwegen besitzt die »Videnskabs-Selskabet« zu Christiania (1857 gegründet) und die »Kongelige Norske Videnskabers Selskab« zu Drontheim (gestiftet 1760 vom Bischof Gunnerus); Dänemark endlich eine A. der Wissenschaften (Kongelige Danske Videnskabernes Selskab) in Kopenhagen, die, aus einem privaten Gelehrtenverein hervorgegangen, 1743 vom König Christian VI. zum königlichen Institut erhoben wurde. Ihre Arbeiten erstrecken sich vorzüglich auf Mathematik, Physik und Naturgeschichte.

Großbritannien und Irland haben weniger akademisch konstituierte Gesellschaften für die Beförderung allgemeiner Wissenschaft, desto mehr Vereine (societies), welche besondere Zweige des menschlichen Wissens pflegen. Die Royal Society in London (begründet 1662), welche jährlich einen Band »Philosophical Transactions« veröffentlicht, die Royal Society in Edinburg (seit 1783) und die 1782 begründete Royal Academy of science zu Dublin, die ebenfalls »Transactions« und »Proceedings« erscheinen läßt, pflegen fast ausschließlich die mathematischen und Naturwissenschaften.

In Bukarest besteht eine A. der Wissenschaften seit 1866, welche »Analile« veröffentlicht und ein Wörterbuch der rumänischen Sprache herausgibt.

Zur ältesten A. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika gab B. Franklin 1743 durch die Schrift »A proposal for promoting useful knowledge among the British plantations in America« den Anstoß und gründete 1744 die »American philosophical Society«, zu deren Mitgliedern mehrere hervorragende Gelehrte gehörten. Nach einiger Zeit ging dieselbe ein, lebte jedoch 1769 unter dem alten Namen in Philadelphia wieder auf und besteht noch heute. Franklin wurde alljährlich bis zu seinem Tode zu ihrem Präsidenten gewählt. Ihr folgten 1780 die »American Academy of arts and sciences« zu Boston, 1799 die »Connecticut Academy of arts and sciences« in New Haven, 1818 das »Lyceum of national history«, das seit 1876 »New York Academy of sciences« heißt, und ähnliche Anstalten in Salem (Massachusetts), Chicago, St. Louis, Cincinnati, San Francisco und anderwärts. Bedeutende Wirksamkeit entfaltet die 1877 aus einer ältern Gesellschaft entstandene »American Association for the advancement of sciences«, mit permanentem Sekretär in Salem, die den Zweck verfolgt, durch periodische Wanderversammlungen den Verkehr zwischen amerikanischen Gelehrten zu fördern, der Forschung einen striktern und mehr systematischen Antrieb zu geben und wissenschaftliche Arbeiten zu unterstützen. Ihre »Proceedings« erscheinen seit 1849. »The National Academy of sciences« zu Washington, 1863 durch den Kongreß inkorporiert, untersucht und erörtert wissenschaftliche Fragen, die ihr von den verschiedenen Regierungsdepartements vorgelegt werden; die »Smithsonian Institution«, gegründet 1846 in der Bundeshauptstadt, ist die eigentliche Akademie der Wissenschaften der Union in deutschem Sinne. Unter ihrer Obhut steht seit 1858 das Nationalmuseum in Washington. Sie unterstützt wissenschaftliche Untersuchungen mit Geld, vermittelt den Austausch von Büchern und Sammelgegenständen zwischen den gelehrten Anstalten des Landes und veröffentlicht »Annual Reports« seit 1846, »Miscellaneous Collections« seit 1862, »Contributions to Knowledge« seit 1848, ferner die Publikationen des Nationalmuseums, des ethnologischen Büreaus und die Bulletins der »Philosophical Society of Washington«.

Auch in Asien bestehen akademisch konstituierte Gesellschaften für allgemeine Wissenschaften, z. B. in Kalkutta die Asiatic Society (gestiftet 1784), welche früher »Asiatic Researches«, jetzt ein »Journal« und »Proceedings« herausgibt; in Batavia die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (errichtet 1778), welche seit 1779 ihre Verhandlungen veröffentlicht; in Bombay, Kolombo und Schanghai Zweiggesellschaften der Royal Asiatic Society &c. Als

eigentliche Akademien können im Orient jedoch nur die innerhalb des türkischen Reiches bestehenden beiden Institute, die kaiserl. »Endschümeni dânisch« in Konstantinopel (seit 1851) und das »Institut Égyptien« Said Paschas in Alexandria (seit 1859), gelten.

In Australien haben die Royal Societies in Sydney, Melbourne, Hobart, die »Linnean Society of New South Wales«, das »New Zealand Institute« in Wellington und das »South Australian Institute« in Adelaide bereits schätzenswerte Druckschriften herausgegeben.

Akademien für besondere Wissenschaften.

Unter den Akademien für besondere Sprachwissenschaften stehen die für Sprachforschung voran. Die Akademien für orientalische Sprachen nehmen hierbei eine Sonderstellung ein (vgl. Asiatische Gesellschaften). Die älteste der Sprachkritik gewidmete A. ist die von Aldus Pius Manutius zu Venedig 1495 eröffnete, welche über abzudruckende Klassiker und Verbesserung des Textes ihrer Werke beratschlagte. Eine ähnliche Absicht hatten die Accademia Veneta, gestiftet 1593, und die von Geron. Albrizzi in Venedig 1696 gestiftete »Gesellschaft zur Beförderung des Druckes guter Bücher«. Die wichtigste aber für italienische Sprache und Sprachforschung ist die bereits (S. 254) erwähnte Accademia della Crusca oder Academia furfuratorum in Florenz und auf französischem Boden die ebenfalls schon als Teil der Pariser Gesamtakademie besprochene. In Madrid stiftete der Herzog von Escalona 1714 eine A. für spanische Sprache, die 1713 mit mehreren Privilegien zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde (s. oben). Alle Arbeiten dieser Sektion der Königlichen A., namentlich ihr Hauptwerk, das große spanische Wörterbuch (1726—39, 6 Bde.; abgekürzt 1780; neueste Aufl. 1891), stehen in verdientem Ansehen. Die portugiesische A. begann 1793 die Herausgabe ihres »Diccionario« (1 Bd.), ist aber bis heute nicht über den Buchstaben A hinausgekommen. Petersburg erhielt 1783 ebenfalls eine A. für russische und asiatische Sprachen, welche jetzt mit der A. der Wissenschaften verbunden ist. Ein ähnliches Institut besteht in Pest seit 1830 für die ungarische Sprache.

Für Altertumskunde sind mehrere Akademien thätig. Für die Erforschung der etrurischen Altertümer wurde zu Cortona in Italien die Accademia etrusca 1727 errichtet, die sehr schätzbare Arbeiten geliefert hat. Die A., welche für die römische Sprache Paul II. in Rom gründete, ging bald ein, und ebenso die von Leo X. gestiftete. Andre minder wichtige entstanden aus ihrer Asche. Reichlicheres antiquarisches Material stand den italienischen gelehrten Vereinen zur Verfügung. So stiftete für die in Herculaneum und Pompeji aufgefundenen Denkmäler in Neapel der Minister Tanacci 1755 die herculanische A. Ihre Abhandlungen, die seit 1775 erscheinen, führen den Titel: »Antichità di Ercolano«. Die A. für Geschichte und Antiquitäten, welche 1807 Joseph Bonaparte in Neapel errichtete, ist später wieder eingegangen. In demselben Jahr entstand in Florenz eine A. für die Erklärung toscanischer Altertümer und zwei Jahre früher (1805) in Paris die keltische A., die 6 Bände »Mémoires« herausgab und 1814 den Namen »Société des Antiquaires de France« annahm, unter welchem sie weitere 47 Bände »Memoires« (1817—86) veröffentlichte.

Gegenwärtig besitzen die meisten bedeutendern Städte Englands und Frankreichs Vereine für Altertumskunde, von denen manche durch gehaltvolle Denkschriften allgemeine Anerkennung gefunden haben. Über die Akademien und Gesellschaften, welche ihre Thätigkeit speziell der Geschichte und der Geographie widmen, s. Historische Vereine und Geographische Gesellschaften. Auch das Gebiet der Naturwissenschaften bearbeiten mit Erfolg zahlreiche Akademien. Die Royal Society in London, anfänglich ein Privatverein weniger Naturforscher, wurde von Karl II. 1663 als »Königliche privilegierte Gesellschaft« inkorporiert. Weltberühmtheit erlangte sie zuerst unter dem Vorsitz Newtons (1703). Die Gesellschaft, welche alle bedeutenden Gelehrten des britischen Weltreichs in sich vereinigt, wird von einem Präsidenten geleitet, welchem ein Rat von 21 Mitgliedern beigegeben ist. Zwei ständige Sekretäre und eine Anzahl Clerks besorgen die Korrespondenzen und andern laufenden Geschäfte. Niemand kann aufgenommen werden, der nicht wenigstens durch drei Mitglieder in Vorschlag gebracht ist, welche die wissenschaftlichen Verdienste ihres Kandidaten öffentlich zur Prüfung mitteilen müssen. Ballotage und eine Stimmenmehrheit von zwei Dritteln entscheiden die Aufnahme. Die regelmäßigen Sitzungen werden im Winterhalbjahr jeden Donnerstag im Somersetpalast zu London gehalten. Die Gesellschaft gibt die ebenso bekannten wie wichtigen »Philosophical Transactions« heraus. Auch die schon erwähnten Royal Societies in Edinburg und Dublin widmen sich hauptsächlich der Pflege der Naturwissenschaften. Außerdem beschäftigen sich im Auslande mit den mathematischen und Naturwissenschaften folgende ältere akademisch konstituierte Gesellschaften: die »Société de physique et d'histoire naturelle« in Genf; die »Academia operosorum« in Laibach (gegründet 1693, restauriert 1781); die »Academia Romano-Sociaca« in Triest (gestiftet 1803); die »Accademia delle scienze« in Padua (gestiftet 1520, erneuert 1770); die »Accademia botanica« in Cortona; die »Kaiserliche Gesellschaft für Mineralogie« in Petersburg; die »Akademische Gesellschaft naturhistorischer Freunde« in Moskau, welche seit 1806 »Mémoires« und seit 1837 »Bulletins« herausgibt; die 1603 begründete »Accademia dei Lincei« in Rom (s. oben, S. 257), deren Mitglied Galilei war; die »Societas columbaria« in Florenz (1737); das »Institutum scientiarum et artium« in Bologna (1737); die naturforschenden Gesellschaften in Zürich (1746), Lund (1772), Bern (1786), Genf (1790) ꝛc. (Weiteres s. Naturwissenschaftliche Vereine.) Hervorragend in den Vereinigten Staaten von Nordamerika sind die »Academy of Natural Science« in Philadelphia, gegründet 1812, mit einem ausgezeichneten Museum, die 1814 entstandene »Boston Society of Natural History« und besonders in ethnologischer Beziehung die 1867 von den Damen der Stadt ins Leben gerufene »Academy of Natural Science« in Davenport. — Für Medizin endlich war die Leopoldinische A. der Naturforscher 1652 von J. L. Bauschius in Wien unter dem Namen »Academia naturae curiosorum« gestiftet, welche später zu Ehren der Kaiser Leopold I. und Karl VII. den Namen »Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Germanica naturae curiosorum« annahm und seit 1808 ihren Mittelpunkt in Bonn, dann in Jena und Dresden, seit 1878 in Halle hatte. Ihre wertvollen Schriften erschienen unter mehreren Titeln im Druck: »Miscellanea curiosorum« (1705, 32 Bde.); »Ephemerides« (1722, 10 Tle.); »Acta« und »Nova Acta« (seit 1757); daneben »Leopoldina« (seit 1859). Andre

17*

medizinische Akademien befinden sich in Palermo (1645), Venedig (1701), Genf (1715), Madrid, Lissabon (1780), Petersburg (1799), Paris (1820), wo schon 1731 eine A. für Chirurgie errichtet worden war, die 1820 mit der medizinischen vereinigt wurde; ferner in Cadiz (1820), Brüssel (1841) ꝛc. Vgl. Achmet d'Héricourt, Annuaire des sociétés savantes (Par. 1865—66, 2 Bde.); Stöhr, Akademisches Jahrbuch (Leipz. 1876 u. 1877); Müller, Die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands im 19. Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen seit ihrer Begründung (Berl. 1884).

Akademiestücke (auch Akademien), die Zeichnungen der die Kunstschulen besuchenden Schüler, meist Darstellungen von Köpfen, Füßen, Händen und andern Körperteilen sowie des ganzen menschlichen Körpers in verschiedenen Stellungen, sowohl nach lebenden (Akten) als nach in Gips geformten Vorbildern und Vorlegeblättern ausgeführt.

Akadēmiker (griech.), Mitglied einer Akademie.

Akadēmisch, auf eine Akademie oder Universität bezüglich, dazu gehörig; z. B. akademischer Senat, akademische Bürger, akademische Studien, Würden, akademische Freiheit (gegenüber dem Zwang der Schule), akademische Gerichtsbarkeit (s. Universitäten). In der Ästhetik bezeichnet man, besonders in der bildenden Kunst, mit dem Ausdruck, oft mit dem Nebenbegriff des Pedantischen und Steifen, diejenige Richtung, welche das Hauptgewicht mehr auf die hergebrachten Kunstformen und Kunstregeln legt als auf ihre freie, selbständige Weiterbildung.

Akādien, s. Acadia.

Akalai, Negerstamm, s. Bakelai.

Akalēphen, Scyphomedusen (Acalephae), Abteilung der Cölenteraten, den Korallpolypen am nächsten verwandt. Die wenigsten von ihnen bleiben zeitlebens als Polypen festgewachsen, die meisten sind es nur in der frühesten Jugend und wandeln sich bald auf ganz eigentümliche Weise in frei schwimmende Medusen um. Diese unterscheiden sich von denjenigen Medusen, die zu den Hydromedusen gehören, außer durch die Entwickelung durch manche Eigentümlichkeit im Bau, so z. B. durch den Besitz der sogen. Magenfäden (Gastralfilamente), welche den Mesenterialfilamenten der Korallpolypen entsprechen. Die A. sind in der Regel getrennten Geschlechts. Aus den Eiern entwickelt sich nur ausnahmsweise (z. B. Pelagia, s. Tafel »Medusen«, Fig. 3) direkt die Meduse, sonst ein Polyp (das Scyphistoma), welcher sich der Quere nach vielfach einschnürt (er heißt dann Strobila) und zuletzt in eine Menge ganz kleiner Medusen (sogen. Ephyren) zerfällt; es bleibt jedoch oft ein Rest übrig, der nach einiger Zeit von neuem in derselben Weise Medusen liefern kann; auch vermehrt sich ein Scyphistoma wohl noch durch Knospung, so daß aus einem einzigen Ei einer Akalephe sehr viele Junge hervorgehen können. Bei der Gattung Spongicola ist der Polyp nicht einfach, sondern eine Kolonie; er wohnt im Innern von Schwämmen und wurde früher fälschlich dazu gerechnet; die Medusen, welche von ihm frei werden, sind als Nausithoë bekannt. Vgl. Medusen.

Akâli (ind.), die Verehrer des Akâl, d. h. des zeitlosen höchsten Wesens, eine Klasse kriegerischer Geistlichen bei den Sikh. Sie sind zelotisch, tragen blau betüpfelte Kleider, Armbänder von Stahl und im Turban einen scharfen Stahldiskus. Vgl. Trumpp, Die Religion der Sikhs (Leipz. 1881).

Akalyphaceen, Unterfamilie der Euphorbiaceen.

Akanthaceen (Akanthusgewächse), dikotyle, etwa 1400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der tropischen und subtropischen Zone, aus der Ordnung der Tubifloren, von den verwandten Familien besonders durch das fehlende Endosperm des Samens verschieden. Kräuter oder Sträucher, selten kleine Bäume mit gegenständigen Blättern und in Ähren oder Trauben stehenden Blüten.

Akanthīt, s. Silberglanz.

Akanthodier, s. Fische.

Akanthokephalen, s. Kratzer.

Akanthopterygier, Stachelflosser, s. Fische.

Akanthos (jetzt Hierissós), Stadt am schmalsten Teil der Landzunge Akte auf Chalkidike, am Strymonischen Meerbusen, erlangte Berühmtheit durch Xerxes, der hier einen Kanal graben ließ, damit seine Flotten nicht genötigt seien, den Berg Athos zu umschiffen. Der stellenweise mit Schilf bewachsene Streifen heißt noch jetzt Provlika (»Durchstich«).

Akanthusgewächse, s. Akanthaceen.

Akanthusornament, s. Acanthus.

Akantikon, s. Epidot.

Akardīe (griech.), Mißbildung bei Zwillingsschwangerschaft, bei welcher beide Früchte dieselbe Placenta haben. Durch eine besondere Verbindung zwischen den Gefäßen der Zwillinge kann es zu einer hochgradigen Verkümmerung des einen von beiden kommen, bei der in erster Linie das Herz fehlt. Der Akardiacus ist nicht lebensfähig. Je nach dem Grade der Mißbildung unterscheidet man verschiedene Unterarten: Amorphus, der nur eine rundliche Masse repräsentiert, Akephalus, bei dem der Kopf nicht entwickelt ist, Akormus, bei dem der Rumpf fast ganz fehlt.

Akariăsis, s. Milbensucht.

Akarnanien, die westlichste Landschaft des alten Hellas, ein wald- und weidereiches Bergland, im ebenen O. durch den Acheloos von Ätolien, im N. durch den Ambrakischen Golf von Epirus geschieden und im W. und S. vom Ionischen Meer bespült. Städte waren Stratos, Alyzia, Anaktorion (erst im 3. vorchristl. Jahrh. zu A. gerechnet), Aktion (Actium), Oniadä. Die Akarnanier, benannt nach Akarnan, einem Sohne des Alkmäon aus Argos, der zur Zeit des Trojanischen Krieges sich an der Mündung des Acheloos niederließ, trieben meist Viehzucht und glichen in Charakter und Sitten mehr ihren barbarischen Nachbarn in Epirus als den Griechen, denen sie erst seit dem Peloponnesischen Kriege näher traten. Griechische Sprache und Sitten nahmen sie erst seit dem 7. Jahrh. von den an ihren Küsten angesiedelten korinthischen Kolonien an. Im übrigen zeichneten sie sich durch große Treue und Energie aus und hielten in Kriegszeiten fest zusammen, wie sie auch anfangs einen gemeinsamen Gerichtshof zu Olpä hatten. Als alte Feinde der Ätolier kämpften sie später für Philipp III. von Makedonien gegen Rom, teilten aber nach der Eroberung Korinths das allgemeine Schicksal Griechenlands. Im Mittelalter bemächtigten sich die Normannen von Italien aus des Landes, und Roger, König von Sizilien, nannte sich »Fürst von A. und Ätolien«. Kaiser Andronikos vereinigte A. wieder mit dem byzantinischen Reiche, mit dem es unter die Herrschaft der Osmanen kam. Vgl. Oberhummer, A., Ambrakia ꝛc. im Altertum (Münch. 1887). — Gegenwärtig bildet A., mit Ätolien (s. d.) vereinigt, einen Nomos des Königreichs Griechenland, der nördlich an die Nomen Arta und Trikkala, westlich und südlich an das Meer, östlich an den Nomos Phthiotis und

Phokis grenzt und ein Areal von 7489 qkm (136 QM.) mit (1889) 162,020 Einw. (21 auf 1 qkm) hat. Diese Doppellandschaft umfaßt die Gebiete des untern Aspropotamos (Acheloos) und des Phidaris (Euenos) und bildet im N. ein wildes, von Gebirgen erfülltes, schwer zugängliches Hochland. Der Küstensaum, an dem die Bergflüsse ihren Schlamm ablagern, ist ein hafenloses, ungesundes Vorland. In der Mitte des Landes an den genannten Flüssen und nach dem Golf von Arta hin erstrecken sich fruchtbare, mit Seen besetzte und angebaute Ebenen. Die Bewohner sind ein naturwüchsiges Volk von wilden Sitten, namentlich die der Gebirgsgegenden, wie die räuberischen und gefürchteten Karagunides, nomadisierende Kutzo-Walachen, die im Winter aus den nördlicher gelegenen Gebirgsgegenden in Haufen von 50—100 Familien herabkommen und mit ihren Herden am Saume der Wälder lagern. Der Nomos zerfällt in sechs Eparchien und hat Missolunghi zur Hauptstadt.

Akärocecidien, die durch Milben an Pflanzen hervorgebrachten Gallen; s. Gallen.

Akärodomatien, s. Domatien.

Akaroidharz (Botanybaiharz, Nuttharz, Erdschellack, Grass-tree-gum), Harze mehrerer Arten der Pflanzengattung Xanthorrhoea. Rotes A. stammt von X. australis *R. Br.*, bildet flache, 2—4 cm dicke Stücke, bisweilen von Handgröße, gleicht in Farbe, Strich und Bruchform dem Glaskopf (Roteisenstein), nur daß es dunkler ist und einen hellern Strich gibt, riecht schwach benzoeartig, schmeckt zimtähnlich mit unangenehmem Beigeschmack und enthält zahlreiche organisierte Beimengungen. Das gelbe Harz von X. hastilis *Sm.* bildet rundliche oder längliche, etwa nußgroße Stücke, ist auf frischer Bruchfläche dem Gummigutt ähnlich, überzieht sich an der Luft mit einer matten, tief rotbraunen Schicht, riecht benzoeartig, schmeckt aromatisch, schwach kühlend, etwas süßlich und enthält ebenfalls organisierte Beimengungen. Beide Harze lösen sich in Alkohol und Äther; sie enthalten Zimtsäure, wenig Benzoesäure und ätherisches Öl; das gelbe gibt beim Kochen mit Salpetersäure Pikrinsäure. Sie dienen zur Darstellung von Siegellack und gefärbten Firnissen, welche am Licht nicht verbleichen, und können, da sie die chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenlichts absorbieren, zum Anstreichen der Fenster in den Dunkelzimmern der Photographen benutzt werden. Außerdem dient A. zum Leimen feinerer Papiere.

Akatalektischer Vers, s. Katalexis.

Akataphasie (Agrammatismus, griech.), das Unvermögen, Sätze grammatisch zu formen, Symptom gewisser Hirnkrankheiten.

Akathistos (griech., »nicht im Sitzen«), in der griech. Liturgie eine Hymne auf die Jungfrau Maria, welche am Sonnabend vor dem Sonntag Judika die Nacht hindurch stehend gesungen wird. Im 7. Jahrh. soll Konstantinopel bei einer Belagerung zweimal dadurch gerettet worden sein, daß unter Absingung dieser Hymne eine Prozession mit dem Bilde der Maria abgehalten wurde.

Akatholiken (griech., »Nichtkatholiken«), von der römischen Kurie, früher allgemein (besonders in Österreich und Bayern) gebrauchte Bezeichnung der nichtkatholischen Christen, namentlich der Protestanten.

Akazie, s. Acacia und Robinia (unechte A.).

Akazienblüten, die Blüten des Schwarzdorns, Prunus spinosa.

Akaziengummi, s. Gummi arabicum.

Akbar, der Große, eigentlich Dschelal Eddin Mohammed, Großmogul von Indien, geb. 14. Okt. 1542 in Amirkot, gest. 1605 in Agra, folgte seinem Vater Humayun 1556 in einem Alter von 13 Jahren in der Regierung und stand zuerst drei Jahre lang unter der Vormundschaft seines Wesirs Beiram. In glücklichen Kriegen erwarb er seinem Reich im O. Bengalen und Behar, im S. Malwa und Teile des Dekhan bis an die Godaweri, westlich Gudscharat und Sind, im N. Kaschmir. Nach Besiegung aller Feinde und Niederwerfung der zahlreichen innern Empörungen widmete er die eifrigste Sorge der Organisation seines unermeßlichen Reiches, das unter ihm zu einem Wohlstande gelangte, den es weder vorher gekannt hatte, noch nachher unter indischen Königen je erreichte. Die Steuern ertrugen 345 Mill. Mk. im Jahre. Obwohl gläubiger Muslim, war er äußerst duldsam gegen andre Religionen und pflog gelehrte Disputationen mit Hindu wie mit Missionaren vom Orden Jesu; eine seiner Frauen soll eine Christin gewesen sein. Das über seinem Grabe in Sikandra bei seiner Residenz Agra errichtete Denkmal bildet eins der größten Bauwerke dieser Art. Vgl. v. Noer, Kaiser A. (Leid. 1880—86, 2 Bde.).

Aké, Ruinenstätte in Yucatan, zwischen Merida und Izamal. Charnay, welcher die Ruinen 1881 untersuchte, hält sie für eins der ältesten Werke der Tolteken und um 100 Jahre älter als Uxmal.

Akeh, Gewicht, s. Acheh.

Akelei (Aglei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Aken, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Kalbe, an der Elbe und der Linie Köthen-A. der Preußischen Staatsbahn, hat zwei evang. Kirchen, ein Rathaus (aus dem 13. Jahrh.), ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, Fabrikation ätherischer Öle, Essenzen (Romershausensches Augenwasser) und von Sprit, eine Dampfmühle, Strohseilfabrikation, Schiffbau, lebhafte Schifffahrt, Ackerbau und Anbau medizinischer Kräuter und (1890) 6109 Einw.

Aken, Hieronymus van, s. Bosch 1).

Akenjaru (Alexandrasee), von Stanley 1876 entdecktes, abflußloses Seebecken Äquatorialafrikas, zwischen dem Tanganjika und dem Albert Edward-See; 1400 m ü. M. Durch die neuesten Aufnahmen Emins und Stuhlmanns ist die Existenz des Sees wieder zweifelhaft geworden.

Akenside (spr. ēk'nßaid'), Mark, engl. Dichter und Arzt, geb. 9. Nov. 1721 in Newcastle upon Tyne, gest. 23. Juni 1770 in London, studierte, unterstützt von der Gesellschaft der Dissenters, Theologie in Edinburg, dann in Leiden Medizin. Sein Lehrgedicht »The pleasures of imagination« (1744) fand durch Pracht der Sprache und Ernst der Empfindungen außerordentlichen Beifall. Eine Odensammlung (1745) stand nicht auf gleicher Höhe. A. ist durchaus ein Schüler Miltons. Er wurde 1751 Mitglied des königlichen Kollegiums der Ärzte zu London, später Leibarzt der Königin. A. ist auch Verfasser medizinischer Schriften, unter denen eine lateinische über die Dysenterie (Lond. 1764) gerühmt wird. Die erste vollständige Ausgabe seiner poetischen Werke erschien London 1804. Vgl. Bucke, Life, writings and genius of A. (Lond. 1832); Dyce, Memoir, in der Ausgabe von 1834, abgedruckt in der Aldine Edition 1886.

Akephälen (griech.), kopflose Mißgeburten. Wirkliche Akephalie kommt nicht vor, es fehlt den A. nur das Gehirn, und sie heißen daher besser Anenkephalen. S. Mißgeburten.

Akephălisch (griech.), kopf-, anfangslos, besonders von Büchern, deren Anfang nicht mehr vorhanden ist.

Akerblad, Johan David, schwed. Orientalist, geb. 6. Mai 1763 in Stockholm, gest. 1819 in Rom, wurde, nachdem er an der Universität Upsala hauptsächlich klassische und orientalische Sprachen studiert hatte, bei der schwedischen Gesandtschaft in Konstantinopel angestellt. Während der Dauer seines dortigen Aufenthaltes lernte er nicht nur das Türkische gründlich, sondern auch die modernen und alten semitischen Sprachen, und auf seinen Reisen in Griechenland, Syrien, Kleinasien und Ägypten sammelte er eine Menge griechischer Inschriften, welche noch nicht herausgegeben sind. Erst im Alter von nahezu 40 Jahren veröffentlichte er seine erste Schrift: »Inscriptionis phoeniciae oxoniensis interpretatio«, und im selben Jahre kam sein »Lettre sur l'inscription égyptienne de Rosette« heraus, eine Arbeit, welche als grundlegend für die moderne Ägyptologie angesehen werden kann. Abgesehen von diesen und einigen kleinern, obwohl wichtigen Arbeiten publizierte A. nichts und ist deshalb wenig bekannt; nachdem sich aber jetzt seine Papiere wiedergefunden haben, ist anzunehmen, daß er in der Geschichte der modernen Sprachwissenschaft den Platz erhalten wird, der ihm von Rechts wegen zukommt. Vgl. Piehl, Joh. Dav. A. (8. internationaler Orientalistenkongreß in Stockholm, 1888).

Akershus (Agershus), Amt im norweg. Stift Christiania, am Christianiafjord, 5321 qkm (96,6 QM.) mit (1891) 98,973 Einw., umfaßt die drei Vogteien Aker und Follo, Nedre und Övre Romerike. A. ist nach der ehemaligen Feste Akershus bei Christiania benannt.

Akhissar, 1) türk. Stadt, s. Kruja. — 2) Stadt im türk. Wilajet Aïdin (Kleinasien), nordöstlich von Smyrna, wohin eine Eisenbahn führt, mit 12,000 Einw., ist das alte Thyatira, wo eine der sieben in der Offenbarung genannten christlichen Kirchen sich befand, und noch jetzt reich an antiken Resten. Die Umgegend liefert ausgezeichnete Baumwolle und Farbstoffe. Bei A. schlug Valens 366 n. Chr. den Usurpator Procopius, Sultan Murad 1425 den Fürsten von Aïdin.

Akhmîm (Akhmym), Stadt, s. Achmîm.

Akhund (pers.), s. Achund.

Akiba, Ben Joseph, Schüler R. Eliesers und R. Nachum Gimsos, ward nach einer in Unwissenheit verbrachten Jugend durch jahrzehntelangen rastlosen Eifer der einflußreichste jüdische Gelehrte im 2. Jahrh. n. Chr., der, während er seinem Lehrhaus in Bne brak vorstand, den jüdischen Traditionsstoff systematisierte und so ordnete, wie er heute in der Mischna (s. d.) vorliegt. Seine Arbeit »Mischna des R. Elieser« ist die Grundlage des religionsgesetzlichen Kodex, aber nicht aufgeschrieben. Fälschlich sind ihm beigelegt das kabbalistische Werk »Sefer Jezira« (s. Jezirah) und »Otiot oder Alphabet des R. A.« Im Aufstande gegen die Römer (132—135) nahm er für den angeblichen Messias Bar Kochba Partei und starb den qualvollsten Märtyrertod. — Ben A. ist der Name eines Oberrabbiners in Gutzkows »Uriel Acosta«, welcher den Spruch im Munde führt: »Alles schon dagewesen«.

Akidopeirastik (griech.), s. Akupunktur.

Akinesis (griech.), motorische Lähmung.

Akineten, unbewegliche Dauersporen der Algen (s. d.).

Akir, Flecken in Palästina, s. Ekron.

Akis (Acis), nach Ovid Sohn des Faunus und der Nymphe Symäthis, liebte die Galatea und fand Gegenliebe; aber der Kyklop Polyphem überraschte beide, und erzürnt, sich von Galatea verschmäht zu sehen, warf er ein Felsstück auf sie, welches den A. zerschmetterte. Galatea, glücklich entronnen, verwandelte das unter dem Felsen hervorfließende Blut in den Fluß A., der durch die Kälte seines Wassers berühmt war, und unter dem wahrscheinlich der heutige Fiume Freddo (»kalter Fluß«) zwischen Taormina und Catania auf Sizilien zu verstehen ist.

Akiurgie (griech.), die Lehre von den blutigen Operationen, s. Chirurgie.

Akka, Zwergvolk Innerafrikas, das zuerst von Schweinfurth, danach auch von Long, Felkin, Emin, Casati und Stanley gesehen und beobachtet wurde. Die A. wohnen in einzelnen Kolonien inmitten anderer afrikanischer Stämme zwischen 2 und 3° nördl. Br. am Oberlauf des Aruwimi und am Nepoko, nennen sich selber Efé, werden aber von den Monbuttu A., von den Sandeh Tiki-Tiki, von den Monfu Moriu und von den Mabode Afifi genannt. Sie sind 1,30—1,50 m groß, haben eine rötlichbraune, mit rötlichen Haaren dicht bedeckte, sehr faltenreiche Haut, was ihnen ein greisenhaftes Aussehen gibt, einen verhältnismäßig großen runden Kopf auf schmalem, schwächlichem Halse, stark vorspringende Kiefer, langen Oberkörper, abschüssige Schultern, einen Hängebauch, zierliche Hände, aber grobe Füße und gehen meist völlig nackt. Sie sind ein echtes Jägervolk, führen Bogen und Pfeil (den sie vergiften) äußerst geschickt und werden als Krieger von den größern Häuptlingen, an deren Höfen viele leben, sehr geschätzt. Ihre Hütten sind klein, bienenkorbförmig; oft leben sie auch ganz ohne solche in häufiger Ortsveränderung. Vgl. Art. »Zwergvölker« u. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 24

Akka (in der Bibel Akko, im Mittelalter Saint-Jean d'Acre), uralte Hafenstadt in Syrien, an einer weiten Bucht des Mittelmeers, dem Karmelvorgebirge gegenüber, ist Hauptstadt eines Liwa des Wilajets Beirut, Sitz eines griech. Erzbischofs, hat verfallene Befestigungen, 6 Moscheen (darunter die große Djezzarmoschee), einen wohlversehenen Bazar und 9800 Einw. (darunter 1800 Christen). A. war bisher der Hafen- und Ausfuhrplatz für das fruchtbare Gebiet im W. des Hauran, das auf Tausenden von Kamelen dorthin sein Getreide (jährlich für 17—18 Mill. Mark) sendet, verliert aber diesen Handel mehr und mehr an Haifa, weil sein Hafen versandet. — A. war als Akkon ursprünglich eine Stadt der Phöniker und blühte schon als bedeutende Handelsstadt zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Hebräer, die sie zum Stammgebiet Ascher schlugen. Unter der Herrschaft der Ptolemäer erhielt die Stadt den Namen Ptolemais und kommt bereits im 2. Jahrh. n. Chr. als Bischofsitz vor. Zur Zeit der Kreuzzüge erhob es sich zu Glanz und Reichtum und wurde, 1104 von den Kreuzfahrern erobert, der gewöhnliche Sammelplatz der fränkischen Flotten. Es erhielt damals den Namen Saint-Jean d'Acre von einer jetzt verfallenen Hauptkirche des heil. Johannes. Nachdem A. 83 Jahre unter christlicher Herrschaft gestanden, ward es 1187 von Saladin wieder genommen, 1191 aber im 3. Kreuzzug von den Christen abermals erstürmt. Seit jener Zeit war A. Hauptsitz und letzter Halt der Johanniter, bis 1291 der ägyptische Sultan Melik el Aschraf die Stadt eroberte und verwüstete. Mit ihrem Fall und dem Tode ihrer 60,000 christlichen Bewohner hatte die Frankenmacht in Palästina ein Ende. 1517 fiel A. in die Hände der Türken. An dem Widerstande, welchen in A. 1799 Djezzar Pascha mit Hilfe der Engländer unter Sid-

ney Smith 61 Tage lang leistete, scheiterte Bonapartes Plan der Eroberung Syriens. Ibrahim Pascha nahm A. 27. Mai 1832 mit Sturm, und durch den Frieden von Kutahia (14. Mai 1833) blieb die Stadt in den Händen des Vizekönigs. Infolge des Vertrages vom Juli 1840 aber ward sie von der vereinigten englisch-österreichisch-türkischen Flotte zwei Tage lang bombardiert und 4. Nov. zur Übergabe gezwungen.

Akkădisch (auch Sumerisch), die, wie die Mehrzahl der Assyriologen annimmt, von der ältesten vor- und nichtsemitischen Bevölkerung Babyloniens gesprochene Sprache. Näheres über dieses hypothetische Volk, auf welches die Erfindung der Keilschrift (s. d.) zurückgeführt wird, findet sich unter »Sumerier«. Als geographischer Name bezeichnet Akkad Nordbabylonien, Sumer Südbabylonien.

Akkal, s. Drusen.

Akkaron, griech. Name von Ekron (s. d.).

Akkermán (altslaw. Bjélgorod, »Weißenburg«), Kreisstadt im russ. Gouv. Bessarabien, am Liman des Dnjestr, hat 8 Kirchen (darunter eine alte griechische), eine Synagoge, Zollverwaltung, Lichte- und Seifenfabriken, Fischsalzereien in der Nähe, einen Hafen für Dampfschiffe, welche den Verkehr über den Liman nach Owidiopol vermitteln, Weinbau und (1888) 43,423 Einw. (Russen, Griechen, Armenier und Juden). Der Kreis A. baut in großem Umfange Wein (1890: 37 Mill. Lit.). Hier stand einst die milesische Kolonie Tyras. Während der Völkerwanderung zerstört, ward die Stadt später von den Genuesen unter dem Namen Mauro Castro wieder aufgebaut und erst 1484 von den Türken erobert. Die Russen nahmen A. zu wiederholten Malen, zuletzt 1806. Politische Berühmtheit erhielt A. durch den zwischen Rußland und der Pforte 6. Okt. 1826 abgeschlossenen Vertrag von A., dessen Nichterfüllung seitens der Pforte den russisch-türkischen Krieg von 1828 zur Folge hatte.

Akklamation (lat.), »Zuruf«, besonders der des Beifalls, der Freude. Bei den Römern gab es stehende Formeln des Zurufs bei Triumphen, Vermählungen 2c. Auch den Rednern wurde akklamiert. Unter den Kaisern wurden lange, gesangartig vorgetragene Akklamationen voll der niedrigsten Schmeicheleien üblich. Wir kennen Akklamationen des Beifalls und des Tadels, so das französische Vive! und A bas!, das englische Hurrah! und For shame!, das bei den Deutschen gebräuchliche Vivat! und Pereat! Bravo! 2c. In der ältern christlichen Kirche wurde nach einer aus dem Heidentum herübergenommenen Sitte auch während der Predigt akklamiert, worauf die Reden des Chrysostomos oft hindeuten. Ähnliches geschah noch im Mittelalter. Auch Beschlüsse und Wahlen geschehen »durch A.«, indem bei zweifelloser Einmütigkeit einer Versammlung der Vorsitzende den zur Beratung und Beschlußfassung stehenden Vorschlag für angenommen erklärt, falls kein Widerspruch dagegen erfolgt.

Akklimatisation, die Gewöhnung lebender Wesen an die klimatischen Einflüsse eines ihnen fremden Landes. Die verschiedenen Pflanzen und Tiere besitzen sehr ungleiches Akklimatisationsvermögen. Manche sind auf enge Gebiete angewiesen, nur den hier herrschenden speziellen Verhältnissen angepaßt, andre vermögen unter sehr verschiedenen klimatischen Verhältnissen zu leben und gedeihen daher auch, wenn sie in Länder mit erheblich abweichendem Klima gelangen. Pflanzen und Tiere haben im Laufe sehr langer Zeiträume große Wanderungen ausgeführt, und man kann im allgemeinen annehmen, daß sie so weit vorgedrungen sind, wie die klimatischen Verhältnisse gestatteten. Ganz allgemein sind der Verbreitung der Pflanzen und Tiere von der Natur aber auch andre als klimatische Grenzen gesetzt, und wenn man sie in weit entlegene Gebiete mit ähnlichem Klima wie in den Grenzgebieten ihres natürlichen Vorkommens bringt, so gedeihen sie oft vortrefflich. So ist z. B. in einer frühern Epoche der Erdgeschichte, wie die Versteinerungen beweisen, das Pferd in Amerika verbreitet gewesen, in vorhistorischen Zeiten jedoch völlig ausgestorben und erst im Mittelalter mit solchem Erfolge wieder eingeführt worden, daß es jetzt in großen Herden verwildert dort lebt. In ähnlicher Art sind nordamerikanische Pflanzen zu uns und europäische nach Australien gekommen und haben sich so energisch verbreitet, daß stellenweise selbst die heimische Flora vor den Fremdlingen zurückweichen mußte. Agaven und Opuntien haben sich in Südeuropa, Erigeron canadense, Oenothera biennis 2c. in Norddeutschland eingebürgert. Ebenso ist die Schopfwachtel in Frankreich, die virginische Wachtel in Irland, das rote Rebhuhn in England eingebürgert; viele amerikanische Fische züchtet man jetzt in Europa, umgekehrt europäische in Nordamerika und Australien. In letzterm Erdteil gedeihen Star, Hänfling, Buchfink, Lerche, Drossel, und in Nordamerika verdrängt der Sperling die dort heimischen Singvögel. Derartige Überführungen sind vielfach zufällig geschehen durch Verschleppung (Unkrautsamen), oft aber auch absichtlich behufs Einbürgerung von Nutzpflanzen und Haustieren. Auf diese Weise hat seit dem Altertum und noch mehr seit Entwickelung der Verkehrsmittel eine auf viele Arten sich erstreckende Verpflanzung stattgefunden. In allen diesen Fällen handelt es sich aber um eine Überführung in ähnliche Klimate, und es wurden nicht sehr große Anforderungen an die Akklimatisationsfähigkeit gestellt. Trotzdem haben sich viele Mißerfolge ergeben, die indes nicht immer als mißlungene A. zu deuten sind. Pflanzen, die völlig auf Vermehrung durch Samen angewiesen sind, erhalten sich nicht in einem Lande, wo die Insekten fehlen, die allein die Befruchtung vermitteln können. Auch chemische und physikalische Verhältnisse des Bodens, Mangel an geeignetem Futter bei Tieren 2c. mögen die Einbürgerung verhindert haben, während die klimatischen Verhältnisse keinen Hinderungsgrund gebildet haben würden. Die A. von Pflanzen wird sehr begünstigt, wenn diese wie laubabwerfende Gehölze, Knollen- und Zwiebelgewächse im Winter in einen Ruhezustand geraten. Die Grenze, die auch hier gezogen ist, wird leicht noch bedeutend überschritten, wenn man die Pflanzen gegen die übeln Einwirkungen des Winters und Frühlings schützt. Viele Gehölze, Stauden, Knollen und Zwiebeln, selbst gewisse Palmen lassen sich bei uns im freien Lande durch Einbinden oder Bedeckung hinreichend schützen, von andern nimmt man die Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke im Herbst aus der Erde und überwintert sie frostfrei, von andern im freien Lande erwachsenen Pflanzen erntet man im Herbste den Samen, bewahrt diesen geschützt auf und säet ihn im Frühjahr wieder aus. Hier kann man nicht von gelungener A., nicht einmal von Einbürgerung sprechen. Es ist aber auch beobachtet worden, daß eingebürgerte oder durch künstlichen Schutz erhaltene und sorgfältig gepflegte Pflanzen im Laufe der Generationen zurückgehen, schwächlicher werden, verkümmern. Zieht man alles dies in Betracht, so schrumpfen die angeblichen Akklimatisationserfolge sehr zusammen, ihre Größe bemißt sich nach der aller-

dings ganz willkürlich zu ziehenden Grenze zwischen Einbürgerung und A., aber thatsächlich liegt wohl kaum ein Beispiel vor, daß sich Pflanzen im Laufe der Generationen an ein neues, erheblich abweichendes Klima gewöhnt hätten, widerstandsfähiger geworden wären, während allerdings, wie auch bei Tieren und Menschen, oft eine Änderung des Habitus erfolgt. Größe, Art und Färbung der Haare, Stellung der Ohren etc. wechseln bei Haustieren, die in andre Klimate gebracht wurden, und die Nachkommen der in Nordamerika eingewanderten Europäer sind magerer und haben längern, dünnen Hals und straffes Haar als die eingebornen Yankees. Australische Vögel verlegen bei uns ihre Brutzeit entsprechend unserm Klima um 6 Monate.

Die mehrfach behauptete absolute Akklimatisationsfähigkeit des **Menschen** ist durch keine Thatsache erwiesen. Wenn der Mensch leichter als das Tier klimatische Unterschiede erträgt, so ist dies zum großen Teil darin begründet, daß er sich durch Wohnung und Kleidung sehr wirksam schützt und seine Lebensweise dem neuen Klima anpaßt. Wieviel in dieser Hinsicht geschehen kann, beweist namentlich die Statistik der tropischen Armeen (s. unten). Immerhin lehren alle Erfahrungen, daß das körperliche Befinden und noch mehr die Leistungsfähigkeit des Menschen sich am günstigsten in demjenigen Klima gestalten, in welchem das Individuum gezeugt und geboren ist. Alle Völkerwanderungen aus historischer Zeit betreffen nur eine sogen. kleine A. oder Einbürgerung, d. h. eine Ansiedelung in einem Lande, dessen Klima dem der Heimat der Auswanderer ähnlich ist. Anderseits haben die Erfahrungen bei Auswanderern in tropische Gegenden, besonders Afrikas, gelehrt, daß der Europäer unter günstigen Verhältnissen und bei genügender Vorsicht zwar eine Zeitlang dort aushalten kann, daß aber von einer wirklichen A. keine Rede ist. Selbst für subtropische Gebiete ist der Beweis einer vollen A. des Nordländers noch nicht erbracht. Der Deutsche gedeiht in Algerien so gut wie irgendwo in der Olivenregion, und doch überwiegt selbst in den kühlern Gebieten die Zahl der Todesfälle die der Geburten bedeutend. Betrachtet man das Schicksal der dritten Generation als entscheidend, so ist zu bemerken, daß es selbst in Ägypten nicht gelang, ein paar südeuropäische Familien von längerer Dauer aufzufinden. Die seit 1821 in Chile eingewanderten Familien sind, soweit sie sich unvermischt erhalten haben, fast sämtlich ausgestorben. Diese Thatsache kann erklären, warum Vandalen, Ost- und Westgoten so schnell zu Grunde gingen, nachdem sie sich in der Olivenregion angesiedelt, warum die Langobarden nur nördlich des Apennin dauerten, und warum von der Normannenaristokratie in beiden Sizilien nach so kurzer Zeit jede Spur verschwunden ist.

Der Haupteinfluß, welchen das Klima auf den menschlichen Organismus auszuüben pflegt, wird gebildet durch die Temperatur und die Feuchtigkeit der Luft. **Trockne Hitze** beschleunigt Atmung und Puls, sie regt die Hautthätigkeit zu den höchsten Leistungen an, vermindert das Bedürfnis nach stoffersetzenden Nahrungsmitteln, während sie gleichzeitig Durst und Gallenabsonderung erhöht. Die Muskelenergie setzt sie ebenso herab wie die geistige Schaffensthätigkeit, steigert dagegen die empfindenden Funktionen bis zur Überempfindlichkeit und führt endlich durch Überreizung zur Apathie. **Feuchte Hitze** verhindert Kohlensäure- und Wasserabgabe, erschwert das Atmen bei erhöhter Zahl der Atemzüge, beschleunigt den Puls, vermindert den Appetit, macht träge zu jeder Arbeit und setzt die Nervenerregbarkeit herab. **Trockne Kälte** macht die Atemzüge seltener und tiefer, den Herzschlag bei verminderter Häufigkeit kräftiger, sie macht die Haut zusammenschrumpfen und beschränkt die Abgabe von Wärme und Wasser durch dieselbe. Gleichzeitig erhöht sie bei Steigerung der sonstigen Wasserabgabe das Bedürfnis nach substantieller Nahrung, regt die Blutbildung bei verminderter Gallenabsonderung stark an und begünstigt die volle Entfaltung der Muskelkräfte. **Feuchte Kälte** erleichtert zwar die Sauerstoffeinfuhr und die Ausscheidung der Kohlensäure, wirkt aber durch Behinderung der Wasserausscheidung aus den Lungen wie durch die Haut ungünstig auf die Herzthätigkeit. Da hierbei der Wassergehalt des Blutes unvermeidlich gesteigert wird, werden auch die Aufnahme der Nahrungsstoffe, die Energie der Muskeln und des Nervenlebens ungünstig beeinflußt. Bei **Verminderung des Luftdrucks**, also mit steigender Höhe, nimmt der Pulsschlag zu, wächst die Wasserausscheidung durch Haut und Lungen, während die anderweite Wasserabgabe sich vermindert. In großen Höhen kommt es zu stärkster Füllung der oberflächlichen Blutgefäße, selbst zur Berstung derselben, Kopfschmerz, Übelkeit, Schwere und Schläfrigkeit treten bei fortdauernder Bewegung ein. Beim Steigen und bei freier Transpiration sinkt die Körpertemperatur, es entstehen Unbehagen und Brustbeklemmung, während bei Nahrungsaufnahme auf kurze Zeit Linderung erfolgt. **Winde** wirken hauptsächlich Wärme entziehend, namentlich vermehren trockne, heiße Winde die Wasserausscheidung durch die Haut und die Lungen.

Am einfachsten liegen die Verhältnisse gegenüber dem **Kälteeinfluß**, bei welchem die Wärmeproduktion des Organismus vor allem in Betracht kommt. Individuen mit guter Verdauung und leicht beweglicher Konstitution gewöhnen sich am leichtesten an ungewohnte Kälte, viel schwerer Kinder, Greise, schwächliche Frauen und an substantielle Nahrung nicht gewöhnte Südländer, die ungemein leicht und nachhaltig erkranken. Eine kräftige Unterstützung erhält die A. an kalte Klimate durch die Möglichkeit, den Schutz durch die Kleidung sehr erheblich erhöhen zu können. Viel schwieriger gestaltet sich die A. an **heiße Klimate**. Anfangs scheint der Einwanderer in keiner Weise belästigt zu werden, sein Aussehen und Gebaren bilden einen auffallenden Gegensatz zu der äußern Erscheinung der schon lange an dem tropischen Wohnorte weilenden Landsleute. Aber allmählich, nach Wochen oder Monaten sinken die Leistungsfähigkeit und die Kräfte, es tritt Abspannung ein, die Funktionen der Haut und der Leber steigern sich, während Ernährung und Blutbereitung an Energie verlieren. Sehr günstig wirkt eine zeitweise Unterbrechung der A., sei es durch Eintritt kühlerer Jahreszeit, durch eine Seereise oder durch Aufenthalt an hoch gelegenen Punkten. Tritt solche Unterbrechung nicht ein, so steigern sich die angedeuteten Störungen, und es treten wahre Krankheitszustände (**Akklimatisationskrankheiten**) ein. Unter günstigen hygieinischen und individuellen Verhältnissen machen sich erheblichere Gesundheitsstörungen wohl erst nach mehrjährigem Aufenthalt bemerkbar, auch bilden sie wohl Übergänge zur Gewinnung einer neuen, etwas verschobenen Gleichgewichtslage des individuellen Gesundheitszustandes, womit die A. erreicht ist.

Bei der Beurteilung aller dieser Vorgänge muß man die Bedeutung des klimatischen Moments als Krankheitsursache in gemäßigten Himmelsstrichen in Betracht ziehen. Der Frühling wird wohl durch allzu schnelle Steigerung der Blutfülle, der Sommer durch Verminderung der Eßlust, der Herbst durch relativen Blutmangel und der Winter durch große Anforderungen an die Atmungswerkzeuge und an die Organe des Blutumlaufs kränklichen oder schadhaften Körperkonstitutionen gefährlich; indes sind doch nur wenige Krankheiten thatsächlich als Witterungskrankheiten aufzufassen, und namentlich erzeugen auch die extremsten Wetterschwankungen niemals Epidemien in der dem Klima angepaßten Bevölkerung. Ist aber letztere noch anderweitigen gemeinsamen krankmachenden Lebensbedingungen unterworfen, so zeigt sich die Einwirkung der Witterungsschwankung oft mit enormer Heftigkeit. So widersteht der Soldat am Anfang des Feldzugs, solange Entbehrungen, Strapazen ꝛc. noch nicht die Blutmischung und Zirkulation, die Widerstandsfähigkeit der sonstigen Körperorgane verändert haben, den Schwankungen und Unbilden des Wetters vortrefflich, während selbst kleine atmosphärische Schwankungen die Entstehung zahlreicher Krankheiten veranlassen, sobald das Gleichgewicht der Ernährung wirklich gestört ist. Dann treten auch nicht mehr leichte Katarrhe und Rheumatismen, sondern heftige Lungen- und Herzbeutelentzündungen, schwere epidemische Dysenterien, massenhafte Typhen, tödliche Hirnhautentzündungen auf, die nach einem einzigen Nachtfrost, einem starken Regenguß ausbrechen und eine vorher jedem Wetter Trotz bietende Truppe dezimieren können.

In allen Tropenklimaten und bei jedem dort lebenden Europäer tritt früher oder später eine Verminderung der Blutbildung mit ihren Folgen hervor, und diese Anämie ist um so ausgebildeter, je mehr positive Schädlichkeiten (Überarbeitung, schlechte Pflege, ernste Krankheiten, besonders Ruhr) vorhanden sind. Fahle, wachsartige Blässe, Hervortreten der Knochen, Verlust jeder lebhaften rosigen Färbung, allmähliches Eintrocknen des Fettpolsters unter der Haut findet man auch bei Personen, welche gar nicht von wirklichen Krankheiten heimgesucht wurden. Während aber diese Erscheinungen nur die Folge eines Rückganges der Blutbereitung mit gleichzeitiger Herabsetzung des Wassergehalts im Blut und entsprechender Entlastung des Herzens und des Lungenkreislaufes sind, gibt es auch anämische Zustände, hinter denen als Wesen der Krankheit eine wirklich fehlerhafte Blutmischung steht, die unaufhaltsam zur tiefen Zerrüttung und zum Zerfall des Körpers führt. Geht die Bildung derartiger Anämien noch mit größern Blutverlusten einher (wie bei der Ruhr), so tritt bald direkte Lebensgefahr ein. Hier handelt es sich aber um tropische Krankheiten und nicht um eine um den Preis derselben gewonnene A., da von einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit nordeuropäischer Einwanderer in die Tropen gegen deren spezifische Krankheiten, in erster Reihe Malaria und Ruhr, nicht entfernt die Rede sein kann, im Gegenteil die Geneigtheit zu Erkrankungen sich mit dem Aufenthalt in den Tropen steigert. A. kann stets nur erreicht werden als Erfolg einer schützenden, die Lebenskraft voll erhaltenden Lebensweise, und in diesem Sinne ist die A. eine erworbene Fähigkeit, welche auf die Kinder des akklimatisierten Fremden übertragbar ist. Ausschließlich die regelmäßige Erzeugung und die Aufziehung von Kindern unter den Einflüssen des neuen Klimas sind die Beweise, daß eine A. im eigentlichen Sinne geglückt ist.

Zur Erreichung der A. hat man vor allen Dingen auf Vermeidung der tropischen Malaria zu achten. Absolutes Fernhalten vom Bodenanbau mittels eigner Körperanstrengung, Errichtung der Wohnung auf fieberfreiem Baugrunde, eventuell Herstellung eines solchen durch Aufhöhung und Drainage, Fernhaltung ungekochten Wassers aus der Nahrung, Ersatz desselben durch präparierte Getränke (ohne oder mit nur leichtem Alkoholgehalt), Vermeidung ungewohnter, mangelhaft gekochter Speisen, Regelmäßigkeit in der Lebensweise, große Mäßigung im Geschlechtsgenuß, prophylaktischer Gebrauch von Chinin in der Fiebersaison sind besonders ratsam. Die Kleidung hat sich in bekannter Weise den tropischen Verhältnissen anzupassen. Anfangs tritt selbst bei vollkommener Ruhe Transpiration ein, mit der Abnahme des Blutwassers aber wird die Haut der des Eingebornen ähnlicher, und selbst anhaltende körperliche Anstrengung wird nach einiger Zeit ohne übergroße Hautthätigkeit ertragen, wenn die Haut nicht dauernd verweichlicht, sondern nach und nach mehr exponiert wird. Bäder sind empfehlenswert, doch dürfen sie nicht zu häufig genommen werden, und das Gleiche gilt für Abreibungen und Übergießungen. Die Nahrung soll allmählich von der stickstoffreichern zur stickstoffarmen übergehen. Anfangs ist den heimischen Gemüsen und Früchten gegenüber Vorsicht geboten, später aber sollten sie immer mehr das Fleisch ersetzen. Starke geistige Getränke sind schädlicher als alkoholärmere. Neben geistiger Thätigkeit und geistigen Vergnügungen sind mit vorschreitender A. Körperbewegungen und selbst Körperanstrengungen im Freien in immer größerm Maße vorzunehmen. Überall verbürgt die allmähliche Steigerung den besten Erfolg, ganz verwerflich hat sich dagegen die Methode erwiesen, vor dem Betreten der Tropen zunächst mehrere Monate in subtropischen Gegenden zu verweilen. Der Effekt dieser »acclimatation par étappes« ist nur der, daß der Ankömmling bereits durch klimatische Anforderungen erschöpft am Bestimmungsorte anlangt und nun dem eigentlichen tropischen Klima um so schneller erliegt.

Wie bedeutend die Erfolge hygienischer Maßregeln sind, zeigt die Statistik der tropischen Armeen. Von den europäischen Soldaten der holländisch-ostindischen Armee starben 1819—28 während eines heftigen Krieges und unter dem Wüten der Cholera jährlich 170, von den Eingebornen 138 pro 1000. 1869—78 während des Atschinkrieges und schnell aufeinander folgender Cholera-Epidemien starben von europäischen Soldaten 60,4, von Eingebornen 38,7 pro 1000 und im letzten Dezennium 1879—88, obgleich Krieg und Cholera fortwüteten, von den Europäern 30,6, von den Eingebornen 40,7. Ähnliche Zahlen gibt die englische Statistik. In der Indian Army starben von europäischen Soldaten 1800—30: 84,6, 1830—56: 57,7 pro 1000, dagegen 1869—78: 19,34 und 1879—87 nur 16,27 pro 1000. Auch hier steht die Sterblichkeit der europäischen Soldaten zur Zeit hinter derjenigen der asiatischen Truppen weit zurück. Auf Jamaica starben 1820—36 nicht weniger als 121 europäische Soldaten, aber nur 30 Negersoldaten pro 1000, 1879—1887 dagegen 11,02 Europäer und 11,62 Neger.

Die **Akklimatisationsvereine**, welche es sich zur Aufgabe gemacht haben, neue Pflanzen und Tiere einzuführen, lieferten bis jetzt meist nur interessante naturwissenschaftliche Ergebnisse. Es sind große Hoff-

nungen geweckt, und mit vielem Eifer ist an zahlreichen Orten gearbeitet worden, aber die praktischen Resultate sind sehr gering. Wirklich wertvoll war die Einführung der italienischen und ägyptischen Biene, während die Versuche mit den neuen Seidenspinnern noch immer zweifelhaft blieben. Auch die Einführung ausländischer Stubenvögel ist erwähnenswert, weil dieselbe zur Schonung der heimischen Sänger beiträgt. Von allen Akklimatisationsvereinen ist die Société d'acclimatation in Paris mit ihren Filialen in Algerien, Nancy, Grenoble, unterstützt durch die Marine und die Kolonien und begünstigt durch das Klima Frankreichs, am besten situiert; sie eröffnete 1860 auf einem Terrain von 20 Hektar einen Akklimatisationsgarten und publiziert ihre Ergebnisse im »Bulletin de la Société d'acclimatation«. Ähnliche Vereine entstanden in den Niederlanden, in Palermo, Berlin, Moskau, in Nordamerika und Australien. Im Mittelalter haben sich die Mönche große Verdienste um die A. erworben, und für Spanien haben in ähnlicher Weise die Araber gewirkt. Vgl. Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere (5. Aufl., Berl. 1887); Simonnot, De l'acclimatement des Européens dans les pays chauds (1. internationaler medizinischer Kongreß, Par. 1867); Treille, De l'acclimatation des Européens dans les pays chauds (6. internationaler Hygienekongreß, Wien 1888); Virchow, Über Akklimatisierung (Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Straßburg 1885); Jousset, Traité de l'acclimatement et de l'acclimatation (Par. 1884); Buchner, Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten (Hamb. 1887); Magelssen, Abhängigkeit der Krankheiten von der Witterung (deutsch, Leipz. 1890); Stokvis, Über vergleichende Rassenpathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers in den Tropen (Berl. 1890); Bastian, Klima und A. nach ethnischen Gesichtspunkten (das. 1889); Kohlstock, Ärztlicher Ratgeber für Ostafrika und tropische Malariagegenden (das. 1891).

Akklinieren (lat.), anlehnen, hinneigen.

Akkludieren (neulat.), anschließen (einem Schreiben). Akklusum, Anschluß, Beilage.

Akko, im altgriech. Volksglauben Name eines weiblichen, Kinder schreckenden Gespenstes.

Akko, Stadt, s. Akka.

Akkolade (franz., »Umarmung«), die Zeremonie bei Aufnahme der Ritter in einen Orden, wobei der Großmeister den Aufzunehmenden umarmte. In der Buchdruckerei soviel wie Klammer, bei Musiknoten (Partituren, Klavierauszügen &c.) die Klammer, welche die zusammengehörigen Liniensysteme verbindet.

Akkommodation (lat., »Anbequemung«), im allgemeinen das Bestreben, das eigne Verhalten den Wünschen, Gewohnheiten und Schwachheiten andrer gemäß einzurichten; insbesondere in der Didaktik die Herablassung des Lehrers zu dem Standpunkte des Schülers. Die Theologie hat die A. bei der Auslegung der Bibel zu Hilfe genommen, um anstößige Aussagen derselben zu verteidigen oder ihren Widerspruch gegen Dogmatik oder Vernunft exegetisch überwinden zu können. — A. des Auges, s. Akkommodationsvermögen.

Akkommodationsbreite, s. Gesicht.

Akkommodationstheorie, s. Deszendenztheorie.

Akkommodationsvermögen, die Fähigkeit des Auges, mit seiner Kristalllinse eine solche Veränderung vorzunehmen, daß das Bild von Gegenständen in verschiedener Entfernung immer gleich scharf auf der Netzhaut des Auges zu stande kommt; s. Gesicht. Störungen des Akkommodationsvermögens (Akkommodationsanomalien) beruhen auf Lähmungen oder krampfartigen Zuständen der betreffenden Muskeln. Vom 10. Lebensjahr ab nimmt das A. beständig ab, beträgt im 30. Lebensjahr nur noch ungefähr die Hälfte, und schon in den 40er Lebensjahren stellen sich Unbequemlichkeiten beim Sehen ein (Presbyopie, s. Fernsichtigkeit). Dabei ist die Pupille verengert, bei Akkommodationslähmung dagegen erweitert und unbeweglich, auch betrifft die Presbyopie stets beide, die Lähmung oft nur ein Auge. Zuweilen zeigt sich Mikropsie, bei welcher Gegenstände, die mit voller Anspannung des Akkommodationsvermögens noch deutlich gesehen werden, verkleinert erscheinen. Akkommodationslähmung kommt bei Lähmung des Oculomotorius, bei Syphilis, Gehirnerkrankung, nach Diphtherie, Fleisch- und Wurstvergiftung, bei Diabetes, Herpes, Bleivergiftung &c. vor. Die Behandlung muß entsprechend der Veranlassung gewählt werden. Akkommodationsschwäche wird nach schwerer Krankheit bei Anämie und Bleichsucht beobachtet. Akkommodationskrampf, welcher Kurzsichtigkeit bedingt, ist selten, er tritt nach Verletzungen, besonders Kontusionen, bei Hysterie, Neuralgien, Überanstrengung der Augen, auch reflektorisch bei Nasen-, Rachen- und Ohrenaffektionen auf.

Akkommodement (franz., spr. -mang), Ausgleichung von Differenzen; Vergleich, z. B. eines insolventen Schuldners mit den Gläubigern.
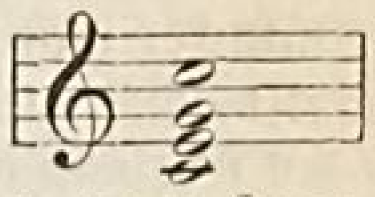
Akkommodieren (lat.), anbequemen, anpassen; zurichten, zubereiten; sich fügen; sich vergleichen.

Akkompagnement (franz., spr. akongpanj'mang, ital. accompagnaménto, »Begleitung«), in Musikstücken, die für Soloinstrumente oder Gesang geschrieben sind, der übrige, nicht solistische Instrumentalpart, z. B. bei Konzertstücken der Orchesterpart, bei Liedern mit Klavier der Klavierpart &c. Akkompagnieren, begleiten; Akkompagnateur (Akkompagnist), der, welcher das A. ausführt, besonders der Klavierspieler, der einen Sänger oder Instrumentalsolisten akkompagniert; früher besonders der Generalbaßspieler.
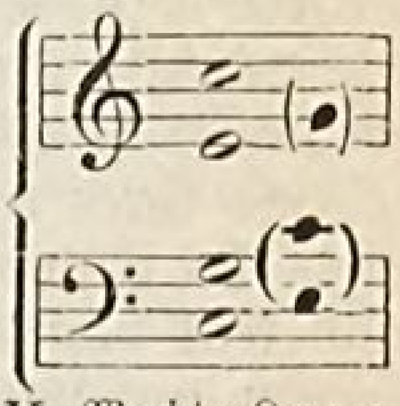
Akkord (franz. accord, »Übereinstimmung«), in der Musik ein Zusammenklang mehrerer Töne (Harmonie). Die ältere Musiktheorie (bis zu Ende des 16. Jahrh.) sah im A. nur das zufällige Zusammentreffen der Töne verschiedener Stimmen. Die um 1600 aufkommende Generalbaßbezifferung (s. d.) war der erste Versuch einer Schematisierung der Zusammenklänge und wurde durch die bald sich herausbildenden Abkürzungen für die häufigsten Formen der thatsächliche Ausgangspunkt der Akkordlehre. Seit Rameau (1722) die unendliche Zahl der möglichen Zusammenklänge durch Aufstellung der Lehre von der Umkehrung der Akkorde reduzierte, bestrebten sich die Theoretiker, das von ihm begonnene Werk der Schematisierung der Zusammenklänge weiterzuführen. Die gewöhnlich ebenfalls auf Rameau zurückgeführte Begründung der Konsonanz des Durakkords durch die Beziehung auf die sechs ersten und stärksten Obertöne, aus denen sich die Klänge unsrer Musikinstrumente zusammensetzen, ist eigentlich das Verdienst Sauveurs (1701). Dieselbe ist aber mathematisch (d. h. aus den Verhältnissen der Saitenlängen, ohne Kenntnis des bezeichneten Phänomens) schon viel früher aufgestellt worden und war bereits Zarlino (1558) bekannt, der zugleich die Begründung der Mollkonsonanz aus den umgekehrten Verhältnissen gibt. Diese letztere geriet, trotzdem sie wiederholt von spätern Theoretikern er-

neuert wurde (Tartini 1754), gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in völlige Vergessenheit und wurde 1853 von Moritz Hauptmann als etwas ganz Neues wieder aufgestellt. Durch das seither durch Helmholtz in vollster Klarheit erkannte Prinzip der Auffassung der Töne im Sinne von Klängen (Auffassung im Sinne der Klangvertretung) ist dem System der Akkordlehre voraussichtlich eine unerschütterliche wissenschaftliche Basis gegeben und damit den frühern schwankenden Aufstellungen ein Ende gemacht. Was bereits Rameau geahnt und Fétis in seinem »Traité d'harmonie« (1844) zuerst ausgesprochen hatte, ist heute der Fundamentalsatz der Harmonielehre: daß jeder Zusammenhang wie jeder einzelne Ton entweder im Sinne eines Durakkords oder eines Mollakkords verstanden wird. Die heutige Akkordlehre ist daher einfach genug. Sie unterscheidet zunächst konsonante und dissonante Akkorde. Die *konsonanten* Akkorde sind der Durakkord und der Mollakkard, beide bestehend aus Grundton, einer Quinte und großer (Dur-), bez. kleiner (Moll-) Terz oder, wie die Theoretiker Zarlino, Tartini, Hauptmann, Riemann u. a. erklären, der Durakkord bestehend aus Hauptton, (großer) Oberterz und Oberquinte, z. B. ceg, der Mollakkord bestehend aus Hauptton, (großer) Unterterz und Unterquinte, z. B. ace. *Dissonante* Akkorde entstehen zunächst durch *Hinzufügung eines vierten* oder *eines vierten und fünften Tones* zum Durakkord oder Mollakkord, und zwar sind die wichtigsten Akkorde dieser Art der Durakkord mit kleiner Septime: c e g | b, und der Mollakkord mit großer Sexte (kleiner Unterseptime): fis | a c e. Andre viertönige Akkorde entstehen durch Hinzufügung der großen Sexte zum Durakkord: c e g | a, oder der großen Untersexte zum Mollakkord: g | a c e, ferner durch Hinzufügung der großen Septime oder kleinen Sexte (beim Durakkord oben, beim Mollakkord unten: c e g | h, c e g | as; f | a c e, gis | a c e) oder der Septime und None zum Durakkord: c e g | b d ꝛc. Bekannte elliptische Bildungen sind der Dur- und Mollseptimenakkord mit ausgelassenem Hauptton: (c) e g b und fis a c (e), der sogen. »verminderte Dreiklang«, treffender Terzseptakkord genannt, sowie der kleine Dur- und Mollnonenakkord mit ausgelassenem Hauptton: (c) e g b des und dis fis a c (e), bekannt als »verminderter Septimenakkord«, richtiger Terznonenakkord genannt. Dissonanzen ganz andrer Art entstehen durch *chromatische Veränderung* eines der drei Töne des Dur- oder Mollakkords (alterierte Akkorde). So entsteht durch chromatische Erhöhung der Quinte des Durakkords oder durch chromatische Erniedrigung des Grundtones des Mollakkords der sogen. übermäßige Dreiklang (übermäßige Quintakkord): c e gis, resp. as c e; ferner durch chromatische Erniedrigung der Quinte des Durakkords oder durch chromatische Erhöhung des Grundtones des Mollakkords der verminderte Quintakkord: c e ges (in der Lage ges c e bekannt als übermäßiger Quartsextakkord) und ais c e (in der Lage c e ais bekannt als übermäßiger Sextakkord). Durch Hinzutritt der natürlichen (kleinen) Septime zu diesen Akkorden entstehen ferner bekannte Bildungen: c e gis | b (als b c e gis ein übermäßiger Sekundquartsextakkord), fis | as c e (als as c e fis ein übermäßiger Quintsextakkord), c e ges | b (als ges b c e ein übermäßiger Terzquartsextakkord) und fis | ais c e (als c e fis ais ebenfalls ein übermäßiger Terzquartsextakkord). Eine dritte, sehr reiche Klasse von Dissonanzen bilden die sogen. *Vorhaltsakkorde*, welche dadurch entstehen, daß statt eines Tones des Dur- oder Mollakkords ein melodisch ihm benachbarter, zu ihm hinleitender substituiert wird. Statt des Haupttones kann die große oder kleine Sekunde eintreten: d e g, des e g (statt c e g) und a c d, a c dis (statt a c e); statt der Terz kann die große oder übermäßige Sekunde sowie die reine oder übermäßige Quarte eintreten: c d g, c dis g, c f g, c fis g (sämtlich statt c e g) und a d e, a des e, a h e, a b e (sämtlich statt a c e). Statt der Quinte kann die übermäßige oder reine Quarte oder die kleine Sexte eintreten: c e fis, c e f, c e as (für c e g) und b c e, h c e, gis c e (für a c e). Besonders interessant sind viele dieser Vorhalte, wenn die (natürliche) Septime zum A. tritt, z. B. g b c dis (C dur-Septimenakkord mit Vorhalt vor der Terz), e b c fis (derselbe mit Vorhalt vor der Quinte) ꝛc. Eine diese Ableitung der dissonanten Akkorde von den konsonanten konsequent festhaltende neue Bezifferungsweise und Terminologie entwickelte H. Riemann (s. d.) in der »Harmonielehre« (2. Aufl. 1887).

Die gemeinübliche Terminologie der Akkorde ist aus der Generalbaßbezifferung erwachsen. Man versteht unter *Dreiklang* einen A., der aus zwei übereinander aufgebauten Terzen besteht, desgleichen unter *Septimenakkord* einen A. von drei Terzen. Die spezifizierende Terminologie, je nachdem die Terzen große oder kleine sind, ist für die Dreiklänge ausreichend und klar: c e g großer (harter), c es g kleiner (weicher), c es ges verminderter, c e gis übermäßiger und c e ges hart verminderter Dreiklang. Für die Septimenakkorde ist sie unzulänglich: c e g b, c es g b und c es ges b sind kleine, c e g h und c es g h große Septimenakkorde; c es ges heses ist ein verminderter Septimenakkord; c e gis b, c e ges b ꝛc. müssen umständlich erklärt werden (kleiner Durseptimenakkord mit übermäßiger, resp. verminderter Quinte). Während die neuere Lehre der Harmonie die Umkehrungen der Dreiklänge und Septimenakkorde mit diesen identifiziert, gibt die an die Generalbaßbezifferung anlehnende Benennungsweise für diesen Zusammenhang der »abgeleiteten« und »Stammakkorde« keinerlei Anhalt, vielmehr muß dieser besonders aufgewiesen werden. Der Sextakkord, bestehend aus Terz und Sexte, z. B. e g c, ist die erste, der Quartsextakkord, z. B. g c e, ist die zweite Umkehrung des Dreiklanges; der Quintsextakkord, bestehend aus Terz, Quinte und Sexte, z. B. h d f g, ist die erste Umkehrung des Septimenakkords (g h d f), der Terzquartsextakkord (Terzquartakkord) d f g h die zweite und der Sekundquartsextakkord (Sekundakkord) f g h d die dritte. Die *Lage* der Akkorde, welche als tiefsten Ton den Grundton aufweist, heißt auch Grundlage (beim Dreiklang Dreiklangslage), die erste Umkehrung (mit der Terz als Baßton) heißt zweite Lage, die zweite (mit der Quinte als Baßton) heißt dritte Lage ꝛc. Unter Oktavlage, Terzlage, Quintlage ꝛc. versteht man in der Regel, daß der betreffende Ton in die Oberstimme kommt. *Enge Lage* der Akkorde nennt man die, bei welcher die den A. bildenden Töne möglichst nahe aneinander gerückt sind (Beispiel I); bei der *weiten Lage* ist die Reihe durchbrochen (Beispiel II).



I. Enge Lage.



II. Weite Lage.

Mit Akkord bezeichnete man auch früher eine Gruppe von Instrumenten derselben Familie von verschiedener Größe und Tonlage (in Sopran-, Alt-, Tenor- und Baßlage, ein sogen. »Stimmwerk«), wie solche im 16. Jahrh. für den instrumentalen Vortrag von Gesangskompositionen sich herausgebildet hatte. Ein solcher A. ist z. B. unser Streichquartett.

Akkord (franz.), im rechtlichen Sinne soviel wie Vertrag, Vergleich, Vereinbarung; im Konkursverfahren der Nachlaßvertrag oder teilweise Erlaß einer Schuld. Derselbe setzt voraus, daß alle Konkursgläubiger, welche Forderungen angemeldet haben, zustimmen. Anders beim Zwangsvergleich; bei diesem besteht die Eigentümlichkeit, daß die Mehrzahl der zustimmenden Gläubiger auch die Minderheit der nicht zustimmenden zum Beitritt zwingen kann (s. Zwangsvergleich). — Über A.- oder Stücklohn s. Arbeitslohn.

Akkordion (griech.), s. Ziehharmonika.

Akkordpassage, in der Musik ein schneller Gang durch die Töne eines Akkords im Gegensatz zu der die melodischen Zwischenstufen berührenden Tonleiterpassage; vgl. Arpeggio.

Akkra (bei den Eingebornen N'kran), Stadt an der Goldküste (Westafrika), unter 5° 31' nördl. Br., hat 10—11,000 Einw., darunter nur wenige Europäer, welche hier Handelsfaktoreien besitzen, ist der bedeutendste Platz an der Goldküste, Sitz eines deutschen Konsuls und war bis 1875 Residenz des Gouverneurs der Goldküste, der seitdem in dem ganz nahebei liegenden Christiansborg residiert. A. ist seit 1850 britisch, 1862 wurde es durch ein Erdbeben fast gänzlich zerstört. Das frühere kleine Negerreich A. bildet jetzt einen Distrikt der Kolonie Goldküste.

Akkreditieren (franz.), jemand beglaubigen oder durch ein Vollmachtschreiben die Gewährleistung für die von einer bestimmten Person innerhalb der Grenzen ihrer Sendung oder ihres Auftrags zu vollziehenden Handlungen übernehmen. So akkreditiert die Staatsregierung diplomatische Personen zum Behuf der Ausrichtung allgemein diplomatischer Funktionen oder bestimmter Aufträge an auswärtigen Höfen und Regierungen. Die damit Betrauten, Botschafter, Gesandte etc., pflegen die bezüglichen Beglaubigungsschreiben (Akkreditive) dem auswärtigen Staatsoberhaupt in der ersten Audienz (Antrittsaudienz) persönlich zu überreichen. — Im kaufmännischen Leben versteht man unter Akkreditierung das Verschaffen von Kredit durch Empfehlung, insbes. die Ausstellung eines Akkreditivs oder Kreditbriefes (s. d.).

Akkreszénzrecht (Anwachsungsrecht, Jus accrescendi, Zuwachs), die Rechtssätze, welche bestimmen, daß die zugleich mit andern zu einer Erbschaft oder zu einem Vermächtnis berufenen Erben oder Vermächtnisnehmer den erledigten Anteil eines Mitberufenen erwerben. Wenn nämlich von mehreren Miterben (coheredes) einer nicht Erbe wird, ohne daß ein andrer an seine Stelle tritt, so wächst die so vakant werdende Portion den übrigen Miterben nach Verhältnis ihrer Anteile zu. Diese Akkreszenz findet sowohl bei Intestaterben als bei Testamentserben statt und tritt von Rechts wegen (ipso jure), selbst ohne Wissen und wider den Willen der übrigen Erben ein. Die vakante Erbportion akkresziert so, daß der Erbe, dem sie zufällt, alle darauf haftenden Lasten tragen muß. Andre Voraussetzungen hat das A. bei Vermächtnissen. Wenn nämlich ein Vermächtnisnehmer sein Vermächtnis nicht erwirbt, so bleibt dasselbe in der Regel bei dem Erben, der es auszuzahlen hat, dem Onerierten. Wenn aber mehreren eine und dieselbe Sache vermacht ist (collegatarii), so daß sich dieselben in das Legat zu teilen haben, und nun ein Teilhaber wegfällt, so wächst sein Anteil den übrigen Kollegatarien zu, bleibt also nicht bei dem Onerierten. Nach dem österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 562) gebührt einem bestimmt eingesetzten Erben in keinem Falle das Zuwachsrecht. Wenn also kein unbestimmt eingesetzter Erbe übrigbleibt, so fällt der erledigte Erbteil an die Intestaterben. Der gleiche Grundsatz gilt für das Akkreszenzrecht der Kollegatare (§ 689).

Akkrimination (lat.), Anschuldigung, Anklage.

Akkubition (lat.), s. Triklinium.

Akkulieren (franz.), in der Volte nicht weit genug vorgehen; sich zu weit aufs Kreuz des Pferdes setzen.

Akkumuláte (lat.), aus losen Trümmern bestehende Gesteine (vgl. Agglomerat), im Gegensatz zu den aus verkitteten Trümmern bestehenden Breccien und Konglomeraten (s. d.).

Akkumulation (lat.), An-, Aufhäufung.

Akkumulátor (Kraftspeicher), von Armstrong

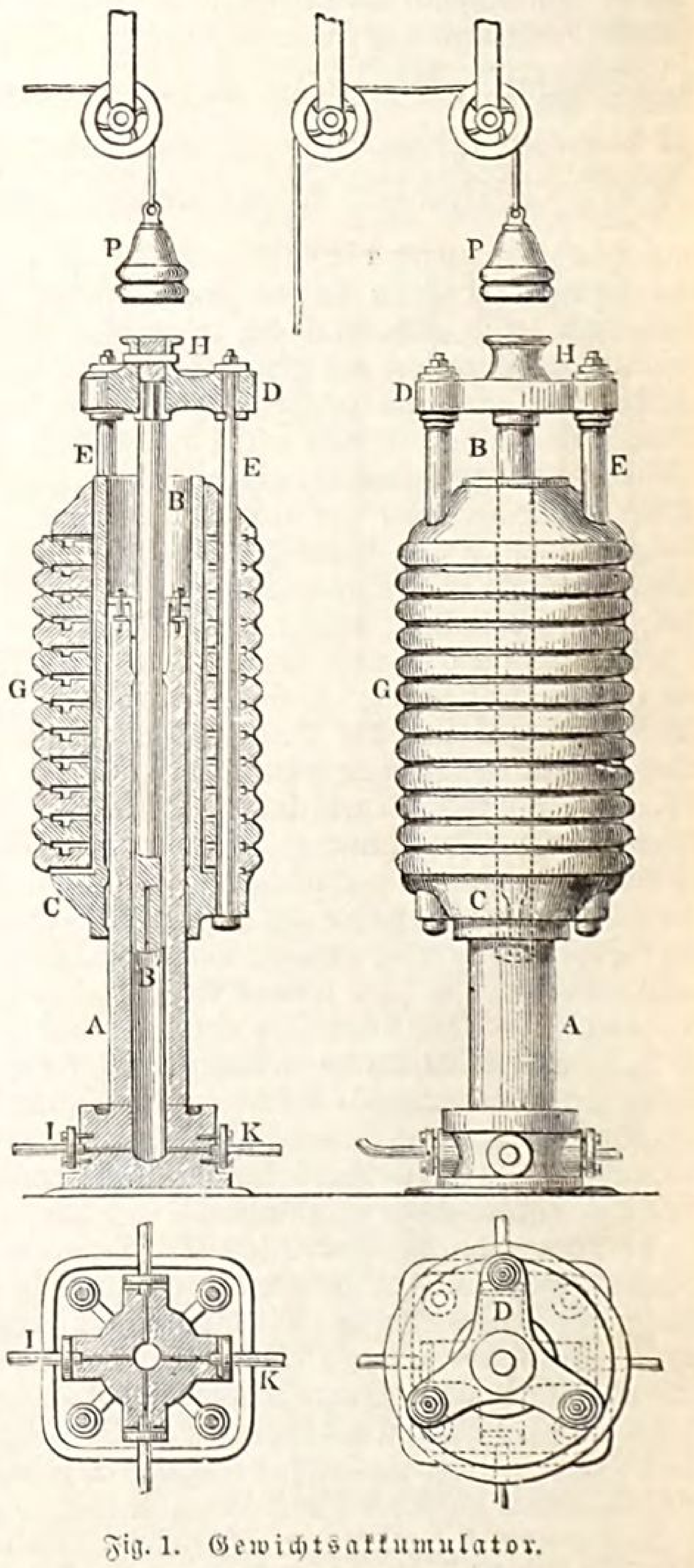


Fig. 1. Gewichtsakkumulator.

erfundener Apparat, in welchem Druckwasser für hydraulische Maschinen mit unterbrochenem Betriebe (Kräne, Pressen etc.) durch eine kontinuierlich arbeitende

Dampfpumpe aufgespeichert wird, um für die kurze Arbeitszeit jener Maschine eine desto intensivere Leistung zu gestatten. Gewöhnlich besteht ein A. aus einem senkrecht stehenden Cylinder, in welchen ein mit mächtigen Gewichten belasteter Kolben taucht. A (Fig. 1) ist der Preßcylinder und B der Kolben eines solchen Gewichtakkumulators. Das die Belastungsscheiben G tragende Rohr C ist an A geführt und mit B durch drei Stangen E und den Kreuzkopf D verbunden. Das von einer Druckpumpe kommende Wasser wird durch das Rohr K eingeführt und durch die Röhren I an die Arbeitsmaschinen (hydraulische Pressen, Kräne, Aufzüge ꝛc.) abgegeben. Beim höchsten Kolbenstand soll durch die Bohrung B′ überflüssiges Druckwasser entweichen und durch Anstoßen von H gegen P die Pumpe ausgerückt sein. Der Druck bei Akkumulatoren beträgt bis 100 kg pro QZentimeter oder 100 Atmosphären und mehr. Die Akkumulatoren finden vielfache Verwendung, so zum Betrieb hydraulischer Kräne (ganz besonders der Gieß- und Ingotkräne in Bessemerwerken), zum Betrieb hydraulischer Pressen (in Öl-, Papier-, Zucker-, Pulverfabriken, in Eisenbahnwerkstätten zum Aufziehen der Räder auf die Achsen ꝛc.), der Schmiedepressen zum Schmieden in Gesenken, in Hochdruckwasserleitungen anstatt der Windkessel als Druckregler ꝛc. Bei einem A. der vorbeschriebenen Konstruktion bleibt der ausgeübte Druck immer konstant, wenn man nicht etwa die Belastung ändert. Häufig ist es aber (besonders bei hydraulischen Pressen) erwünscht, den Druck des Betriebswassers entsprechend dem jedesmaligen Widerstande der Arbeitsmaschine variieren zu lassen. Um nun dabei die sehr umständliche Belastungsänderung zu vermeiden, hat man Akkumulatoren ersonnen, bei welchen man mit Hilfe einer Steuerungsvorrichtung verschiedene Wasserpressungen erreichen kann. Das Prinzip des hierhin gehörigen Akkumulators von Heinrich in Prag beruht darauf, daß ein konstantes Belastungsgewicht auf einen großen oder einen kleinen Kolbenquerschnitt oder auf die Differenz beider wirksam gemacht wird. Wegen der letztern Wirkungsweise heißt der A. Differentialakkumulator. In andrer Weise hat man dem veränderlichen Widerstande der Arbeitsmaschinen dadurch Rechnung getragen, daß man die Arbeitsmaschinen selbst mit mehreren Kolben von verschiedenem Querschnitt versieht, die nach Bedarf einzeln oder zusammen zur Wirkung kommen. Ein A. ist wegen des kolossalen Gewichtes ein sehr kostspieliger Apparat, deshalb wendet man in neuerer Zeit häufig Dampfakkumulatoren an, bei welchen statt des Gewichtes ein großer, in einem Cylinder dicht anschließend beweglicher Kolben vorhanden ist. Dieser steht mit dem Kolben des Wassercylinders in Verbindung und bekommt den nötigen Druck durch Dampf, der in seinen Cylinder eingelassen wird.

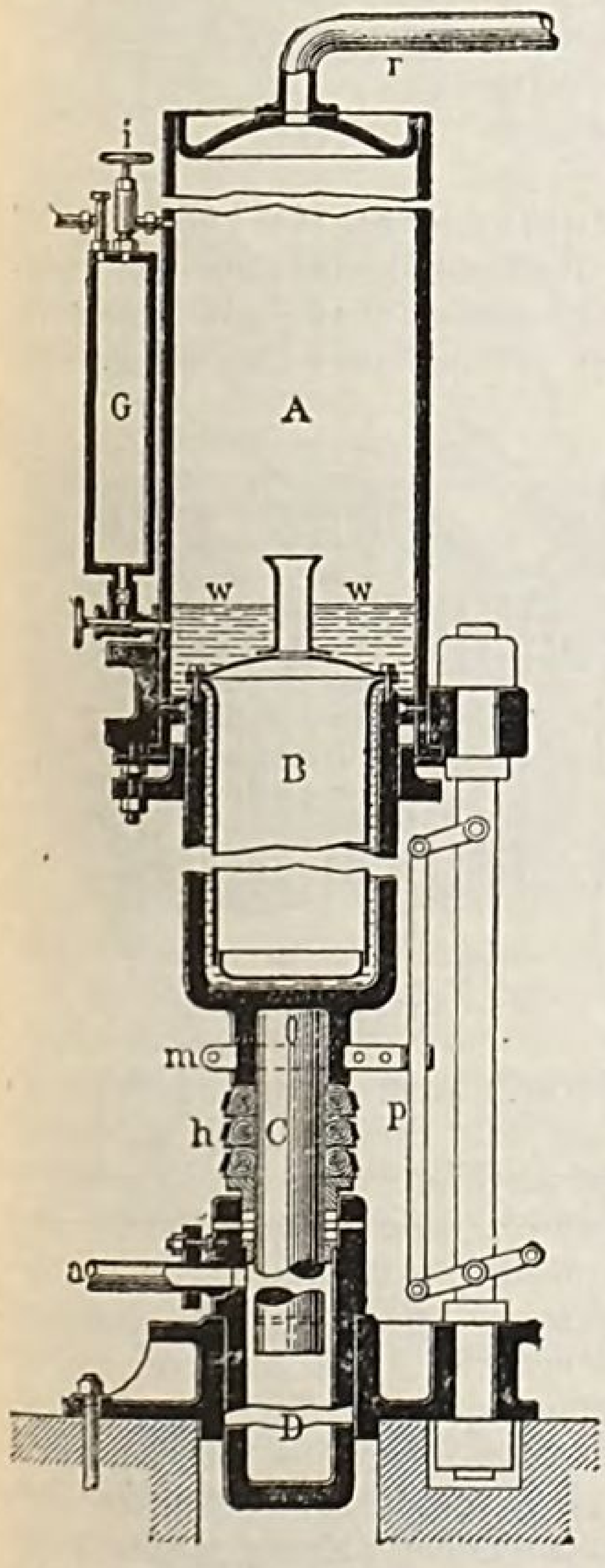


Fig. 2. Luftdruckakkumulator.

Die oft außerordentlich schweren Gewichte der Akkumulatoren können bei einigermaßen schneller Arbeit sehr heftige Stöße verursachen und oft große Zerstörungen anrichten. Dies wird vermieden bei Luftdruckakkumulatoren. Bei dem A. von Prött u. Seelhoff tritt Druckwasser durch a (Fig. 2) in den Wassercylinder D und bringt den Kolben C und mit ihm den Kolben B zum Steigen. Hierdurch erhält die in A eingeschlossene Luft eine Spannung, welche bei Abwärtsbewegung von B wie eine Gewichtsbelastung wirkt. Zur Erzielung größerer Gleichmäßigkeit wird A sehr groß gemacht und durch r mit vier großen Luftkesseln verbunden. Soll eine verhältnismäßig schnelle Zu-, bez. Abnahme des Druckes erzeugt werden, so wird r abgesperrt. Die Luft in A erhält gewöhnlich eine Spannung von 50 Atmosphären, und da die Fläche des Kolbens B fast zehnmal größer als die von C ist, so beträgt der Wasserdruck 500 Atmosphären. Zur Verhütung des Entweichens von Luft enthält A etwas Glycerin (bis w w), welches durch G eingefüllt wird. Die Zugstange p und der Arm m dienen zum Ausrücken des Akkumulators beim höchsten Kolbenstand. Zur Vermeidung von Stößen setzt sich der sinkende Kolben auf hölzerne Pufferringe h auf. Vgl. Ernst, Hebezeuge (Berl. 1883); Uhland, Hebeapparate (Jena 1883); Robinson, Hydraulic power and hydraulic machinery (Lond. 1887).

Akkumulātor (sekundäre galvanische Batterie, Sammelbatterie, Ladungssäule), elektrischer Apparat zur Aufspeicherung von Stromesarbeit zu späterer Verwendung an beliebigem Orte. Leitet man den Strom einer galvanischen Batterie mittels zweier mit den Poldrähten verbundenen Platinplatten durch verdünnte Schwefelsäure, so scheidet sich an der negativen Polplatte Wasserstoff, an der positiven Sauerstoff ab. Unterbricht man nun den Strom der Batterie und verbindet die beiden Platinplatten unter sich durch einen Schließungsbogen, so entsteht ein dem ursprünglichen entgegengesetzter Strom, welcher von der mit Wasserstoff bedeckten Platinplatte zu der mit Sauerstoff bedeckten übergeht und andauert, bis die beiden Gase sich miteinander wieder zu Wasser verbunden haben. Der Zersetzungsapparat verhält sich also während dieses Vorganges wie ein galvanisches Element, in welchem die beiden mit Wasserstoff einerseits und mit Sauerstoff anderseits beladenen Platinplatten die Rolle des positiven und des negativen Metalls spielen. Man nennt die in diesem Zustande befindlichen Platten polarisiert und den Strom, zu welchem sie Anlaß geben, den Polarisationsstrom. Aus solchen polarisierten Plattenpaaren von gleichem Metall lassen sich, indem man sie wie in der Voltaschen Säule miteinander verbindet, wirksame Batterien zusammenstellen, welche man Sekundärbatterien oder Ladungssäulen nennt, weil sie nach ihrer Erschöpfung von neuem »geladen«

werden müssen. Die Grundlage der Akkumulatoren bildet eine Entdeckung, welche der deutsche Arzt Sinsteden 1854 machte, die erste Ausführung aber rührt von Gaston Planté her (1860). Nach letzterm eignet sich zur Herstellung von Sekundärbatterien am besten das Blei. Das Plantésche Ladungselement besteht aus zwei über einander gerollten Bleiplatten, welche durch Gummistreifen voneinander getrennt gehalten und in ein Gefäß mit verdünnter Schwefelsäure eingesenkt werden. Läßt man die Platten etwa 24 Stunden mit den Polen einer galvanischen Batterie in Verbindung, so verbindet sich der an der positiven Platte entwickelte Sauerstoff mit dem Blei zu Bleisuperoxyd, welches an der Platte als brauner Überzug haftet, während der an der andern Platte entwickelte Wasserstoff entweicht und die Platte rein läßt. Die Platten sind nun polarisiert, und wenn man sie in diesem Zustande durch einen Leiter verbindet, so wird derselbe von einem Strome durchflossen, welcher umgekehrt wie bei der Ladung kreist, weshalb jetzt an der Bleisuperoxydplatte Wasserstoff abgeschieden wird, der das Bleisuperoxyd zu Blei reduziert. Die genauen chemischen Vorgänge in den Bleiakkumulatoren sind noch nicht ermittelt. Den allgemeinen Vorgang aber kann man durch folgende chemische Formel darstellen:

$$Pb + 2H_2SO_4 + PbO_2 = PbSO_4 + 2H_2O + PbSO_4$$

(Blei) (Schwefelsäure) (Bleisuperoxyd) (Bleisulfat) (Wasser) (Bleisulfat)

Streng genommen sind die Akkumulatoren nicht Aufspeicherungsvorrichtungen der elektrischen Energie selbst, sie verwandeln vielmehr die eingeleitete elektrische Energie in eine Energieform, welche bis zu einem gewissen Grade beliebig lange aufgespeichert und ohne weiteres wieder in elektrische Energie umgesetzt werden kann. Das Aufspeicherungsvermögen, die Kapazität eines Bleiakkumulators hängt davon ab, wieviel Sauerstoff die positive Bleiplatte in Bleisuperoxyd überzuführen vermag, und natürlich ist ein A. um so besser, je mehr Sauerstoff von 1 kg der positiven Bleiplatte zur Bildung von Bleisuperoxyd aufgenommen wird. Zu dem Ende ist es notwendig, daß dem an dieser Platte bei der Ladung entwickelten Sauerstoff eine möglichst große Oberfläche geboten wird; denn nur da, wo der Sauerstoff mit dem Blei in Berührung kommt, kann Bleisuperoxyd gebildet werden. Diese Vergrößerung der Plattenoberfläche erreicht man dadurch, daß man die Bleiplatten möglichst porös macht, soweit dies aus Gründen der Festigkeit und Haltbarkeit der Platten zulässig ist, und daß man an Stelle von Platten mit glatter Oberfläche vielfach gerippte oder gitterförmige wählt. Porosität erzielt man dadurch, daß man die Platten sehr oft ladet und entladet (Planté), oder sie zunächst durch Salpetersäure an ihrer Oberfläche angreifen läßt (Planté), oder die Oberfläche durch Rösten mit Schwefel lockert (Schulze) u. s. w. und dann durch häufiges Laden und Entladen »formiert«. Da jedoch der Formierungsprozeß mittels häufigen Ladens sehr langwierig und kostspielig ist, so mußte er, sollten die Akkumulatoren eine praktische Bedeutung erlangen, ganz wesentlich verkürzt und verbilligt werden. Dies hat zuerst Faure (1881) so vollkommen zuwege gebracht, daß er als Erfinder des praktisch brauchbaren Akkumulators gelten kann. Er bestreicht die Bleiplatten von vornherein mit Bleisuperoxyd, Bleioxyd, Mennige, welche, durch den elektrischen Strom reduziert, die Bleiplatten mit einer äußerst porösen schwammigen Bleischicht überziehen und so eine große Oberfläche zustande bringen. Selbstverständlich müssen die aufgetragenen Bleiverbindungen möglichst innig mit den Platten in Berührung gebracht und durch mechanische Beschaffenheit derselben gegen das Herausfallen gesichert werden. Zu dem Ende werden die Bleiverbindungen breiförmig auf die Platten aufgetragen und dann gepreßt; das Herausfallen der aufgetragenen (aktiven) Masse aber wird dadurch verhütet, daß man die Platten an den Oberflächen rippt oder gitterförmig gestaltet. Der Formierungsprozeß wird hierdurch sehr wesentlich verkürzt, und es gibt heute kaum irgend welchen Bleiakkumulator, welcher nicht von der bahnbrechenden Erfindung Faures in der einen oder andern Modifikation (Tudor, Correns 2c.) Anwendung machte.

In der Praxis, wo man es zumeist mit größern Elektrizitätsmengen zu thun hat, benutzt man Elemente mit einer größern oder geringern Zahl positiver und negativer Platten von bestimmter Oberfläche und verbindet sämtliche positiven und sämtliche negativen Platten leitend untereinander, wie es etwa Fig. 1 erkennen läßt. Die Enden + P und — P bezeichnen die Pole des Akkumulators. Die einzelnen Platten sind durch geeignete Glasstücke gegen Berührung miteinander geschützt und das Ganze in ein Gefäß mit verdünnter Schwefelsäure getaucht (Fig. 2). Die Platten reichen in dieser Akkumulatorzelle nicht ganz bis zum Boden der Gefäße hinab, damit nicht etwa herabfallende Teilchen der aktiven Masse am Boden eine leitende Verbindung zwischen zwei Platten und eine innere Entladung herbeiführen. Je mehr positive und negative Platten die Zelle besitzt und je größer die Oberfläche der einzelnen Platten ist, um so größer ist ihre Kapazität. Wird die Zelle bis zur Grenze ihrer Aufnahmefähigkeit geladen, so braucht man hierzu bei gegebener Stromstärke eine bestimmte Zeit. Das praktische Maß der Stromstärke ist das Ampère, das der Zeit die Stunde. Man sagt daher, die Kapazität einer Akkumulatorzelle beträgt so und so viel Ampèrestunden. Beträgt die Stromstärke viel Ampère, so benötigt man zur vollen Ladung wenig Zeit und umgekehrt. Die Größe des Ladestroms aber ist je nach der Zahl und der Größe der Platten der Zelle an eine obere Grenze gebunden, über welche man sie nicht steigern darf. Sobald nämlich der Strom, die Flüssigkeit zersetzend, an den positiven Platten gerade so viel Sauerstoff entwickelt, als die Platten in jedem Augenblick zur

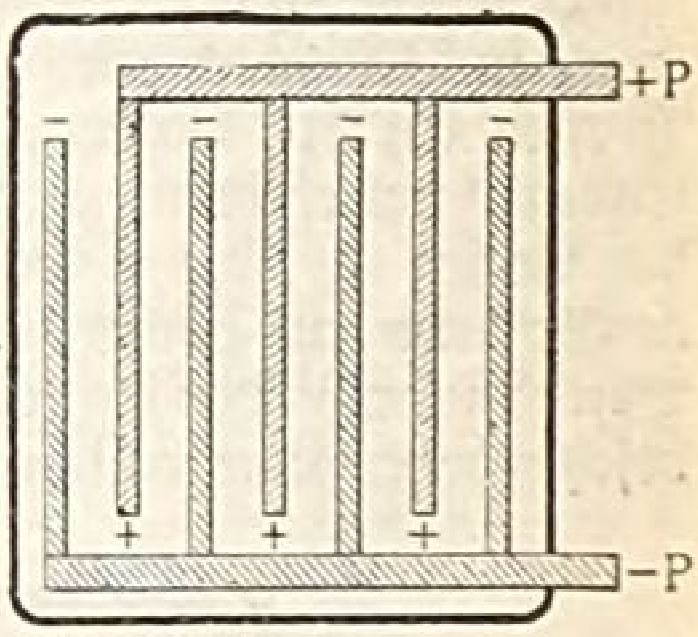


Fig. 1. Elemente des Akkumulators.

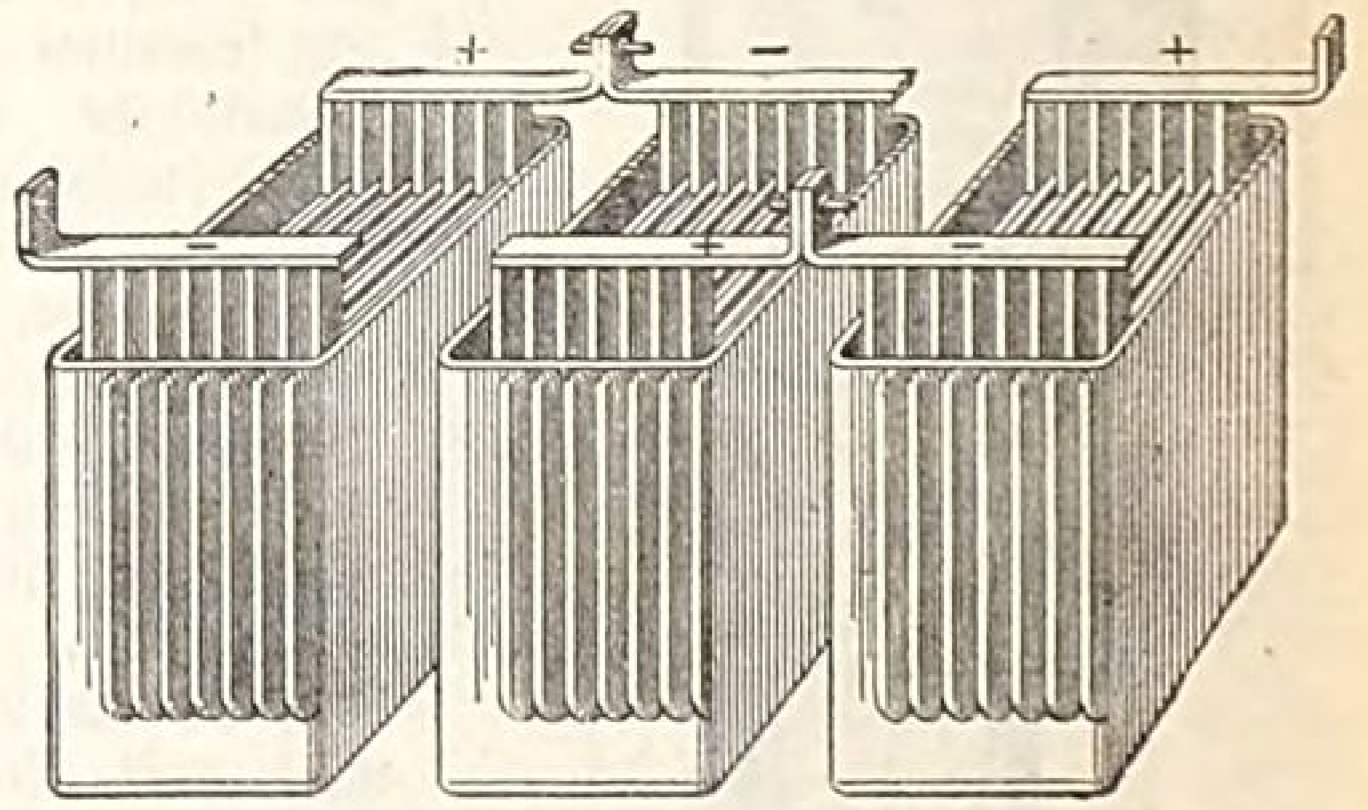


Fig. 2. Akkumulatorzellen.

Bildung von Superoxyd verarbeiten können, bedeutet jede weitere überschüssige Erzeugung von Sauerstoff einen Verlust, es wird dann nur ein Teil der Elektrizitätsmenge des Ladestromes nutzbar aufgespeichert. Eine zu hohe Ladestromstärke ist auch noch insofern nachteilig, als sich infolge des in großen Mengen entstehenden Sauerstoffs das Bleisuperoxyd zu plötzlich bildet, durch die mechanische Wirkung der Sauerstoffteilchen von der Platte losgesprengt und so die aktive Masse verringert wird. Aus gleichem Grunde kann die Zelle nicht mit beliebig hoher Stromstärke entladen werden; hier würde die mechanische Wirkung des entstehenden Wasserstoffes die aktive Masse loslösen. In der Praxis ist daher bei jedem A. die maximale Lade- und Entladestromstärke (in Ampère) und ferner die Kapazität (in Ampèrestunden) angegeben. Im allgemeinen ist die maximale Stromstärke, mit welcher ein A. entladen werden darf, höher als jene bei der Ladung zulässige.

Den Zustand der vollen Ladung erkennt man daran, daß die positiven Platten keinen Sauerstoff mehr aufnehmen; sobald dieser Zustand erreicht wird, sieht man an den positiven Platten eine lebhafte Gasentwickelung (»der A. kocht«), jede weitere Ladung ist fortan nutzlos. Für die Entladung ist in der Praxis das Verhalten der elektromotorischen Kraft, bez. der Spannung maßgebend. Wird eine voll geladene Akkumulatorzelle entladen, so beträgt die elektromotorische Kraft im Moment des Beginnes der Entladung ca. 2,5 Volt, dieselbe sinkt jedoch sehr schnell bis zu 1,95 Volt und nimmt dann fast bis zur Hälfte der Entladung um höchstens 0,1 Volt ab, bleibt also ziemlich konstant; von da ab jedoch fällt die elektromotorische Kraft gleichmäßig bis Null. In der Praxis, wo man mit konstanter Spannung arbeitet, kann der A. nur insoweit in thatsächliche Verwendung kommen, wie seine elektromotorische Kraft konstant bleibt, also bis zur halben Entladung. Die Grenze der Entladung ist also erreicht, wenn die Akkumulatorzelle nur noch 1,85 Volt Spannung besitzt. Anderseits wird beim Laden und Entladen das spezifische Gewicht der Schwefelsäure geändert, und so kann man auch mittels eines Aräometers feststellen, wann die Entladung zu unterbrechen ist. Ebenso wie beim Entladen die Spannung des Akkumulators sinkt, so steigt sie wieder während des Ladens, und zwar bei Beginn des Ladens fast plötzlich von 1,85 auf 2,1 Volt, dann nimmt sie sehr langsam zu und steigt erst wieder gegen Ende der Ladung etwas schneller und zwar schließlich bis 2,6 Volt.

Das Verhältnis der Menge elektrischer Energie, welche aus einem A. entnommen werden kann, zu jener, welche eingeleitet wurde, gibt den **Nutzeffekt**, bez. **Wirkungsgrad** des Akkumulators. Die elektrische Energie wird in Voltampère gemessen. Werden a Voltampèrestunden eingeleitet und können davon b Voltampèrestunden wieder entnommen werden, so ist der Quotient $\frac{b}{a}$ der Wirkungsgrad in Voltampèrestunden. Derselbe kann bei einem guten A. 0,87 erreichen, d. h. 87 Proz. der gesamten eingeleiteten Energie werden wieder ausgegeben. Für große praktische Betriebe werden 75 Proz. von den Fabriken garantiert. Sieht man von der Spannung ab und berücksichtigt nur die Elektrizitätsmenge a′, die eingeleitet werden muß, um eine Elektrizitätsmenge b′ zu erhalten, so bezeichnet der Quotient $\frac{b'}{a'}$ den Wirkungsgrad des Akkumulators in Ampèrestunden; derselbe kann bis zu 0,97 betragen.

Aus diesen Daten ergibt sich, daß bezüglich des Wirkungsgrades der Bleiakkumulator die Forderungen der Praxis in weitgehendem Maße erfüllt. Die **Haltbarkeit** der Akkumulatoren ist eine praktisch befriedigende. Bei rationeller Behandlung halten die negativen Platten 10, die positiven etwa 3 Jahre. Da aber die Platten nur einen Teil der Kosten des Akkumulators ausmachen und auch, wenn erneuerungsbedürftig, immer noch einen bestimmten Materialwert darstellen, so kann man für die Amortisation eine Lebensdauer von ca. 10 Jahren annehmen. Die Unterhaltung der Akkumulatoren wird von den Fabriken gegen eine jährliche Summe von 4—5 Proz. der Kosten der Akkumulatoren übernommen.

Bei Akkumulatoren, die zur Fortbewegung von Fahrzeugen (Straßenbahnwagen, Booten etc.) dienen, kommt das Verhältnis des Gewichtes des Akkumulators zu seiner Leistung in Betracht. Eine Akkumulatorzelle kann mit 1—2 Ampère pro Kilogramm Plattengewicht entladen werden und gibt dann 9—13 Ampèrestunden aus. Bei einer mittlern Entladespannung von 1,9 Volt ist somit die Leistung pro 1 kg Plattengewicht 1,9 × 9, bez. 13 = 17,1, bez. 24,7 Voltampèrestunden; da ferner 736 Voltampère der Leistung von 1 Pferdekraft entsprechen, so benötigt ein A. von 1 Pferdekraftstunde Leistung $\frac{736}{17,1} = 43$, bez. $\frac{736}{24,7} =$ ca. 30 kg Plattengewicht. Ein Straßenbahnwagen mit einer Batterie von 50 Pferdekraftstunden (5 Pferdekräften 10 Stunden lang) hätte demnach ein Plattengewicht von etwa 30 . 50 = 1500 kg mitzuschleppen. Bei einem Fassungsvermögen der A. für etwa 40 km Fahrstrecke beträgt das Gewicht der Batterie etwas weniger als ein Sechstel der ganzen und reichlich ein Fünftel der toten Last. Straßenbahnwagen mit Akkumulatorbetrieb können daher nur bis zu einem gewissen Steigungsgrade der Bahn arbeiten (s. Elektrische Bahnen). Bei Akkumulatoren für Transportzwecke stellt man die Platten aus Bleilegierungen her, die wegen größerer Härte geringere Dicke erforderlich machen. Neuerdings hat sich jedoch **Tomasi** einen A. patentieren lassen, welcher eine weit höhere Kapazität pro 1 kg Gewicht besitzt, und welchem folgende, namentlich für Transportzwecke wesentliche Eigenschaften zugeschrieben werden: Der Strom geht vollständig durch die aktive Masse. Letztere, welche den Träger der Kapazität des Akkumulators bildet, ist sehr groß, weshalb hier das Gewicht des Akkumulators bei gleicher Wirkung 2—6mal kleiner wird, während zugleich das Volumen auf das 4—8fache im Verhältnis zu den übrigen bekannten A. herabgemindert ist; beim Laden, bez. Entladen kann man bis zu 60 Ampère pro 1 kg Elektrodengewicht gehen, während man bei Plattenakkumulatoren höchstens 1—2 Ampère rechnen darf. Der Tomasi-A. besteht im wesentlichen aus einer durchlöcherten Röhre aus Blei, Hartgummi, Porzellan oder Celluloid, in deren Achse ein Bleistab steckt. Das untere Ende der Röhre ist verschlossen und der Raum zwischen Röhre und Bleistab mit Bleioxyd ausgefüllt.

Weiterhin muß bei Akkumulatoren für Transportzwecke darauf gesehen werden, daß die Schwefelsäure bei der Bewegung nicht überschießt. Die Maschinenfabrik Örlikon (Schweiz) versetzt zu diesem Zwecke die Flüssigkeit mit Wasserglas, so daß sie durch ausgeschiedene Kieselsäure gelatineartig erstarrt. Diese **Gelatineakkumulatoren** oder **Akkumulatoren mit fester Füllung** haben sich gut bewährt. Die Gefäße, in welche die Akkumulatoren eingebaut werden, sind

bei kleinern Typen meist Glasgefäße, bei größern und bei solchen für Transportzwecke meist mit Blei ausgeschlagene Holz-, bez. Ebonitkasten. Da jedoch die Schwefelsäure sehr leicht über den Rand klettert und das Gefäß ganz beschlägt, so müssen die Gefäße gegen ihre Unterlage genügend isoliert sein, damit sich die elektrische Energie nicht durch die Erde ausgleicht. Da die elektromotorische Kraft eines Akkumulators nur ca. 2 Volt beträgt, bei elektrischen Anlagen aber zum mindesten mit 65 Volt gearbeitet wird, so sind in praktischen Betrieben stets eine Reihe von Akkumulatoren hintereinander geschaltet; man spricht von Akkumulatorenbatterien. Für eine 65 Volt-Anlage benötigt man ungefähr 35 Zellen, um bei der niedrigsten Spannung des Akkumulators von 1,85 Volt immer noch 65 Volt zu erhalten.

Die Akkumulatoren finden gegenwärtig schon eine äußerst ausgedehnte Verwendung. Es gibt fast keine Gleichstromzentrale, wo man sie nicht besonders zur Ausgleichung des über die einzelnen Tagesstunden äußerst ungleich verteilten Stromverbrauches benutzt. Sie können die Betriebskosten wesentlich verringern (s. Elektrische Zentralstationen). Neben den Bleiakkumulatoren gibt es noch eine Reihe andrer, z. B. den Blei-Zinkakkumulator von Reynier u. a., jedoch hat es bis jetzt noch keiner auch nur zu einer bemerkenswerten Bedeutung gebracht. Vgl. Rühlmann, Über elektr. Sammler (»Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure« 1887 u. 1889); Hoppe, Die Akkumulatoren für Elektrizität (2. Aufl., Berl. 1892); Salomons, Handbuch über die Behandlung von Akkumulatoren (deutsch von Huber, Rost. 1887); Sack, Die elektrischen Akkumulatoren (Wien 1892); Zacharias, Die Akkumulatoren (Jena 1892).

Akkurāt (lat., ital.), genau, sorgfältig, pünktlich; Akkuratesse, Genauigkeit, Sorgfalt, Pünktlichkeit.

Akkusativ, s. Kasus.

Akkusieren (lat.), anklagen, beschuldigen; Akkusāt, der Angeklagte; Akkusation, Anklage; Akkusator, Ankläger.

Akline (Null-Isokline), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Inklination gleich Null ist. Daher gleichbedeutend mit magnetischer Äquator.

Akme (griech.), Gipfel; Höhepunkt, Krisis einer Krankheit.

Ak-Metschet, s. Simferopol.

Akmīt, Mineral aus der Ordnung der Silikate, kristallisiert monoklinisch, isomorph mit Pyroxen, in meist in Quarz eingewachsenen oder doch von Quarz umhüllten Säulen, ist glasglänzend, fast undurchsichtig, schwarz, spez. Gew. 3,43—3,53, Härte 6—6,5, besteht aus Kieselsäure, Natron und Eisenoxyd, enthält auch Titansäure und findet sich bei Rundemyr und Kleß in Norwegen, bei Ditró in Siebenbürgen.

Akmolinsk, Provinz des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements der Steppe, zwischen Tobolsk, Turgai, Sir Darja und Semipalatinsk, 594,673 qkm (10,799,7 QM.), mit (1885) 467,401 Einw., wovon 339,000 nomadisierende Kirgisen. In 125 Schulen werden 4870 Schüler unterrichtet. Der nördliche Teil ist Steppe und wird nahe der Nordostgrenze vom Irtisch, im W. von dessen Nebenfluß, dem Ischim, und mehreren in salzigen, abflußlosen Seen endigenden Flüssen durchzogen; der mittlere, hügelige und fast allein bewohnte Teil ist reich an Kupfer, Steinkohlen und etwas Gold, der südliche mit dem wieder in Salzsümpfen endigenden Sary-Su und Tschu ist großenteils erfüllt von der Steppe Betpak-Dala. Der Viehstand betrug 1888: 751,312 Pferde, 248,205 Rinder, 96,105 Kamele, 1,328,161 Schafe, 46,275 Ziegen und 3782 Schweine. Die Provinz wird eingeteilt in 5 Kreise: A., Koktschetaw, Omsk, Petropawlowsk und Atbasarsk. Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz und des Kreises A. (128,052 qkm mit 125,890 Einw.), am Seletyfluß, mit (1881) 5711 Einw., hat ansehnlichen Karawanenhandel. Die bedeutendste Stadt ist aber Omsk (s. d.).

Akne (griech.), Hautkrankheit, soviel wie Finne (s. d.); Acne rosacea, s. Kupferausschlag.

Aknemie (griech.), Mißgeburt ohne Beine.

Akó, der Ödenburger Eimer, = 71,075 Lit.

Akoimēten (griech., »Schlaflose«), eine Kongregation von Mönchen in dem 460 gegründeten Kloster Studion bei Konstantinopel, die, in miteinander abwechselnde Chöre geteilt, Tag und Nacht ununterbrochenen Gottesdienst hielten. Auch nachdem die A. schon im 6. Jahrh. verschwunden waren, fand ihre Einrichtung des Gottesdienstes (assiduus chorus) noch anderwärts Nachahmung.

Akolhuer, nordamerikan. Volk vom Stamme der Nahuatlaken, welches um 1150 in Anahuac einwanderte, hier gut aufgenommen ward und mit den einheimischen Chichimeken vollständig verschmolz. Sie begründeten einen blühenden Staat mit der Hauptstadt Tezcuco, der später in Mexiko aufging; als ihr berühmtester König wird Nezahualpilli (gest. 1470) genannt. Vgl. Mexiko.

Akologie (griech.), die Lehre von den Heilmitteln.

Akoluthen (griech., »Begleiter«), in der alten Kirche jüngere Kleriker, welche den Bischof begleiteten und die Geschäfte der heutigen Kirchendiener und Chorknaben zu versehen hatten. Daher die Symbole der Akoluthenweihe: Leuchter und Weinkännchen. Das Amt besteht nur noch nominell in der Stufenleiter der Weihen als Durchgangspunkt zum Priester und bezeichnet die höchste der vier niedern Weihen.

Akoluthenleuchter, zwei niedrige, meist aus Messingguß gefertigte Leuchter, mit welchen die Akoluthen oder Ministranten den Priester zum Altar begleiteten.

Akominatos, Michael, griech. Gelehrter, Bruder des Niketas Choniates (s. Niketas 1), geb. 1140 zu Chonä (Kolossä) in Phrygien, erwarb sich in Konstantinopel unter dem spätern Metropoliten Eustathios von Thessalonike klassische Bildung, wurde 1177 Unterstaatssekretär des Patriarchen, 1182 Metropolit von Athen und starb um 1210 auf der Insel Keos, wohin er sich nach der Einnahme Athens durch die Franken zurückgezogen hatte. Seine für die Kenntnis der Zustände in Attika wertvollen Schriften (Homilien, Briefe, Reden, Gedichte) wurden von Lambros herausgegeben (Athen 1879—80, 2 Bde.). Vgl. Ellissen, A. von Chonä (Götting. 1846).

Akonīt, soviel wie Aconitum.

Akontios (Acontius), in der griech. Mythe ein schöner Jüngling auf der Insel Keos, welcher durch List die Liebe der schönen Kydippe (s. d.) gewann.

Akontīt, s. Arsenkies.

Akorīe (griech., Aplestie), Ausbleiben des Sättigungsgefühls nach dem Essen, kommt bei schweren Gehirnkrankheiten, Hysterie und Geisteskrankheiten vor und veranlaßt Ausbildung der Freßsucht. A. entsteht bei Tieren nach Durchschneidung des zehnten Hirnnervenpaares.

Akormus (griech.), s. Akardie.

Akosmismus (griech.) bezeichnet im Gegensatz zum Atheismus, d. h. derjenigen Lehre, die eine »Welt ohne Gott«, eine solche, die einen »Gott ohne Welt« setzt.

Akotyledonen (griech., »Samenlappenlose«), im Jussieuschen Pflanzensystem die erste Hauptabteilung, welche alle Kryptogamen umfaßt.

Akrāgas, Stadt, s. Agrigentum.

Akranier, s. Wirbeltiere.

Akraspĕden, s. Medusen.

Akrātos, in der griech. Mythe der Dämon des ungemischten Weines, ein Gefährte des Bakchos.

Akratothérmen (griech.), indifferente Heilquellen; s. Mineralwässer.

Akreyri (Akureyri, dän. Öfjord), Stadt auf Island, am Eyjafjord an der Nordküste, neben Reykjawik der bedeutendste Handelsplatz der Insel, mit 545 Einw.

Akri, Vorgebirge, s. Aktion.

Akribīe (griech.), Genauigkeit, Sorgfalt.

Akribométer (griech.), Instrument zu genauer Messung kleiner Gegenstände.

Akrisĭos, im griech. Mythus ein König in Argos aus dem Stamme der Danaiden, der seinen Zwillingsbruder Prötos aus dem Reiche vertrieb, nachmals aber ihm die Herrschaft über Tiryns überlassen mußte. A. ist besonders bekannt durch seine Tochter Danaë (s. d.), deren Sohn, wie ein Orakel weissagte, ihm einst das Leben rauben sollte. Vgl. Perseus.

Akrīt, s. Akrose.

Akroamátisch (griech., »was zum Anhören eingerichtet ist«, »was durch Hören vernommen wird«). Akroamatische wurden von Spätern die streng wissenschaftlichen Schriften des Aristoteles genannt, weil in ihnen Aristoteles sich öfter an »Hörer« wendete, und weil viele derselben für mündliche Vorlesungen bestimmt oder aus solchen entstanden waren. So kam es, daß ein akroamatischer Vortrag ein wissenschaftlicher war im Gegensatz zum gemeinfaßlichen, für das größere Publikum bestimmten. Jetzt versteht man unter akroamatischer Lehrform gewöhnlich die Art des Unterrichts, bei welcher die Schüler nur zuhören, wie bei akademischen Vorlesungen, im Gegensatz zu der erotematischen sowie der sokratischen und katechetischen Methode der eigentlichen Schulen, wo die Schüler gefragt werden. Die akroamatische Lehrform findet da ihre Stelle, wo es mehr auf Mitteilung von Kenntnissen als auf Bildung und Übung der geistigen Kräfte ankommt; je weniger entwickelt also das Fassungsvermögen der Lernenden ist, desto weniger ist die akroamatische Methode am Platze.

Akrobaten (griech., »Hochgänger«, »Luftsteiger«), gymnastische Künstler, welche, auf gespanntem Seil, auf Stuhlpyramiden, rollenden Kugeln und Walzen rc. stehend, äquilibristische Künste zeigen.

Akroblásten (griech.), s. Monokotyledonen.

Akrochórdon (griech.), kleine gestielte Geschwulst an der Haut des Halses und Rumpfes; auch eine kleine Warze oder hypertrophierte Talgdrüse am Augenlid.

Akrodont heißt ein Zahn, der auf dem Rande des Kiefers festgewachsen ist, wie bei vielen Eidechsen.

Akrodynīe (griech., Erythema epidemicum), eine seit 1828 in Frankreich, auch bei den französischen Soldaten in der Krim und in Mexiko beobachtete, epidemisch auftretende Krankheit, welche mit Magen- und Darmbeschwerden, Erbrechen, heftigem Durchfall und Augenentzündung begann, worauf sich ein eigentümliches Erythem ausbildete, die Haut sich dunkel färbte und pergamentartig wurde, so daß die Kranken wie Mumien aussahen. Heftige Schmerzen, Krämpfe, Lähmungen, Wassersucht begleiteten diese Erscheinungen, die nach Wochen oder Monaten wieder verschwanden. Man führt die Entstehung der A. auf den Genuß verdorbenen Getreides zurück. Vgl. Chardon in der »Revue médicale«, 1830.

Akrogamen (griech.), im System Englers diejenigen Blütenpflanzen, in deren Embryosack die Befruchtung an der Spitze desselben durch den sogen. Knospenmund (Mikropyle) der Samenknospe hindurch stattfindet. Sie stehen im Gegensatz zu den Chalazogamen (s. d.) und bilden die zweite Klasse der Angiospermen (s. d.) mit den Unterklassen der Mono- und Dikotyledonen.

Akrographie (griech.), die Hochätzung (s. d.).

Akrokárp (griech.), s. Moose.

Akrokeraunia (Keraunia, jetzt Tschika), ein bis zu 2045 m ansteigendes Kalkgebirge im nordwestlichen Epirus, nach NW. in eine lange Halbinsel und in das Akrokeraunische Vorgebirge (Kap Glossa oder Linguetta) auslaufend, welches mit dem Festlande die Bucht von Avlona (Valona) bildet.

Akrokorinth, die Burg von Korinth (s. d.).

Akroleïn, s. Acroleïn.

Akrolithen (griech., »an den Enden von Stein«) nannte man in der griech. Kunst Holzbilder, deren unbekleidete Teile (Kopf, Hände und Füße) aus Marmor gebildet waren, um der natürlichen Hautfarbe ähnlicher zu werden. Eine jüngere Epoche, welche die früher einfacher gebildeten, dafür aber mit kostbaren Kleidern behangenen Holzidole der Tempel verschönern wollte, überzog den bekleideten Holzkern der Figur mit einer fein ziselierten Goldhaut und ersetzte den Marmor durch Elfenbein, wodurch die Chryselephantinbilder entstanden (s. Goldelfenbeinkunst).

Akromegalīe (griech., »Vergrößerung der Körperenden«), sehr seltene Erkrankung des Skeletts, deren wesentlichste Erscheinung in einem krankhaften Riesenwuchs, besonders der Hände, Füße und des Gesichts, und zwar hauptsächlich in einer Verdickung der Knochen dieser Körperteile besteht. Die Krankheit kann in jedem Lebensalter beginnen und kommt bei Männern und Frauen vor. Nach unbedeutenden Vorboten, bestehend in nervösen Beschwerden, beginnen Hände und Füße größer, plumper und ungeschickter zu werden. Nach 3—5 Jahren erreicht das Leiden seinen Höhepunkt. Von den Knochen sind ferner noch zuweilen in Mitleidenschaft gezogen das Brustbein, die Rippen, die Wirbelsäule, von innern Organen das Herz, die Nieren, das Gehirn; in vielen Fällen wurde die Schilddrüse, in andern die Thymusdrüse, in wieder andern der Hirnanhang (Hypophysis) verändert gefunden. Die Ursachen der Krankheit sind noch völlig dunkel. Einer Behandlung ist der Zustand nicht zugänglich. Vgl. Freund, Über A. (Leipz. 1889).

Akrōmion (griech.), Schulterhöhe.

Akromonogramm (griech.), Gedicht, worin jeder Vers mit dem Endbuchstaben des vorhergehenden beginnt. Akromonosyllábikon, Gedicht, worin dasselbe mit den Silben der Fall ist.

Akron (spr. äckren), Hauptstadt der Grafschaft Summit im nordamerikan. Staat Ohio, 48 km südlich von Cleveland und mit demselben durch den Ohio-Eriekanal vereinigt, der hier in den vom Cuyahogafluß gespeisten Schleusen eine bedeutende Wasserkraft für zahlreiche Kornmühlen darbietet; hat Woll- und Maschinenfabriken, eine Irrenanstalt und (1890) 27,601 Einw. In der Nähe natürliches Gas, bituminöse Kohle und feuerbeständige Mineralfarben.

Akronyktisch (griech.), in den Beginn der Nacht fallend (von dem bei Sonnenuntergang erfolgenden Auf- und Untergang der Gestirne gebräuchlich).

Akropŏlis (Akropŏle, griech., »Oberstadt«), Burg, Feste. Durch solche Akropolen, hoch gelegene, durch Natur und Kunst befestigte und die Stadt und Umgegend beherrschende Burgen, welche gewöhnlich auch noch andre wichtigere Gebäude, namentlich Tempel, in sich schlossen und bei feindlichen Angriffen als Zufluchtsstätten dienten, waren in der Regel die ansehnlichern griechischen Städte geschützt. Am berühmtesten sind die Akropolen von Athen (vorzugsweise A. genannt), Theben (Kadmeia), Korinth (Akrokorinth), Messene (Ithome), Argos (Larissa), Pergamon.

Akrose $C_6H_{12}O_6$, mit Trauben- und Fruchtzucker isomeres Kohlehydrat, wurde von Fischer synthetisch dargestellt, ist sirupartig, optisch inaktiv, gärungsfähig und gibt mit Natriumamalgam Akrit (inaktiven Mannit) $C_6H_{14}O_6$, einen sechswertigen Alkohol.

Akrosporen, s. Sporen.

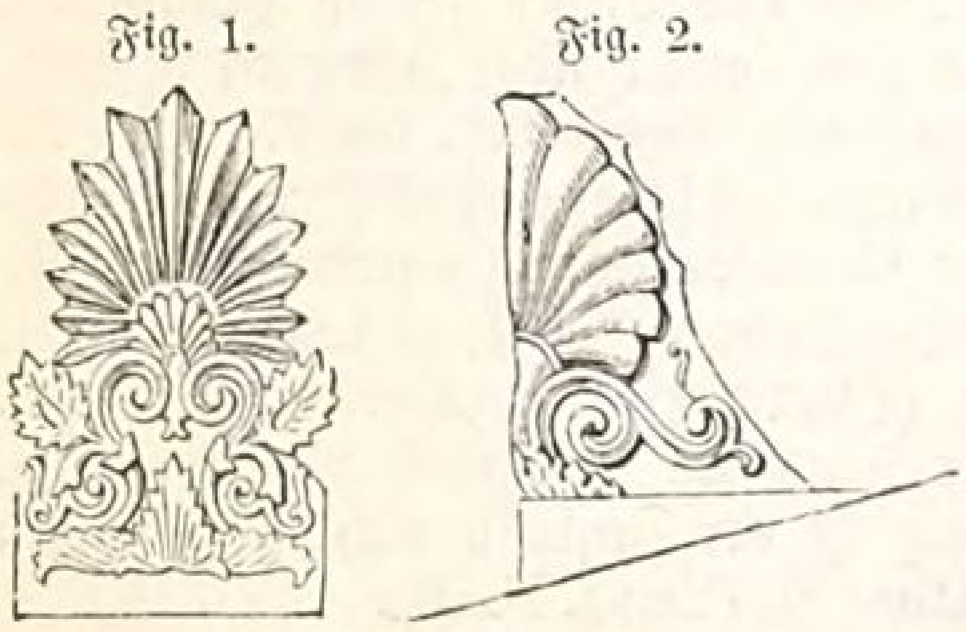
Akrostichceen, Unterfamilie der Polypodiaceen; [s. Farne.

Akróstichon (griech.), Gedicht, bei welchem die Anfangsbuchstaben der Verse zusammengereiht ein Wort oder einen Satz bilden.

Akrostólion (griech.), die mit Bildwerken verzierte Spitze am Vorderteil der Schiffe der Alten.

Akroterien (griech.), im weitern Sinne bei den Alten die äußersten Teile eines Gegenstandes, z. B. die Schnabel der Schiffe, die Flügelenden der Nike; im engern Sinne die an den höchsten und tiefsten Punkten der Giebel angebrachten, zur Verdeckung der Firstziegel und Dachrinnen dienenden, unten nach der Neigung des Daches abgeschrägten, oben horizontalen Platten, welche teils unverziert blieben, teils als Unterlagen symbolischer Aufsätze, wie Leiern bei einem Tempel des Apollon und Greife bei einem Tempel der Athene, dienten. An deren Stelle traten in der spätern Zeit vegetabilische, besonders dem Blatte der Fächerpalme nachgebildete Ornamente (Palmetten), welche als Auflösungen der Ecken des Giebeldreiecks dienten und an den Traufen ein halbes, an den Firsten ein ganzes Blatt enthielten. Dies, sowie auf welche Weise die Palmetten wieder durch kleinere, elastisch gebogene Blätter und spiralförmig gewundene Ranken mit den A. vermittelt wurden, zeigt der in Fig. 1 dargestellte Traufziegel vom Tempel des Theseus in Athen und der in Fig. 2 dargestellte Stirnziegel vom Tempel der Artemis zu Eleusis. Diese kurzweg A. genannten architektonischen Verzierungen wurden aus Marmor, häufiger aus bemalter Terrakotta hergestellt. Das größte aus dem Altertum erhaltene Akroterion ist dasjenige vom Giebel des Heratempels in Olympia, welches durch eine 2 1/4 m im Durchmesser haltende, mit einem farbigen Muster dekorierte Scheibe aus gebranntem Thon gebildet wird. Auch in dem aus der griechischen Kunst abgeleiteten römischen und Renaissancestil hat man die A. als Bekrönung von Gebäudegiebeln beibehalten und versteht darunter gewöhnlich die ganzen, aus Sockel und Palmette bestehenden Aufsätze. Die auf Sarkophage und in die Kunstindustrie (z. B. auf architektonisch gehaltene Möbel) übertragenen A. dienen gleichfalls zur Charakteristik von Endungen.

Fig. 1. Fig. 2.



Akroterien.

Aksákow, 1) Sergej Timofejewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Okt. (20. Sept.) 1791 in Ufa, gest. 12. Mai (30. April) 1859 in Moskau, besuchte das Gymnasium in Kasan, dann seit 1805 die daselbst neuerrichtete Universität und begab sich 1808 nach Petersburg, wo er bei der Kodifikationskommission eine Stelle als Übersetzer bekleidete, bis er 1812 nach Moskau zurückkehrte und 1816 sich auf sein Erbgut im Gouv. Orenburg zurückzog. Nachdem er 1826 wieder nach Moskau übergesiedelt war, übernahm er hier eine Stellung als Zensor, gab aber 1832 auch dieses Amt wieder auf und wurde zwei Jahre darauf Inspektor, später Direktor des Feldmeßinstituts. 1839 nahm er seiner angegriffenen Gesundheit halber seinen Abschied und widmete sich fortan ganz der Litteratur. Die liebenswürdigen, von einem künstlerischen Hauch durchwehten Eigenschaften seines Wesens spiegeln sich in allen seinen Schriften wider. Sein Hauptwerk ist die »Familienchronik und Erinnerungen« (Mosk. 1856; deutsch von Raczynski, Leipz. 1858), ein Meisterstück einfacher, gemütvoller Schilderung russischen Familienstilllebens, ein wahrhaft klassisches Werk russischer Litteratur. (Bruchstücke davon erschienen bereits 1846 im »Moskovskij Sbornik«.) Dieselbe anmutige Darstellung und warme Tonfärbung, verbunden mit aufmerksamem Blick für das geheime Leben und Weben der Natur, atmet auch sein erstes Werk »Aufzeichnungen über das Angeln« (Mosk. 1847) sowie die »Aufzeichnungen eines Jägers des Gouvernements Orenburg« (das. 1852) und die »Erzählungen und Erinnerungen eines Jägers« (das. 1855). Eine Fortsetzung der »Familienchronik« bilden die ebenfalls vortrefflichen »Kinderjahre Bagrows, des Enkels« (das. 1858). Aus seinem letzten Lebensjahre stammen noch »Die Schmetterlingssammlung«, »Der Wintermorgen«, »Das Zusammentreffen mit den Martinisten« und die Novelle »Natascha«. Aksakows gesammelte Werke sind 1887 in St. Petersburg in 6 Bänden erschienen.

2) Konstantin Sergéjewitsch, gleichfalls namhafter russ. Schriftsteller und Dichter, ältester Sohn des vorigen, geb. 10. April (29. März) 1817 auf dem Gute Aksakowo (Gouv. Orenburg), bezog 1832 die Universität in Moskau, wo er litterarhistorische Studien, Philosophie und fremde Sprachen trieb und 1841 nach Verteidigung seiner Dissertation »Lomonossow in der Geschichte der russischen Litteratur und Sprache« (erst 1847 erschienen) den Magistergrad erwarb. Von 1846 an war A. einer der thätigsten Mitarbeiter aller Zeitschriften slawophiler Richtung und der Chorführer der slawophilen Partei. Am deutlichsten treten seine Ansichten über die vermeintliche Mission der Slawen im Kulturleben der Völker hervor in den Schriften: »Das Leben der alten Slawen überhaupt und der Russen insbesondere« (Mosk. 1852) und »Bemerkungen zur neuen administrativen Organisation der Bauern in Rußland« (Leipz. 1861). Bemerkenswerter als sein Lustspiel »Fürst Lupowickij« (Leipz. 1857; 3. Aufl., das. 1861), seine dramatische Parodie »Oleg vor Konstantinopel« (Petersb. 1858) und seine eignen lyrischen Gedichte, die infolge der Zensurverhältnisse erst nach und nach in den letzten Jahren veröffentlicht wurden, sind seine Übertragungen einiger Gedichte von Schiller und von andern westeuropäischen Dichtern. A. starb 19. (7.) Dez. 1860 auf der Insel Zante, wohin ihn die Ärzte zur Wiederherstellung seiner Gesundheit geschickt hat-

ten. Von einer auf 5 Bände berechneten Gesamtausgabe seiner Werke sind bisher nur 3 Bände (Bd. 1: »Historische Schriften«, Mosk. 1861; Bd. 2 und 3: »Philologische Schriften«, das. 1875—80) erschienen.

3) Iwan Sergéjewitsch, Bruder des vorigen, gleichfalls Schriftsteller und Führer der Slawophilen, geb. 8. Okt. (26. Sept.) 1823 auf dem Gute Nadeshdino (Gouv. Ufa), gest. 8. Febr. (27. Jan.) 1886 in Moskau, besuchte bis 1842 die Petersburger Rechtsschule und wurde dann im Moskauer Senat und 1848 beim Ministerium des Innern angestellt. 1852 verließ er jedoch den Staatsdienst und widmete sich der Journalistik, allein schon der zweite Band des von ihm herausgegebenen »Moskovskij Sbornik« brachte ihm das Verbot ein, Herausgeber oder Redakteur irgend einer Zeitschrift zu sein. Er bereiste dann 1853 im Auftrage der Russischen Geographischen Gesellschaft Kleinrußland, um die dortigen Handelsverhältnisse zu erforschen. Die Frucht seiner Untersuchungen war das preisgekrönte Werk »Untersuchungen über den Handel auf den Jahrmärkten der Ukraine« (hrsg. 1858; vgl. Bodenstedts »Russische Fragmente«, Leipz. 1862). Nachdem er sich 1859 wiederum die Erlaubnis zur Herausgabe einer Zeitung erwirkt hatte, wurde er Herausgeber mehrerer slawophiler Zeitungen, die jedoch sämtlich verboten wurden: des »Den'« (»Der Tag«, 1861—65), der »Moskva« (1867 bis Oktober 1868), des »Moskvič« (»Der Moskauer«) u. a. 1874 wurde er Direktor einer Moskauer Privatbank. Wegen einer nach dem türkischen Feldzug von 1877—78 zur Zeit des Berliner Kongresses im Slawischen Komitee gehaltenen Rede aus Moskau ausgewiesen, lebte A. einige Monate auf dem Lande im Gouv. Wladimir. Seit November 1880 gab er in Moskau die Zeitung »Rus'« (»Rußland«), ein Organ der Slawophilen, heraus, bis ihn im Frühjahr 1885 seine geschwächte Gesundheit zur Aufgabe seiner schriftstellerischen Thätigkeit zwang. Seine Werke wurden von seiner Frau, Tochter des Dichters Tjutschew (s. d.), herausgegeben; außerdem erschienen von ihm zwei Bände Briefe und eine Sammlung Gedichte.

Akschehr (»weiße Stadt«), Stadt im türk. Wilajet Konia in Kleinasien, am Nordfuß des Sultan Dagh, der Ort, wo der gefangene Sultan Bajesid starb (1403). Nördlich liegt der abflußlose See von A.

Akserai, kleine Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Konia, südöstlich von dem großen Salzsee und etwa halbwegs zwischen Kaisarieh und Konia gelegen, mit 3300 meist türk. Einwohnern; Handel mit Salpeter.

Aksu (»Weißwasser«, chines. Wön-Su-tschou), Stadt im chines. Turkistan, unter 41° 7' nördl. Br. u. 80° 81' östl. L. v. Gr., ist von einer Mauer mit 4 Thoren umgeben, soll 16 Moscheen, 5 Medressen, 6 Karawanseraien und 50,000 Einw. türkischer Rasse, Nachkömmlinge der alten Uiguren, haben, welche vorzügliche Baumwollzeuge (Bäs), Leder, Sättel und Zäume und Metallwaren fabrizieren sowie Edelsteine bearbeiten, welche durch ganz Turkistan gehen. Auch wird hier das Tankeh, die Silbermünze dieser Provinz, geprägt. Der nicht befestigte Ort hat eine chinesische Garnison, ist Mittelpunkt des Karawanenverkehrs zwischen China, Rußland, Ost- und Westturkistan, Kaschmir, Ladak und Indien und seit 1884 Sitz des Gouverneurs (Taothai) der vier östlichen Städte (A., Kutschar, Karaschar und Usch-Turfan). Die Stadt, früher Sitz eines selbständigen Chanats, wurde 1716 fast gänzlich durch ein Erdbeben zerstört, 1867 zum Reiche des Jakub Beg geschlagen, 1877 aber von China zurückerobert. Besucht wurde die Stadt in neuerer Zeit von Kuropatkin 1876—77, Prschewalskij 1885—86, Carey 1885—86 und Younghusband 1886.

Akt (lat.), im allgemeinen Handlung, Verrichtung, z. B. feierlicher A., A. der Gerechtigkeit; insbes. im Drama ein Hauptabschnitt der Handlung, dessen Schluß durch das Fallen des Vorhanges bezeichnet wird. Insofern jede dramatische Handlung in drei Unterabteilungen: Auseinandersetzung oder Exposition, die Spitze oder die Höhe der Verwickelung und die Lösung oder Katastrophe, zerfällt, wäre die Einteilung in drei Akte die naturgemäßeste. Da indes die Entwickelung im Verhältnis zur Exposition und Katastrophe bei weitem der reichhaltigere Teil ist und sich meist nicht in einen A. zusammendrängen läßt, so zerfällt dieselbe in den größern Stücken in der Regel wieder in drei Teile, so daß das Ganze aus fünf Akten besteht. Schon die Komödien der römischen Dichter Plautus und Terenz haben alle fünf Akte. Einfache, wenig verwickelte Handlungen lassen sich begreiflicherweise auch in einem oder zwei Akten bequem durchführen. Am Schluß eines Aktes tritt ein Stillstand ein, Zwischenakt genannt. Dieser ganz unpassende Name rührt wahrscheinlich davon her, daß früher, namentlich in den englischen Volkstheatern, in den Pausen von andern Schauspielern kleine Zwischenstücke oder Tänze aufgeführt wurden, an deren Stelle später im modernen Theater musikalische Produktionen traten. Übrigens ist es eine Hauptforderung der Dramatik, daß die Akte nicht nach Willkür oder lediglich in Berücksichtigung von Äußerlichkeiten gemacht, sondern durch innere Notwendigkeit geboten seien. Jeder einzelne A. soll für sich eine Art Ganzes bilden, zugleich aber auch wieder ein Glied, das erst in Verbindung mit andern Gliedern, d. h. mit den übrigen Akten, einen lebendigen Organismus ausmacht. Wiewohl also jeder A. schon an und für sich dem Zuschauer eine gewisse Befriedigung gewähren soll, so darf er doch die Spannung desselben auf die weitere Entwickelung nicht schwächen, sondern soll sie vielmehr noch steigern. Mehr als fünf Akte kommen selten vor. Wenn der Stoff von solchem Umfange ist, daß ihn der Dichter in fünf Akten nicht unterbringen zu können meint, so hängt er wohl ein Vor- oder Nachspiel an. Vier Akte sind in neuerer Zeit häufig. Das einaktige Lustspiel ist eine Gattung des Dramas, welche sich für beschränktere Stoffe trefflich eignet. In ältern deutschen Stücken ist der Ausdruck A. wörtlich durch Handlung wiedergegeben; in andern findet man Aufzug, vom Aufziehen des Vorhanges beim Beginn jedes Aktes hergenommen. — In der bildenden Kunst versteht man unter A. sowohl die Stellung, in die man ein lebendes Modell bringt, um Studien danach zu machen, als auch die danach gefertigte Zeichnung. Solcher Studien, die als Vorbereitungen für größere Kompositionen angefertigt sind, besitzen wir noch eine große Anzahl von der Hand berühmter Meister (Dürer, Raffael, Michelangelo u. a.).

Aktäon, griech. Heros, Sohn des Aristäos und der Autonoë, einer Tochter des Kadmos, Zögling des Kentauren Chiron, der ihn besonders in der Kunst zu jagen unterrichtete. Als er einst beim Jagen in einem Thale bei Platää die Göttin Artemis traf, die eben mit ihren Nymphen im parthenischen Quell badete, und, von ihrem Anblick gefesselt, sie belauschte, bespritzte ihn die Göttin mit dem Wasser der Quelle, worauf A. in einen Hirsch verwandelt, von seinen eignen 50 Hunden gejagt und auf dem Berge Kithäron zerrissen wurde. Heulend suchten die Hunde dann ihren Herrn

im ganzen Lande und wurden erst in der Höhle Chirons, welcher ihnen sein Bild zeigte, beschwichtigt. Man verehrte ihn in Böotien mit Opfern und erflehte von ihm Schutz gegen die verderblichen Wirkungen der ausdörrenden Sonnenglut. Wahrscheinlich war er selbst die Versinnbildlichung der zur Zeit der Hundstage unter der drückenden Sonnenhitze hinwelkenden Natur. Die bildende Kunst alter und neuer Zeit hat die Geschichte seiner Verwandlung und seines Todes mit einer



Aktäon (Britisches Museum in London).

gewissen Vorliebe behandelt. Eine (1774 gefundene) antike Marmorgruppe enthält das Britische Museum zu London (vgl. Abbildung).

Akte (lat.), eine über einen wichtigen Vorgang aufgenommene Urkunde, insbes. Staatsurkunde. Unter Akten (acta, gesta) versteht man die Sammlung der auf eine gewisse Angelegenheit, z. B. eine Prozeßsache, bezüglichen Schriftstücke. Die einzelnen Gattungen der Akten werden nach der Stelle, bei welcher sie ergehen (z. B. Ratsakten, Gerichtsakten, Landtagsakten), vorzugsweise aber nach ihrem Gegenstand (z. B. Prozeßakten, Zivilprozeßakten, Akten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, Grundakten, Hypothekenakten, Nachlaßakten, Personalakten) benannt. Den von Staatsbehörden angelegten (öffentlichen) Akten setzt man die Manual-, Hand- oder Privatakten der Parteien und Sachwalter entgegen. Der Anwalt einer Partei ist berechtigt (deutsche Rechtsanwaltsordnung, § 32), diese Handakten so lange zurückzubehalten, bis er von derselben wegen seiner Gebühren und Auslagen befriedigt worden ist (Aktenretention). Je nachdem der Akteninhalt allgemeine Angelegenheiten oder spezielle Fälle betrifft, wird zwischen General- und Spezialakten unterschieden. Man pflegt die Akten zweckmäßig in der Weise einzurichten, daß die zu einem Aktenband (Aktenfaszikel) gehörigen Stücke in chronologischer Ordnung zusammengeheftet und die Blätter, seltener die Seiten mit fortlaufenden Zahlen versehen (foliiert, paginiert) werden. In einzelnen Ländern, z. B. in Österreich, sind auch noch vielfach die ungehefteten oder sogen. Zettelakten gebräuchlich, welche in den Umschlag oder bei größerm Umfang in einen Karton lose eingelegt werden. Das erste Aktenblatt enthält häufig ein Inhaltsverzeichnis (Aktendesignation), und jeder Faszikel ist regelmäßig mit einem Umschlag (Tektur) versehen, worauf das Rubrum, d. h. der Name des Gerichts, resp. des sonstigen Akteninhabers und die Bezeichnung des Gegenstandes ersichtlich sind. Händigt eine Partei ihre Handakten an die Gegenpartei oder an das Gericht aus, so nennt man dies Aktenedition, und überschickt ein Untergericht seine Akten an das ihm vorgesetzte Obergericht, so heißt dies Akteneinsendung, die auf Veranlassung des letztern geschehen kann (Aktenavokation). Werden den eine Sache betreffenden Akten andre mit derselben in irgend einer Verbindung stehende Akten, z. B. des bessern Verständnisses halber, beigelegt, so findet Aktenadjunktion oder Aktenadhibierung statt. Werden verlorne oder beschädigte Akten (soweit möglich) wiederhergestellt, so spricht man von Aktenredintegration. Aktenmäßig oder aktenkundig nennt man einen in den Akten beurkundeten Vorgang. Das ältere Prozeßverfahren legte auf die Akten ganz besondern Wert, indem es den Richter verpflichtete, nur Aktenmaterial bei seiner Entscheidung zu berücksichtigen (»Quod non est in actis, non est in mundo«), ein Grundsatz, der jedoch im modernen Gerichtsverfahren, welches durch das Prinzip der Mündlichkeit beherrscht wird, aufgegeben ist. Erklärte der Richter in dem frühern Prozeßverfahren, daß alles für den betreffenden Prozeßabschnitt Erhebliche zu den Akten gebracht sei, so wurde dies Aktenschluß genannt, demgemäß spricht man auch im gewöhnlichen Leben nicht selten davon, daß die Akten über einen Gegenstand geschlossen seien, sobald derselbe vollständig klargestellt ist.

Akte (»Gestade«), 1) südöstliche Landzunge der Halbinsel Chalkidike zwischen dem Singitischen und dem Strymonischen Meerbusen, deren äußerste Spitze der Berg Athos (s. d.) bildete; auf der schmälsten Stelle der Landzunge lag Akanthos (s. d.). — 2) Name der Ostküste der Argolischen Halbinsel, dann auch der ganzen Halbinsel. — 3) Teil von Attika (s. d.).

Akteneinsicht (Inspectio actorum), die Durchsicht von Akten behufs Kenntnisnahme von ihrem Inhalt. Ein Recht der A. haben nur solche Personen, welchen die Rechtsordnung ein berechtigtes Interesse daran zuschreibt. Je mehr die fraglichen Akten erwachsen sind in Angelegenheiten, die von dem Grundsatz der Öffentlichkeit beherrscht werden, in desto weiterm Umfang ist ein solches berechtigtes Interesse anerkannt (man denke z. B. an den Grundsatz der Öffentlichkeit im Hypothekenrecht). Speziell bezüglich der Prozeßakten steht das Recht der A. den beiden Parteien unbedingt zu. Jedoch ist dies im deutschen Recht nur für den Zivilprozeß voll anerkannt; im deutschen Strafprozeß ist das Recht der A. auch für den Beschuldigten, der es überdies nur durch seinen Verteidiger ausüben kann, beschränkt. Dritte Personen haben bezüglich der Prozeßakten regelmäßig kein Recht der A.

Aktenversendung, im frühern Prozeßverfahren die Verschickung der in einem Zivil- oder Kriminalprozeß geführten Akten behufs der Erkenntnisfällung an einen Schöffenstuhl oder an eine Juristenfakultät. In Preußen, Bayern und Österreich wurde die A. schon

gegen das Ende des 18. Jahrh. beseitigt und später in den meisten deutschen Staaten teils ganz abgeschafft, teils sehr beschränkt. Die neuen deutschen Justizgesetze kennen das Institut der A. nicht mehr. Vgl. Bülow, Das Ende des Aktenversendungsrechts (Freiburg 1881).

Aktie und Aktiengesellschaft. Die Aktiengesellschaft ist nach dem allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch eine Handelsgesellschaft, bei welcher sich (im Unterschiede gegen die andern Arten von Handelsgesellschaften) sämtliche Gesellschafter (Aktionäre) nur mit Einlagen beteiligen, ohne persönlich weiter für die im Namen der Gesellschaft eingegangenen Verbindlichkeiten zu haften. Das durch diese Einlagen in Geld oder in andern Gegenständen (s. Apport) zusammengebrachte, bez. gezeichnete Kapital (Grund-, Stamm-, Aktienkapital) ist in eine feste Anzahl von Anteilen (Aktien) zerlegt. Mit diesen Anteilen sind auch (im Unterschied gegen die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften) die Anzahl der Anteilrechte und das Aktienkapital fest gegeben, während, wie bei den Genossenschaften, die Anzahl der Mitglieder wechseln kann. In die Firma der Gesellschaft, welche lediglich eine Sachfirma sein soll und regelmäßig dem Gegenstande der Unternehmung zu entlehnen ist, darf der Name von Mitgliedern oder andern Personen nicht aufgenommen werden. Als reine Kapitalgesellschaft, bei welcher die Persönlichkeit vollständig in den Hintergrund tritt, wird die Aktiengesellschaft (besonders in Frankreich) im Gegensatz zur offenen Handelsgesellschaft auch als anonyme Gesellschaft (société anonyme) bezeichnet. Außer zum Betrieb von Handelsgeschäften können solche Gesellschaften auch für Zwecke gemeinnütziger und geselliger Art errichtet werden. Von dem Grundkapital zu unterscheiden ist das im Laufe des Betriebes veränderliche Gesellschaftsvermögen, dessen aktive Bestandteile aus industriellen Anlagen, Grundstücken, ausstehenden Forderungen, Wertpapieren, barem Gelde 2c. bestehen, und an welchem jeder Aktionär im Verhältnis seines Aktienbesitzes zur Gesamtheit der ausgegebenen Aktien Anteil hat. Bei Ermittelung desselben ist jedoch nicht, wie bei Aufstellung der Bilanz, das Grundkapital unter den Passiven in Abzug zu bringen. An dieses Vermögen können sich die Gläubiger, deren Ansprüche bei einer etwanigen Liquidation denen der Aktionäre vorgehen, wegen ihrer Befriedigung halten, während der einzelne Aktionär mit seinem Privatvermögen für Gesellschaftsverbindlichkeiten weiter nicht haftet.

Aktie, Dividende, Reservefonds 2c.

Über die erfolgten Einzahlungen der Aktionäre werden Dokumente ausgegeben, welche Aktien (ursprünglich holländische Form des lat. actio, franz. Actions, engl. Shares), auch Aktienbriefe oder -Scheine heißen, wenn die Anteile voll eingezahlt sind, und Interimsscheine, Interimsquittungsbogen, Interimsaktien, wenn nur Ratenzahlungen auf den gezeichneten Aktienbetrag geleistet sind. Die Aktien können sowohl auf den Inhaber als auch auf eine bestimmte Person (Nominativ-, Namenaktie) ausgestellt werden. In letzterm Falle werden sie in das Aktienbuch (Aktienliste) eingetragen. Um zu bewirken, daß kleinere Leute von der Beteiligung an Aktienunternehmungen sich möglichst fern halten, und daß der Wohlhabende vor dem Erwerb von Aktien das Unternehmen vorsichtig prüfe, wurde 1884 bestimmt, daß die Aktien auf einen Betrag von mindestens 1000 Mk. (früher bei Namenaktien 150, bei Inhaberaktien 300 Mk.) gestellt werden müssen. Jedoch sind Namenaktien zu einem geringern Betrag, aber nicht unter 200 Mk. (Kleinaktien), zugelassen, und zwar dann, wenn die Übertragung der Aktien an die Einwilligung der Gesellschaft gebunden ist; auch kann die Ausgabe von Kleinaktien vom Bundesrat genehmigt werden im Falle eines besondern örtlichen Bedürfnisses für ein gemeinnütziges Unternehmen sowie für den Fall, daß für ein Unternehmen das Reich oder ein Bundesstaat oder ein Provinzial-, Kreis- oder Amtsverband oder eine sonstige öffentliche Korporation auf die Aktien einen bestimmten Ertrag bedingungslos und ohne Zeitbeschränkung gewährleistet hat. Diese Bestimmungen gelten auch für Interimsscheine. Aktien können von dem Inhaber nicht geteilt oder teilweise auf dritte Personen übertragen werden. Die Inhaberaktien können nach geleisteter Vollzahlung ganz in der Art wie die Inhaberpapiere überhaupt auf andre Personen übertragen werden. Die Übertragung der Namenaktien erfolgt, wie bei Wechseln, durch Indossament, und zwar, sofern nichts andres bestimmt ist, ohne daß eine Einwilligung eingeholt zu werden braucht. Doch muß der Übergang des Eigentums auf eine dritte Person angemeldet und im Aktienbuch vermerkt werden, da im Verhältnis zur Gesellschaft nur diejenigen als Eigentümer gelten, welche in diesem Buche verzeichnet sind. Jedoch kann auch bei auf Namen lautenden Aktien die Übertragbarkeit für die Zeit des Bestehens der Gesellschaft im Statut ausgeschlossen (z. B. durch Beifügung der Klausel »nicht an Order« auf den Aktienscheinen) oder beschränkt werden (z. B. durch das Erfordernis der Zustimmung der Gesellschaft). Die Interimsscheine, welche auf den Namen des Aktienzeichners auszustellen und im Aktienbuch einzutragen sind, werden nach erfolgter Vollzahlung gegen die Aktie selbst (die sogen. Definitivaktie) umgetauscht. Für jede Aktie wird entweder über jede einzelne Zahlung je eine Quittung mit fortlaufender Nummer erteilt, oder es wird nur ein Quittungsbogen ausgefertigt, auf welchem die einzelnen nach Bedarf eingeforderten Ratenzahlungen vermerkt werden. Die Interimsscheine, auf welchen nach geleisteter Vollzahlung die Aushändigung der Aktie ausdrücklich zugesichert wird, nennt man auch Aktienpromessen oder schlechthin Promessen. Bei Inhaberaktien durften bis 1884 nach Einzahlung von wenigstens 40 Proz. auch Interimsscheine oder Promessen auf den Inhaber ausgestellt werden, welche man Aktiencertifikate nannte. Im Gesellschaftsvertrag war zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen die ersten Zeichner nach dieser Einzahlung von der weitern Haftung entbunden seien. Das Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 untersagt dagegen jede Entbindung vor Leistung des vollen Nennbetrages sowie die Ausgabe von Aktien vor diesem Zeitpunkt. Säumigkeit in der Einzahlung des eingeforderten Aktienbetrages zieht für den zuletzt im Aktienbuch eingetragenen Besitzer die Verpflichtung zu Verzugszinsen nach sich. Auch können Konventionalstrafen festgesetzt und endlich die in den Händen der säumigen Zahler befindlichen Interimsscheine in Verfall erklärt werden (Kaduzierung). Bei Versicherungsgesellschaften, welche nicht das ganze Grundkapital zum Geschäftsbetrieb nötig haben, wird der nicht eingezahlte Betrag (Garantiekapital genannt) durch Hinterlegung von Sichtwechseln sichergestellt. Über Kommanditaktien vgl. Kommanditgesellschaften, über Aktienhandel s. Börse.

Der alljährlich zu ermittelnde Anteil am Reinertrag, der an die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes

als (gewöhnlich in Prozenten ausgedrückte) Dividende zur Verteilung gelangt, wird gegen Einlieferung der den Aktien für eine Reihe von Jahren beigegebenen Dividendenscheine (oft auch Zinskoupons genannt) ausgezahlt, nach deren Verbrauch gegen Einreichung des Talons ein neuer Kouponbogen verabfolgt wird. Bei etwanigen Verlusten der Unternehmung dürfen Dividenden so lange nicht zur Verteilung kommen, als der Gesamtbetrag der Einlagen (Aktienkapital) nicht wieder bis zu seiner vollen Höhe ergänzt ist. Dem entsprechend ist auch das Grundkapital in der Bilanz unter die Passiven zu stellen. Zur Deckung solcher Verluste ist ein Reservefonds (Rücklage) zu bilden; in denselben ist einzustellen: 1) von dem jährlichen Reingewinn mindestens der 20. Teil so lange, als der Reservefonds den 10. oder den im Gesellschaftsvertrag bestimmten höhern Teil des Gesamtkapitals nicht überschreitet; 2) der Gewinn, welcher bei Errichtung der Gesellschaft oder einer Erhöhung des Gesamtkapitals durch Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nennbetrag erzielt wird. Zuweilen ist den Aktionären durch Zinsgarantie Dritter ein fester Zins als Dividende zugesichert. Ist dann der wirklich erzielte Gewinn größer, so nennt man den Überschuß desselben über jenen festen Zinssatz Extra- oder Superdividende. Oft wird auch ein Teil des größern Gewinnes dazu verwendet, für auf Grund übernommener Zinsgarantien gewährte Zuschüsse Rückersatz zu leisten. Im übrigen kann eine Minimalverzinsung, da die Höhe der Dividende vom wirklichen Ergebnis der Unternehmung abhängt, nicht versprochen werden. Die Zahlung von Abschlagsdividenden (auch »Zinsen«), d. h. von vorläufigen, vor Feststellung der Jahresrechnung erfolgenden Zahlungen auf wahrscheinliche Gewinnanteile, welchen nach der definitiven Jahresbilanz die Rest- oder Superdividende folgt, ist, sofern sie nicht aus dem genügend angewachsenen Reservefonds erfolgen kann, nicht gestattet, da nur verteilt werden darf, was sich nach der jährlichen Bilanz als verwendbarer reiner Überschuß ergibt. Dagegen können Bauzinsen (s. d.) bedungen werden.

Errichtung. Verwaltung.

Notwendiges Erfordernis für die Errichtung einer Aktiengesellschaft ist der Gesellschaftsvertrag (auch Statut oder Statuten genannt), durch welchen alle Verhältnisse der Gesellschaft nach innen und außen geregelt werden. Derselbe muß enthalten die Bezeichnung der Firma und des Gegenstandes der Unternehmung, dann Angaben über die Höhe des Grundkapitals und der Aktien sowie über deren Art und Zahl, ferner über die Zusammensetzung des Vorstandes, über die Form der Berufung der Generalversammlung und der gesellschaftlichen Bekanntmachungen. Der Inhalt des Gesellschaftsvertrags ist durch wenigstens fünf Personen, von denen eine jede mindestens eine Aktie übernehmen muß, in gerichtlicher und notarieller Verhandlung festzustellen. Der Vertrag wie auch spätere Änderungen desselben sind in das Handelsregister aufzunehmen (Registrierungszwang), doch ist vor der Eintragung, durch welche die Gesellschaft juristische Persönlichkeit erlangt, festzustellen, daß das ganze Grundkapital gezeichnet ist, und daß mindestens 25 Proz. des Nennbetrages und im Falle einer Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nennbetrag auch dieser Mehrbetrag eingezahlt sind.

Bei der (in der Praxis in der Regel vorkommenden) Simultangründung, d. h. einer solchen, bei welcher sämtliche Aktien durch die Gründer übernommen werden, gilt mit der Übernahme die Gesellschaft als errichtet. Bei der Successivgründung, bei welcher nicht alle Aktien von den Gründern übernommen werden, hat der Errichtung der Gesellschaft die Feststellung des Vertragsinhalts sowie die Zeichnung der noch übrigen Aktien durch Dritte vorherzugehen; diese Zeichnung, zu welcher die Gründer eine öffentliche Aufforderung (Prospekt, Plan) ergehen lassen, hat durch schriftliche Erklärung auf dem Zeichnungsschein zu erfolgen, welcher verschiedene wichtige Angaben über das Unternehmen enthalten muß. Nach hierauf erfolgter Anmeldung bei dem Registergericht beruft dieses die Generalversammlung zur Beschlußfassung über die Errichtung der Gesellschaft.

Für die Besorgung der Angelegenheiten der Gesellschaft, die Verwaltung des Vermögens und Führung der Geschäfte derselben sind drei Organe vorhanden: 1) die Generalversammlung (s. d.) als Willensorgan; 2) der Aufsichtsrat (s. d.) als Kontrollorgan und 3) der Vorstand (Direktion, Direktoren) als Ausführungsorgan, bestehend aus einer oder mehreren besoldeten oder unbesoldeten Personen (Aktionäre oder Dritte), welcher die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich vertritt, dieselbe durch die in ihrem Namen abgeschlossenen Rechtsgeschäfte berechtigt und verpflichtet und im Handelsregister eingetragen werden muß. Durch ihn wird die Generalversammlung berufen, soweit nicht nach dem Gesetz oder dem Gesellschaftsvertrag auch andre Personen dazu befugt sind. Er hat Sorge zu tragen, daß die erforderlichen Bücher der Gesellschaft geführt werden, und hat binnen bestimmter Frist für jedes verflossene Geschäftsjahr eine Bilanz, eine Gewinn- und Verlustrechnung sowie einen Bericht über den Vermögensstand und die Verhältnisse der Gesellschaft dem Aufsichtsrat und der Generalversammlung vorzulegen. Den Mitgliedern des Vorstandes ist ebenso wie den persönlich haftenden Gesellschaftern einer Kommandit-Aktiengesellschaft untersagt, ihrer eignen Gesellschaft Konkurrenz zu machen. Ihre Bestellung ist jeder Zeit widerruflich.

Mehrung, Minderung des Kapitals.

Das Grundkapital bleibt in der Regel bis zur Auflösung der Gesellschaft unverändert. Es kann durch Rückforderung der Einlagen nicht vermindert werden, da die Aktionäre kein Recht hierauf haben, sondern dieselben, solange die Gesellschaft besteht, nur einen Anspruch auf den reinen Gewinn haben, welcher nach Abzug der Betriebs- und Verwaltungskosten sowie der zum Reservefonds zu hinterlegenden, zur etwanigen Verzinsung und Tilgung von Anleihen zu verwendenden und als Vergütungen an die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat zu zahlenden Summen als verteilbar übrigbleibt.

[Erhöhung des Grundkapitals. Prioritäten.] Reicht das ursprüngliche Aktienkapital zur vollständigen Ausführung oder zum Betrieb der Aktienunternehmung nicht zu, so kann, da die Aktionäre über den Betrag ihrer Aktien hinaus zu Beiträgen nicht verpflichtet sind, die Beschaffung neuer Kapitalien entweder dadurch erfolgen, daß das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien vermehrt wird, oder daß Schuldobligationen ausgegeben werden. Um zu verhüten, daß die Emissionsthätigkeit zur Erzielung von Gründergewinnen allzusehr ausgedehnt werde, darf eine Erhöhung des Grundkapitals nicht vor der vollen Einzahlung desselben erfolgen. Für Versicherungsgesellschaften, bei welchen die staatliche Beaufsichtigung einem Mißbrauch steuert und das Grund-

kapital vorwiegend dazu dient, als Reserve in dem Falle benutzt zu werden, wenn durch die laufenden Prämien die entstandenen Schäden nicht gedeckt werden, kann der Gesellschaftsvertrag ein andres bestimmen. Für die neu auszugebenden Aktien kann die Leistung eines höhern (nicht aber auch eines geringern) als des Nennbetrags festgesetzt werden. Die Besitzer der neuen (jungen) Aktien sind ebenso wie die der frühern Mitglieder der Gesellschaft und nehmen am Gewinn und Verlust nach Verhältnis des Nennbetrags ihrer Aktien teil. Steht das Unternehmen günstig, so können die neuen Aktien leicht über pari begeben werden. Der dadurch erzielte Gewinn (Unterschied zwischen Preis und Nennbetrag) fließt dem Reservefonds zu. Bei weniger günstigem Stande der Unternehmung und mangelndem Vertrauen des Publikums ist die Gesellschaft jedoch genötigt, den spätern Emissionen, um deren Absatz zu sichern, gewisse Vorrechte vor den zuerst ausgegebenen Aktien, welche man Stammaktien (actions originairement émises, ordinary shares, original shares) nennt, einzuräumen. Sie erhalten etwa vor den letztern einen bestimmten Prozentsatz von dem zur Verteilung gelangenden Gewinn, während die Stammaktien erst an dem verbleibenden Rest einen Anteil erhalten, oder es wird ihnen auch wohl bei der Liquidation ein Vorzug an dem nach Abzug der Passiva noch übrigen Gesellschaftsvermögen vor den Stammaktien gewährt, während ihre Inhaber im Konkursfall allerdings ebensowenig zur Masse liquidieren können wie die der letztern. Mitunter wird auch den Besitzern solcher Aktien ein ausgedehnteres Stimmrecht als denen der Stammaktien in der Generalversammlung eingeräumt. Wegen dieser Vorrechte nennt man solche Aktien Prioritätsaktien, Stammprioritätsaktien, Prioritätsstammaktien, Stammprioritäten, auch oft kurz Prioritäten (actions privilégiées, preference shares, preferred shares). Von denselben sind wohl zu unterscheiden die Prioritätsobligationen (auch kurz Prioritäten, früher oft fälschlich Prioritätsaktien genannt), welche auf den Inhaber ausgestellte Schuldscheine der Gesellschaft sind und gern begeben werden, wenn die Ausgabe weiterer Aktien wegen des niedrigen Kurses der bereits emittierten als unthunlich oder bei gegründeter Aussicht auf Dividendenerhöhung, an welcher die neuen Aktionäre Anteil haben würden, als unvorteilhaft erscheint. Mit dem Ausdruck Priorität soll angedeutet werden, daß der Reingewinn zunächst zur Verzinsung dieser Obligationen verwendet wird, ehe die Aktionäre davon etwas erhalten. Zuweilen wird auch den Inhabern dieser Prioritäten ein ausdrückliches Pfandrecht an dem Immobiliarvermögen der Gesellschaft bestellt; alsdann sind dieselben bevorzugte Gläubiger. Ein Kündigungsrecht ist ihnen in der Regel nicht zugestanden. Die Aktien unterscheiden sich von den Obligationen dadurch, daß die Inhaber der letztern nicht Mitglieder, sondern Gläubiger der Gesellschaft sind. Sie beziehen einen festen Zinsbetrag, den sie auch zu fordern berechtigt sind, wenn das Unternehmen keinen Reingewinn abwirft. Oft ist ihnen ein Kontrollrecht eingeräumt. Das durch Emission der Obligationen aufgebrachte Kapital gehört nicht zum Grundkapital und wird in der Regel während des Bestehens der Gesellschaft unter Aufstellung eines Tilgungsplanes durch Amortisation wieder heimgezahlt. Meist ist (z. B. in Preußen) staatliche Genehmigung für Ausgabe von Inhaberobligationen, nicht aber auch für die von Inhaberaktien erforderlich. Vgl. v. Strombeck, Über Prioritätsstammaktien (Berl. 1876); Meili, Die Lehre der Prioritätsaktien (das. 1877).

[Verminderung des Grundkapitals. Amortisation.] Zu einer Verminderung des Grundkapitals können Verluste, dann auch der Umstand Veranlassung geben, daß das ganze ursprünglich vorgesehene Aktienkapital zum Betrieb der Unternehmung nicht verwendbar ist, daß erzielte hohe Gewinne eine Einschränkung (Reduktion) unter Rückzahlung bestimmter Klassen von Aktien gestatten, oder daß eine allmähliche Tilgung wegen spätern unentgeltlichen Heimfalles an eine dritte Person (z. B. an den Staat bei Eisenbahnen nach Ablauf der Konzessionsdauer in Frankreich und Österreich) erforderlich ist. Bei Verlusten und bei einer teilweisen Rückzahlung des Grundkapitals (Rückgewähr eines Teiles der bereits eingezahlten Beträge oder »Liberierung« der Interimsscheine von weitern Einzahlungen) kann der Nennbetrag der Aktien durch Abstempelung herabgesetzt werden, oder es werden, insbes. wenn der Nennbetrag sonst unter den gesetzlich zulässigen herabsinken sollte, mehrere alte Aktien »zusammengelegt«, d. h. unter Kassation derselben durch eine neue ersetzt. Jedoch darf eine teilweise Zurückzahlung nur erfolgen auf Beschluß der Generalversammlung, welcher, sofern nicht weitere Erfordernisse aufgestellt sind, durch eine Mehrheit von drei Viertel des in derselben vertretenen Grundkapitals gefaßt sein muß, sowie unter Beobachtung der gesetzlichen Bestimmungen, welche zur Wahrung der Interessen der Gläubiger erlassen sind. Sind verschiedene Gattungen von Aktien ausgegeben, so bedarf es zu dem von der gemeinschaftlichen Generalversammlung gefaßten Beschluß der Zustimmung einer besondern Generalversammlung (Sonderversammlung) der benachteiligten Aktionäre. Die Aktiengesellschaft darf eigne Aktien im geschäftlichen Betrieb, sofern nicht eine Kommission zum Einkauf ausgeführt wird (Interimsscheine auch dann nicht), weder erwerben noch zum Pfande nehmen (in Versatz nehmen, belehnen). Dagegen ist eine Amortisation eines Teiles der Aktien auf dem Wege der Auslosung, d. h. Rückzahlung des Anteils am Grundkapital mit Kassierung der Aktienbriefe, zulässig, sofern sie unter Beobachtung der für die Zurückzahlung oder Herabsetzung des Grundkapitals maßgebenden Vorschriften (Sicherstellung der Gläubiger) erfolgt. Ohne Beobachtung derselben darf die Gesellschaft ihre Aktien nur aus dem nach der jährlichen Bilanz sich ergebenden Gewinn und nur in dem Falle amortisieren, daß dies durch den ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen den letztern abändernden, vor Ausgabe der Aktien gefaßten Beschluß zugelassen ist. Zu unterscheiden hiervon ist die Mortifikation (s. d.), welche bisweilen auch Amortisation genannt wird. An die Stelle von zur Rückzahlung ausgelosten Aktien tritt bisweilen der Genußschein (franz. action de jouissance). Der Inhaber desselben bezieht nicht mehr die festgesetzten Dividenden (sogen. Zinsen), bleibt aber im übrigen im Besitz aller Rechte des Aktionärs; insbes. ist er zum Bezug der Superdividende berechtigt. Bei Auflösung der Gesellschaft und erfolgender Vermögensverteilung wird ihm bei Berechnung seines Anteils am Liquidationserlös der bereits ausgezahlte Aktienbetrag in Anrechnung gebracht.

[Auflösung.] Die Auflösung einer Aktiengesellschaft erfolgt: 1) durch Ablauf der im Gesellschaftsvertrag bestimmten Zeit (so auch der Konzessionszeit,

insbes. bei Eisenbahnen in Frankreich, Österreich); 2) durch Eröffnung des Konkurses. Wenn bei einer Bilanz der Verlust die Hälfte des statutarischen Grundkapitals erreicht, so muß der Vorstand dieses einer sofort zu berufenden Generalversammlung anzeigen. Bei Zahlungsunfähigkeit oder wenn das Vermögen zur Deckung der echten Schulden nicht mehr ausreicht, ist der Konkurs zu eröffnen; 3) durch Beschluß der Generalversammlung, welcher einer Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals bedarf; 4) durch Amortisation der Aktien, in welchem Falle bestimmt sein muß, wem das Vermögen der Gesellschaft zufallen soll; 5) durch Vereinigung sämtlicher Aktien in einer Hand (Verkauf) und 6) in Preußen und einigen andern Ländern durch richterliches Erkenntnis auf Betreiben der Verwaltungsbehörde, wenn die Gesellschaft sich rechtswidriger Handlungen oder Unterlassungen schuldig macht, durch die das Gemeinwohl gefährdet wird.

Das Vermögen einer aufgelösten Aktiengesellschaft wird nach Tilgung ihrer Schulden unter die Aktionäre nach Verhältnis ihrer Aktien (Liquidationsquote) verteilt, jedoch im Interesse der Gläubiger nicht vor Ablauf eines Jahres nach dem dritten Aufruf derselben und unter Deckung schwebender Verbindlichkeiten und streitiger Forderungen durch Hinterlegungen. Erfolgt die Auflösung einer Gesellschaft durch Verschmelzung (Fusion) mit einer andern, so ist das Vermögen derselben so lange getrennt zu verwalten, bis ihre Schulden vollständig getilgt sind.

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Aktienwesens.

Die Aktiengesellschaft entspricht einem volkswirtschaftlichen Bedürfnis, solange sie nicht durch eine bessere Unternehmungsform ersetzt werden kann. Für dieselbe ist die Kapitalbeschaffung eine praktisch unbeschränkte; viele kleine Kapitalien werden für solche Zwecke vereinigt, welchen einzelne Kräfte nicht gewachsen sind. Wie schon frühzeitig der Bergbau durch Bildung von Kuxen (s. d.), so sind heute überhaupt viele große, wichtige Unternehmungen (Bahnen) durch Zerlegung in Aktien ermöglicht worden. Die Aktie gestattet auch weniger Bemittelten die Beteiligung an Geschäften, deren Rentabilität eine unberechenbare ist. Gefährliche umfassende Risikos können geteilt, kleine Summen daran gewagt werden, da im ungünstigen Falle nur die Einlagen verloren gehen. Das Aktienkapital ist dem individuellen Reize zur Minderung und Verzehrung entzogen, überhaupt von allen Schicksalen und Zufälligkeiten individueller Natur getrennt, und es eignet sich deshalb die Aktiengesellschaft im wesentlichen mehr für solche Unternehmungen, welche auf eine längere Dauer berechnet sind. Dagegen ist das Aktienwesen auch mit bedenklichen Schattenseiten und Gefahren verknüpft. Das Aktienkapital kann nicht beliebig geändert werden, wenn auch Übertragungen zu andern Zwecken oder Zuführungen aus Erübrigungen als wünschenswert erscheinen. Ist die Dispositionsfähigkeit der Betriebsleitung allzusehr beschränkt, so leidet der Betrieb an Schwerfälligkeit und kann auf Kosten der Rentabilität zu sehr gelähmt werden. Wird derselben dagegen ein freierer Spielraum gelassen, so entspricht ihr kein genügendes Maß von Verantwortlichkeit und Interesse, auch selbst wenn die Betriebsleiter durch Aussicht auf Tantiemen, Beteiligung mit Aktien möglichst eng an das Geschäft gefesselt werden. Eine rasche und voll wirksame Kontrolle ist dabei in der Regel nicht ausführbar. Die Aktiengesellschaften haben oft im Interesse der Dividendensteigerung einen großen Hang zur Verschuldung, da dieselbe den derzeitigen Aktionären bei hohem Vertrauen und gutem Kurs der Aktien keinen Nachteil bringt. Die Beschränkung der Haftbarkeit fördert die Neigung zu gewagten, ja leichtsinnigen Geschäften um so mehr, als das vermögensrechtliche Band zwischen Aktionär und Unternehmung ein sehr lockeres ist und jederzeit durch Verkauf der Aktie leicht gänzlich gelöst werden kann. Darum schießen auch in unternehmungslustigen Zeiten, wenn Gewinnsucht und Vertrauensseligkeit auf das höchste gespannt sind, selbst schwindelhafte Aktiengesellschaften wie Pilze aus der Erde, indem sie den Gründern und ersten Aktionären auf Kosten der spätern Gesellschaftsmitglieder hohe Gewinne abwerfen.

Im allgemeinen eignet sich die Aktienunternehmung nicht für alle jene Fälle, in welchen Anschmiegung an rasch wechselnde Konjunkturen und darum auch Freiheit in der Entschließung und Unabhängigkeit des Betriebsleiters nötig sind. Dagegen kann das Aktienwesen gute Dienste leisten, wenn es sich vorwiegend um stehendes Kapital handelt, wenn die Arbeit streng berechneten Regeln unterworfen werden kann, der Betrieb ein stetiger und nicht von schnell veränderlichen Konjunkturen abhängig ist, wenn ferner eine vernünftige, sachgemäße Kontrolle ausgeübt werden kann, und wenn endlich eine volle Haftung der Betriebsleitung überhaupt nicht möglich wäre.

Geschichte, Gesetzgebung, Staatsaufsicht.

Die Geschichte des Aktienwesens führt bis in das Mittelalter zurück. Als Vorläufer der heutigen Gesellschaften können die Gewerkschaften des Bergbaues, die im 12. Jahrh. im südlichen Frankreich entstandenen Mühlengenossenschaften, dann in Italien die schon im 11. Jahrh. vorkommende, unsrer heutigen Kommanditgesellschaft ähnliche Commenda sowie die genuesischen Kolonialgesellschaften des 14. Jahrh. (maonae) bezeichnet werden. Echte Kapitalvereinigungen waren auch die italienischen Montes, Banken, deren Anteile (loca montis) übertragbar waren, wobei der Erwerber nur eine beschränkte Haft übernahm. Unter dem Einfluß der damaligen Bestimmungen über Zins und Wucher traten dieselben vielfach als Wohlthätigkeitsanstalten (montes pietatis) auf. Eine der wichtigsten Kapitalgesellschaften mit beschränkter Haftung war die 1404 errichtete Bank des heil. Georg in Genua. Wie diese Bank, so sind auch früher Banken andrer Länder aus Staatsanlehen hervorgegangen, welche die Gewährung verschiedener Rechte (beschränkte Haftung), gleichzeitig aber auch staatliche Beeinflussung veranlaßten. Die 1694 gegründete Bank von England sollte nur bis zum Betrage des der Regierung gewährten Darlehens von 1,200,000 Pfd. Sterl. Schulden machen dürfen, für weitere Schulden waren die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes persönlich haftbar. Vorzüglich gab der überseeische Handel zur Gründung vieler privilegierter Aktiengesellschaften unter dem Titel von Handelskompanien (s. d.) Veranlassung, so der Holländisch-Ostindischen (1602), der Holländisch-Westindischen (1621), der Englisch-Ostindischen (1599), der englischen Südseekompanie, der französischen Compagnie des Indes occidentales (1628), der Compagnie d'occident (1717), welche zuerst Inhaberaktien ausgab, u. a. Eine hervorragendere Bedeutung gewannen aber die Aktiengesellschaften mit der modernen Änderung der Technik und des Verkehrswesens, welche mehr Gelegenheiten zur Bildung großer Unternehmungen geschaffen hat (Fabriken, Bergbau, Eisenbahnen, Versicherungs-

wesen). Aber wie zur Zeit der Handelskompanien (Südseeschwindel in England, Laws Unternehmungen in Frankreich), so boten auch die Eigentümlichkeiten des Aktienwesens in der neuern Zeit ein weites Feld der Bethätigung für Spiel- und Gewinnsucht, Übervorteilung und Schwindel.

Die Quelle dieser Übelstände sucht man meist im **Aktienrecht** und dessen Entwickelung. Nach Renaud lassen sich in der Geschichte der Aktiengesetzgebung zwei Richtungen unterscheiden. Die eine, welche auf dem europäischen Kontinent vorherrscht, betrachtet die Aktiengesellschaft als eine neue Rechtsbildung, welche nur als Ganzes thätig ist, deren Mitglieder in keinem obligatorischen Verhältnis unter sich stehen und den Vereinsgläubigern nicht haftbar sind. Die Mitgliedschaft ist übertragbar, die Ausgabe von Inhaberaktien gestattet. Die andre Richtung ist dem englisch-nordamerikanischen Recht eigentümlich. Dieselbe betrachtet, von besondern Privilegien abgesehen, die Vereine, deren Kapital von mehreren durch Aktien zusammengebracht ist, als Gesellschaften im Sinne des Zivilgesetzbuchs, bei welchen alle Genossen solidarisch für die von den Vertretern der Gesellschaft in deren Namen eingegangenen Verbindlichkeiten haften. Hiernach ist die mit solcher Haftung unverträgliche Inhaberaktie nicht gestattet.

Besonders interessant ist nun die Entwickelung des Aktienrechts in Frankreich und England. In **Frankreich** gab es schon seit dem 17. Jahrh., vorzüglich aber in den ersten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrh. zahlreiche Aktiengesellschaften mit beschränkter Haftung, mit der Generalversammlung als höchstem Vereinsorgan mit durch den Aktienbesitz bedingtem Stimmrecht und mit dem Rechte der Ausgabe von Inhaberaktien als »negoziabler Ware«, welche später, jedoch nur vorübergehend, verboten wurde. Eigentümlich ist diesen Gesellschaften die Privilegierung und Abhängigkeit von der Regierung mit staatlicher Überwachung. Neben den privilegierten Kompanien bildeten sich im 18. Jahrh. auch Privatgesellschaften, welche durch Anwendung von Rechtsklauseln sich beschränkte Haftbarkeit zu sichern suchten. Doch stellt ein Gesetz von 1793 ausdrücklich die Forderung der Staatsgenehmigung. Nachdem das Recht der Aktiengesellschaften (sociétés anonymes) im Code de commerce geregelt worden war, und zwar unter Befreiung der Kommanditgesellschaft auf Aktien von der staatlichen Bewilligung, gestattete ein Gesetz vom 23. Mai 1863 neben denselben auch die Société à responsabilité limitée, für die Staatsgenehmigung nicht erforderlich war, die aber gewisse gesetzliche Normativbestimmungen einzuhalten hatte. Dies Gesetz wurde durch ein andres vom 24. Juli 1867 aufgehoben, welches nur die eine Art der Sociétés anonymes zuläßt, dieselben vom Erfordernis staatlicher Genehmigung befreit, dagegen zur Verhütung von Mißbrauch die gleichen Beschränkungen anordnet wie das erstere Gesetz (geringste Mitgliederzahl 7 Personen; geringster Betrag Aktien und Aktienanteile 100 Frank, wenn das Kapital nicht größer als 200,000 Fr., sonst 500 Fr.; Zeichnung des ganzen Kapitals und Einzahlung von 25 Proz.; genaue, von einer zweiten Generalversammlung zu genehmigende Einschätzung der Sacheinlagen sowie der für einzelne Mitglieder ausbedungenen Vorteile als Bedingung für Entstehung der Gesellschaft; Verkäuflichkeit der Aktien als Nominativaktien nach Einzahlung von 25 Proz. ihres Nennwertes; die Generalversammlung kann, wenn dies statutenmäßig zulässig, auch die Ausgabe von Inhaberaktien beschließen, sobald 50 Proz. des Kapitals eingezahlt sind, doch bleiben die ersten Zeichner und weitern Inhaber der Aktien noch zwei Jahre lang für den Rest haftbar.)

In **England** führte der Südseeschwindel mit seinem Börsenspiel zum Erlaß der Bubble Act vom 18. Aug. 1720. Nachdem vorher zahlreiche nicht privilegierte Gesellschaften sich gebildet hatten, welche sich der solidarischen Haftung durch Ausgabe von Inhaberaktien zu entziehen suchten, wurden jetzt alle nicht von der Krone durch Freibriefe oder vom Parlament inkorporierten Gesellschaften unterdrückt und die Gründung neuer Vereine mit Ausschließung der Solidarhaft verboten. Das Jahr 1824 brachte ein neues Gründungsfieber. Infolgedessen wurde 1825 die genannte Akte aufgehoben, und es trat das gemeine Recht für Aktiengesellschaften wieder in Kraft. Das Eisenbahnwesen mit den an dasselbe geknüpften Mißbräuchen gab Veranlassung zum Gesetz vom 5. Juli 1844, dasselbe stellte für alle andern als die durch königliche Freibriefe oder durch das Parlament inkorporierten Kapitalgesellschaften die Solidarhaft wieder her (joint stock companies without limited liability). Doch wurden seit 1855 wieder Erleichterungen gewährt. Die Joint companies' Acts von 1856 und 1857 gestatteten allen Vereinen (jedoch den Banken von 1858, den Versicherungsgesellschaften von 1862 ab), sich als Joint stock companies with limited liability zu konstituieren. Weiter ging die Companies' Act vom 7. Aug. 1862, nach welcher sich jeder Verein von wenigstens sieben Personen mit oder ohne Zerlegung seines Vermögens in Kapitalanteile (shares) frei bilden kann. Es wurden gestattet Kapitalvereine: 1) mit unbeschränkter Solidarhaft (company unlimited having a capital divided into shares); 2) mit auf die Anteile beschränkter Haftung (company limited by shares); 3) mit einer bestimmt begrenzten, über den Betrag der Aktie hinausgehenden Haftung oder Nachschußpflicht (company limited by guarantee and having a capital divided into shares). Bei beschränkter Haftbarkeit müssen Firma und Anzeigen mit dem Beisatz »limited« versehen sein. Die Staatsaufsicht ist nur eine regressive, direkte Regierungseinmischung findet nur auf Antrag eines Teiles der Aktionäre statt. War durch dieses Gesetz die Inhaberaktie noch verboten, so wurde sie durch die Companies' Act vom 20. Aug. 1867 für Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit unter der Bedingung der vollen Einzahlung des Aktienbetrags gestattet. Auch kann das Handelsamt die Errichtung von Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit und mit Ausschließung der Dividendenzahlung zu gemeinnützigen Zwecken erlauben. Endlich gestattete die Companies' Act vom 15. Aug. 1879 allen Gesellschaften mit Solidarhaft, sich in solche mit beschränkter Haftbarkeit zu verwandeln. Dagegen bleibt bei Notenbanken, mit Ausnahme der Bank von England, die volle Haftbarkeit bestehen. Die Gründung erfolgt einfach durch Vereinigung von wenigstens sieben Personen und durch Eintragung beim Registrierungsamt.

In **Deutschland** gab es zwar auch früher Gesellschaften mit ähnlichen Einrichtungen wie die heutigen Aktiengesellschaften, so die Iglauer Tuchkompanie (1592—1620), die 1719 in Wien gegründete Orientalische Kompanie sowie einige unter Friedrich II. in Preußen ins Leben gerufene Gesellschaften; doch waren die meisten Gesellschaften Staatsanstalten mit priva-

ten Vermögenseinlagen, errichtet auf Grund verliehener Spezialprivilegien (Oktrois). Nun machte der Eisenbahnbau den Erlaß allgemeiner gesetzlicher Bestimmungen nötig, so in Preußen des Eisenbahngesetzes vom 3. Nov. 1838, des Gesetzes über Aktiengesellschaften vom 9. Nov. 1843, des österreichischen Patents vom 26. Nov. 1852. Eine allgemeine Regelung trat durch das Handelsgesetzbuch ein, welches wie die frühern Gesetze am Erfordernis staatlicher Genehmigung (für Errichtung von Gesellschaften, Statut, Abänderung desselben, Auflösung der Gesellschaft durch Vereinigung mit andern etc.) festhielt, jedoch den Landesgesetzen die Befugnis zugestand, hiervon abzusehen. Dem entsprechend wurde die Genehmigung nicht gefordert in den Hansestädten, in Oldenburg und Sachsen, während sie in Württemberg und Baden nur für bestimmte Geschäftsbetriebe aufrecht erhalten wurde. Doch wurde der Konzessionszwang für das Deutsche Reich durch Gesetz vom 11. Juni 1870, ebenso der Unterschied zwischen Aktiengesellschaften, welche Handelsgeschäfte treiben, und den übrigen (Zivil-) Aktiengesellschaften, die früher durch Landesgesetze geregelt wurden, aufgehoben.

Die staatliche Genehmigung mit ihren Konsequenzen wurde als nicht geeignet erachtet, die Erreichung ihres wesentlichsten Zweckes, die Aktionäre und Gläubiger vor Ausbeutung und Verlusten zu schützen, in hinreichendem Maße zu sichern, vielmehr erweckte sie bei großer Verantwortlichkeit des Staates ein unter Umständen nicht gerechtfertigtes Vertrauen im Publikum und verleitete letzteres, die nötige Vorsicht außer acht zu lassen. Dagegen sind die landesgesetzlichen Vorschriften, nach welchen der Gegenstand des Unternehmens der staatlichen Genehmigung bedarf und das Unternehmen der staatlichen Beaufsichtigung unterliegt, bestehen geblieben. Es ist also nur diejenige Beaufsichtigung aufgehoben, welche bisher im Interesse der Aktionäre und Gläubiger der Gesellschaft stattgefunden. Dieselben sind auf eigne Wahrung ihrer Interessen angewiesen, und im übrigen sollen die oben erwähnten Normativbestimmungen einen Ersatz für den Wegfall der Konzessionspflicht bieten. Nun hatte aber das neue Gesetz nicht allein die Gründung neuer Gesellschaften erleichtert, sondern es bot auch Umgehungen und Mißbräuchen großen Spielraum.

In **Preußen** bestanden 1867 (ohne Eisenbahn- und Wegebaugesellschaften) 225 Aktiengesellschaften, davon waren konzessioniert 1790—1842: 31, 1843—49: 25, 1850—59: 111 und 1860—67: 58 Gesellschaften. Mit dem Jahre 1871, in welchem 185 neue Gesellschaften gegründet wurden, trat eine plötzliche Steigerung ein, die aber ebenso schnell wieder einer Abnahme Platz machte, denn es entstanden:

1872 : 470 Gesellschaften mit 1477,7 Mill. Mk.
1873 : 237 " " 544,2 " "
1874 : 84 " " 105,9 " "

Bis 1878 fiel die Zahl der gegründeten Gesellschaften auf 38 mit einem Aktienkapital von nur 13,2 Mill. Mark. Von da an stieg die Gründungsthätigkeit aber wieder schnell, so daß 1881: 102 Gesellschaften mit einem Kapital von 199,2 Mill. Mk. und 1883: 121 mit 86,3 Mill. Mk. Kapital entstanden. Die Gesamtzahl der in Preußen seit Einführung des Aktiengesetzes eingetragenen Aktiengesellschaften beträgt bis Ende 1883: 1620; davon sind vom 1. Jan. 1872 bis 31. Dez. 1883 gegründet worden 1411 mit 2738,6 Mill. Mk. Kapital. Es war für ganz Deutschland:

Zahl der gegründeten Gesellschaften		Aktienkapital in Mill. Mark	
		im ganzen	im Durchschnitt auf eine Gesellschaft
vor 1871	235	2074	8,8
1871—80	1343	3154	2,3
1881—90	1681	1691	1,0

Diese Thatsachen förderten den Wunsch nach einer Änderung. Die **Reformbestrebungen** zielten teils auf Wiedereinführung der Staatsgenehmigung, teils auf Erweiterung der Staatsaufsicht ab. Ferner wurde vorgeschlagen, die Aktiengesellschaften möglichst durch öffentliche Unternehmungen (Staatseisenbahnen, Gemeindeanstalten) zu ersetzen, während von andrer Seite größere persönliche Verantwortlichkeit der Gründer und Gesellschaftsorgane, volle Öffentlichkeit, Wegfall statutarischer Vorbehalte für Gründer und erste Zeichner, Erweiterung der Individualrechte der Aktionäre, Ermöglichung einer schärfern Kontrolle etc. gefordert wurden. Nicht alle Vorschläge sind unbedenklich. Die Geschichte des Aktienwesens beweist, daß Schwindel und Mißbrauch bei den verschiedensten gesetzlichen Regelungen vorkamen. Lassen sich dieselben auch durch gesetzliche Reformen zum Teil mindern und beseitigen, so wird doch das Publikum selbst durch Hebung der wirtschaftlichen Einsicht und Förderung einer gesunden Geschäftsmoral das Wichtigste zur Besserung beitragen müssen. Das deutsche Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 bestrebt sich, zum Teil nach dem Vorgang des ungarischen von 1875, die Mängel der seitherigen Gesetzgebung dadurch zu beseitigen, daß es unter Klarstellung des Gründungshergangs und Kennzeichnung der Gründer die letztern verantwortlich macht, daß es die Pflichten des Aufsichtsrats schärfer präzisiert, seine Verantwortlichkeit erweitert, über eine Reihe von Gegenständen ausschließlich die Beschlußfassung der Generalversammlung vorbehält, den Mehrheitsbeschluß derselben möglichst unverfälscht zum Ausdruck bringen und den Aktionären Gelegenheit zur eignen Prüfung der Sachlage verschaffen will, daß es ferner die Minoritätsrechte, insoweit es sich um Berufung einer Generalversammlung oder der Einsetzung von Revisoren behufs Prüfung des Gründungshergangs oder der Geschäftsführung handelt, in erweitertem Umfang zur Anerkennung bringt, die Haftung bei nicht voll eingezahlten Aktien ausdehnt, durch neue Bestimmungen über die Bildung eines Reservefonds eine größere Sicherheit für Unternehmen und Beteiligte zu erzielen sucht etc. Auf Zuwiderhandlungen gegen die gesetzlichen Vorschriften sind strengere Strafen gesetzt, insbes. aber ist noch allgemein mit Strafen bedroht, wer in öffentlichen Bekanntmachungen wissentlich falsche Thatsachen vorspiegelt oder wahre entstellt, um zur Beteiligung an einem Aktienunternehmen zu bestimmen, dann wer in betrügerischer Absicht auf Täuschung berechnete Mittel anwendet, um auf den Kurs der Aktien einzuwirken.

Über die den Aktiengesellschaften nahe verwandten **Gesellschaften mit beschränkter Haftpflicht** s. Handelsgesellschaft.

In **Österreich** (Cisleithanien) stehen der Konzessionszwang wie überhaupt die diesbezüglichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuches noch in Kraft. **Ungarn** hat den Konzessionszwang 1875 beseitigt. Bei der Zeichnung sind 10 Proz., vor der Konstituierung 30 Proz. bar einzuzahlen. Der Zeichner ist für 50 Proz. so lange haftbar, bis ein neuer Besitzer im Aktienbuch eingetragen ist. Inhaberaktien können vor der Volleinzahlung ausgegeben werden, doch ist auf

dem Schein die thatsächlich eingezahlte Summe anzugeben. Kommanditgesellschaften auf Aktien sind nicht zugelassen. Belgien (Gesetz vom 18. Mai 1873, abgeändert 22. Mai 1886) hat das Aktienwesen ähnlich geregelt wie Frankreich. Als Besonderheiten sind hervorzuheben, daß auch Quotenaktien (Ausstellung der Aktie auf eine Quote am Unternehmen statt auf eine feste Summe) zugelassen sind, daß die Obligationsinhaber die wichtigsten Schriftstücke einsehen dürfen und in der Generalversammlung beratende Stimmen haben. Die Errichtung einer Gesellschaft erfolgt auf höchstens 30 Jahre, doch ist Prolongierung zulässig. In den Niederlanden ist nach dem Wetboek van koophandel vom 20. April 1838 für Errichtung königliche Genehmigung erforderlich, ebenso in Schweden (Verordnung vom 6. Okt. 1848) für die Statuten. In Italien (Handelsgesetzbuch von 1882) können Handelsgesellschaften als Aktiengesellschaften gebildet werden. Zivilgesellschaften können sich den gesetzlichen Bestimmungen über Aktiengesellschaften unterwerfen. Notwendig ist Vollzeichnung des Grundkapitals und Einzahlung von drei Zehnteln. Höhe der Aktien unbeschränkt. Inhaberaktien sind erst nach Volleinzahlung zulässig. Königliche Genehmigung ist nicht mehr, wie früher, erforderlich. Die Schweiz dagegen (Obligationenrecht vom 14. Juni 1881) läßt Inhaberaktien nach Einzahlung von 50 Proz. zu. Spanien (Gesetz vom 22. Aug. 1885) gibt seinen Aktiengesellschaften eine Sonderstellung, indem dieselben nur als eine besondere Art der kommerziellen Handelsgesellschaft angesehen werden. Ausgabe von Inhaberaktien ist erst nach Einzahlung von 50 Proz. der statutarischen Einlage zulässig. Die Aktionäre haben keinen großen Einfluß auf die Verwaltung, welche durch Mandatare besorgt wird; die Generalversammlung ist nur für Vermehrung und Verminderung des Kapitals sowie Änderung und Auflösung der Gesellschaft kompetent. Das portugiesische Gesetz vom 28. Juni 1888 gewährt den Aktionären einen umfangreichen Schutz. Nur volleingezahlte Aktien können Inhaberaktien sein. Das mexikanische Gesetz vom 1. Jan. 1890 (als Teil des neuen Handelsgesetzbuches) fordert Registrierung und regelmäßige Veröffentlichung der Bilanz. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas ist die Gesetzgebung über Aktiengesellschaften Sache der Einzelstaaten; nur ausnahmsweise werden von der Bundesregierung Korporationsrechte für besondere Zwecke verliehen. Früher war die Bildung von Gesellschaften dadurch erschwert, daß die Rechte einer juristischen Persönlichkeit je nur durch ein besonderes Gesetz unter großen Kosten verliehen wurden. Erlangte Privilegien waren jedoch übertragbar; sie wurden infolgedessen ein Gegenstand des Schachers zum Vorteil für einflußreiche Persönlichkeiten. Heute ist überall die Errichtung gestattet, sofern nur den im Gesetz genannten Bedingungen genügt wird. Bisweilen sind Mindestbeträge für die Aktien, aber auch Höchstbeträge für das Grundkapital festgesetzt.

[Litteratur.] Vgl. Endemann, Die Entwickelung der Handelsgesellschaften (2. Aufl., Berl. 1872); Derselbe, Das Recht der Aktiengesellschaften (Heidelb. 1873); Renaud, Das Recht der Aktiengesellschaften (2. Aufl., Leipz. 1875); Auerbach, Das Aktienwesen (Frankf. 1873); Keyßner, Die Aktiengesellschaften &c. unter dem Reichsgesetz vom 11. Juni 1870 (Berl. 1873); Hoeland, Die Organe der Aktiengesellschaften (Jena 1886); Hergenhahn, Berufung und Thätigkeit der Generalversammlung der Aktiengesellschaften (Berl. 1888); Derselbe, Der Vorstand der Aktiengesellschaft (Leipz. 1892); Welti, Die Organe der Aktiengesellschaft (Zürich 1890); Simon, Bilanzen der Aktiengesellschaften (Berl. 1886); über Besteuerung: Simon, Die Staatseinkommensteuer der Aktiengesellschaften in Preußen nach dem Gesetz vom 24. Juni 1891 (Berl. 1892); Herrfurth, Kommunalabgabenpflicht der Aktiengesellschaften (das. 1886). Über Kritik und Reformvorschläge vgl. Gareis, Die Börse &c. (Berl. 1874); »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 1 u. 4 (Leipz. 1873 u. 1874); Löwenfeld, Das Recht der Aktiengesellschaften (Berl. 1879); Öchelhäuser, Die Nachteile des Aktienwesens &c. (das. 1878). Über das Gesetz vom 18. Juli 1884 vgl. die Werke von Völdernndorff (Erlang. 1884), Siegfried (Berl. 1884), Ring (2. Aufl., das. 1892), Esser (5. Aufl., das. 1890), Petersen und v. Pechmann (Leipz. 1890), Kayser (2. Aufl., Berl. 1891), Hergenhahn (das. 1891), Speyer (2. Aufl., Frankf. a. M. 1890). Statistische Mitteilungen bringen: Salings »Börsenjahrbuch« (Berl.); das »Jahrbuch der Berliner Börse«; für Österreich: »Der Kompaß. Finanzielles Jahrbuch« (Wien); Schütz' Jahrbuch: »Der Zinsschein« (Berl.), die jährlich vom »Aktionär« in Frankfurt a. M. herausgegebene Statistik; Pfleiderer, Handbuch der bayrischen und württembergischen Aktiengesellschaften (9. Jahrg., Münch. 1891); Börner, Die sächsischen Aktiengesellschaften (4. Aufl., Dresd. 1891); »Handbuch der Aktiengesellschaften und Geldinstitute der Schweiz« (3. Aufl., Zürich 1892); ferner Courtois, Manuel des fonds publics et des sociétés par actions (8. Aufl., Par. 1883); »Compte général de l'administration de la justice, etc.« (seit 1825); Skinner, The stock exchange yearbook and diary (Lond., jährlich).

Aktienpromessen, s. Aktie &c., S. 277.

Aktine (griech.), Intensität der Sonnenstrahlung.

Aktiniahafen, von Nordenskjöld 1878 entdeckte Bai der Taimyrhalbinsel gegenüber der Taimyrinsel.

Aktinien, s. Seeanemonen.

Aktinisch (griech.), Benennung der chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenspektrums; s. Chemische Wirkung des Lichts.

Aktinoelektrische Erscheinungen, s. Lichtelektrische Erscheinungen.

Aktinoelektrizität, die durch Licht- und Wärmestrahlen in einigen Kristallen, wie Bergkristall, hervorgerufene Elektrizität.

Aktinograph (griech., »Strahlenschreiber«), ein von Pouillet erfundenes Instrument zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins mit Hilfe von photographischem Papier, ist gegenwärtig durch den Sonnenschein-Autographen (s. d.) ersetzt worden. A. heißt auch ein Instrument zur Bestimmung der chemisch wirkenden Kraft der Strahlen verschiedener Lichtquellen. Herschel und Becquerel studierten mit diesem A. die chemische Intensität der Sonnenstrahlen bei ihrem verschiedenen Stande über dem Horizont.

Aktinolith, s. Hornblende.

Aktinolithschiefer, s. Hornblendefels.

Aktinometer (griech., »Strahlenmesser«), von Herschel 1834 erfundenes Instrument zur Messung der erwärmenden Kraft der Sonnenstrahlen. Gleichen Zwecken dient Saussures Heliothermometer und Pouillets Pyrheliometer (s. d.), welches die weiteste Verbreitung gefunden hat. Zur Messung der Sonnenstrahlung benutzt man jetzt meist ein Thermometer mit geschwärzter Kugel, die in einem luftleeren Gefäß steckt. Bourdons A. ist selbstregistrierend: zwei dünn-

wandige Hohlkugeln aus Kupfer, von denen eine versilbert und poliert, die andre matt geschwärzt ist, sind in luftleeren Glaskölbchen eingeschlossen und stehen durch lange, abwärts gerichtete Kapillarröhrchen mit in einem Kasten enthaltenen luftleeren Bourdonschen Röhren in Verbindung. Von diesen gehen Hebel aus, deren einer Arm mit Schreibstift auf einer rotierenden, mit Papier überzogenen Trommel die Formveränderungen der beiden kupfernen Hohlkugeln aufzeichnet. Damit die Temperaturänderungen der Bourdonschen Röhren die Angaben nicht stören, wendet man je zwei identische Röhren an, die in entgegengesetztem Sinne auf das Hebelwerk wirken. A. heißt auch ein von Pouillet angegebenes Instrument zur Messung der nächtlichen Wärmestrahlung (s. Äthrioskop) und der Aktinograph (s. d.).

Aktinomorph (griech., »strahlig«) heißt eine Blüte, die sich durch mindestens zwei Ebenen in spiegelbildlich gleiche Hälften teilen läßt wie alle regelmäßigen Blüten.

Aktinomykose (griech.), Geschwulstbildung, welche bei Rindern und Schweinen, wahrscheinlich auch bei andern Tieren und beim Menschen vorkommt. Rinder erkranken nicht selten an einer Verdickung und Verhärtung der Zunge (chronische Zungenentzündung, Holzzunge), an Knochengeschwülsten im Unterkiefer (Winddorn) und an Geschwülsten im Rachen und Kehlkopf. In diesen Geschwülsten, welche auch als Aktinomykome bezeichnet werden, fand Hahn 1872 Pilze, u. Bollinger erkannte 1877, daß letztere die Geschwulstbildung verursachten. Der Pilz wurde von Harz untersucht und Actinomyces (Strahlenpilz) benannt, weil er Rasen von strahligem Bau bildet. Dieselben liegen als sandkorngroße gelbliche Knötchen in der Geschwulstmasse. Der Strahlenpilz, welcher sich in Stallungen längere Zeit erhält, kommt gelegentlich mittels des Maulschleimes, bez. bei der Futteraufnahme auf eine wunde Stelle der Schleimhaut, welche seiner Kolonisation günstig ist; er kann aber überhaupt durch jede Verletzung, auch an der äußern Haut, in die Gewebe des Körpers eindringen. Ponfick hat die Vermutung ausgesprochen, daß die Pflanzennahrung bei der Entstehung der A. eine Rolle spiele, weil die Krankheit bei Fleischfressern, soweit die bisherigen Erfahrungen reichen, nicht vorkommt. Neuerdings ist die Übertragbarkeit der A. von kranken auf gesunde Rinder durch Versuche nachgewiesen worden. Bei Schweinen scheinen die Geschwülste in der Halsgegend und an den Ohrdrüsen vorzugsweise durch den Strahlenpilz veranlaßt zu werden. Oft brechen diese Geschwülste auf, worauf sich eine schmierige, eiterige Masse entleert und vorübergehend eine Erleichterung in dem Befinden der Tiere eintritt. Die Krankheit nimmt in der Regel einen chronischen Verlauf. Gewöhnlich behindert aber die Geschwulst des Kiefers nach 2—3 Monaten das Kaugeschäft des Rindes so sehr, daß das Tier sich kaum noch am Leben erhalten kann. Günstiger verläuft die Geschwulstbildung in der Zunge, wobei die Tiere oft längere Zeit keine Behinderung der Futteraufnahme erleiden. Von erheblichen Störungen ist dagegen die A. der Rachenschleimhaut und des Kehlkopfes begleitet, weil dieselbe das Schlucken oder das Atmen beeinträchtigt.

Beim Menschen kommt die A. hauptsächlich in Gestalt von Eiterungen in der Umgebung des Mundes, vor der Wirbelsäule, in den Lungen, im Darm und dessen Umgebung vor. In dem entleerten Eiter kann man die Aktinomycesdrusen als kleinste gelbe Körnchen wahrnehmen. Solche Erkrankungen wurden früher vor allem für Tuberkulose gehalten.

Die A. ist eine sehr ernste Krankheit, doch hat man in neuester Zeit beobachtet, daß die aktinomykotischen Herde nach kürzerer oder längerer Zeit ausgestoßen werden, am schnellsten in Fällen, die sich auf Kopf und Hals beschränken. Schwerer sind die Fälle in der Lunge, im Unterleib und bei Pyämie. Die Behandlung kann nur eine chirurgische sein, doch lassen sich die Geschwülste häufig nicht ganz und bei tieferm Sitze gar nicht exstirpieren. Um so größer ist die Bedeutung der Prophylaxis; es wird darauf ankommen, durch sorgfältige Reinigung der Stallutensilien der Gefahr einer Verbreitung des Leidens zu begegnen und außerdem die unschädliche Beseitigung der beim Schlachten der Tiere gefundenen Krankheitsprodukte zu bewirken. Werden bei Rindern aktinomykotische Geschwülste bemerkbar, so wird man am besten die Tiere ohne Zeitverlust, solange die Futteraufnahme und Ernährung noch nicht beeinträchtigt ist, anmästen und rechtzeitig schlachten. Eine direkte Übertragung der A. von Tieren auf Menschen war wenigstens nicht immer nachweisbar, dagegen scheint der Aktinomycespilz hauptsächlich an trocknem Getreide zu haften und durch Einbohren von Getreidegrannen, z. B. beim Zerkauen von Ähren 2c., in die Schleimhaut des Mundes, in den Darmkanal und durch hohle Zähne eingeimpft zu werden; es ist daher dringend vor solchen Manipulationen mit Getreide zu warnen. Vgl. Ponfick, Die A. des Menschen (Berl. 1882).

Aktiōn (lat.), Handlung, Thätigkeit; Rechtsmittel, Klage (s. Actio); Gefecht, Treffen; Gebärdenspiel; früher auch allgemeine Benennung von Theaterstücken, daher der Ausdruck Haupt- und Staatsaktionen (s. d.); in der Reitkunst die Art und Weise der Bewegung des Pferdes, besonders in den schnellern Gangarten, die man als hohe, runde, flache, leichte oder schwere A. unterscheidet.

Aktion (Actium, jetzt wieder A. [früher Akri], ital. Punta), im Altertum ein Vorgebirge der griech. Landschaft Akarnanien, am Eingang in den Ambrakischen Golf, mit einem Tempel des Apollon, der seit 425 Bundesheiligtum der Akarnanen war, und einer kleinen Ortschaft, wo sich Antonius vor der Schlacht gegen Oktavian lagerte, welche das Schicksal Roms und der Welt 2. Sept. 31 v. Chr. entschied. Oktavian hatte 80,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 250 Kriegsschiffe, Antonius und Kleopatra 100,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 500 Schiffe. Größer und prachtvoller gerüstet waren die Fahrzeuge des Antonius, kleiner, aber lenkbarer die des Oktavian. Auf den Rat Kleopatras wählte Antonius den Kampf zur See. Nach zweistündigem unentschiedenen Kampfe riß Agrippa, der Oktavians Flotte befehligte, durch geschickte Bewegungen mehrere Lücken in Antonius' Schlachtlinie. Dies bewog Kleopatra, mit ihren hinter der Schlachtlinie des Antonius liegenden 60 Schiffen die Flucht zu ergreifen, und da Antonius ihr folgte, war der Sieg für Oktavian entschieden. Die führerlose Flotte ward nach tapferer Gegenwehr überwunden. Das Landheer wartete sieben Tage vergeblich auf des Feldherrn Rückkehr und ergab sich dann dem Sieger. Zum Andenken an seinen Sieg ließ Oktavian den Tempel des Apollon erweitern und die erbeuteten Trophäen daselbst aufhängen, auch alle fünf Jahre das Andenken des Sieges durch Spiele feiern. A. gegenüber, wo sein Heer gelagert war, gründete er die Stadt Nikopolis. Schon 435 v. Chr. siegten bei A. die Kor-

thräer in einer Seeschlacht über die Korinther. Ferner siegte bei A. der türkische Admiral Chaireddin Barbarossa 28. Sept. 1538 über die Flotten der Spanier, des Papstes und Venedigs.

Aktionär (franz.), Aktienbesitzer.

Aktionātor (neulat.), Kläger; Makler; aktionieren, gerichtlich belangen.

Aktionsradius (Aktionssphäre), die Strecke, welche Dampfschiffe ohne Kohlenauffüllung zurückzulegen vermögen. Je mehr in der Ausrüstung der modernen Kriegsschiffe die Segel als Fortbewegungsmittel verschwinden, um so mehr sind die Schiffe von den Eigenschaften der Maschinen und dem Kohlenaufnahmevermögen abhängig. Manche Panzerschiffe können den Ozean nicht passieren, weil die Kohlen, die sie aufzunehmen vermögen, nur für wenige Tage mit voller Fahrt ausreichen. Unter verminderter Geschwindigkeit verringert sich der Kohlenverbrauch allerdings in ökonomischer Weise; muß man aber, wie im Kriege, auch auf die Rückfahrt bedacht sein, so schrumpft der A. um die Hälfte zusammen. Derselbe beträgt für folgende Panzerschiffe bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 10 Seemeilen in der Stunde etwa: Camperdown und Anson 6000 Seemeilen; Magenta (französisch) 4500; Amerikanische neue Küstenschlachtschiffe 3600; Sachsen (deutsch) 3000. Die Kreuzer können Kohlen für 10—15,000 Seemeilen fassen.

Aktionsströme, die elektrischen Ströme, die bei der Thätigkeit der Muskeln und Nerven in diesen entstehen; s. Tierische Elektrizität.

Aktionsturbine, s. Wasserrad.

Aktīv (lat.), thätig, wirksam; in Thätigkeit, im Dienste stehend. Zum aktiven Dienststand beim Militär gehören alle Militärpersonen des Friedensstandes sowie die aus dem Beurlaubtenstand zum Dienst Einberufenen und im Kriege freiwillig Eingetretenen bis zum Tage ihrer Entlassung. Aktive Dienstzeit, die Dienstzeit bei der Fahne im Gegensatz zu der im Reserve-, Landwehr- und Landsturmverhältnis. Aktivität, Thätigkeit, Wirksamkeit.

Aktīva (lat., Aktiven), die positiven Bestandteile eines Vermögens im Gegensatz zu den Passiva, den Schulden, durch deren Abzug sich die Bilanz, der wirkliche Vermögensbestand, ergibt; also Grundstücke, Mobilien, Waren, bares Geld, außenstehende Forderungen, welch letztere vorzugsweise mit gemeint sind, wenn jemand ein Geschäft »mit allen Aktiven« übernimmt. Das Verzeichnis der A. und Passiva, welches nach dem deutschen Handelsgesetzbuch jeder Kaufmann alljährlich aufzustellen verpflichtet ist, heißt Inventar. Werden in einer Vermögensmasse die A. von den Passiva überwogen, so befindet sich dieselbe im Zustande der Insuffizienz oder Insolvenz; das zum Zweck der Einleitung des Konkurses solchenfalls aufzunehmende Verzeichnis wird Status genannt (s. Konkursmasse). Rechnungsmäßig werden in der Bilanz unter den Passiven alle Soll-Posten, nicht lediglich eigentliche Schulden des Eigentümers oder Unternehmers aufgeführt, demgemäß bei Aktiengesellschaften auch Grundkapital und der Reservefonds.

Aktivgeschäfte, im Handel diejenigen Geschäfte, welche für den Geschäftsinhaber ein Guthaben begründen, wie die Diskontierung von Wechseln, das Lombardgeschäft, die hypothekarischen Darlehen etc. Den Gegensatz zu den Aktivgeschäften bilden die Passivgeschäfte, d. h. solche, aus welchen Verpflichtungen erwachsen, wie z. B. die Annahme von Depositen, die Ausgabe von Banknoten, Pfandbriefen etc.

Aktivhandel betreibt ein Volk, wenn es Aus- und Einfuhr selbst besorgt. Den Gegensatz zu demselben bildet der Passivhandel, d. h. derjenige Handel, bei welchem ein Volk sich von Fremden seine Erzeugnisse holen und seinen Bedarf an fremden Waren herbeiführen läßt. Bisweilen versteht man unter A. auch denjenigen, welcher eine Forderung an das Ausland begründet (Ausfuhrhandel), unter Passivhandel den, aus welchem einem Lande eine Schuld an andre erwächst (Einfuhrhandel).

Aktivstand, der wirkliche Bestand, z. B. eines Vermögens, einer Forderung, eines Heeres etc.

Aktivum, die thätige Form des Verbums (s. d.).

Aktor (lat.), Kläger; Aktorium, Klagevollmacht.

Aktsche, Nebenbezeichnung des türk. Para (s. d.).

Aktualität (franz.), Wirklichkeit, Gegenwärtigkeit, gegenwärtige Bedeutsamkeit.

Aktuār (lat. Actuarius), Beamter, welcher bei Behörden die Protokolle etc. anfertigt; s. Gerichtsschreiber.

Aktuell (lat.), wirklich, gegenwärtig; s. Wirklich.

Aktus (lat.), s. Actus.

Akuminăten (Condylomata acuminata), s. Feigwarzen.

Akupressūr (lat.), s. Blutung.

Akupunktūr (lat., »Nadelstich«), kunstgerechtes Einstechen sorgfältig gereinigter feiner Nadeln in kranke Körperteile zur Prüfung (Middeldorpffs Akidopeirastik), ob und wie tief unter einer Geschwulst oder unter einem Geschwür der Knochen zerstört ist etc., teils um aus einer Körperhöhle krankhaft angesammelte Flüssigkeiten und aus dem ausgedehnten Darm die Luft austreten zu lassen, teils um durch die Nadeln einen Reiz auf tiefer gelegene Teile auszuüben, namentlich, um weiche Gewebsmassen zwischen den Knochenbruchenden zur Verknöcherung anzuregen. Die A. wird zur Elektropunktur, wenn man durch zwei eingesteckte Nadeln einen elektrischen Strom leitet, wodurch die Reizung der Teile noch erhöht wird. Die Elektropunktur des Herzens ist als Mittel zur Abhaltung des Todes bei Chloroformvergiftungen empfohlen worden. Bei Verletzungen von Arterien sticht man behufs Blutstillung eine Nadel unter dem Gefäße weg durch die Weichteile, um dasselbe gegen letztere zu pressen (Akupressur). Die A. soll zuerst von Chinesen und Japanern ausgeführt worden sein. Im 17. Jahrh. wurde sie in Europa bekannt, kam wieder in Vergessenheit und wurde in neuerer Zeit durch französische Ärzte empfohlen. Als Baunscheidtismus war die A. vor einiger Zeit in Mode. Mittels eines Instruments wurden Nadeln in die Haut gestoßen und die Stichwunden mit reizendem Öl eingerieben, welches eine Hautentzündung hervorrief. Vgl. Baunscheidt (gest. 1860 in Münster), Baunscheidtismus (14. Aufl., Bonn 1886); Schauenburg, Die exanthematische Heilmethode (2. Aufl., Leipz. 1876).

Akureyri, s. Akreyri.

Akūstik (griech.), die Lehre vom Schall (s. d.), betrachtet die Gesetze der Fortpflanzung und Zurückwerfung der Schallwellen, die Erzeugung von Schallschwingungen durch Pfeifen, Saiten, longitudinal und transversal schwingende Stäbe, durch Platten und Glocken, die Schwingungsverhältnisse und absoluten Schwingungszahlen der musikalischen Töne, die Interferenz der Schallwellen, die Entstehung der Stöße und Kombinationstöne, die Zusammensetzung der Klänge aus einfachen Tönen (Klangfarbe), endlich (physiologische A.) die Bildung der Stimme und den Vorgang des Hörens. Über die Geschichte der A. s. Physik. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Ton-

empfindungen (4. Aufl., Braunschw. 1877); Tyndall, Der Schall (2. Aufl., das. 1874); Blaserna, Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik (Leipz. 1876); Radau, Die Lehre vom Schall (2. Aufl., Münch. 1880); Rayleigh, Die Theorie des Schalles (deutsch, Braunschw. 1880); Melde, Akustik (Leipz. 1883); Zellner, Vorträge über A. (Wien 1892, 2 Bde.).

Akustisch, der Akustik (s. d.) gemäß, entsprechend, wird besonders von Gebäuden oder Lokalen gebraucht, die für musikalische oder rednerische Vorträge bestimmt und so eingerichtet sind, daß man in ihnen allenthalben den Vortrag deutlich vernehmen kann. Um dies zu erreichen, müssen die Schallwellen vom Erzeugungsort sich frei fortpflanzen können und dürfen nicht durch von größern Flächen reflektierte Schallwellen gestört werden. Befinden sich die zurückwerfenden Flächen in Entfernungen von nur 3 m vom Erzeugungsort des Schalles, so wirken sie günstig (Schalldeckel über der Kanzel, Boden des Orchesters etc.), bei 10 m aber stören sie bereits, und bei 40 m hört man die Töne doppelt. Da glatte Wände einheitliche Schallmassen zurückwerfen, den Schall nicht genügend zerstreuen, so muß man sie mit Säulenstellungen, Nischen, Skulpturen, Reliefs, Draperien etc. ausstatten. Vgl. Rhode, Theorie der Schallverbreitung für Baukünstler (Berl. 1800); Langhans, Über Theater oder Bemerkungen über Katakustik (das. 1810); Orth, Die Akustik großer Räume (das. 1872); Lachez, Acoustique et optique des salles de réunion (Par. 1879); Favaro, L'acustica applicata (Turin 1882); Eichhorn, Die Akustik großer Räume nach altgriechischer Theorie (das. 1888).

Akustische Bewegungserscheinungen. Hängt man einen cylindrischen Resonator, welcher auf den Ton einer Stimmgabel abgestimmt ist, vor der Mündung des Resonanzkästchens der Stimmgabel an Fäden auf, so wird er angezogen, wenn man die Stimmgabel zum Tönen bringt. Er wird dagegen abgestoßen, wenn man ihn genügend verstimmt. Befestigt man vier leichte, kugelförmige Resonatoren an den vier Armen eines leichten, auf einer Spitze schwebenden Holzkreuzes, so daß sie ihre Mündungen horizontal und tangential alle nach der gleichen Richtung kehren, so gerät der Apparat in dem der Richtung der Mündungen entgegengesetzten Sinne in Drehung, sobald man ihm den Resonanzkasten einer gleichgestimmten Stimmgabel nähert. Wenn nämlich ein Resonator tönt, so schwingen an seiner Mündung die Luftschichten abwechselnd aus und ein. Beim Austreten übt die Luft einen Rückstoß aus, ähnlich wie bei dem Segnerschen Wasserrad; beim darauffolgenden Hineintreten der Luft tritt eine entgegengesetzte Wirkung ein, welche jene Reaktionswirkung wieder aufheben würde, wenn sie ihr an Größe gleich wäre. Dies ist aber nicht der Fall, sondern jener Rückstoß überwiegt, weil beim Austritt die Luft nicht nur horizontal fortgestoßen, sondern auch Luft von seitwärts angesaugt und in der Richtung der austretenden Luftmasse mitgerissen wird.

Akustische Wolke, lokale durch Feuchtigkeits- oder Temperaturunterschiede hervorgebrachte Abweichung der Dichtigkeit der Luft, verändert die Fortpflanzungsrichtung des Schalles (s. Echo) und erzeugt als optische Wolke Luftspiegelungen.

Akūt (lat.), scharf, spitzig, heftig. Akute Krankheiten haben einen kurzen, etwa 2—4 Wochen dauernden Verlauf, im Gegensatz zu den chronischen, langwierigen Krankheiten, welche mehrere Monate oder jahrelang dauern. Die akuten Krankheiten sind meistens, aber nicht notwendig, fieberhafte Krankheiten, während die chronischen meistens, aber ebenfalls nicht notwendig, fieberlose sind. Sehr viele Krankheiten haben bald akuten, bald chronischen Verlauf, so daß man die Dauer nicht als Einteilungsprinzip für die Krankheiten gebrauchen kann.

Akyab, Hauptstadt des Regbez. Arakan und des Distrikts A. (37,621 qkm mit 587,518 Einw.) der britisch-ind. Provinz Britisch-Birma, an der Mündung des Kuladanflusses, unter 20° 7' nördl. Br. und 92° 56' östl. L. v. Gr., hat einen guten, geräumigen Hafen mit sehr bedeutender Ausfuhr von Reis, ferner Häuten, Hörnern, Petroleum, gesalzenen Fischen, Betelnüssen u. a., ein Zollhaus, Hospital, 2 Kirchen. Von der Bevölkerung (1881: 33,998) ist nur ein Viertel weiblichen Geschlechts, sie besteht aus Buddhisten, Mohammedanern, Hindu und 1116 Christen. A. ist seit 1826 in britischem Besitz, Sitz des Chief Commissioners der Provinz und eines deutschen Konsuls.

Akyanoblepsie (griech.), Abnormität des Sehens, wobei das Blau und die daraus entstehenden Farben nicht gesehen werden; s. Farbenblindheit.

Akylas (Aquila, A. aus Pontus, Ponticus), jüd. Proselyt zur Zeit Hadrians, Verfasser einer griechischen wortgetreuen Übersetzung des Alten Testaments, welche ursprünglich bestimmt war, die Septuaginta (s. d.) zu ersetzen. Origenes nahm dieselbe in sein Bibelwerk (Hexapla) auf, und einzelne Stellen derselben finden sich in den aus Palästina stammenden halachischen und haggadischen Werken. Die babylonischen Juden nannten ihn Onkelos und legten diesen Namen einer chaldäischen Pentateuch-Übersetzung bei (s. Onkelos).

Al, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Aluminium.

Al, s. Morinda.

Ala (lat., »Flügel«), im Heer der alten Römer Name der zwei Teile des zu einer Legion gehörenden Truppenkontingents der Bundesgenossen, welche in der Schlacht auf dem rechten und linken Flügel derselben standen. Jede A. zerfiel in zehn Kohorten und hatte drei römische Oberoffiziere (praefecti socium) im Range von Tribunen, unter denen die einheimischen Offiziere der Kohorten standen. An Stärke kam jede A. der römischen Legion ungefähr gleich, sie zählte 4200 Mann. Im engern Sinne bezeichnet A. eine Abteilung in der Reiterei der römischen Bundesgenossen zu je 300, später 400—500 Pferden. Im altrömischen Hause hießen A. zwei Seitenräume im hintern Teil des Atriums; hier standen in Kasten die Wachsmasken (imagines) der Vorfahren.

Ala, Stadt in Südtirol, Bezirksh. Roveredo, an der Etsch und der Linie A.-Kufstein der Österreich. Südbahn, mit Grenzbahnhof gegen Italien, Bezirksgericht, Hauptzollamt, Gymnasium, Zeichenschule, Bibliothek und Naturalienkabinett, 2 Mönchsklöstern, bedeutendem Weinbau, Seidenzucht, Seidenspinnerei, Samtfabrikation, Holz- und Käsehandel u. (1890) 3161 Einw.

Ala., Abkürzung für Alabama (Staat).

Ala, Piz d', s. Err, Piz d'.

Alaaf (niederdeutsch), hoch auf! hoch!

à la baisse (frz.), s. Baisse.

Alabāma (Alabama River), Fluß im gleichnamigen nordamerikan. Staat, wird durch Vereinigung der in Georgia entspringenden Flüsse Coosa und Tallapoosa gebildet und vereinigt sich mit dem Tombigbee zum Mobile River (s. d.). Bis Montgomery, 590 km von der Mobilebai, ist er für kleinere Schiffe fahrbar. An seinen Ufern wurden viele fossile Tierreste,

namentlich des Hydrarchus, gefunden. Das Wort A. bedeutet in der Indianersprache: »Hier ruhen wir!«

Alabāma (abgekürzt Ala.), einer der südlichen Staaten der nordamerikanischen Union (s. Karte »Vereinigte Staaten, östliches Blatt«), zwischen 30° 10'—35° nördl. Br. und 84° 53'—88° 35' westl. L. v. Gr., begrenzt im N. von Tennessee, im O. von Georgia und Florida, im S. von Florida und dem Golf von Mexiko, im W. vom Mississippi, mit einem Areal von 135,320 qkm (2458 QM.). Den nordöstlichen Teil von A. durchziehen Zweige des Alleghanygebirges, wie Racoon und Lookout Mountains, die bis 445 m ansteigen. Hier ist der Bau von Cerealien vorherrschend, wie überhaupt die Boden- und Kulturverhältnisse hier mehr die der nördlichen Staaten der Union sind. Der wellige, etwa 100 m hohe mittlere Teil des Staates hat den fruchtbarsten Boden und großen Reichtum an Produkten, in seinem nördlichen Teil bedeutende Lager von Mineralschätzen, im südlichen (120 km breiten, von O. nach W. mitten durch den Staat sich ziehenden) ergiebige Baumwollkultur. Die Waldungen bestehen hier wie im N. aus Eichen, roten Zedern, Tannen, Pappeln, Ulmen, langnadeligen Fichten (Pinus australis), Cypressen, Kastanien-, Maulbeer- und Walnußbäumen, Magnolien &c. und liefern treffliches Schiffbauholz. Der südliche Teil bildet eine Ebene, welche sich wenig über das Niveau des Meeres erhebt und teils sandig mit Föhrenwaldungen (yellow pine), teils sumpfig und mit Rohrdickicht bedeckt, längs der Flüsse aber sehr fruchtbar ist. Im allgemeinen dacht sich das Land gegen den Golf von Mexiko hin ab, und dieser Neigung entspricht der Lauf der Flüsse, welche, mit Ausnahme des Tennessee, dem genannten Golf zufließen. Die bedeutendsten derselben sind der Alabama River, der nach seiner Vereinigung mit dem Tombigbee den Mobile River bildet; östlich davon der Esambia und der die Grenze gegen Georgia bildende Chattahoochee und im N. der westlich fließende Tennessee. Die 56 km ins Land einschneidende Mobilebai ist ein seichtes Haff des Golfs von Mexiko, dessen Fahrweg nur Schiffen von 3 m Tiefgang zugänglich ist. Das Klima ist im nördlichen und mittlern Teil des Staates gemäßigt und gesund; im südlichen Teil und in den Flußniederungen kommen Fieber vor, die besonders dem Europäer gefährlich sind. Die Temperatur schwankt im Sommer zwischen 15 und 40° C., im Winter zwischen —7° 30' und +27° 30' C. Schnee fällt im N. reichlich, im S. sehr selten. Die jährliche Regenmenge beträgt 1300 mm, in Mobile 1948, in Montgomery 1665 mm. Die Bevölkerung beträgt (1890) 1,513,017 Seelen (gegen 1,262,505 im J. 1880, eine Zunahme von 19,84 Proz.), wovon 830,796 Weiße (etwa 5000 Deutsche), 681,431 Farbige, 750 Indianer &c. Von der Gesamtzahl waren 757,456 männlichen und 755,561 weiblichen Geschlechts. Die öffentlichen Volks-, Privat- und Gemeindeschulen wurden 1890 von 210,897 weißen und 120,998 farbigen Kindern besucht. Sechs Colleges, darunter eins für Ackerbau und Gewerbe, mit 75 Lehrern, 1491 Schülern und Bibliotheken von 25,700 Bänden hatten ein Einkommen von 82,524 Doll. Die University of A. befindet sich in Tuscaloosa. Es erscheinen 180 Zeitungen (nur wenige täglich). Nach der offiziellen Statistik sind von der Bodenfläche 7,6 Mill. Hektar Wald, 3,8 Mill. Hektar unter dem Pflug, 4 Mill. Hektar geeignet für Obstzucht; 1 Mill. Hektar enthalten Kohlenflöze, 600,000 Hektar Eisenerzlager, u. 720,000 Hektar sind Prärieland. Der Ackerbau erzeugt in erster Linie Baumwolle (1890 auf 1,104,708 Hektar 915,414 Ballen), Mais (auf 851,419 Hektar über 30 Mill. Bushel), ferner Hafer, Weizen, Reis, Bataten, Kartoffeln &c. An Vieh zählte man 1890: 121,207 Pferde, 134,800 Maultiere und Esel, 824,559 Rinder, 274,788 Schafe und 1,569,127 Schweine. Fisch- und Austernfang sind von geringer Bedeutung, desto wichtiger ist der Bergbau. Die Kohlenlager am Warrior River und Tennessee, am Cahaba (Nebenfluß des Alabama) und Coosa bedecken ein Areal von 10,500 qkm und lieferten 1889 aus 66 Gruben 3,378,484 Ton. Kohlen (darunter viel bituminöse) im Werte von 3,707,426 Doll., die Produktion von Koks betrug 508,511 T.; 45 Eisengruben lieferten 1890: 1,570,319 T. Erze. In den 48 Hochöfen des Nordens wurden 919,940 T. Eisen gewonnen. Mittelpunkt der Kohlen- und Eisenindustrie ist Birmingham. Weniger bedeutend ist die Gewinnung von Edelmetallen. Von 1793 bis 30. Juni 1891 wurden für 235,335 Doll. Gold und nur für 134 Doll. Silber zur Münze gebracht. Die Industrie ist in schnellem Aufschwung begriffen. Am wichtigsten sind die Korn- und Sägemühlen, die Baumwollspinnereien und -Webereien (2137 Arbeiter, 791,234 Spindeln, 1692 Webstühle). Der Staat hatte 30. Juni 1890: 5302 km Eisenbahnen, außerdem zwei elektrische Bahnen von 36 km Länge und 3200 km fahrbare Flüsse. Hauptausfuhrartikel sind Baumwolle, Nutzholz, Harz, Terpentin, Mehl. Haupthafen und -Handelsplatz ist Mobile. Nach der Verfassung von 1868 ruht die gesetzgebende Gewalt in den Händen eines Senats von 33 und eines Abgeordnetenhauses von 100 Mitgliedern, von denen erstere auf 4, letztere auf 2 Jahre gewählt werden. Der Gouverneur, die obern Staatsbeamten und sämtliche Richter werden vom Volke gewählt. Das Real- und bewegliche Eigentum belief sich 1890 auf 197,080,441 Doll. Der Staat hatte eine Schuld von 12,413,196, die Grafschaften eine solche von 1,434,821, die Gemeinden von 5,084,350 Doll. Die »Carpet Bag«-Schulden betragen 52,761,917 Doll. Im Kongreß ist A. durch 9 Repräsentanten vertreten. Die Milizen des Staates sind 2671 Mann stark. Hauptstadt ist Montgomery.

Geschichtliches. Bereits 1540 kam der Spanier Fernando de Soto nach A., verließ es jedoch schon nach wenigen Monaten wieder, da er sich in seiner Erwartung, Schätze Goldes zu finden, getäuscht sah. Erst 1698 landete wieder der Franzose Yberville in der Absicht, zwischen Frankreich und dem Mississippiland eine nähere Verbindung herzustellen, nicht weit von der Stelle, wo jetzt Mobile liegt, was 1702 die Errichtung eines Forts daselbst im Namen des Königs von Frankreich zur Folge hatte. Bis 1800 geschah jedoch wenig zur Kolonisierung des Landes. Früher gehörte der größte Teil von A. zu Georgia. Dies überließ aber 1802 alles Land westlich vom Chattahoochee der Union, welche daraus und aus dem zwischen dem Perdido und Mississippi gelegenen Teil von Westflorida ein Gebiet bildete. Hieraus wurden 1817 zwei besondere Territorien geschieden, wovon das östliche nach seinem Hauptfluß Alabamaterritorium genannt, das westliche zum Staat Mississippi geschlagen wurde. 1819 nahm das Territorium eine Konstitution an und trat 1820 als selbständiger Staat in die Union ein. 1861 sagte sich A. von der Union los und schloß sich der südlichen Konföderation an, deren Zentralgewalt anfangs in seinem Gebiet, in Montgomery, tagte. Seit 1868 ist A. wieder als vollberechtigter Staat in die Union aufgenommen worden. Vgl. Pickett, History

of A. (Charleston 1851); die Berichte des »Geological Survey of A.«; Riley, A. as it is (2. Aufl., Atlanta 1888); Hillyard, The new South (Baltimore 1887).

Alabāmafrage, Streitfrage zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England, veranlaßt durch den Schaden, welchen verschiedene Kaperschiffe der südlichen Konföderation während des Sezessionskriegs dem Handel und der Schiffahrt der nordamerikanischen Union zugefügt hatten. Diese Kaperschiffe waren nämlich teils in englischen Häfen gebaut worden, teils hatten sie unter englischer Flagge der amerikanischen Handelsmarine an den verschiedensten Orten und in der verschiedensten Weise beträchtlichen Nachteil bereitet; so ganz besonders die in Liverpool ausgerüstete Alabama unter Kapitän Semmes, welche endlich 19. Juni 1864 von dem amerikanischen Kriegsschiff Kearsarge bei Cherbourg zerstört wurde. Nach ihr wird daher der ganze Streit A. genannt. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika erblickte nämlich in dem Verfahren Englands einen Neutralitätsbruch, da es nichts gethan hatte, um das Auslaufen der südlichen Piratenschiffe aus englischen Häfen zu verhüten. Nach Beendigung des Sezessionskriegs begannen die Verhandlungen über diese Frage, die nicht selten eine so ernste Form annahmen, daß ein Krieg zwischen den Vereinigten Staaten und England auszubrechen drohte, da ersterer von England Ersatz für allen durch die Alabama und ähnliche Schiffe angerichteten direkten und indirekten Schaden verlangten. Beide Mächte setzten endlich eine gemeinsame Kommission im Februar 1871 nieder, um die gefährliche Streitfrage zur Erledigung zu bringen. Das Resultat der Arbeiten dieser Kommission war der Vertrag zu Washington vom 8. Mai 1871, dem zufolge ein internationales Schiedsgericht die Alabamaforderungen Nordamerikas gegen England entscheiden sollte. Dasselbe tagte seit Januar 1872 in Genf und bestand aus fünf Personen, ernannt von den Vereinigten Staaten (Ch. F. Adams), England (Sir A. Cockburn), Italien (Graf Sclopis, Präsident), der Schweiz (Stämpfli) und Brasilien (Baron Itajuba). England erkannte den Grundsatz an, daß eine neutrale Macht für den Schaden verantwortlich sei, welchen ein in ihren Häfen ausgerüstetes und bemanntes Schiff einer befreundeten Macht zufügt. Die Vereinigten Staaten verzichteten dagegen auf die Entschädigung für die durch die Kaper indirekt zugefügten Verluste, worauf im September 1872 das Schiedsgericht zu Genf den Vereinigten Staaten seitens Englands eine Entschädigungssumme von 3,229,166 Pfd. Sterl. (15 Mill. Doll.) zusprach. Bei dieser Entscheidung beruhigten sich die englische wie die nordamerikanische Regierung. Vgl. Semmes, The cruise of the Alabama and Sumter (New York 1864); »Official correspondence on the claims in respect to the Alabama« (Lond. 1867); »American opinions on Alabama« (New York 1870); Bluntschli, Opinion impartiale sur la question de la Alabama (Berl. 1870); Geffcken, Die A. (Stuttg. 1872).

Alabandin, s. Manganblende.

Alabaster, Name zweier Mineralien (benannt nach der Stadt Alabastron in Oberägypten, in deren Nähe das eine häufig vorkam), nämlich des stark durchscheinenden blätterigen Kalksinters und des höchst feinkörnigen, schneeweißen dichten Gipses. Jener, der Kalkalabaster, ist ein sehr junges, noch täglich entstehendes Gebilde der Höhlen in Kalkgebirgen und stellt ein gelblich-milchweißes, auch wein- und honiggelbes, zuweilen gestreiftes oder geflecktes, stark durchscheinendes, grobkörnig-blätteriges Gestein dar, welches härter als Gipsalabaster ist, in Stalaktiten und Stalagmiten vorkommt (Höhle auf Antiparos, bei Castleton, Baumannshöhle) und sich am schönsten als Sinter in den Bädern von San Filippo in Toscana erzeugt, wo man das fast siedendheiße Quellwasser über Hohlabgüsse von Bildwerken laufen läßt, welche sich in 1—4 Monaten mit schneeweißem A. ausfüllen, der dann, abgehoben, das Bild als genaues Relief darstellt und schöne Politur annimmt. — Gipsalabaster ist marmorähnlicher, durchscheinender Gips, schneeweiß, häufig gräulich, gelblich, rötlichweiß, bläulichgrau, zuweilen gelb, oft gefleckt, geadert, gewölkt, gestreift, im Bruch splitterig und sehr weich, vom Fingernagel ritzbar. Er kommt fast stets mit körnigem und blätterigem Gips in Lagern und Flözen in beträchtlicher Verbreitung vor und gehört teils der ältern, teils der jüngern Gipsformation an. In Deutschland findet er sich um Abtenau bei Salzburg, um Hallein, um Bergen und Hohenschwangau in Bayern, am Königsee im Rudolstädtischen, bei Richelsdorf in Hessen, Liebenburg bei Hannover u. v. a. O.; ferner in den Karpathen, in Derbyshire in England, in Baden und bei Sitters in der Schweiz, von vortrefflicher Qualität in Oberitalien, besonders bei Volterra, im Ural ꝛc. Im Altertum bezog man A. hauptsächlich aus Ägypten. Gemeiniglich macht er die untersten Lagen der Gipsbrüche aus. Indessen ist er selten so hart und schön, daß er zu edlern Bildhauerarbeiten benutzt werden könnte. Oft wird er fabrikmäßig zu Vasen, Nippgegenständen, Geräten, Tischplatten verarbeitet, namentlich in Florenz, Volterra, Livorno, Mailand, Paris, in Derby, Liebenburg. Man bevorzugt den ganz weißen, halbdurchsichtigen, welcher keine Flecke und Streifen hat, formt ihn mit den gewöhnlichen Drechslerwerkzeugen, schleift ihn mit Schachtelhalm und Wasser und poliert mit Hirschhornasche oder gepulverter Perlmutter. Durch lange Einwirkung von Wasser kann man A. ätzen. Alabasterware verliert leicht den schönen Glanz, der sich nur durch neues Polieren wiederherstellen läßt; reinigen kann man Alabasterware mit Kalk oder Terpentinöl.

Alabasterglas (Opalglas, Reis- oder Reissteinglas), kalkarmes, kieselsäurereiches Glas, welches durch mikroskopisch kleine ungeschmolzene Teilchen der Glassubstanz opalisierend, durchscheinend ist. Man stellt es dar, indem man von dem geschmolzenen Glas einen Teil in Wasser abschreckt, dann wieder in den Hafen bringt und, bevor es noch vollständig klar geschmolzen ist, mit dem übrigen Glas mischt. Das A. muß bei möglichst niedriger Temperatur verarbeitet werden, um die trübenden Partikelchen nicht zum Schmelzen zu bringen. Man benutzt es zu Lampenglocken und Luxusgegenständen (namentlich auch durch Kobaltoxyd blau gefärbt).

Alabasterpapier, s. Eispapier.

Alabastrum, s. Knospe.

à la bonne heure (franz., spr. a la bonnör'), »zur guten Stunde«, vortrefflich! so ist's recht! meinetwegen!

Alacoque (spr. -kóck), Marguerite, wurde 1647 bei Autun geboren und widmete sich früh strenger Askese und dem geistlichen Leben als Salesianerin. Die Genesung von einer Lähmung schrieb sie der Jungfrau Maria zu und gab sich darauf den Vornamen Maria, unter welchem sie meist genannt wird. In ihren Verzückungen verkehrte sie mit Jesus als ihrem Verlobten, der sie mit Liebkosungen überschüttete und

ihr den Auftrag erteilte, mit Hilfe des Jesuiten La Colombière die Andacht zum Allerheiligsten Herzen zu stiften. Sie starb 1690 und wurde von Pius IX. selig gesprochen. S. Heiliges Herz Jesu und Gesellschaft des Heiligen Herzens Jesu. Vgl. Languet, Leben der gottseligen Marg. Mar. A. (1729; deutsch Regensb. 1864, 2 Bde.); Bougaud, Histoire de la bienheureuse Marguerite-Marie (7. Aufl., Par. 1886).

Ala Dagh (»schöner Berg«), Gebirge in Türkisch-Armenien, im N. des Wansees, 3520 m hoch. An seinem nördlichen Abhange entspringt der östliche Euphrat (Murad). A. wird von den Türken auch für das östliche Taurusgebirge gebraucht.

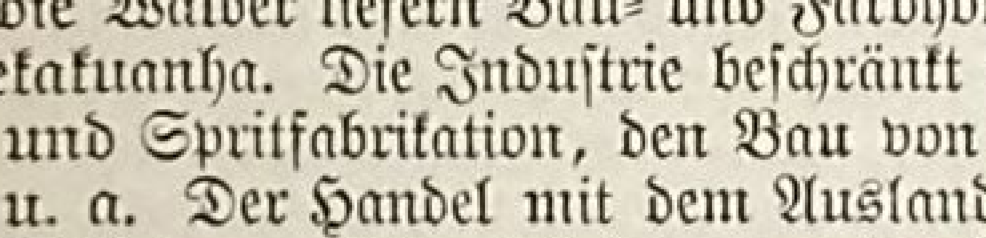
Aladja Dagh, Berg in Armenien (zwischen Kars und Alexandropol). Hier besiegten die Russen unter Lazarew und Heimann die Türken unter Muktar Pascha 15. Okt. 1877.

Alagna (spr. alannja), Dorf in der ital. Provinz Novara, Kreis Varallo, in malerischer Lage im obersten Sesiathal am Fuß der Monte Rosagruppe, beliebte Sommerfrische, mit (1881) 249 (als Gemeinde 638) Einw. deutschen Stammes.

Alagôas, Staat Brasiliens, am Atlantischen Ozean, wird im N. und W. von der Provinz Pernambuco, von der A. früher ein Teil war, im S., wo der São Francisco die Grenze bildet, von Bahia und Sergipe begrenzt und hat einen Umfang von 58,491 qkm (114 QM.) mit (1888) 459,371 Einw., darunter 35,741 Schwarze. Der 75 km breite Küstenstrich ist sandig und sumpfig, mit vielen Lagunen; das bergige, sehr bewaldete Binnenland wird von zahlreichen Flüssen durchzogen, von denen aber nur der São Francisco für größere Fahrzeuge bis Piranhas schiffbar ist, von wo eine Eisenbahn nach Jatoba führt. Das Klima ist heiß und feucht; Cholera und Fieber herrschen im Flachland. Produkte sind Baumwolle, Zucker, Tabak, Kaffee; die Wälder liefern Bau- und Farbhölzer und viel Ipekakuanha. Die Industrie beschränkt sich auf Zucker- und Spritfabrikation, den Bau von Küstenfahrern u. a. Der Handel mit dem Ausland ist fast ausschließlich in englischen Händen; von den Häfen ist selbst der beste, der der Hauptstadt Maceió (s. d.), nur eine schlecht geschützte Reede. Die Stadt A., bis 1839 Hauptstadt, hat nur noch 4000 Einw.

Alagon, rechter Nebenfluß des Tajo, entspringt im Kastilischen Scheidegebirge und mündet, 180 km lang, oberhalb Alcantara.

à la grecque (franz., spr. greck, »auf griechische Art«), moderne Bezeichnung für die rechtwinkelige



Verzierung à la grecque.

Form der altorientalischen sogen. Mäanderverzierung (s. Abbildung, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 25—28). Vgl. Mäander.

à la hausse (frz.), s. Hausse.

Alai (türk.), Regiment, Schar, Parade, Prozession; namentlich die Prozession, in welcher der Sultan während der zwei Beiramsfeste sich zur Moschee begibt. Mir-A., Oberst (Regimentskommandeur).

Alai, Gebirge im südlichen Teil der Provinz Ferghana des russ. Generalgouvernements der Steppe, Zentralasien, südlich vom 40.° nördl. Br., das durch das Thal des vom Alaiplateau kommenden Kisil-su (Oberlauf des Surchab) von dem ihm parallel laufenden Transalaigebirge geschieden wird. Während letzteres nach N. steil gegen das Flußthal abfällt, breitet sich der A. südwärts in das Pamirplateau aus. Der höchste Gipfel des Transalai ist der 7000 m hohe Pik Kaufmann, der des A. der 6000 m hohe Pik Baba. Nach W. zu geht der A. in das Hissargebirge über.

Alain (spr. aläng), s. Alanus ab Insulis.

Alais (spr. alä), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Gard, am Gardon d'Alais, am Fuß der Cevennen und an der Lyoner Bahn, hat eine alte Kathedrale, ein Handelsgericht, ein Lyceum, eine Bergschule, eine Mineralquelle und (1891) 18,961 Einw., welche Bergbau auf Steinkohlen (1890 lieferte das Becken von A. 2,024,000 Ton.), Eisen, Blei, Zink und Asphalt, Eisen- und Stahlwerke, Seidenspinnerei und Seidenhandel betreiben. — In A. ward 27. Juni 1629 ein Friedensvertrag zwischen den Hugenotten und Ludwig XIII. abgeschlossen, wodurch jenen das Edikt von Nantes bestätigt wurde. Ludwig XIV. errichtete hier 1694 ein Bistum, das 1801 aufgehoben wurde.

Alaja (Alagia, Aladscha), dichte bunte baumwollene, auch halbseidene Stoffe, die in der Türkei, auch in Deutschland und der Schweiz, besonders für den Handel in Kleinasien gewebt werden.

Alajuela (spr. -chuēla), Hauptstadt der gleichnamigen Provinz (1889: 52,608 Einw.) im zentralamerikan. Staat Costarica, mit 10,000 Einw., ist mit dem Hafen von Puntas Arenas durch eine gute Straße und mit Puerto Limon durch eine Eisenbahn verbunden.

Alakananda, Fluß, s. Ganges.

Alaktaga, s. Springmäuse.

Ala-kul (»bunter See«), zwei Seen in der russisch-zentralasiat. Provinz Semiretschinsk, 96 km östlich vom Balchaschsee, Reste von dessen ehemaliger Fortsetzung nach O. Der östliche größere A., auch Aisch-kul genannt, liegt unter 46° nördl. Br. und 81° östl. L. v. Gr., 237 m ü. M., und ist 59 km lang, 43 km breit, über 4 m tief und 2046 qkm (37,2 QM.) groß. Der westliche A. oder Sassyk-kul ist vom vorigen durch eine 21 km breite, sumpfige Landenge getrennt, welche aber ein beide Seen verbindender Flußlauf durchzieht, ist 43 km lang, 16 km breit und 523 qkm (9,5 QM.) groß. Beide Seen sind salzig und wenig fischreich und empfangen zahlreiche Zuflüsse vom Tarbagataigebirge im N. und dem Dsungarischen Alatau im S.

Alalie (griech., »Sprachlosigkeit«), Unvermögen zu sprechen infolge einer Lähmung der Sprachwerkzeuge.

Alalkomenä, antiker Ort auf Ithaka, dessen Ruinen sich auf dem 380 m hohen Berge Aetós auf dem Isthmus in der Mitte der Insel erhalten haben.

Alălus (lat.), der Sprachlose, eine von Häckel angenommene Zwischenstufe vom Anthropoiden zum Menschen, da der letztere eben erst durch den Besitz der artikulierten Sprache zum wirklichen Menschen wird.

Alamak, s. Andromeda (Sternbild).

Alaman, Lucas, mexikan. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. 1775 in Mexiko, gest. 2. Juni 1855, vertrat die Kolonien in den spanischen Cortes, kehrte aber 1823 nach Iturbides Sturz heim. Als Minister des Auswärtigen und des Innern während Guadeloupe Victorias und Bustamentes Präsidentschaft beförderte er Industrie, Ackerbau und Volksschulwesen. Überzeugt von der Notwendigkeit einer starken Regierung für Mexiko, unterstützte er Santa Ana. Als letzterer nach seinem Sturz wieder zur Herrschaft gelangte, übernahm A. das Ministerium des Auswärtigen, aber seine Politik war jetzt eine durchaus reaktionäre. Von bedeutendem geschichtlichen Wert

sind seine »Disertaciones sobre la historia mejicana« (Mexiko 1844—49, 3 Bde.) und »Historia de Mejico« (das. 1849—52, 5 Bde.), die als Hauptwerk der Landesgeschichte gilt; Nachträge und Berichtigungen zu letzterer lieferte J. M. de Liceaga (Guanajuato 1868).

Alamāna, Fluß, s. Hellada.

Alamannen, Völkerschaft, s. Alemannen.

Alamanni, Luigi, ital. Dichter, geb. 28. Okt. 1495 in Florenz, gest. 18. April 1556 in Amboise, Sprößling einer angesehenen Familie, welche der Mediceischen Partei ergeben war, stand anfangs in Gunst bei dem Kardinal Giuliano, Statthalter des Papstes Leo X., trat aber aus Groll über eine ihm widerfahrene Ungerechtigkeit einer Verschwörung gegen das Leben seines Gönners bei und mußte nach Entdeckung derselben nach Venedig und von dort nach Frankreich flüchten (1522). Als Florenz 1527 seine Freiheit wiedergewonnen hatte, kehrte er dahin zurück. Bald aber mußte er abermals flüchten und begab sich, nachdem er auch in Genua eine bleibende Stätte nicht hatte finden können, nach Paris. Hier schrieb er die meisten seiner Werke, und seine allseitige Bildung und Gewandtheit erwarben ihm das Vertrauen des Königs, der ihn 1544 als Gesandten an Karl V. schickte. Alamannis Ruhm als Dichter beruht vorzugsweise auf seinem didaktischen Gedicht über den Landbau: »La coltivazione« (Par. 1546, Padua 1718 u. ö.), eine der vorzüglichsten Nachahmungen der »Georgica« Vergils in der ital. Litteratur. Dagegen sind seine epischen Gedichte: »Girone il Cortese« (Par. 1548), nach einem französischen Ritterroman, und »L'Avarchide« (Flor. 1570), eine frostige Nachahmung der »Ilias« (die Belagerung der Stadt Avaricum, d. h. Bourges, durch König Artus behandelnd), gegenwärtig mit Recht so gut wie vergessen. Seine vermischten kleinern Gedichte, die zu den bessern ihrer Zeit gehören, gab er unter dem Titel: »Opere toscane« (Lyon 1532, 2 Bde.; Flor. 1859) heraus. Er verfaßte auch ein Schauspiel: »Flora«, und übersetzte des Sophokles »Antigone«. Seine »Epigrammi toscani« (Mondovi 1570) sind meist Nachahmungen Martials. Alamannis Biographie schrieb P. Raffaelli (Flor. 1859).

Alamēda, Stadt in der gleichnamigen Grafschaft des nordamerikan. Staates Kalifornien, an der Bai von San Francisco und der Central-Pacificbahn, mit (1890) 11,165 Einw.

à la mode (franz.), nach der Mode, modisch. — Monsieur à la mode ist der in zahlreichen satirischen Flugblättern und in Sittenschilderungen gebrauchte Spottname für eine infolge der Verwilderung durch den 30jährigen Krieg aufgekommene Stutzertracht, die aus einer phantastischen Übertreibung der kriegerischen Tracht seit etwa 1625 entstanden war und zumeist von Abenteurern und Glücksrittern getragen wurde, die am Kriege nicht teilnahmen. Ein breitkrempiger, phantastisch geformter Hut, weitbauschige Hosen, tief niedergekrempte Stulpen der Stiefel, fliegende Bänder und Schleifen an allen Teilen der Kleidung und aufwärts gedrehte Schnurrbartspitzen sind die charakteristischen Merkmale dieser Tracht, die sich bis um 1650 erhielt. Außer auf Flugblättern finden sich Darstellungen des Monsieur à la mode auf Stichen von Abraham Bosse und Jacques Callot (s. Tafel »Kostüme III«, Fig. 5). Einer der ersten, der diese Ausschreitungen litterarisch bekämpfte, war der Kaplan Ellinger in der Schrift »Allmodischer Kleyder-Teufel« (Frankf. a. M. 1629). Später wurde der Begriff à la mode auch auf die Nachäfferei fremdländischen, insbes. französischen Wesens in Tracht, Sitte, Sprache und Gesinnung ausgedehnt, wofür das Epigramm Fr. von Logaus bezeichnend ist:

»À la mode-Kleider, à la mode-Sinnen;
Wie sich's wandelt außen, wandelt sich's auch innen.«

Alāmos (Real de los A.), Stadt im mexikan. Staat Sonora, zwischen den Flüssen Rio del Fuerte und Mayo gelegen, mit Gold- und Silberminen und 6000 Einw.

Ālana (Aila, Elath), im Altertum Hafen- und Handelsstadt am Alanitischen Meerbusen (Golf von Akabah) des Roten Meeres, wurde durch David seinem Reiche einverleibt, ging aber um 750 v. Chr. an die Syrer verloren. Hier rüstete Salomo eine Handelsflotte nach Ophir aus. Unter den Römern bewahrte A. seine Wichtigkeit als Handelsplatz und war Standquartier der 10. Legion, in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung Bischofsitz. 630 unterwarf sich der dortige byzantinische Statthalter der Herrschaft Mohammeds. Heute Akaba.

Aland (Nerfling, Idus *Heck.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Karpfen (Cyprinoidei), Fische mit mäßig gestrecktem Leib, schief gespaltenem Maul, hinter dem Ende der Rückenflosse beginnender Afterflosse und in drei Reihen zu drei und fünf geordneten Schlundzähnen. Der A. (Schwarznerfling, Rohrkarpfen, Kühling, Rottel, Idus melanotus *Heck.*), 50—55 cm lang und bis 3 kg schwer, mit grauschwarzem, goldig glänzendem Rücken, hellern Seiten, silberweißem Bauch, goldfarbenem Kopf, an Rücken- und Schwanzflosse grauviolett, an den übrigen Flossen rot, findet sich in Seen Europas und Nordwestasiens, auch im Meer, lebt von Gewürm und Kerbtieren, vielleicht auch von kleinen Fischen und laicht im Mai in Flüssen. Er ist scheu und schnell, geht schwer an die Angel, wird aber leicht mit Netzen gefangen. Sein Fleisch ist grätig, aber doch geschätzt. Eine Varietät, der Goldnerfling (Orfe, Rot-, Goldorfe), mit hoch orangegelbem Rücken und roten Flossen, ist in den Teichen von Dinkelsbühl zu Hause, findet sich auch in der Regnitz, Pegnitz, Rednitz und Wörnitz, im Rhein und Main und kommt als unechter Goldfisch für Springbrunnenbassins, Aquarien ꝛc. in den Handel. Man hält ihn auch in Karpfenteichen, weil er nahe der Oberfläche schwimmt, deshalb Raubvögel leichter wahrnimmt und durch rechtzeitiges Tiefergehen die Karpfen warnt. A. heißt auch der Frauennerfling (Leuciscus virgo *Heck.*) des Donaugebietes.

Aland, linker Nebenfluß der Elbe in der preuß. Provinz Sachsen, entspringt unfern Werben an der Elbe, vereinigt sich vor Seehausen mit der Biese, ist 38 km weit schiffbar und mündet bei Schnackenburg im Hannöverschen.

Alander, s. Stint.

Ålandsinseln (spr. ōlands-), zum finn. Gouv. Åbo-Björneborg gehörige Inselgruppe im Bottnischen Meerbusen, besteht aus einer großen Insel, dem sogen. Festland Åland, etwa 80 Inselchen und vielen Klippen und Schären, die zusammen 1426 qkm (25,9 QM.) mit 16,000 Einw. umfassen und 1809 von Schweden an Rußland abgetreten wurden. Diese Inseln schließen zum Teil den Bottnischen Meerbusen und haben mehrere sehr gute Häfen, welche der russischen Schärenflotte zur Hauptstation dienen. Die Einwohner, nach Abstammung und Sprache Schweden, nähren sich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei (Strömlinge [Clupea Harengus minor] werden jährlich gegen 6000 Ton. verschickt) und Jagd auf Seevögel und Seehunde.

Das Getreide reicht für den Bedarf nicht aus. Der Wiesenboden ist fett und in Ost-Aland (Föglö-Kirchspiel) sogar berühmt. Als Waldbäume kommen Tannen, Fichten, Birken, Haselbüsche und Erlen vor. Die Hauptinsel, Åland, hat 640 qkm Areal und 10,000 Einw. Auf ihr erheben sich 100—150 m hoch der Orballsklint, der Getaberg und der Alsgårdaberg, rote Granitmassen. Der Ostteil der Insel hat Lehmboden, sonst ist lockerer Heidesand allgemein. Ahnenhügel (Heidengräber) finden sich an mehreren Stellen, die größten bei Godby. Die einzige Stadt der Insel, Mariehamn, hat (1889) 555 Einw. Auf ihr liegen auch Kastelholm, mit der Ruine eines ehemals befestigten Schlosses, und Skargans, ein 1854 zerstörtes Festungswerk am Bomarsund. In dem genannten Jahre griffen die vereinigten Engländer und Franzosen unter Napier zu Wasser und unter Baraguay d'Hilliers auch zu Lande die Befestigungswerke an und zwangen den General Bodisco 26. Aug. zur Übergabe, worauf die Werke am Bomarsund geschleift wurden.

Alānen (Alani, Alauni oder Albani), ein oft zu den Germanen gerechnetes, aber sarmatisches Reitervolk, saß zuerst am Kaukasus, wo es 65 v. Chr. von Pompejus bekämpft wurde, und breitete sich später in kriegerischen Wanderungen namentlich zwischen Don und Wolga aus. Die A. führten auf ihren Zügen Habe und Familie auf leichten Karren mit sich, verehrten den Kriegsgott im Bilde eines bloßen Schwertes und trugen die abgezogenen Häute erschlagener Feinde als Trophäen. Zur Zeit Kaiser Hadrians wurden sie durch dessen Feldherrn Arrian mit Erfolg bekämpft; Marcus Aurelius hielt sie mühsam in ihren Grenzen; Tacitus (275 n. Chr.) schloß mit ihnen Verträge. 375 wurden sie von den Hunnen unterworfen; ein Teil floh in den Kaukasus, ein andrer zog nach der Ostsee und verband sich mit den Germanen, ein dritter vereinigte sich mit den Westgoten und focht mit ihnen bei Adrianopel 378 gegen Kaiser Valens; der größte Teil des Volkes schloß sich dem Zug der Hunnen an. A. nahmen 405 an Radegais' Einfall in Italien teil, gingen nach dessen Scheitern über den Rhein und gründeten später (411) in dem heutigen Portugal ein Reich. Dort von dem Westgoten Wallia völlig besiegt, stellten sie sich unter den Schutz der Vandalen, mit denen sie bald ganz verschmolzen und 429 nach Afrika übersetzten. Ein Teil der A. war durch Aëtius bei Valence am Rhône angesiedelt worden und focht 451 bei Catalaunum mit gegen die Hunnen. Ein nach Italien vordringender Haufe A. wurde 466 bei Bergamo von Ricimer geschlagen.

Alan-Gilan, s. Orchideenöl.

Alanīne, Gruppe homologer Amidosäuren, welche aus Aldehydammoniak durch Einwirkung von Cyanwasserstoff und Chlorwasserstoff entstehen. Einige von ihnen finden sich im Tierkörper oder entstehen durch einfache Spaltung aus Naturkörpern. Sie sind schwache Säuren und Basen und reagieren neutral. Das Alanin (Amidopropionsäure) $C_3H_7NO_2$ oder $CH_3.CH.NH_2.COOH$ bildet farblose Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt süß, gibt mit salpetriger Säure Gärungsmilchsäure.

Alanītischer Meerbusen, s. Alana.

Alánt, Pflanzengattung, s. Inula.

Alantika, Berg in Adamáua (s. d.).

Alantkampfer, s. Helenin.

Alantöl $C_{10}H_{16}O$, durch Destillation der Alantwurzel (Inula Helenium) mit Wasser und Abpressen vom gleichfalls destillierten Alantsäureanhydrid gewonnen, ist eine farblose Flüssigkeit, riecht pfefferminzartig, siedet bei 200° und wird bei Lungenkrankheiten arzneilich benutzt.

Alānus ab Insŭlis (eigentlich Alain, spr. aläng), scholastischer Philosoph, geb. um 1114 wahrscheinlich zu Lille, Cistercienſermönch, seit 1151 Bischof von Auxerre, gest. 1202 oder 1203 in Citeaux, seiner Vielseitigkeit wegen Doctor universalis genannt. Unter seinen theologisch-philosophischen Schriften sind die dem Papst Clemens III. gewidmeten fünf Bücher »De arte s. articulis fidei catholicae« am bekanntesten, in denen er unter Anwendung der mathematischen Beweisführung die Hauptlehren der christlichen Kirche gegen die Angriffe der Heiden, Juden und Häretiker mit Verstandesgründen verteidigt. Von seinen poetischen Werken sind der »Anticlaudianus« (Vened. 1582, Antwerp. 1611 u. ö.), eins der berühmtesten Gedichte des Mittelalters, und das »Doctrinale altum, s. Liber parabolorum« hervorzuheben. Seine Schriften sind zum Teil gesammelt von de Visch (Antwerp. 1650).

Alaotra, größter See der Insel Madagaskar in der Provinz Antsihanaka, unter 17° 30′ südl. Br. und 48° 30′ östl. L. v. Gr., 42 km lang und 6—7 km breit, 820 m ü. M., liegt im nordöstlichen Teil einer 60 km langen und 30 km breiten sumpfigen Ebene und fließt durch den Maningory nach O. in den Indischen Ozean ab.

Alapajewsk, Stadt im russ. Gouvernement Perm, Kreis Werchoturje, jenseit des Uralgebirges, auf dem linken Ufer der Neiwa, mit (1887) 6853 Einw., ist durch seine Eisenindustrie bekannt und liefert jährlich ca. $1\frac{1}{2}$ Mill. Pud Gußeisen und 1 Mill. Pud Stabeisen. A. ist 1704 gegründet.

Alarcōn, verfallene Stadt in der span. Provinz Cuenca, auf einem Felsen am Jucar, mit stattlichen Kirchen, aber armseligen Häusern und (1887) 876 Einw. Von den Befestigungen aus der Maurenzeit sind nur Trümmer übrig.

Alarcōn, Don Pedro Antonio de A. (y Ariza), namhafter span. Dichter, Schriftsteller und Politiker, geb. 10. März 1833 in Guadix, gest. 19. Juli 1891 in Valdemoro bei Madrid, Sohn verarmter adliger Eltern, besuchte das theologische Seminar seiner Vaterstadt (wo er sich den Titel eines bachiller de filosofia y teologia erwarb), beschäftigte sich aber mehr mit Litteratur und gründete heimlich mit einem Freund eine litterarische Zeitschrift: »El Eco del Occidente«, die in Cadiz erschien und bedeutenden Erfolg hatte. Der Theologie den Rücken kehrend, wandte er sich nach Granada, wo er seine Zeitschrift zum Mittelpunkte der Colonia granadina, eines Vereins der tüchtigsten jungen Talente Andalusiens, machte. Er gründete daselbst nach Ausbruch der Revolution von 1854 ein neues Blatt: »La Redencion«, mit revolutionären Tendenzen und ging schließlich nach Madrid, wo er die Redaktion des »Látigo« (»Peitsche«), einer satirisch-demokratischen Zeitung, übernahm und nebenbei in andern Blättern zahllose Novellen, Erzählungen und Gedichte veröffentlichte, die außerordentlichen Erfolg hatten. Einer seiner ersten Versuche, betitelt »La Noche-buena del Poeta« (»Dichter-Weihnachten«), erlebte über 100 Auflagen. Die warme, natürliche Empfindung, der humoristische, leicht satirische und doch gefühlvolle Ton darin, die subjektive Schreibweise, welche auf Selbsterlebtes hindeutet, charakterisieren diese wie alle seine spätern Arbeiten. 1859 machte er als Freiwilliger den spanischen Feldzug in Marokko mit, den er in dem »Diario de un testigo de la guerra de

Africa« beschrieb, und trat nach seiner Rückkehr als Abgeordneter seiner Vaterstadt für die Cortes wieder in das politische Leben ein, indem er den Fahnen des Herzogs von Tetuan, des Hauptes der liberalen Union, folgte. Nach der Schlacht bei Alcolea (1868) wirkte er für die Wiederherstellung der verfassungsmäßigen legitimen Monarchie unter Alfons XII., wofür letzterer ihn nach seiner Thronbesteigung zum Staatsrat ernannte. Seit 1877 gehörte er auch der spanischen Akademie an. Die jüngste Generation spanischer Novellisten, Romanschreiber und Kritiker, die auf den Naturalismus von Zola schwört, begann von da an Alarcons fröhlichen, lebenswahren Realismus als falschen Idealismus zu bekämpfen. Dieser nahm sich das sehr zu Herzen und verstummte. Das Letzte, was er herausgab, eine Geschichte seiner Werke: »Historia de mis libros« (1884, 5. Aufl. 1889), offenbart den bittern Schmerz, mit welchem die an seinen Werken geübte Kritik ihn erfüllt hatte. Seine Gedichte erschienen unter dem Titel: »Poesias serias y humoristicas«. Ein dramatischer Versuch: »El hijo pródigo« (1857), mißlang und schreckte A. für immer von der Bühne zurück. Als Prosaist hat er Vorzügliches geleistet. Seine kritischen Feuilletons, politischen und litterarischen Inhalts (»Cosas que fueron«, »Inicios literarios y artisticos«), seine Reiseberichte (»De Madrid a Napoles«, »Viajes por España«), seine Darstellung des marokkanischen Feldzugs (3 Bde., 2. Aufl. 1880), vor allem aber seine Novellen und Romane sind echt spanisch und geben in ihrer Gesamtheit ein ebenso treues und lebenswahres wie buntes Bild der heutigen spanischen Gesellschaft. Eine stattliche Zahl von Novellen erschien unter den Sammeltiteln: »Amores y amorios«, »Cuentos amatorios«, »Historietas nacionales«, »Narraciones inverosimiles«. Besonders hervorzuheben ist die durch schalkhaften Humor gewürzte Erzählung »Sombrero de tres picos« (deutsch als »Dreispitz« in Reclams »Universal-Bibliothek«) und die moralisierende Novelle »El escandalo«. Eine Auswahl aus seinen Werken (»Obras escogidas«) in 16 Bänden, mit Biographie, erschien Madrid 1874 in der »Coleccion de Escritores Castellanos«. Ausgewählte Novellen übersetzte Lili Laufer (Stuttg. 1878). Nach seinem Tode erschienen: »Ultimos escritos« (1891), eine Sammlung von Reiseberichten, litterarischen Aufsätzen, Gedichten und Gedankenspänen.

Alarcōn y Mendōza, Don Juan Ruiz de, span. Dramatiker, gegen Ende des 16. Jahrh. zu Tasco in Mexiko aus vornehmer Familie geboren, siedelte um 1622 nach Madrid über, wo er eine Anstellung bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen erhielt, starb aber schon 1639. A. ist der letzte große Dramatiker der altspanischen Nationalbühne und bekundet seine Hauptstärke im Charakterdrama (comedia de costumbres). Seine bedeutendsten Leistungen auf diesem Felde sind: »La verdad sospechosa« (deutsch in Rapps »Spanischem Theater«, Bd. 7, Hildburgh. 1869; das Original von Corneilles »Menteur«), »Las paredes oyen«, »Examen de maridos«, »Todo es ventura«. Fast ebenso werden indessen einige seiner Stücke aus der heroischen Gattung gerühmt, namentlich »El tejedor de Segovia« (deutsch von Schack im »Spanischen Theater«, Frankf. 1845) und »Ganar amigos« sowie die Zauberkomödie »La prueba de las promesas«. Eine Anzahl seiner Stücke (20) erschien gesammelt als »Comedias« (Teil 1, Madr. 1628; Teil 2, Barcel. 1635); neue Ausgaben lieferten Hartzenbusch (Madr. 1852) und Garcia Ramon (1884, 2 Bde.); eine Auswahl erschien in 2 Bänden (Barcel. 1887). Seine Biographie schrieb Guerra y Orbe (Madr. 1871).

Alard (spr. alār), Delphin Jean, franz. Violinvirtuose, geb. 8. März 1815 in Bayonne, gest. 22. Febr. 1888 in Paris, erhielt von 1827 an seine Ausbildung am Pariser Konservatorium unter Habenecks Leitung und trat ein Jahr nach Baillots Tod (1842) an dessen Stelle als Lehrer am Konservatorium und erster Violinist der Kapelle des Königs. Seit dieser Zeit hat er sich ehrenvoll an der Spitze der französischen Violinistenschule behauptet und teils als Lehrer, teils als Komponist für sein Instrument, namentlich aber durch seine geniale Interpretation der klassischen deutschen Kammermusik die Kunst wesentlich gefördert.

Alărich, 1) A. I., König der Westgoten aus dem Geschlechte der Balten, geboren um 370 n. Chr., gest. 410, führte die Westgoten, 395 zu deren König erhoben, durch Thrakien gegen Konstantinopel, dann durch den Engpaß von Thermopylä nach Griechenland, das er plündernd durchzog. Athen erkaufte Schonung durch hohes Lösegeld; Korinth, Argos und Sparta sanken in Trümmer. Der Oberfeldherr des weströmischen Reiches, Stilicho, nötigte ihn endlich, indem er bei Korinth landete und ihn nach Olympia drängte, zum Rückzug. Durch diese Einmischung gekränkt, ernannte der oströmische Kaiser Arcadius A. zum Statthalter von Ostillyrien und zum Reichsfeldherrn, um ihn gegen Stilicho zu gebrauchen. Bereits 400 fiel A. durch Pannonien in Oberitalien ein, mußte dort jedoch umkehren. 403 erneute er seinen Einfall, wurde aber von Stilicho bei Pollentia (29. März) und nach einem Streifzug nach Etrurien bei Verona geschlagen, worauf er sich nach Illyrien zurückziehen mußte. Zur Ausführung seiner Pläne gegen das oströmische Reich zog Stilicho später A. durch einen Jahrgehalt und Überlassung von ganz Illyrien auf seine Seite; als der Hof zu Ravenna jedoch nach Stilichos Ermordung 408 diesen Vertrag nicht erfüllte, brach A. von neuem in Italien ein und zog im Winter 408 vor Rom. Durch ungeheure Kontributionen (5000 Pfd. Gold und 30,000 Pfd. Silber) erkaufte die Stadt nach längerer Belagerung Schonung. Als sich aber die mit Kaiser Honorius angeknüpften Unterhandlungen zerschlugen, erschien A. 409 wieder vor Rom, dem er durch Einnahme Ostias die Zufuhr abschnitt, und das sich ihm daher willig fügte. Er setzte den Stadtpräfekten Attalus als Gegenkaiser ein. Als er aber mit diesem bald zerfiel, entthronte er ihn und erschien 410 zum drittenmal vor Rom; die Thore der zum Widerstand entschlossenen Stadt wurden in der Nacht durch Sklaven geöffnet, 24. Aug. 410 drangen die Goten ein, und es erfolgte nun eine sechstägige furchtbare Plünderung. A. zog dann nach Unteritalien, von wo aus er Sizilien und Afrika erobern wollte; unter Vorbereitungen zu diesem Zuge starb er 410 in Cosenza. Der Sage nach bestatteten ihn die Goten im Bette des Flusses Busento. Sein Nachfolger als König der Westgoten war sein Schwager Athaulf. Vgl. Simonis, Versuch einer Geschichte des A. (Götting. 1858); Eicken, Der Kampf der Westgoten und Römer unter A. (Leipz. 1876).

2) A. II., Sohn Eurichs, 484—507 König des westgotischen Reiches, wurde, obwohl er den zu ihm geflüchteten römischen Statthalter Syagrius dem Frankenkönig Chlodwig auslieferte, 507 von diesem angegriffen und bei Vouillon in der Nähe von Poitiers besiegt und getötet. Mit seinem Sohn Amalarich erlosch 531 das Geschlecht der Balten. A. ließ, um die römischen

Unterthanen für sich zu gewinnen, für diese ein eignes vortreffliches Gesetzbuch anfertigen, das Breviarium Alaricianum, welches noch lange in Südfrankreich im Gebrauch blieb.

Alarm (franz.), der außergewöhnliche Ruf unter die Waffen, um Truppen bei feindlichem unerwarteten Angriff oder zu plötzlich befohlenem Abmarsch schnell auf einem bestimmten Alarmplatz zu versammeln. Das Signal (Generalmarsch) zum A. wird durch das Horn, die Trompete oder Trommel (Alarm- oder Lärmtrommel) oder durch Abfeuern eines Geschützes (Alarmschuß) gegeben. Alarmierung, der plötzliche Angriff auf eine feindliche Vorpostenlinie, welcher die Ermüdung des Feindes, die Erforschung seiner Stärke oder die Ablenkung seiner Aufmerksamkeit vom wahren Angriffspunkt bezweckt.

Alarmapparate, s. Lärmapparate.

Alarni, Fulberto, Pseudonym, s. Arnulfi.

Alasani, Nebenfluß der Kura (s. d.).

Alaschehr (»bunte Stadt«), Stadt im türk. Wilajet Aidin in Kleinasien, 118 km östlich von Smyrna, mit diesem durch Eisenbahn verbunden, am nördlichen Fuß des Tmolos, das alte Philadelpheia, ist noch teilweise von der alten Mauer umschlossen, im übrigen aber ein schmutziger und ärmlicher Ort von etwa 15,000 Einw. (darunter 3000 Griechen), welche starken Getreide-, Tabaks- und Baumwollbau betreiben. Die Stadt fiel erst 1390, zuletzt unter den Städten Kleinasiens, in die Gewalt der Türken, nachdem sie 8 Jahre lang gegen deren Übermacht gekämpft hatte.

Aläsiagä (»die gewaltig Einherstürmenden«), zwei weibliche germanische Gottheiten, die uns erst neuerdings durch in Britannien gemachte inschriftliche Funde aus der Römerzeit bekannt geworden sind. Sie waren Begleiterinnen des alten Himmelsgottes Tius und sind mit den Walküren der spätern nordischen Göttersage zu vergleichen. Ihre Namen waren Beda (»die Schreckerin«) und Fimmila (»die Bewegliche«); wahrscheinlich waren sie daher ursprünglich Personifikationen des Windes. Vgl. Th. Siebs in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«, Bd. 24, S. 433 ff.

Alaska, Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika, bildet den nordwestlichsten Teil des Kontinents. Die Grenze gegen das britische Nordamerika zieht sich vom Portlandkanal (55° nördl. Br.) auf dem Kamme des Küstengebirges, aber nicht über 55 km vom Meere entfernt, bis zum St. Eliasberg, von dort den 141. Meridian entlang zum Arktischen Ozean. Das Areal beträgt 1,376,280 qkm (24,985 QM.) mit nur (1890) 31,795 Einw. Die der Küste vorliegenden Alexander- und Kadiakinseln, die Aleuten und die Inseln des Beringmeeres (St. Lorenz, St. Matthäus und die Pribylowinseln) bilden einen Teil des Territoriums. Geographisch gliedert sich dies weite Gebiet in zwei Teile, von denen der eine an den Stillen Ozean grenzt, während der andre jenseit der eine strenge Naturscheide bildenden Bergkette der Halbinsel A. liegt und bis in den Polarkreis hineinragt, wo die Barrowspitze (71° 24′ nördl. Br.) am Arktischen Meer sein nördlichster Punkt ist. Vom Stillen Ozean aus steigen die dicht bewaldeten, vorherrschend der Kreideformation und Tertiärbildungen angehörigen, von Eruptivgesteinen durchbrochenen Gebirge steil an und erreichen in den weithin als Landmarken dienenden Bergen Fairweather (4483 m), St. Elias (5520 m) und Iljamna (3678 m) ihre Gipfelpunkte. Letzterer, an der Westseite der Cooksstraße gelegen, ist ein noch aktiver Vulkan und erhebt sich steil über dem Iljamnasee, der die Halbinsel A. fast vom Festland abschneidet. Eine heftige Eruption benachbarter Vulkane fand im Herbst 1883 statt. Das Klima ist hier zwar milder als an der Ostküste Asiens unter gleicher Breite, aber die Sommer sind so kühl und feucht, daß Getreidebau sich nirgends lohnt und nur Kartoffeln und einige Gemüse gedeihen. Sitka (57° 3′ nördl. Br.) hat eine mittlere Jahrestemperatur von 6,5°, und an 245 Tagen des Jahres regnet oder schneit es oder herrscht dichter Nebel. Die Niederschläge belaufen sich auf 2100 mm. Im nördlichen A., vom gewaltigen Yukon (s. d.), dem wasserreichen Kuskokwim und dem gleichfalls bedeutenden, in den Hothamfjord des Kotzebuesundes mündenden Noatak durchzogen, kommen nur unbedeutende Höhenzüge vor. Das Klima ist ein kontinentales, und die Regen nehmen von der Küste nach dem Innern zu ab, der Schneefall aber nimmt zu. Fort Yukon am obern Yukon (66° 34′ nördl. Br.) hat eine mittlere Temperatur von —8,4°, St. Michael, an der Mündung des Flusses, von —1,5°. Holz, Pelztiere, Fische und Mineralien bilden den Reichtum dieses Landes. Die hohen, in ewigen Schnee eingehüllten und von Gletschern umringten Gebirge ausgenommen, ist fast das ganze Land bis 67° nördl. Br. ein ungeheurer Wald, in dem Weißfichten und Pechtannen, Föhren, Zedern, Espen, Pappeln, Birken und Erlen den wesentlichen Bestandteil bilden. Gold gewinnt man in zunehmenden Mengen (1881: 13,000, 1889: 700,000 Doll.), Kupfer und Silber in geringen Quantitäten, und außerdem kommen Steinkohlen, Eisen und andre Metalle vor. Sehr wichtig sind die Fischereien, namentlich gewinnt der Lachsfang von Jahr zu Jahr größere Bedeutung. Noch wichtiger aber ist die Jagd auf die verschiedensten Pelztiere, und namentlich auf Pelzrobben, deren Jagd die Alaskakompanie monopolisiert, die jährlich eine Pacht von 317,500 Doll. zahlt. Unter den Bewohnern befinden sich (nach dem Zensus von 1890) 12,784 Eskimo, 4739 Thlinkit, 3441 Athabasken oder Tinne, 968 Aleuten, 1342 Haida und Tsimschian, 1819 Kreolen oder Mischlinge, 2287 Chinesen und 4303 Weiße. 1884 erhielt A. eine Territorialregierung mit dem Sitz in Sitka. Seit 1891 ist eine regelmäßige Dampferverbindung zwischen Port Townsend am Pugetsund über Sitka nach Unalaschka eingerichtet worden. — Nachdem der Kosak Deschnew bereits 1648 und Bering 1728 durch die Beringstraße gefahren waren, sah und besuchte Gwosdow zuerst die gegenüberliegende Küste (1730). Seine Entdeckung wurde durch Bering und Tschirikow (1741) und später von Cook (1778) weiter verfolgt. Rußland ergriff Besitz von dem neuentdeckten Gebiet, und die 1799 gegründete Russisch-Amerikanische Pelzkompanie monopolisierte Jagd und Handel, bis A. 1867 gegen Zahlung von 7,200,000 Doll. an die Vereinigten Staaten abgetreten wurde. Über die Fischereiberechtigung im Beringmeer sind neuerdings Streitigkeiten mit England entstanden, die durch ein Schiedsgericht entschieden werden. Vgl. Dall, A. and its resources (Bost. 1880); H. Bancroft, History of the Pacific States of North America, Bd. 28: Alaska (San Francisco 1886); Elliot, An arctic province: A. and the Seal Islands (Lond. 1886); Petroff, Report on the population, industries, and resources of A. (Washington 1885).

Alassio, Stadt in der ital. Provinz Genua, an einer weiten Meeresbucht und an der Eisenbahn Genua-Nizza gelegen, klimatischer Winterkurort, hat eine technische Schule, einen Hafen, Seebäder, Schiffbau,

Seefischerei und (1881) 3850 Einw. Vgl. Schneer, A. und seine Umgebung (Wiesb. 1886).

Alástor (griech.), Rachegeist, der einen Frevler überallhin verfolgt und in seinem Geschlecht fortwirkt.

à la suite (spr. -ßwit), im Gefolge, als überzählig einem Regiment zugeteilt (aggregiert); s. Offizier.

Alat, s. Döbel.

Alatau, Name von vier Gebirgszügen in der Provinz Semiretschensk des russ. Generalgouvernements der Steppe in Zentralasien, von denen drei sich um den See Issi-kul lagern, während der vierte, nördlichere die Grenze gegen das chinesische Ili- oder Kuldschagebiet bildet. Am Nordufer des Issi-kul erhebt sich, den See in seiner ganzen Länge begleitend, der Kungei-A. und diesem parallel, durch die engen Thäler des in den See fließenden Tschu und des zum Ili ziehenden Tschilik getrennt, der Transilensische A., welcher zum Thal des Ili abstürzt. Ein beide Ketten in der Mitte verbindendes Querjoch erreicht im Talgarnyn-tal-tscheku 4679 m. Die mittlere Kammhöhe ist 2000 m, die Schneegrenze beginnt in 3400—3570 m Höhe. An das Westende schließt sich das Alexandergebirge an, an das Ostende das Tiënschangebirge, von dem auch der das Südufer des Issi-kul begleitende Terskei-A. ausgeht. Die beiden Gebirgsketten wurden erst 1857 durch Semenow und 1859 von Golubew erforscht. Der Dsungarische A., unter 45° nördl. Br., hat eine mittlere Höhe von 1950 m und erhebt sich in seinen höchsten, mit ewigem Schnee bedeckten Gipfeln bis zu 3400 m. Am Ostende findet sich jene Lücke, durch welche einst die Gewässer des Hanhai einen bequemen Ausgang hatten. Im W. ist ihm die Seenkette vorgelagert, in welche der einst weit größere Balchaschsee sich aufgelöst hat. Das Gebirge wurde 1840 von Schrenck und 1857 von Semenow genauer durchforscht.

Alātri, Stadt in der ital. Provinz Rom, im Hernikergebirge unweit Frosinone, Bischofsitz, mit cyklopischen Mauern, Tuch- und Tapetenfabrikation und (1881) 5483 Einw. In der Nähe das Kartäuserkloster Trisulti und eine große Stalaktitenhöhle.

Alatyr, Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, an der Sura, die hier den fast 300 km langen, für die Flößerei von Bauholz wichtigen Fluß A. aufnimmt, mit 12 Kirchen, Kreisschule, Getreidehandel und (1888) 10,013 Einw.

Alauda, Lerche; Alaudidae, Lerchen, eine Familie der Sperlingsvögel.

Alaun (lat. Alumen, Kalialaun) $Al_2 3SO_4, K_2SO_4 + 24H_2O$, Doppelsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Thonerde, findet sich selten in der Natur, meist als Verwitterungsprodukt auf Alaunschiefer und in vulkanischen Gegenden auf Kali und Thonerde haltenden Gesteinen, welche dem Einfluß von schwefliger Säure, die hier dem Boden entströmt, ausgesetzt waren; aller im Handel befindliche A. ist aber künstlich dargestellt. Die Materialien zur Gewinnung des Alauns enthalten zum Teil fertigen A. oder doch alle zur Alaunbildung erforderlichen Stoffe; manche verwitterte Lava braucht nur ausgelaugt zu werden und liefert sofort eine Alaunlösung (Neapolitanischer A.). Der Alunit oder Alaunstein, welcher mit Quarz den Alaunfels bildet, besteht aus einer in Wasser unlöslichen Verbindung von A. mit Thonerdehydrat und gibt nach mäßigem Erhitzen beim Auslaugen mit Wasser eine Alaunlösung, die man verdampft und zur Kristallisation bringt (Römischer A. von Tolfa, in Würfeln kristallisiert und meist durch anhängendes unlösliches Eisenoxyd rötlich gefärbt). Wichtiger sind die eigentlichen Alaunerze: der Alaunschiefer und die Alaunerde. Ersterer ist ein von Schwefelkies durchdrungener bitumen- und kohlehaltiger Thonschiefer, die Alaunerde dagegen eine mit Schwefelkies imprägnierte thonhaltige Braunkohle oder mit Schwefelkies und Bitumen gemengter Thon. Man läßt diese Erze 2—3 Jahre in Haufen verwittern, wobei sich aus dem Schwefelkies freie Schwefelsäure und schwefelsaures Eisenoxydul bilden. Letzteres nimmt aus der Luft Sauerstoff auf und verwandelt sich großenteils in basisch schwefelsaures Eisenoxyd, wobei abermals Schwefelsäure frei wird. Die freie Schwefelsäure zersetzt den Thon (kieselsaure Thonerde) und bildet schwefelsaure Thonerde. Bisweilen reicht aber die Verwitterung nicht aus, und man muß die Erze 4—6 Monate rösten, um schwefelsaure Thonerde zu bilden. Auch benutzt man aus Zinkröstöfen entweichende schweflige Säure zum Aufschließen von Alaunschiefer. Die auf die eine oder die andre Weise genügend vorbereiteten Alaunerze werden methodisch ausgelaugt, worauf man die Lauge, welche schwefelsaure Thonerde und schwefelsaures Eisenoxydul enthält, direkt verdampft oder zunächst gradiert, um das Eisen möglichst vollständig als basisch schwefelsaures Eisenoxyd abzuscheiden, oder umgekehrt mit metallischem Eisen versetzt, um Eisenoxydsalz zu Eisenoxydulsalz zu reduzieren. Die hinreichend verdampften Laugen geben dann, wenn die Alaunerze sehr eisenreich waren, zunächst Kristalle von Eisenvitriol, und daher sind viele Alaunwerke zugleich Vitriolwerke. Beim Verdampfen scheidet sich basisch schwefelsaures Eisenoxyd (Vitriolschmant) ab, welches auf rote Farbe verarbeitet wird. Die vom Vitriol getrennte Mutterlauge oder die eisenarme ursprüngliche, nur durch Absetzen geklärte Lauge versetzt man mit schwefelsaurem Kali, häufiger, da in der Regel hinreichend Eisenvitriol vorhanden ist, mit Chlorkalium, wobei sich Eisenchlorür und schwefelsaures Kali bilden. Letzteres verbindet sich mit der schwefelsauren Thonerde zu A., welcher aus der umgerührten Lauge als Alaunmehl sich abscheidet. Dies wird auf Zentrifugalmaschinen ausgewaschen und zur vollständigen Reinigung von Eisen umkristallisiert. Der reine A. kommt als raffinierter (Wachskristalle) in den Handel; die am Boden der Bottiche gebildeten Kristalle heißen Bodengut, die an den Dauben sitzenden Umgut. Die Alaunwerke belästigen die Umgegend durch Entwickelung übler Gerüche und von schwefliger Säure beim Rösten der Erze. Die schweflige Säure wird einigermaßen gebunden, wenn man die Rösthaufen mit Erdwällen umgibt, diese mit Reisig bedeckt und letzteres mit ausgelaugtem Erz bestreut.

Häufig wird A. auch aus möglichst kalk- und eisenfreiem Thon dargestellt, indem man denselben glüht, pulvert und mit heißer Schwefelsäure behandelt. Das Produkt, aus schwefelsaurer Thonerde und Kieselsäure bestehend, wird ausgelaugt, die Lauge mit schwefelsaurem Kali versetzt ꝛc. Aus Kryolith und Bauxit stellt man Thonerdenatron und aus diesem durch Behandeln mit Kohlensäure reine Thonerde dar, welche in Schwefelsäure gelöst wird, ꝛc. Hochofenschlacke wird in Salzsäure gelöst, aus der Lösung fällt man durch kohlensauren Kalk ein Gemenge von Thonerde und Kieselsäure, aus welchem Schwefelsäure die Thonerde auflöst. In allen diesen Fällen wird die schwefelsaure Thonerde durch Zusatz von Kalisalz in A. verwandelt.

Kalialaun enthält 9,95 Proz. Kali, 10,83 Proz. Thon-

erde, 33,71 Proz. Schwefelsäure und 45,51 Proz. Wasser; er bildet große, oktaëdrische, farblose Kristalle (s. Figur) vom spez. Gew. 1,924, schmeckt süßlich zusammenziehend, reagiert sauer, wird an der Luft trübe



Alaunkristalle.

durch Aufnahme von Ammoniak (nicht durch Wasserverlust), ist unlöslich in Alkohol, während 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	3,9 Teile	bei 40°	30,9 Teile	bei 80°	134,5 Teile
10°	9,5 "	50°	44,1 "	90°	209,3 "
20°	15,1 "	60°	66,6 "	100°	357,5 "
30°	22,0 "	70°	90,7 "		

A. schmilzt bei 92° in seinem Kristallwasser und verliert dasselbe bei 100° vollständig. Bei schnellem Erhitzen bläht er sich stark auf und hinterläßt einen porösen Rückstand, *gebrannten* A., der sich sehr langsam in 30 Teilen Wasser löst. Erhitzt man ihn stärker, so entweichen schweflige Säure und Sauerstoff, und es hinterbleiben Thonerde und schwefelsaures Kali. Weil der A. sauer reagiert, zersetzt er viele Ultramarinsorten. Versetzt man Alaunlösung mit Kalilauge, bis Thonerde sich dauernd ausscheidet, so entsteht *neutraler* A.: $K_2SO_4,Al_23SO_4,Al_2O_6H_6$. Aus der Lösung dieses Salzes, welches richtiger basischer A. genannt wird, fällt bei 40° eine noch basischere Verbindung, der sogenannte *unlösliche* A.: $K_2SO_4,Al_23SO_4,2Al_2O_6H_6$, welcher einen künstlichen Alunit darstellt. Aus einer Alaunlösung, die wenig »neutralen A.« enthält, kristallisiert bei gewöhnlicher Temperatur A. von normaler Zusammensetzung in Würfeln (*kubischer* A., *Würfelalaun*), bei höherer Temperatur aber der gewöhnliche oktaëdrische A.; der aus Alunit gewonnene römische A., welcher bei Gegenwart von Thonerde in Lösung geht (s. oben), kristallisiert in der Regel in Würfeln. Glüht man A. mit Zucker und läßt das Präparat in einem verschlossenen Gefäß erkalten, so entzündet es sich, sobald es an die Luft kommt.

Ammoniakalaun $Al_23SO_4,(NH_4)_2SO_4+24H_2O$ findet sich selten in der Natur; man bereitet ihn wie Kalialaun, versetzt aber die Lösung der schwefelsauren Thonerde mit schwefelsaurem Ammoniak. Er enthält 3,89 Proz. Ammoniak, 11,9 Proz. Thonerde, 36,1 Proz. Schwefelsäure, 48,11 Proz. Wasser, verhält sich wie Kalialaun, hinterläßt beim Glühen aber reine Tonerde. Sein spezifisches Gewicht ist 1,626. 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	5,2 Teile	bei 40°	27,3 Teile	bei 80°	103,0 Teile
10°	9,1 "	50°	36,5 "	90°	187,8 "
20°	13,6 "	60°	51,5 "	100°	422,0 "
30°	19,3 "	70°	72,0 "		

Man stellte ihn besonders in der letzten Zeit vor Entdeckung der Staßfurter Abraumsalze dar, weil damals die Kalisalze sehr teuer geworden waren; gegenwärtig hat er an Bedeutung verloren. Erhitzt man A. mit pulverigem gelöschten Kalk, so macht sich Ammoniakgehalt leicht bemerkbar.

Der *Natronalaun* ist wegen seiner großen Löslichkeit (bei 13° in 2,14, bei 100° in 1 Teil Wasser) schwieriger darzustellen, die Lösung verliert auch beim Kochen die Fähigkeit zu kristallisieren; er verwittert an trockner Luft und hat keine praktische Bedeutung.

A. dient besonders zur Bereitung von Farben und Farblacken und in der Färberei zur Darstellung von Rotbeize aus Bleizucker, in der Weißgerberei, zum Leimen des Papiers, zum Färben der Goldwaren, zu schwer verbrennlichen Anstrichen, zum Härten des Gipses, zum Klären von Wasser und ausschmelzendem Talg, als Zusatz zu Brot, um schlechtes Mehl verwendbar zu machen, zum Füllen des Raumes zwischen den Doppelwänden feuerfester Geldschränke, weil der Reichtum des Alauns an Kristallwasser das Eindringen der Hitze hindert, als fäulniswidriges Mittel, namentlich zum Aufbewahren von Fellen, Häuten, in der Medizin als adstringierendes Mittel; gebrannter A. dient zum Beizen, als blutstillendes Mittel und als Zahnpulver.

Bei den meisten Verwendungen des Alauns kommt lediglich sein Thonerdegehalt in Betracht. Schwefelsaure Thonerde (konzentrierter A., s. d.) wird deshalb in immer größerer Menge statt des Alauns angewendet. Sie ist aber wegen ihrer Leichtlöslichkeit schwerer zu reinigen, während A. gut kristallisiert und namentlich auch leicht völlig frei von Eisen erhalten werden kann. Eisenoxydulgehalt im A. erkennt man durch Zutröpfeln von rotem, Eisenoxydgehalt durch gelbes Blutlaugensalz; in beiden Fällen entsteht bei Gegenwart von Eisen blaue Färbung oder ein blauer Niederschlag. Deutschland produziert jährlich etwa 84,000, Österreich 31,000 Ztr., die Gesamtproduktion mag sich auf 200,000 Ztr. beziffern.

A. war den Alten nicht bekannt, das Alumen des Plinius war Eisenvitriol und enthielt höchstens schwefelsaure Thonerde. Geber aber kannte unsern A. aus Rocca in Mesopotamien, und im 13. Jahrh. bestanden bei Smyrna und im Neapolitanischen Alaunsiedereien, welche Alaunfels verarbeiteten. Im 15. Jahrh. gründeten Genuesen Alaunwerke auf Ischia, auch entstand damals das Alaunwerk zu Tolfa im Kirchenstaat, und der römische A. galt bis in die Neuzeit als der beste. In der ersten Hälfte des 16. Jahrh. wurde bei Schwemsal A. fabriziert. Libavius und Agricola beschrieben die Darstellung des Alauns aus Alaunschiefer und gaben an, daß man die Lauge mit gefaultem (ammoniakhaltigem) Urin versetzte (also Ammoniakalaun fabrizierte). Kunkel kannte den Gehalt dieses Alauns an »flüchtigem Laugensalz«, und Bergman und Scheele

wiesen Kali im A. nach. Trotzdem aber wurde die chemische Natur des Alauns erst 1797 durch Chaptal und Vauquelin festgestellt. Zu Anfang dieses Jahrhunderts beherrschte der sehr reine Lütticher oder Lücker A. den Markt, und erst als Bleibtreu 1806 auf der Haardt ein Alaunwerk anlegte, wurde den Lütticher Werken wirksame Konkurrenz gemacht. Seitdem blühte die deutsche Alaunsiederei auf und gewährte Fabrikstädten wie Elberfeld und Barmen durch billigen reinen A. wesentliche Vorteile vor belgischen und französischen Manufakturen. In neuerer Zeit erwuchs den ältern Werken, welche Schwefelkies führende Materialien verarbeiten, starke Konkurrenz durch neuere Methoden. Vgl. Seger, Über die technische Verwendung Schwefelkies führender Schiefer und Thone der Braunkohlenformation (Neuwied 1869).

Alaun, konzentrierter (kalifreier Alaun, löslicher Alaun, Aluminat), schwefelsaure Thonerde in mehr oder weniger reinem Zustand; s. Schwefelsaure Thonerde. Alum-cake (Alaunkuchen) entsteht bei Einwirkung von Schwefelsäure auf reinen Thon (kieselsaure Thonerde) und enthält demnach schwefelsaure Thonerde und Kieselsäure. Alumina-alum (Thonerdealaun) ist eine Mischung von Alaun mit schwefelsaurer Thonerde, wie sie bei der Behandlung von Alunit mit Schwefelsäure erhalten wird. Alle diese Präparate werden wie Alaun benutzt.

Alaun, poröser, schwefelsaure Thonerde, welche im Moment des Erstarrens der konzentrierten Lösung durch Einrühren von etwas doppeltkohlensaurem Natron (infolge von Kohlensäureentwickelung) porös geworden ist.

Alaunbeize, s. Essigsaure Thonerde.

Alaune, Doppelsalze, welche analog dem gewöhnlichen Alaun zusammengesetzt sind und dieselbe Kristallform haben. Der gewöhnliche Alaun ist ein Doppelsalz von schwefelsaurer Thonerde und schwefelsaurem Kali $Al_2 3SO_4, K_2SO_4 + 24H_2O$, und indem in demselben das Kalium durch Natrium, Lithium, Cäsium, Rubidium, Thallium, Ammonium oder organische Ammoniumradikale ersetzt wird, entstehen Natronalaun, Ammoniakalaun ꝛc. An Stelle des Thonerdemetalls kann aber auch Eisen, Mangan oder Chrom treten, wodurch Eisenalaun, Chromalaun, Manganalaun, und zwar wieder Kali-, Ammoniak-, Natroneisenalaun ꝛc. gebildet werden. Endlich kann Schwefelsäure durch Selensäure ersetzt werden. Im gewöhnlichen Leben versteht man unter Kali- oder Ammoniakalaun stets das thonerdehaltige, unter Eisen- oder Chromalaun das kali- oder ammoniakhaltige Doppelsalz. Die Thonerde- und Eisenalaune sind farblos, die Manganalaune amethystfarben, die Chromalaune rotviolett. Erstere sind sehr beständig, die Chromalaune geben beim Lösen in heißem Wasser amorphes grünes Salz, die Eisen- und Manganalaune zerfallen durch heißes Wasser in ihre Bestandteile.

Alaunerde, erdige braune Masse, welche aus Braunkohlensubstanz, Thon, Schwefelkies und freiem Schwefel besteht, findet sich weitverbreitet in der norddeutschen Ebene als Glied der Tertiärformation, besonders in Braunkohlenlagern bei Freienwalde, Muskau, Schwemsal, Bornstädt, Mansfeld ꝛc., und dient zur Bereitung von Alaun. A. ist auch soviel wie Thonerde, Aluminiumoxyd.

Alaunerze, s. Alaunschiefer und Alaunerde.

Alaungerberei, s. Leder.

Alaunisches Gebirge, s. Waldaigebirge.

Alaunkuchen, s. Alaun, konzentrierter.

Alaunleim, mit Alaun versetzter Leim, dient zu kräftiger Leimung des Papiers.

Alaunmehl, s. Alaun.

Alaunmolken, s. Molken.

Alaunschiefer (Vitriolschiefer), kohlen- und bitumenreicher Thonschiefer, von Schwefelkies durchdrungen und infolge teilweiser Verwitterung Alaun und Eisenvitriol enthaltend, bildet besonders im Silur, Devon und Kulm Lager von zuweilen beträchtlichem Umfang, so in Skandinavien, bei Lautenthal am Harz, bei Saalfeld, Gräfenthal, Sonneberg, Reichenbach im Vogtland, in Schlesien, im Fichtelgebirge, am Niederrhein, in England ꝛc., wird auf Alaun verarbeitet. Sehr bitumenreicher A. ist brennbar (vgl. Brandschiefer).

Alaunspat (Alaunstein), soviel wie Alunit.

Alaute, s. Brüllaffe.

Alăva, span. Provinz, die südlichste und größte, aber am wenigsten bevölkerte der drei baskischen Provinzen (vgl. Basken), grenzt im N. an Biscaya und Guipuzcoa, im O. an Navarra, im S. an Logroño, im W. an Burgos und hat ein Areal von 3045 qkm (55,3 QM.). Das Land bildet eine zum obern Lauf des Ebro abfallende südliche Terrasse des kantabrischen Küstengebirges. Der nördliche Teil der Provinz wird vom östlichen Hauptzug dieses Gebirges mit Monte Araz, Peña de Amboto, Peña de Gorbea erfüllt, der zentrale Teil ist Hochebene, der südliche Teil gehört zum obern Ebrothal. An fließenden Gewässern enthält die Provinz den Ebro mit Zadorra und den Nervion. Die Bevölkerung betrug 1887: 92,915 Einw. (30 auf das QKilometer), die hauptsächlich in landwirtschaftlicher Produktion ihren Erwerb finden. Eichen- und Buchenwälder bekleiden die Abhänge der Berge, und die Thäler und Ebenen erzeugen Getreide, Hanf und Gartenfrüchte; in der Rioja Alavesa (längs des Ebro) wird viel Obst und Wein gebaut. Das Tierreich liefert besonders Hornvieh, Schafe und Ziegen. Die industrielle Thätigkeit ist hier geringer als im übrigen Baskenlande; doch sind Eisen-, Blei- und Kupferminen in Betrieb, auch gewähren Salzminen und Asphaltgruben neben den schon genannten Rohprodukten Ausfuhrartikel. Die Provinz umfaßt drei Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Vitoria.

Alăva, Michael Richard d', span. General und Diplomat, geb. 1771 in Vitoria, gest. 1843 in den Bädern von Barèges, diente anfangs auf der Flotte, dann im Heer, schloß sich 1808 den Franzosen an, verließ aber nach der Schlacht von Albuera 1811 die Sache Joseph Napoleons, trat auf die Seite der Engländer und zeichnete sich in den fernern Kämpfen gegen die Franzosen aus. Wellington erhob ihn nach der Erstürmung Vitorias zum General. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. wurde er auf Betrieb der Kamarilla wegen liberaler Gesinnung eingekerkert, erst auf Drängen Wellingtons und durch Bestechung der Höflinge seitens der baskischen Städte befreit und als spanischer Gesandter nach dem Haag geschickt, aber 1819 als verdächtig abberufen. 1820 schloß er sich der Revolution an und wirkte für Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, focht 1822 gegen die königlichen Garden und verhandelte 1823 in Cadiz im Namen der Regierung mit Angoulême. Der Rache Ferdinands entzog er sich durch die Flucht nach Gibraltar, dann nach England und in die Niederlande, bis er von der Königin Christine zurückgerufen und 1834 zum Pair des Reiches erhoben wurde. Nachdem eine neue Revolution der spanischen Regierung die Konstitution von 1812 aufgedrungen hatte (August 1836), verweigerte A.,

im Widerspruch mit seiner Vergangenheit, deren Annahme und verließ den Staatsdienst.

Alb, s. Alp und Elfen.

Alb (Rauhe), s. Jura (Deutscher).

Alb, zwei Nebenflüsse des Rheins in Baden: 1) die südliche A., welche im Schwarzwald am Südfuß des Feldberges entspringt, ein schönes Thal durchfließt und bei Albbruck mündet. — 2) Die nördliche A., welche vom Hohloh im nördlichen Schwarzwald kommt und unterhalb Knielingen den Rhein erreicht.

Alba, Tagelied (s. d. u. Provenzalische Litteratur).

Alba (lat., Albe), ein bis zu den Füßen reichendes, um die Hüften gegürtetes Ärmelgewand von weißer Leinwand, das, eine Nachbildung der römischen Tunika, seit Einführung des Christentums als Staatsreligion das Amtskleid der Geistlichen wurde u. sich in Form und Schnitt durch das ganze Mittelalter unverändert erhielt (s. Abbild.). Wenn es vorn über dem untern Saume mit einem goldgestickten Besatz versehen war, hieß es A. parata. In der griechischen Kirche wird es durch das seidene, meist farbige Sticharion vertreten. Die anglikanische Kirche hat die A. beibehalten, die lutherische hier und da beim Abendmahl. Weil die Täuflinge in der alten Kirche ebenfalls ein weißes Gewand (Taufhemd oder Wasserhemd) mit Beziehung auf Offenb. Joh. 6, 11 trugen, heißt der alte Taufsonntag (Sonntag nach Ostern) Dominica in albis, der weiße Sonntag. Auch zum Krönungsgewande der deutschen Kaiser gehörte eine seidene A., wie sie noch jetzt unter den Krönungsinsignien in der Schatzkammer der Hofburg zu Wien aufbewahrt wird.



Geistlicher in der Alba.

Alba, 1) Kreishauptstadt in der ital. Provinz Cuneo, rechts am Tanaro und an der Eisenbahn Alessandria-Cavallermaggiore, Sitz eines Bischofs, mit Kathedrale, Gymnasium, Weinbauschule, Krankenhaus, Weinbau, Seidenspinnerei, Handel mit Wein, Vieh und Trüffeln und (1881) 8961 Einw. A. ist das alte A. Pompeja, Geburtsort des Kaisers Pertinax. — 2) (Albe) uralter Ort in der ital. Provinz Aquila, am Fuß des Velino, in der Nähe des ehemaligen Fuciner Sees, mit kaum 200 Einw., das A. Fucentia der Römer, welches als Aufenthaltsort vornehmer Gefangener (z. B. des Perseus von Makedonien und des Syphax) geschichtlich bekannt ist. Noch jetzt sieht man die cyklopischen Mauern der alten Stadt, Reste eines alten Tempels ꝛc. Vgl. Promis, Le antichità di Alba Fucense (Rom 1836).

Alba, Fernando Alvarez de Toledo, Herzog von, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 1508, gest. 11. Dez. 1582 in Lissabon, stammte aus einem der vornehmsten Häuser Spaniens. Durch seinen Großvater, den Eroberer von Navarra, in die Laufbahn der Waffen schon im 16. Lebensjahr eingeführt, stieg er durch Begabung und Ränke schnell zu den höchsten Rangstufen auf. Kaum 26 Jahre alt, ward er General und mit dem 30. Jahr Oberfeldherr der kaiserlichen Heere. Mit einem selbst bei Spaniern seltenen Stolze und unbedingtem Selbstbewußtsein vereinigte er düstere und mißgünstige Gesinnung, so daß er allgemein verhaßt war. Dennoch machte ihn seine große Erfahrung in politischen und zumal in militärischen Dingen den spanischen Herrschern unentbehrlich, denen er übrigens in unwandelbarer Treue ergeben war, und mit welchen ihn der gleiche religiös-nationale Fanatismus verband. Im Kriege beobachtete er äußerste Um- und Vorsicht, erreichte aber in den meisten Fällen sehr wohl seine, freilich selten weit gesteckten Ziele. Er erwarb sich bald das unbeschränkte Vertrauen Karls V. In dessen viertem Kriege gegen Frankreich (1542) gewann er neue Lorbeeren durch die geschickte Verteidigung Kataloniens und Navarras. 1546 befehligte er im Schmalkaldischen Kriege unter Karl V. das kaiserliche Heer, unterwarf die protestantischen Städte Süddeutschlands, züchtigte den Herzog Ulrich von Württemberg und trug zu Karls Sieg bei Mühlberg (1547) das meiste bei. Dem Kriegsgericht, welches den in der Schlacht gefangenen Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen zum Tode verurteilte, präsidierte A. und riet dem Kaiser, das Urteil sofort vollziehen zu lassen. Dagegen gelang es ihm 1552 nicht, den Franzosen Metz wieder zu entreißen. Glücklicher focht er als Oberbefehlshaber und Vizekönig in Italien gegen die vereinigte päpstliche und französische Armee, die er 1555 wiederholt schlug. Nach Karls V. Abdankung (1556) besetzte er, als Philipp II. mit Papst Paul IV. in Streit geriet, den Kirchenstaat, mußte jedoch gegen seinen Willen auf Befehl des Königs mit dem Papst Frieden schließen und ihm alles Eroberte zurückgeben. Als der Bildersturm in den Niederlanden die Rachsucht Philipps II. erregte, ward A. 1567 zum Generalkapitän der Niederlande mit königlicher Vollmacht ernannt und trat von Italien aus mit 10,000 Mann Kerntruppen den Marsch nach Brüssel an. Er hatte den Auftrag, die Rebellion und Ketzerei mit blutigster Strenge zu unterdrücken und entwickelte in dessen Ausführung die ganze Furchtbarkeit seines Charakters. Zur Bestrafung der Teilnehmer an den Unruhen setzte er den sogen. Rat der Unruhen ein, welcher über allen Gerichten und Gesetzen stand. A. führte anfangs selbst darin den Vorsitz, später that dies in seinem Namen der Spanier Juan de Vargas. Tausende wurden durch jenes Gericht, von dessen Urteil keine Appellation galt, zum Tode verurteilt, unter ihnen als die vornehmsten Häupter des Adels die Grafen Egmond und Hoorn. Die Befreiungsversuche der Flüchtlinge hatten anfangs keinen Erfolg. A. schlug das Heer Ludwigs von Nassau bei Jemmingen in Friesland (21. Juni 1568) und zwang auch im Herbst 1568 den mit einem andern Heerhaufen in Brabant eingedrungenen Wilhelm von Oranien ohne Schlacht zum Rückzug. Nun legte er dem wehrlosen Lande unerschwingliche Abgaben auf. Als die härteste derselben wurde der zehnte Pfennig betrachtet, d. h. die Forderung, daß der zehnte Teil von dem Kaufpreis aller beweglichen Güter an den Staat bezahlt werden sollte. Die Strenge, mit der die Durchführung dieser Maßregel versucht ward, wurde die wahre Ursache für den Ausbruch des Aufstandes der Niederlande. Die Einnahme der holländischen Seefeste Briel durch die Wassergeusen (1. April 1572) hatte den Abfall des gesamten Nordwesten zur Folge. Wilhelm von Oranien drang durch Geldern in Brabant ein, während dessen Bruder Ludwig von Nassau die Städte Mons und Valenciennes im S. besetzte. A. mußte die neuen Abgaben widerrufen, erfocht aber sonst glänzende Erfolge. Mons wurde zurückerobert, Oranien mußte sich nach dem Norden zurückziehen; auch hier fielen Zütphen, Naarden und

Haarlem in die Gewalt der Spanier, die furchtbare Grausamkeiten begingen. Indes wollte der König den Frieden in den Niederlanden, seiner reichsten Geldquelle, wiederherstellen. Er berief deshalb A. zurück (1573) und ersetzte ihn durch den mildern Don Luis de Requesens. A. wurde vom König mit Ungnade empfangen und sogar vom Hofe verbannt. 1580 ward er aber beauftragt, Portugal, auf welches Land Philipp II. Erbansprüche erhob, zu erobern. Auch diesen Auftrag führte er in rascher und glänzender Weise aus, starb aber schon nach 2 Jahren. Noch im Alter von 74 Jahren besaß er die Rüstigkeit eines jungen Mannes. Sein Wuchs war groß, seine Haltung stolz, selbst dem Könige gegenüber, der Ausdruck des Gesichts finster und zurückstoßend, der Ton der Stimme hart; schon sein Äußeres verkündete den Fanatiker. Vgl. Herzogin von Berwick und Alba, Documentos escogidos del archivo de la casa de A. (Madr. 1891).

Albacēte, span. Provinz im ehemaligen Königreich Murcia, grenzt im N. an die Provinz Cuenca, im O. an Valencia und Alicante, im SO. und S. an Murcia, im SW. an Granada, im W. an Jaen und Ciudad Real und hat einen Flächenraum von 14,863 qkm (270 QM.). Das Land ist in seinem nördlichen Teil eben und gehört damit zur Mancha, im S. verbreiten sich die Gebirgszüge der Sierra de Alcaraz, Calar del Mundo, Sierra de Taibilla und Sierra de las Cabras. Die hauptsächlichsten Flüsse sind der Jucar und der Segura mit dem Mundo. Die Bevölkerung betrug 1887: 229,105 Einw., d. h. 15 auf das QKilometer. Der Boden ist wenig angebaut, fast ganz baumlos (nur im Quellgebiete des Segura sind bedeutende Kiefernwaldungen), daher sehr einförmig und öde. Produkte sind: Getreide, Wein, Öl, Safran, Hanf, Esparto, auch Schafwolle, dann Metalle, Schwefel (berühmte staatliche Schwefelgruben am Zusammenfluß des Mundo und Segura mit einer Produktion von jährlich ca. 40,000 Ton.), Steinkohlen und Salz. Auch Mineralquellen finden sich vor. Die Industrie ist von geringerer Bedeutung. Das bedeutendste Etablissement ist die Messingfabrik in San Juan de Alcaraz. Außerdem werden namentlich Töpferwaren, Bastschuhe und Anislikör erzeugt. Die Provinz umfaßt acht Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Albacete.

Albacēte, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), in weiter Getreideebene am Balazote, welcher durch den Kanal Maria Cristina mit dem Jucar in Verbindung steht, und an der Eisenbahn Madrid-Valencia, 700 m ü. M., ist gut gebaut, hat Reste von Befestigungen in der Oberstadt, eine Normalschule, einen Zirkus für Stiergefechte, zahlreiche Messerschmieden, eine ansehnliche Messe (im September) und (1887) 20,794 Einw. A. ist Sitz des Gouverneurs und eines Appellationsgerichts.

Alba de Tormes, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Salamanca, am Tormes, mit dem Stammschloß der Herzöge von Alba, einer großen Steinbrücke und (1887) 3068 Einw.

Alba Julĭa, antiker Name für Karlsburg (s. d.).

Alba longa, die Mutterstadt aller latinischen Städte und auch Roms, lag auf einer sich »lang« hin erstreckenden Terrasse am Abhang des heutigen Monte Cavo und über dem Albanersee. Gegründet der Sage nach von Ascanius, dem Sohne des Äneas, 300 Jahre vor Rom, wurde sie zuerst von (16) Königen, die alle den Beinamen Silvius trugen (das Verzeichnis derselben ist mythisch), später von Diktatoren beherrscht und war lange Zeit der Vorort des Latinischen Bundes. Der Verrat des Diktators Mettus Fuffetius störte das gute Verhältnis, welches bis dahin mit Rom bestanden hatte, und führte zur Zerstörung der Stadt, deren Einwohner sich auf dem Cölischen Hügel ansiedeln mußten. Der Name übertrug sich später auf eine Villenanlage an der Appischen Straße auf dem gegenüberliegenden Ufer des Sees, aus welcher sich das Munizipium Albanum (jetzt Albano, s. d.) entwickelte.

Alban, alter keltischer Name für Schottland (s. d., Geschichte).

Alban, der Heilige, erster Märtyrer in Britannien, unter Diokletian.

Albāna, Stadt, s. Albania.

Albanagĭum (mittellat. jus albanagii, franz. Droit d'aubaine, »Fremdlingsrecht«), das frühere landesherrliche Recht auf einen Teil vom Nachlaß der im Lande verstorbenen Fremden; s. Fremdenrecht.

Albanergebirge (ital. Monti Laziali), ein 18 km südöstlich von Rom sich aus der Ebene erhebendes vulkanisches Ringgebirge von 60 km Umfang. Der Ring ist aber an drei Stellen durchbrochen, im O. wie im NW. durch die Meteorwasser, welche sich hier Ausgänge schufen, im SW. dadurch, daß sich hier zwei jüngere Krater bildeten, welche jetzt mit den herrlichen Seen von Albano und Nemi gefüllt sind. In der Mitte des alten Ringes hat sich ebenfalls ein jüngerer Eruptionskegel gebildet, der Monte Cavo (Mons albanus im Altertum), 956 m hoch, dessen Krater im Volksmund Hannibals Lager genannt wird. Hier stand der Tempel des Jupiter latialis, das Bundesheiligtum der Latiner. Das A., zum größten Teil mit herrlicher Vegetation und schattigen Wäldern bedeckt, bildet eine beliebte Sommerfrische der Römer und der in Rom weilenden Fremden und wird wegen seiner landschaftlich reizenden Partien von Malern viel besucht.

Albanersee, s. Albano.

Albanerstein, s. Peperino.

Albanesen (albanes. Schkipetaren, d. h. Felsbewohner, türk. Arnauten, griech. Arbaniten, serb. Arbanasi), ein Volk von isolierter Stellung unter den Indoeuropäern, das als Nachkommen der alten Illyrier angesehen wird, jetzt in der europäischen Türkei und Griechenland heimisch ist und in kleinern Bruchteilen auch in Süditalien und Sizilien, Montenegro, Bulgarien, Slawonien, Dalmatien, Bessarabien und Kleinasien sich findet. Ihre Gesamtzahl wird, freilich nach sehr unsicherer Schätzung, auf 1,900,000 angegeben. Davon wohnen in dem heutigen Albanien (dem alten Illyricum und Epirus), jenem Landstrich am Adriatischen Meer, der östlich vom Pindus begrenzt wird und von Skutari bis zum Golf von Arta reicht, nach der Zählung von 1888: 1,115,520, und zwar in Nordalbanien (den Sandschaks Ljuma und Jakowa des Wilajets Kossowo und dem größern Teil des Wilajets Skutari) 165,100, wovon 87,000 Mohammedaner und 78,100 Römisch-Katholische; in Mittelalbanien, das zu den Wilajets Skutari und Monastir gehört, 221,800, wovon 213,000 Mohammedaner, 8000 Griechisch-Katholische und 800 Römisch-Katholische; in Südalbanien, welches das Wilajet Janina umfaßt, 345,720, wovon 264,505 Mohammedaner und 81,215 Griechisch-Katholische. Dazu kommen noch 382,900 außerhalb des eigentlichen Albanien in den Sandschaks Prisren, Prischtina, Üsküb und Novipasar wohnende A., darunter 224,700 Mohammedaner, 153,000 Griechisch-Katholische und 5200 Römisch-Katholische. Hier hat eine starke Mischung mit slawischen Elementen stattgefunden, wäh-

rend in Mittelalbanien die A. sich am reinsten erhalten haben. Nach **Griechenland** (Böotien, Attika, Euböa, dem Archipel) wanderten die A. im 14. und 15. Jahrh.; im Peloponnes werden sie 1349 erwähnt. Heute finden wir sie in Makedonien im Bezirke Kolonja, in Attika und Megara auf dem Lande sowie in Böotien und Lokris. Auf den Inseln kommen sie im südlichen Euböa vor und bewohnen etwa ein Drittel von Andros. Vorherrschend sind sie auf Salamis, Poros, Hydra und Spezzia. Im Peloponnes bilden sie die Hauptmasse der Bevölkerung von Argolis, Corinthia und Sicyonia, ebenso nehmen sie bedeutende Teile von Arkadien, Lakonien, Messenien und Elis ein. Wohl ein Fünftel der Bewohner Griechenlands gehört den A. an, und dieses Verhältnis ist durch die neuen Erwerbungen in Epirus noch verstärkt worden. Doch sind die griechischen A. mehr oder minder in der Hellenisierung begriffen. Die Zahl sämtlicher A. in Griechenland wird auf 250,000 geschätzt, wovon 35,000 nur albanesisch sprechen; alle aber gehören zur griechisch-orthodoxen Kirche. Nach **Italien** wanderten A. im 15. und 16., zuletzt im 18. Jahrh., und zwar meist aus Griechenland, und bewohnen jetzt mehrere Dörfer in Kalabrien, der Basilicata und Capitanata, eins in der Terra d'Otranto und nur fünf Ortschaften in Sizilien. Ihre Zahl beträgt etwa 100,000. Nach **Österreich** wanderten A. aus Nordalbanien im 18. Jahrh. ein und finden sich heute in den Dörfern Herkovtse und Nikintse bei Mitrovitz an der Save, in der Vorstadt Borgo Erizzo bei Zara sowie in Istrien, doch sind die letztgenannten bereits slawisiert.

In Bezug auf die **Körperbeschaffenheit** lassen sich keine einheitlichen Merkmale für die A. aufstellen. Sie zerfallen in einen nördlichen Stamm, die **Gegen**, und einen südlichen, die **Tosken**, zwischen denen der Fluß Schkumb die Grenze bildet; diese beiden Stämme können sich untereinander nur schwer verständigen und hassen einander. Es ist auffallend, daß blonde Haare und graue Augen besonders bei den südlichen Tosken vorkommen, im N. aber dunkle Gesichtsfarbe herrscht. Nach den wenigen Schädelmessungen sind die nördlichen A. brachykephal, während die südlichen dolichokephal sein sollen. Der **Bildungszustand** der A. ist ein überaus niedriger. Ein Gefühl der Zusammengehörigkeit fehlte. Fortwährende Stammesfehden und die konfessionelle Verschiedenheit ließen ein solches nur aufkommen, wenn der Druck des türkischen Despotismus zu grausam wurde. Faustrecht, Fehde, Blutrache herrschten bis zum Beginn des 19. Jahrh. Der Adel nährte sich von Erpressungen, das verarmte Volk von Straßenraub und Viehdiebstahl, während der Ackerbauer in unaussprechlichem Elend lebte. Den Despotismus der mohammedanischen Raubstände, des Adels und der Krieger, brach zuerst Ali Pascha von Janina; danach versuchten im bessern Sinne die türkischen Reformgesetze aus dem Chaos einen Mechanismus herzustellen, der aber ebensowenig zum Organismus werden konnte wie anderwärts im türkischen Reiche. Selbstsucht, Not und eine Art patriotischer Anhänglichkeit an alte Sitten und Unsitten erzeugten fortwährende Aufregung gegen die türkische Regierung, kehrten sich aber auch feindlich gegen andre Völker, wie Montenegriner und Griechen, was sich 1878 in der Bildung der albanesischen Liga äußerte. Die türkische Regierung benutzte die wohlbekannte Kriegstüchtigkeit des Volkes als ein geeignetes Mittel, um in allen Provinzen des weiten Reiches nicht sowohl die Ordnung als den Despotismus zu stützen. Damit entzog sie zugleich dem Lande die beste Widerstandskraft. Daß es den A. an edlen Zügen nicht fehlte, zeigten die Hydrioten der griechischen Inseln. Georg Kastriota aber, ihr gefeierter Volksheld, war kein Albanese, sondern ein Slawe.

Verwaltung, Rechtspflege. Die Autorität der Türken ist, namentlich im N., nur eine scheinbare, denn in Wirklichkeit regiert jeder Stamm sich selbst. Mit dem Wali (Gouverneur) stehen bloß einige Stämme durch eine Mittelsperson, den Bulukbaschi, in Verbindung. Jeder Stamm bildet eine kleine, für sich bestehende aristokratische Republik, deren Präsident Barjaktar heißt und im Kriege den Oberbefehl führt. Seine Würde ist erblich, ebenso wie die der Woiwoden, Gjobars, welche das Strafgeld (Gjobe, in Vieh entrichtet) bei Verurteilungen einzuziehen haben, und die Dovrans oder Bürgen, die dem Wali für das gute Verhalten des Stammes haften müssen. Alle diese Würdenträger gehören zu den Plektje, Ältesten, welche den Rat (Pletschenia) bilden und über alle Dinge von nicht allgemeiner Wichtigkeit entscheiden. Im allgemeinen entscheidet das Herkommen (Adet), über solche Angelegenheiten aber, die das Wohl des ganzen Stammes betreffen, die Volksversammlung (Kuvent), welche sich im Frühling und im Herbst versammelt, und zu der jedes Haus einen Vertreter sendet. Nur der im Inlande verübte Diebstahl wird bestraft, jener im Ausland wird gebilligt, da er den Nationalwohlstand bereichert. Unabsichtliche Tötung wird mit 225 Mark geahndet, vorsätzliche zieht die Blutrache nach sich, desgleichen Verleumdung, Entführung, Schändung, Ehebruch. Diese Blutrache fordert noch jetzt schreckliche Opfer. In den 50er Jahren kam in Mittelalbanien nach Gopčević auf je zehn Häuser ein Erschlagener, und in Skutari allein lebten 500 vor der Blutrache dorthin geflüchtete A. In der **Familie** ist der Mann unumschränkter Herr. Das Weib zieht oft mit in den Kampf, um den Gefallenen den Kopf abzuschneiden. Verlobung, Hochzeit, Ehe zeigen noch viele Spuren altbarbarischer Gebräuche, wie Brautkauf und Brautraub. In den religiösen Anschauungen aller Stämme, gleichviel welchem Glauben sie huldigen, hat sich noch sehr viel Heidnisches erhalten. Die Tracht wechselt oft nach den Stämmen, besteht aber meist in roter Mütze und Turbanshawl, knopfloser, weißer Weste, weißer Fustanella, weißen Beinkleidern. Immer ist der Albanese bis an die Zähne bewaffnet. Die Häuser aus Holz und Lehm und die Gehöfte gleichen denen griechischer Bauern. Die kleinen Dörfer liegen zerstreut im Gebirge. Ein naturwüchsiger alteinheimischer Kunstsinn ist allen A. eigen. Sie singen viel und gut; es gibt unter ihnen Erzähler, Sänger, Spieler auf der Mandoline; das Volkslied ist in der Regel elegisch. Der Tanz ist die Albanitika, verwandt der griechischen Romaika. A. werden zuerst von dem Geographen Ptolemäus erwähnt, als deren Hauptstadt er Albanopolis nennt. Die Landschaft, in der sie wohnten, hieß später im gregischen Dialekt Arberia oder Arbin, woraus das moderne griechische Arbaniten und das türkische Arnauten hervorgegangen ist. Vgl. G. v. **Hahn**, Albanesische Studien (Jena 1854); **Derselbe**, Reise durch das Gebiet des Drin und Wardar im Jahr 1863 (Wien 1870); **Fallmerayer**, Das albanesische Element in Griechenland (Münch. 1857–60, 3 Tle.); **Gopčević**, Oberalbanien und seine Liga, ethnographisch, politisch, historisch (Leipz. 1881); **Derselbe**, Makedonien und Altserbien (Wien 1889); **Diefenbach**, Völkerkunde Osteuropas (Darmst. 1880); **Knight**,

Albania, narrative of a recent travel (Lond. 1880); Erber, La colonia albanese di Borgo Erizzo (Ragusa 1883); Routis, Ethnographische und statistische Mitteilungen (in »Petermanns Mitteilungen« 1884, Heft 10); Philippson (das. 1890, Heft 2).

Albaneser Hemd, s. Fustanella.

Albanesische Sprache und Litteratur. Die albanesische Sprache wird in einer großen Anzahl von Mundarten gesprochen, welche sich am passendsten in die gegischen und die toskischen einteilen lassen. Im eigentlichen Albanien bildet der Fluß Schkumb die Grenze zwischen beiden; die Dialekte der im Königreich Griechenland und in Italien lebenden Albanesen tragen den toskischen Charakter. Im allgemeinen sind die gegischen Mundarten die altertümlichern. Die albanesische Sprache hat 7 Vokale (a, e, o, i, u, ü und den unbestimmten Vokal ë), die alle auch lang und (besonders im Gegischen) nasaliert vorkommen, 5 Liquidä (ein einfaches und ein stark gerolltes r, gewöhnliches l, mouilliertes l und einen dem polnischen ł ähnlichen Laut), 4 Nasale (gutturales n, mouilliertes ń, n und m), 8 Verschlußlaute (k g, kj gj, t d, p b) und 12 Spiranten (h, χ γ, j, š ž, s z, ϑ δ, f v). Die Schreibung derselben ist bei dem Mangel einer Schriftsprache eine sehr schwankende; die Tosken wenden meist griechische, die Gegen lateinische Buchstaben an; in der Druckerei der Propaganda werden überdies einige besonders erfundene Zeichen verwendet. Die albanesische Sprache ist zweifellos eine indogermanische. Verfehlt war der Versuch von Franz Bopp (»Über das Albanesische«, Berl. 1855), es am nächsten an das Sanskrit anzuschließen, ebenso der von Camarda (»Saggio di grammatologia comparata sulla lingua albanese«, Livorno 1864), es als eine Art urgriechischen Dialekts zu erweisen. Es scheint, daß das Lettoslawische den meisten Anspruch auf nähere Verwandtschaft hat. Die Untersuchung des Albanesischen wird wesentlich erschwert durch die zahlreichen Lehnwörter, welche aus dem Latein, den romanischen und slawischen Sprachen (die türkischen sind leicht erkennbar) eingedrungen sind; um ihre Ausscheidung hat sich besonders Miklosich (»Albanische Forschungen«, Wien 1870—71, 3 Hefte) verdient gemacht. Auch das Neugriechische hat beigesteuert, besonders in den toskischen Dialekten. Eine wissenschaftliche Analyse des gesamten albanesischen Wortvorrats gibt G. Meyers »Etymologisches Wörterbuch der albanesischen Sprache« (Straßb. 1891). Die Flexion ist stark degeneriert, doch ist der arische Typus unverkennbar. Das Nomen kann einen nachgestellten Artikel annehmen, wie im Rumänischen und Bulgarischen, in welche Sprachen diese Eigentümlichkeit vielleicht aus dem Albanesischen eingedrungen ist. Das Verbum hat von einfachen Zeiten ein Präsens Indikativ, Imperfekt, Perfekt (mit Aoristbedeutung), Optativ und Formen des Imperativs und Konjunktivs; das Futur wird durch Umschreibung gebildet. Eine eigne Passivbildung existiert ebenfalls. Die Zahlwörter für 100 und 1000 sind lateinische Lehnwörter, auch von den Einern ist vielleicht einer oder der andre entlehnt; alle sind aber sicher indogermanisch, wenn auch stark entstellt.

Von Litteratur kann höchstens bei den Albanesen Italiens die Rede sein, die, von italienischer Kultur angeregt, mehrfach versucht haben, die Muttersprache dichterischer Produktion dienstbar zu machen. Berühmt, aber kaum mehr erreichbar ist das »Leben der Jungfrau Maria« von Varibobba (Rom 1762); aus dem 19. Jahrh. ist vor allem zu nennen Gerolamo de Rada, der als Dichter (»Poesie albanesi«, Corigliano-Calabro 1872—84) und als Sammler von Volksliedern (»Rapsodie di un poema albanese«, Flor. 1866) der ruhmvollen Vergangenheit seines Volkes sein Leben geweiht hat und 1883—86 eine albanesische Zeitschrift: »Fiamuri Arberit« (»Die Fahne Albaniens«), herausgab. Vgl. Dora d'Istria, Gli scrittori albanesi dell' Italia meridionale (Palermo 1867), und G. Stier, Die Albanesen in Italien und ihre Litteratur (in der »Allgemeinen Monatsschrift«, 1853, S. 864 ff.). Die römische Propaganda hat eine Anzahl Erbauungsschriften in den Skutariner Dialekt übersetzen lassen, so schon 1664 Bellarmins »Dottrina cristiana«. Aus dem eigentlichen Albanien, wo einige turkisierende Poeten, wie Nezim Bei, gewirkt haben, sind Volkslieder und Märchen gesammelt worden in den Werken von Hahn, Dozon (der auch eine Übersetzung veröffentlicht hat: »Contes albanais«, Par. 1881) und in der »Ἀλβανικὴ μέλισσα« von Mitkos (Alex. 1878), woraus G. Meyer im »Archiv für Litteraturgeschichte« (Bd. 12, 1883) die meisten übersetzt hat. Um die Kenntnis des griechischen Albanesischen hat sich besonders Reinhold (»Noctes pelasgicae«, Athen 1855) verdient gemacht. In neuerer Zeit ist unter den Litteraten Albaniens am thätigsten Konstantin Kristoforidis aus Elbassan, der die Schöpfung einer albanesischen Schriftsprache anstrebt. Er hat außer mehreren Unterrichtsbüchern eine vortreffliche albanesische Grammatik des toskischen Dialekts (Konstantin. 1882) und Übersetzungen des Neuen Testaments und von Teilen des Alten verfaßt. — Eine vollständige Bibliographie aller auf a. S. u. L. bezüglichen Erscheinungen findet man in G. Meyers »Etymologischem Wörterbuch«, S. 516 ff.; aus diesem über 200 Nummern umfassenden Verzeichnis seien hier noch hervorgehoben: Blanchus, Dictionarium latino-epiroticum (Rom 1635); Lecce, Osservazioni grammaticali nella lingua albanese (das. 1716); v. Hahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Rossi, Vocabolario italiano-epirotico (Rom 1866); Derselbe, Vocabolario della lingua epirotica-italiana (das. 1875); de Rada, Grammatica della lingua albanese (Flor. 1870); Dozon, Manuel de la langue chkipe ou albanaise (Par. 1879); Jungg, Elementi grammaticali della lingua albanese (Skutari 1881); P. W., Grammaire albanaise (Lond. 1887); G. Meyer, Albanesische Studien (Wien 1883—92, 3 Hefte); Derselbe, Albanesische Grammatik (Leipz. 1888).

Albāni, 1) reiche röm. Familie, die, seit Giovanni Francesco A. 1700 als Clemens XI. den päpstlichen Stuhl bestieg, hohe Würden in der Kirche bekleidete und 1852 erlosch. Kardinal Alessandro A. (1692—1779) begründete, unterstützt von Winckelmann, Marini, Mengs, Zoega u. a., 1758 die 1866 von dem Fürsten Alessandro Torlonia (gest. 1886) angekaufte und jetzt dessen Erben gehörende Kunstsammlung der Villa Albani in Rom, die durch Winckelmann eine der Ausgangsstätten für das Verständnis der antiken Plastik wurde. Aus den auch jetzt noch zahlreichen Kunstschätzen der Villa, von denen viele nach Frankreich entführt und 1815 nach München verkauft wurden, sind hervorzuheben: der bogenspannende Amor, eine Marmorstatue der Athene Polias, ein Relief mit dem Abschied des Orpheus von der Eurydike, das Fragment einer Marmorstatue Äsops, die Karyatide der Athener Kriton und Nikolaos, eine Athletenstatue

von Stephanos, ein eherner Apollon Sauroktonos, das Brustbild des Antinoos in Relief; außerdem eine große Sammlung von Cippen; Giulio Romanos Entwurf zur Hochzeit des Bacchus und der Ariadne, das Deckengemälde des Parnasses von R. Mengs ꝛc. Die zahlreichen antiken Reliefs gab Zoega heraus.

2) Francesco, ital. Maler, geb. 1578 in Bologna, gest. daselbst 1660, hatte zu Lehrmeistern den Niederländer Calvaert, dann Lodovico Carracci und zum Jugendfreund und Mitschüler Guido Reni, der ihm aber dann als Rival entgegentrat. A. hat gegen 45 im Geiste der Schule der Carracci gehaltene Altarbilder geschaffen. Am liebsten malte er jedoch idyllische Gegenstände der antiken Mythe oder Darstellungen, wie sie ihm die gleichzeitige Schäferpoesie, namentlich Tassos und Guarinis, an die Hand gab. Er soll von seiner zweiten Gattin zwölf Kinder von solcher Schönheit gehabt haben, daß diese ihm als die geeignetsten Modelle für seine Venus-, Galatea-, Amorinen- und Engelsgestalten dienen konnten. Voll sonniger Heiterkeit und Anmut sind auch die Landschaften, die oft einen wesentlichen Teil seiner Bilder ausmachen. Da er sich zuletzt häufig wiederholte, sanken seine Bilder schon in der Wertschätzung der Zeitgenossen.

3) Matthias, der ältere, vorzüglicher Geigenbauer, geb. 1621 in Bozen, gest. daselbst 1673, Schüler von Stainer; sein berühmterer Sohn Matthias arbeitete einige Jahre bei den Meistern des Violinbaues in Cremona und ließ sich dann in Rom nieder; Instrumente von ihm aus den Jahren 1702 und 1709 werden fast den Amatis gleichgestellt.

Albania, im Altertum Name einer Küstenlandschaft in Kaukasien, die sich zwischen dem Kaspischen Meer und Iberien südwärts bis zum Kyros (Kur) erstreckte und von den Albani bewohnt wurde. Letztere waren Nomaden, gute Bogenschützen und Reiter, ehrlich und von einfachen Sitten. Die Römer lernten das Land zuerst 65 v. Chr. kennen, wo die Albanier gegen Pompejus eine große Macht ins Feld stellten. Ihr Reich, dessen Hauptstadt Albana am Kaspischen Meer war, wurde erst im 10. Jahrh. durch türkisch-tatarische Stämme gestürzt.

Albanien, ein mehr ethnographischer als geographischer Begriff, welcher das ganz oder hauptsächlich von Albanesen (s. d.) bewohnte Land, d. h. die türkischen Wilajets Skutari, Janina und Teile von Kossowa und Monastir, bezeichnet. Albanesen wohnen nördlich bis an die Grenze Montenegros, bis Novipasar und an Nisch heran, südwärts bis etwa zum 40. Breitengrad (mit Griechen gemischt längs der Küste bis 39° 12′) und vom Adriatischen Meer östlich bis Bitolia, Üsküb und Leskowatz, in der Nähe dieser Orte freilich nur zwischen Serben zerstreut. Außerdem wird gewöhnlich in A. auch der griechische Süden und Osten von Epirus eingerechnet.

Geschichte. Im Altertum hieß A. Illyrien, und seine Bewohner, welche Indogermanen waren und Illyrier hießen, während der Name Albanesen (Albani) auf einen kleinen Gau beschränkt blieb, waren als wild und kriegerisch gefürchtet. Die ganze griechisch-makedonische Periode hindurch waren die Illyrier der Schrecken aller Nachbarvölker; selbst empfindliche Niederlagen gegen Philipp und Alexander vermochten nicht, sie auf die Dauer zu bändigen; auch durch frechen Seeraub machten sie sich lästig. 229 v. Chr. begann die Unterwerfung des Landes durch die Römer. Zahlreiche Pflanzstädte erhoben sich an den Küsten; Apollonia (jetzt Polina) ward der Sitz der Wissenschaften, Dyrrhachium durch Handel groß und reich. In den Gebirgen aber erhielten sich die alte Sprache und das alte Volk. In der Völkerwanderung verschwand auch in A. die römische Herrschaft. Völlige Barbarei führten die im 7., 8. und 9. Jahrh. eindringenden slawischen Völkerscharen zurück, unter deren Herrschaft ein großer Teil der Bevölkerung namentlich im Norden slawisiert wurde. Um 870 ward Ochrida (das alte Lychnidos) die Residenz eines Bulgarenfürsten. Erst nach dem Sturz der Slawenherrschaft (1018) nahmen die Reste der alten Bevölkerung wieder Besitz vom Lande. Mit dem byzantinischen Reiche lag das unruhige und räuberische Volk fast fortwährend in Krieg. Dann folgten langwierige Kämpfe mit den Türken. Schon um 1380 stritten die Albanesen mit den Slawen und Ungarn vereinigt für das Evangelium gegen den Islam; in der furchtbaren Schlacht bei Kossowo (1389) verblutete der Kern des albanesischen Heeres. Viele albanesische Stämme wanderten in die verheerten, menschenleeren Gegenden Attikas, Thessaliens und des Peloponnes aus und gründeten zahlreiche albanesische Pflanzstädte, die später den Türken unter Bajesid und Murad tapfern Widerstand leisteten. Die Glanzzeit der albanesischen Geschichte damaliger Zeiten knüpft sich an den Namen Skanderbegs (s. d.), welcher kühne Fürst 25 Jahre lang (1443—67) mit ebensoviel Heldenmut wie Glück gegen die ganze Macht der Türken kämpfte, während sein Schwiegervater Arianites Topia den Süden Albaniens schirmte. Selbst nach Skanderbegs Tode wehrten sich die Albanesen noch geraume Zeit gegen die Türken; ihre Verteidigung von Skutari (1478) ist berühmt und ihre letzte größte Waffenthat jener Periode. Durch den 1479 zwischen den Türken und Venezianern geschlossenen Frieden ward A. türkische Provinz, doch konnte das Land nie völlig beruhigt werden. Seit der Mitte des 17. Jahrh. griff der Islam in dem bisher christlichen A. mehr und mehr um sich. Auch drängten sich die Albanesen bald zum türkischen Kriegsdienst und bildeten, zumal nachdem die Janitscharen zu Haustruppen herabgesunken waren, den Kern der türkischen Armee. Die tapfersten türkischen Heerführer waren meist Albanesen. Auch zu den höhern Zivilstellen des Reiches gelangten Albanesen immer häufiger. Als 1770 die Russen den Aufstand der Griechen gegen die Türken anfachten, sandten die letztern gegen das unglückliche Nachbarvolk die Albanesen, welche ihrem uralten Haß gegen die Griechen und ihrer Mordlust vollen Lauf ließen. Ali, der Fürst von Tepelen, begann um diese Zeit seine merkwürdige Laufbahn. Nach und nach brachte er ganz A. und einen großen Teil der umliegenden Provinzen unter seine Herrschaft. Als aber die Türken den allzu mächtig gewordenen Vasallen zu demütigen unternahmen, fielen auch seine albanesischen Stammgenossen, die er sich durch Tyrannei und Geiz entfremdet hatte, von ihm ab, und so ward seine Macht (1822) schnell wieder gebrochen. Alis 40jähriger, fast ununterbrochener Kampf zur Befestigung seiner Herrschaft hatte das ohnehin so kriegerische Volk indes so sehr an das wilde Kriegsleben gewöhnt, daß, als nach des Despoten Sturz die griechische Revolution ausbrach, es die neue Gelegenheit zu Raub und Plünderung mit Eifer ergriff. Die mohammedanischen Albanesen traten auf die Seite der Türken, die christlichen, besonders die in den südlichen Gebirgen wohnenden Armatolen und Klephthen (namentlich die Sulioten), auf die der Griechen. In diesem langen

Kampfe mit ihren mohammedanischen Brüdern gingen die christlichen Albanesen größtenteils zu Grunde. Nach der Schlacht bei Navarino und der Anerkennung der griechischen Unabhängigkeit wendete sich die wilde Thatenlust der Albanesen gegen die Türken. Unter Arslan Bei und Mustafa, Pascha von Skutari, erhoben sie die Fahne des Aufstandes, begünstigt durch den Krieg der Pforte mit Rußland, einen zufällig gleichzeitigen Aufstand Daud Paschas in Bagdad und die Unbotmäßigkeit Mehemed Alis von Ägypten. Da erschien Reschid Pascha, nachdem er in Adrianopel mit Rußland Frieden geschlossen, 1829 mit dem ganzen türkischen Heer. Rasch war der Aufstand unterdrückt; gefährlicher flammte er noch einmal 1831 unter Mustafas Führung auf; als dieser aber von Reschid Pascha bei Perlape geschlagen war, mußten sich die Albanesen wieder unterwerfen. Ein abermaliger Aufstand der mohammedanischen Bevölkerung wütete seit 1843 in A. infolge der angeordneten Truppenaushebung. Derselbe breitete sich rasch über die Gebirgsgegenden von Rumelien bis nach der Bulgarei aus. Omer Pascha aber schlug die Albanesen 1844 bei Kaplanly und unterwarf durch das Treffen von Kaltandelen und die Eroberung von Prischtina die ganze Provinz. Ein neuer Aufstand im Sommer 1847 wurde bald unterdrückt. 1879 widersetzten sich die nördlichen Stämme der Albanesen den durch den Berliner Frieden festgesetzten Abtretungen von Teilen Albaniens an Serbien und Montenegro und empörten sich, um sie zu hindern, sogar gegen die türkische Regierung, wurden aber 1880 und nach abermaliger Erhebung 1881 von Derwisch Pascha zur Unterwerfung gezwungen. 1887 fanden aus Anlaß der neuen Grundsteuer wiederum Unruhen in A. statt. Vgl. Litteratur bei »Albanesen«.

Albāno (A. Laziale), Stadt in der ital. Provinz Rom, südöstlich von Rom, in herrlicher Gegend nahe am Albanersee, an der Eisenbahn Rom-Neapel, hat eine Kathedrale, mehrere Villen mit Gärten und (1881) 6560 Einw., die sich vorzugsweise von Weinbau nähren. Von den Bautrümmern des klassischen Altertums, welche das Städtchen umgeben, sind die Überreste der Villen des Pompejus und Domitian, des Pompejusgrabes und des sogen. Grabmals der Horatier (im etruskischen Stil, s. Tafel »Architektur IV«, Fig. 9) am bemerkenswertesten. A. ist Sitz eines Kardinalbischofs. 2 km südlich von A. liegt Ariccia (s. d.). Unfern im N. erhebt sich Castel Gandolfo (s. d.), und 5 km östlich von A. stand im Altertum Alba longa, die Mutterstadt Roms. — Der Albanersee (Albanus lacus, Lago di Albano), ein vulkanisches Maar, südwestlich am Fuß des Albanergebirges, 293 m ü. M., höchst malerisch gelegen, bildet ein elliptisches Becken (3,7 km lang, 2 km breit) voll kristallhellen Wassers, hat eine Tiefe bis 170 m und ist sehr fischreich. Herrlicher Kastanienwald und Weinpflanzungen bedecken seine hohen und schroffen Ufer. Der Spiegel des Sees wird durch einen Abzugskanal oder Emissar reguliert, den der römische Feldherr Camillus während der Belagerung von Veji 296 v. Chr. durch den Felsen hauen ließ, und der noch heute wohlerhalten seinen Zweck erfüllt. Derselbe ist über 1 m breit, 2—3 m hoch und hat eine Länge von 1200 m. Bei A. bricht der berühmte grünlichgraue Albanerstein (Peperin, s. Peperino), der in den ältern Zeiten Roms vielfach zum Bauen verwendet wurde.

Albany (spr. ā̆lbĕni), 1) Küstendistrikt im östlichen Teil der Kapkolonie, zwischen dem Großen Fischfluß und dem Buschmannfluß, umfaßt 4364 qkm (79 QM.) mit (1891) 23,335 Einw. (9359 Weiße, 11,003 Bantu und 2973 Hottentoten u. a.), hat treffliche Bodenkultur und ausgezeichnete Schafzucht, begründet 1820 durch eingewanderte englische Farmer, und starke Ausfuhr von Wolle, Talg, Leder und Stroh zur Hutflechterei. Hauptort ist Grahamstown. — 2) Fluß in Britisch-Nordamerika, der von W. her in den Jamesgolf der Hudsonbai mündet. Sein Oberlauf ist der dem Cat Lake (Katzensee) entfließende Cat Lake River.

Albany (spr. ā̆lbĕni), 1) Hauptstadt des nordamerikan. Staates New York, unter 42° 40' nördl. Br., am Hudson (der bis hier für Seeschiffe von 150 Ton. befahrbar ist, und in den hier Eriekanal und Champlainkanal eintreten), 230 km oberhalb New York; Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen, mit (1890) 94,923 Einw. Die ältere Stadt hat teilweise enge, winkelige Gassen, dagegen ist die Neustadt von breiten, stattlichen Straßen durchzogen. Bemerkenswerte Gebäude sind das Kapitol, ein Granitbau im Renaissancestil, mit 96 m hohem Turm, die marmorne State-Hall, die katholische Kathedrale (A. hat 60 Kirchen), Rathaus, Börse. In 1294 gewerblichen Betrieben erzeugten 1890: 14,670 Arbeiter Waren im Werte von 24,430,396 Doll., darunter 20 Gießereien und Maschinenbauanstalten, 12 Brauereien, 34 Druckereien, 9 Malzfabriken, ferner Fabriken für Schuhzeug, Kleider, Ackergerät, Tabak ꝛc. Getreide, Vieh und Holz bilden Hauptausfuhrartikel. Von wissenschaftlichen Instituten befinden sich in A. die 1852 inkorporierte A. University, mit Rechts- und Medizinalschule, die Sternwarte (Dudley Observatory), eine Staatsbibliothek (105,000 Bände), ein Lehrerseminar, ein Museum, das 1791 gegründete A. Institute (ein wissenschaftlicher Klub), der Jünglings- und der Lehrlingsverein, alle mit bedeutenden Bibliotheken. Das Zuchthaus ist eine Musteranstalt und wird einzig durch die Arbeit der Gefangenen unterhalten. Die Wasserversorgung der Stadt geschieht hauptsächlich aus dem 8 km westlich gelegenen Rensselaersee, der 800,000 cbm faßt. Das Vermögen der Stadt wurde 1890 auf 69,662,571, die Schuld auf 4,252,125 Doll. angegeben. A. wurde von den Holländern 1623 als Fort Orange gegründet, erhielt seinen jetzigen Namen 1624 durch die Engländer und ist seit 1798 Hauptstadt des Staates New York. — 2) Hauptort der Grafschaft Linn im nordamerikan. Staat Oregon, am Willamette und der Oregon- und Californiabahn, mit (1890) 3079 Einw. — 3) Hauptstadt der Grafschaft Dougherty im nordamerikan. Staat Georgia, am hier schiffbaren Flint, Bahnknotenpunkt mit bedeutender Verschiffung von Baumwolle nach Appalachicola und (1890) 4008 Einw. — 4) Hafenstadt an der Südküste von Westaustralien, am Princeß Royal Harbour, der mit dem King George-Sund in Verbindung steht, mit Perth durch Eisenbahn verbunden, Station der Postdampfer der Peninsular, der Orient Company und der Messageries-Maritimes, mit Leuchtturm und (1889) 2665 Einw.

Albany (spr. ā̆lbĕni), 1) Luise Marie Karoline oder Aloysia, Gräfin von, Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stolberg-Gedern, geb. 1753, gest. 29. Jan. 1824. Seit 1772 mit dem englischen Kronprätendenten Karl Eduard Stuart kinderlos und unglücklich vermählt, entfloh sie vor der Roheit ihres Gemahls zunächst in ein Kloster, lebte aber später und seit dem Tode des Prätendenten (1788) in Florenz ganz öffentlich in vertrautem Umgang mit dem Dichter Alfieri, der in seinen Werken, besonders in

seiner Selbstbiographie, ihren Namen und ihr Schicksal verherrlicht hat. Sie wurde neben Alfieri in der Kirche Santa Croce zu Florenz beigesetzt. Vgl. Reumont, Die Gräfin von A. (Berl. 1860, 2 Bde.). Briefe der Gräfin an Ugo Foscolo und des Abbate Luigi di Breme an die Gräfin gaben Antona-Traversa und Bianchini heraus (Rom 1887).

2) Herzog von, Titel des vierten Sohnes der Königin Viktoria von Großbritannien, des Prinzen Leopold George Duncan Albert, geb. 7. April 1853, seit 27. April 1882 vermählt mit Prinzessin Helene von Waldeck, gest. 28. März 1884 in Cannes. Ihm folgte sein nachgeborner Sohn Leopold, geb. 19. Juli 1884, als zweiter Herzog von A.

Albarēda, José Luis, span. Politiker, geb. 1825 bei Cadiz, ließ sich in Madrid als Advokat nieder, wo er besonders in der Verteidigung der liberalen Presse in Preßprozessen thätig war und sich Ansehen erwarb. Er war auch selbst Journalist und gründete die »Revista de España«. In Sevilla zum Deputierten gewählt, ward er 1862 zum spanischen Gesandten im Haag ernannt. Später wirkte er im Verein mit Prim für die Kandidatur des Königs Amadeus, ward darauf Gesandter in Lissabon und nach der Thronbesteigung Alfons' XII. Präfekt in Madrid, auch Botschafter in Paris. Als Minister des Unterrichts und der öffentlichen Arbeiten im Ministerium Sagasta machte er sich durch wirksame Reformen sehr verdient.

Alba regĭa, s. Stuhlweißenburg.

Albarello, cylinderförmiges Apothekergefäß aus Fayence oder Majolika. Die Albarelli, die bisweilen mit arabischen Inschriften vorkommen, wurden in Spanien, seit dem 16. Jahrh. auch in Italien gefertigt.

Albarracīn, Stadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalaviar, Bischofsitz, mit (1887) 1953 Einw.; danach benannt die Sierra de A., ein zum Iberischen Gebirgssystem (s. d.) gehörender Gebirgszug im Quellgebiet des Tajo, Guadalaviar und Jucar.

Albāti (lat., »weiß Gekleidete«, vgl. Alba [Gewand]), in der alten Kirche Bezeichnung sowohl der Geistlichen als der Neugetauften. Aus gleichem Grunde heißen auch die Bußbrüderschaften des 14. Jahrh. in Italien, Frankreich und Spanien A., ital. Bianchi.

Albătros (Diomedea *L.*), Gattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Sturmvögel (Procellariidae), große, kräftige Vögel mit kurzem Hals, großem Kopf, langem, starkem, vorn gekrümmtem Schnabel, in kurzen, seitlich liegenden Röhren endigenden Nasenlöchern, langen, aber schmalen Flügeln, starken, kurzen, dreizehigen Schwimmfüßen und kurzem Schwanz. Sie finden sich in den südlichen Meeren, im Stillen Ozean, aber auch nördlich bis Kamtschatka. Kapschaf (D. exulans *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel II«), 1,1 m lang, 3—4,25 m breit, ist, mit Ausnahme der schwarzen Schwingen, ganz weiß, bewohnt die Weltmeere der südlichen Halbkugel, ist am häufigsten zwischem dem 30. und 40.° südl. Br., streift aber von dort bis zum Beringsmeer. Er wird an Schnelligkeit und Ausdauer im Fluge von keinem Vogel übertroffen und folgt den Schiffen Hunderte von Meilen weit. Unfähig, lebende Fische zu fangen, frißt er alles, was auf den Wellen ruhig dahintreibt, Kopffüßer u. Weichtiere, namentlich auch Aas. Er nistet auf den einsamsten Inseln des Großen und Atlantischen Ozeans. Das Nest enthält nur ein weißes, 12 cm langes Ei, von welchem sich der brütende Vogel nicht leicht verscheuchen läßt. Man fängt den A. mit einer geköderten Angel, sein Fleisch ist kaum genießbar.

Albatroß-Expedition, 1883, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Albattāni (latinisiert Albategnius oder Albatenius), eigentlich Mohammed ibn Dschabir al Battani, der größte Astronom der Araber, geboren zu Harran in der zweiten Hälfte des 9. Jahrh., starb 929 oder 930. Seine astronomischen Beobachtungen hat er größtenteils zu Rakka in Mesopotamien angestellt, weshalb er auch Mohammedes Aractensis heißt. Er berechnete die Länge des Sonnenjahrs auf 365 Tage 5 Stunden 46 Minuten 24 Sekunden, unterwarf die Exzentrizität der Sonnenbahn einer neuen genauen Untersuchung, bemerkte dabei zuerst die Bewegung des Apogäums, und obgleich er über das ptolemäische System sich nicht erheben konnte, berechnete er doch die Bewegung der Planeten aufs schärfste und führte neue Tafeln und viele Modifikationen der herkömmlichen Theorie ein. Größer aber als alles dies ist Albattanis Verdienst um die Trigonometrie, in welcher er zuerst statt der Sehnen die Sinus gebrauchte. Er bekannte sich, wie es scheint, zum harranischen Sabäismus. Vgl. Chwolsohn, Die Ssabier (Petersb. 1856, 2 Bde.).

Albay, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz (4592 qkm mit 253,150 Einw.) der span. Philippineninsel Luzon, 3 km von der Bai von A., wo sich ihr Hafen befindet, mit 13,115 Einw. Nördlich davon der Vulkan A. (El Mayon), 2374 m hoch, der früher ungeheure Verheerungen anrichtete.

Albe, kleiner Weißfisch.

Albe, Priestergewand, s. Alba.

Albe, Stadt, s. Alba 2).

Albēdo (lat., »die Weiße«), das Vermögen eines Körpers, einen größern oder geringern Teil des auf ihn fallenden Lichtes wieder zurückzustrahlen. Nach Zöllner ist die A. des weißen Papiers 0,7, d. h. weißes Papier wirft 0,7 der auffallenden Lichtstrahlen zurück; bei frisch gefallenem Schnee ist die A. 0,783, bei weißem Sandstein 0,237, bei feuchter Ackererde 0,079. Derselbe Autor gibt für den Mond 0,1736, Mars 0,2672, Jupiter 0,6238, Saturn 0,4981, Uranus 0,6406, Neptun 0,4648 als Wert der A. an. Vgl. Zöllner, Photometrische Untersuchungen (Leipz. 1865).

Albedyll, Emil Heinrich Ludwig von, preuß. General, geb. 1. April 1824 zu Liebenow in der Mark, trat 1841 in das 2. Kürassierregiment in Pasewalk, ward 1843 Offizier, machte als Regimentsadjutant 1848 den dänischen Krieg mit, ward 1854 Adjutant der 3. Kavalleriebrigade, 1856 Eskadronführer beim 2. schweren Landwehrreiterregiment, 1858 Rittmeister, 1859 Adjutant der 7. Division und 1862 zur Abteilung für die persönlichen Angelegenheiten im Kriegsministerium (Militärkabinett) kommandiert. Seit 1863 Major, seit 1866 Oberstleutnant und Flügeladjutant und seit 1868 Oberst, befehligte er 1869: 3 Monate lang das Magdeburgische Kürassierregiment Nr. 7 und war im Kriege von 1870/71 wieder dem Militärkabinett zugeteilt, dessen Chef er 1871 provisorisch, 1872 definitiv wurde. Er verwaltete dieses wichtige, verantwortungsvolle Amt 18 Jahre und wurde 1873 zum Generalmajor, 1876 zum Generaladjutanten, 1879 zum Generalleutnant und 1886 zum General der Kavallerie befördert. Kaiser Wilhelm II. übertrug ihm 1888 das Kommando des 7. Armeekorps.

Albemarle, franz. Stadt, s. Aumale.

Albemarle, Herzog von, s. Monk.

Albemarle (spr. ällbemarl), engl. Grafentitel, vom König Wilhelm III. 1696 seinem Günstling Arnold

Joost van Keppel aus Geldern verliehen. Dieser trat später in holländische Dienste, führte das niederländische Heer im spanischen Erbfolgekrieg und starb 30. Mai 1718. — Sein Sohn William Anne Keppel, zweiter Graf von A., geb. 5. Juni 1702, war englischer General und Diplomat und starb 22. Dez. 1754. — Der sechste Graf von A., George Thomas Keppel, geb. 13. Juni 1799, gest. 21. Febr. 1891, diente seit 1815 in der Armee, in der er bis 1874 zum General aufrückte, und unternahm, zum Teil im Interesse der Regierung, größere Reisen, die er in »A journey across the Balkan« (Lond. 1830) und »Narrative of a journey from India to England« (das. 1834, 2 Bde.) beschrieb. Auch gab er die für die englische Geschichte des 18. Jahrh. wichtigen »Memoirs of the marquis of Rockingham and his contemporaries« (Lond. 1852, 2 Bde.) heraus und veröffentlichte seine Selbstbiographie unter dem Titel: »Fifty years of my life« (das. 1876). Ihm folgte als siebenter Graf von A. sein Sohn William Coutts Keppel, geb. 1832, als Viscount Bury seit 1857 konservatives Mitglied des Unterhauses, 1876 mit dem Titel Lord Ashford ins Oberhaus berufen. Er war 1855—59 Leiter der Indianer-Angelegenheiten in Kanada, 1859 Schatzmeister des königlichen Haushalts, 1878—80 unter Beaconsfield und 1885—86 unter Salisbury Unterstaatssekretär im Kriegsministerium.

Albemarlesund, ein 9—22 km breites, 90 km langes Haff an der Küste des nordamerikan. Staates Nordcarolina, in welchen die Flüsse Roanoke und Chowan münden. Er steht durch zwei schmale Kanäle mit dem südlichen Pamlicosund in Verbindung und wird, wie dieser, durch eine schmale Nehrung mit dem für die Schiffahrt äußerst gefährlichen Kap Hatteras vom Ozean getrennt. Von den die Nehrung durchbrechenden Kanälen bietet nur das Ocracoke Inlet des Pamlicosunds Seeschiffen eine genügend sichere Einfahrt. Das fast süße Wasser des Albemarlesundes ist fischreich. Im N. breitet sich der große Dismal Swamp (s. d.) aus, durch den ein Kanal zur Chesapeakebai führt; der südliche, zum Pamlicosund sich erstreckende Alligator Swamp ist zum Teil entwässert und in Kulturland umgewandelt.

Alben, Kalktuff, Süßwasserkalk.

Albendorf, Dorf und berühmter Wallfahrtsort im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Neurode, am Cedron, mit 18 Thoren (nach den Thoren von Jerusalem benannt), hat eine schöne, dem Tempel des alten Jerusalem nachgebildete, 1730 erbaute Kirche mit einem »wunderthätigen« Marienbild, einen Kalvarienberg mit vielen Kapellen, ein Standbild des Barons von Osterberg, des Gründers der Kirche, Sandsteinbrüche und (1890) 1700 Einw. Die Zahl der jährlichen Wallfahrer beträgt bis 150,000.

Albenga, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Genua, an der Meeresküste nahe der Mündung der Centa und an der Eisenbahn Genua-Nizza gelegen, hat eine römische Brücke, mittelalterliche Mauern und Türme, eine Kathedrale aus dem 13. Jahrh., eine Taufkapelle (ehemals römischer Tempel), ein Gymnasium und ein Seminar, ist Bischofsitz und zählt (1881) 3087 Einw. A. ist das antike Albium Ingaunum, Geburtsort des Kaisers Proculus.

Alber, alter deutscher Name für Pappel.

Alberche (spr. -bértsche), rechter Nebenfluß des Tajo in Spanien, entspringt im Gebirge von Avila, umfließt die Sierra de Gredos und mündet nach einem Laufe von 175 km bei Talavera.

Alberdingk-Thym (spr. -taim), 1) Josephus Albertus, niederländ. Schriftsteller und Dichter, geb. 13. Aug. 1820 zu Amsterdam, gest. 17. März 1889 daselbst, widmete sich, obwohl von Beruf Kaufmann, fast ganz der Kunst und Litteratur und wurde daher im Dezember 1876 zum Professor der Kunstgeschichte an der Koninklijke Akademie der beeldende Kunsten in Amsterdam ernannt. Er neigte sich als überzeugter Katholik zur romantischen Schule und blieb dieser Auffassung in allen seinen Schriften treu. 1844 erschienen seine ersten Gedichte, denen verschiedene andre Sammlungen folgten, unter andern »Het Voorgeborchte« (1853). Vorzüglich in der historischen Erzählung oder novellenartig-litterarhistorischen Skizze steht er als anerkannter Meister da mit seinen »Portretten van Joost van den Vondel« (1876) und sonstigen Erzählungen, gesammelt erschienen als »Verspreide verhalen in Proza« (Amsterd. 1879—83, 3 Bde.). Als gelehrter Kunsthistoriker und scharfer, obschon einseitiger Kritiker machte er sich vorzüglich in der Zeitschrift »De Dietsche Warande« bekannt, welche er seit 1855 herausgab. Seine Hauptarbeit über kirchliche Kunst ist »De heilige Linie« (1858); ferner schrieb er: »De la littérature néerlandaise à ses différents époques« (1854). Mit Vorliebe widmete er sich dem Studium Vondels, dessen vollständige Werke er herauszugeben angefangen hatte, als ihn der Tod überraschte. Sein Leben schrieb Jan ten Brink in »Onze hedendaagsche letterkundigen« (Heft 1, Amsterd. 1885) und van der Duys (das. 1889).

2) Paul, Historiker, Bruder des vorigen, geb. 21. Okt. 1827 zu Amsterdam, Professor an der katholischen Universität Löwen, schrieb: »M. Aurelius Cassiodorus, senator« (Amsterd. 1857); »H. Willebrordus, apostel der Nederlanden, en zijn eeuw« (Löwen 1861); »Karel de Groote« (das. 1867); »De vroolijke historie van Ph. van Marnix« (das. 1876); »Spiegel van nederlandsche letteren« (das. 1877, 2 Bde.) und eine von der belgischen Akademie 1882 gekrönte Preisschrift in vlämischer Sprache über die Wohlthätigkeitsanstalten Belgiens im Mittelalter.

Albères, Monts (spr. mong-s-albär'), östlichster Ausläufer der Ostpyrenäen, s. Pyrenäen.

Albergāti Capacelli (spr. -tschelli), Francesco, ital. Lustspieldichter, geb. 29. April 1728 in Bologna, gest. 16. März 1804 in Zola. Aus einer alten Patrizierfamilie stammend, widmete er seine Zeit und sein Vermögen ganz der Pflege der dramatischen Kunst. Da er in einem Anfall von Eifersucht seine Frau getötet hatte, mußte er 1785 flüchten und kehrte erst nach mehrjährigem Aufenthalt in verschiedenen Städten nach seinem Landgut Zola zurück. Seine Lustspiele, unter welchen »Il saggio amico« und »Il ciarlatore maldicente« sich bis heute auf der italienischen Bühne erhalten haben, erschienen gesammelt (Veneb. 1783—85, 12 Bde.). Auch hat man von ihm »Novelle morali« (Bologna 1783, 2 Bde.). Vgl. Masi, La vita, il tempo, gli amici di F. A. (das. 1878).

Albergen, s. Aprikosenbaum.

Albergīne, s. Aubergine.

Albérgo (ital.), Herberge, Gasthaus.

Albēri, Eugenio, ital. Geschichtschreiber, geb. 1. Okt. 1817 in Padua, gest. im Juni 1878 in Vichy, studierte in Bologna und Padua und trat, kaum 23 Jahre alt, mit dem Werk »Guerre d'Italia del principe Eugenio di Savoia« (Flor. 1839; 2. Ausg., Tur. 1840) hervor, das großes Aufsehen erregte und seine umfassenden militärischen Kenntnisse wie seine

historische Bildung bewundern ließ. Außerdem veröffentlichte er: »Vita di Caterina de' Medici« (1838), »Relazioni degli ambasciatori veneti al senato« (1839) und eine italienische, mit Noten versehene Bearbeitung von H. Leos »Geschichte der italienischen Staaten«; ferner gab er Galileis Werke mit Kommentar (1843) heraus und lieferte zahlreiche Artikel in das »Archivio storico italiano« von Florenz, wohin er 1836 übergesiedelt war. 1843 begründete er das »Annuario storico universale«. In allen seinen Schriften vertrat A. die liberale Richtung; als er aber 1859 eine gewünschte Professur an der Universität zu Florenz nicht erhielt, trat er auf die Seite der reaktionären Opposition gegen die Regierung. In diesem Sinne ist auch sein letztes Werk: »Il problema dell' umano destino« (1872), abgefaßt.

Alberich, Elfenkönig, s. Elfen.

Alberich, 1) A. I., röm. Gewalthaber, seinem Namen nach fränkischer oder langobardischer Abkunft, schwang sich zum Markgrafen von Spoleto auf, vermählte sich mit Marozia, jüngerer Tochter der berüchtigten Römerin Theodora (s. d.), und kämpfte 916 mit großer Tapferkeit und glänzendem Erfolge gegen die Sarazenen. Er nahm nun auch in Rom selbst neben Papst Johann X. eine bedeutende Stellung ein, soll aber nach spätern Chronisten zuletzt aus der Stadt vertrieben worden sein. Sein Ende ist dunkel.

2) A. II., Sohn des vorigen und der Marozia, vertrieb 932 seinen Stiefvater, König Hugo von Italien, aus Rom, ließ seine Mutter einkerkern und bemächtigte sich mit Hilfe des Volkes als »Fürst und Senator aller Römer« der Herrschaft über die Stadt, die er mit ungewöhnlicher Kraft und Energie über 20 Jahre behauptete, indem er die Päpste in völliger Abhängigkeit von sich hielt. König Hugos wiederholte Angriffe auf Rom wehrte er mit Erfolg ab, und auch dessen Nachfolger Berengar sowie dem deutschen König Otto I., dessen Wunsch, in Rom gekrönt zu werden, er 951 ablehnte, gestand A. keinen Einfluß auf die römischen Verhältnisse zu. Er starb 954, nachdem er die Römer hatte schwören lassen, seinen Sohn Octavianus (als Papst Johann XII.) zum Papst zu wählen, um so die geistliche und weltliche Herrschaft in einer Hand zu vereinigen.

Alberich von Bisenzun, s. Alexandersage.

Albernbaum, soviel wie Pappel.

Albernheit, entweder ein hoher Grad von Einfalt oder Dummheit als beharrliche Eigenschaft einer Person, oder eine einzelne Äußerung oder Handlung, an welcher das Merkmal des Unverstandes auffallend hervortritt.

Alberōni, Giulio, Kardinal und span. Staatsminister unter Philipp V. von Spanien, geb. 21. Mai 1664 in Fiorenzuola unweit Piacenza, gest. 16. Juni 1752. Sohn eines armen Weingärtners, zeichnete sich der Knabe in der Schule der Barnabitermönche in Piacenza derart aus, daß der päpstliche Vizelegat von Ravenna auf ihn aufmerksam wurde und ihn in Rom zum Geistlichen erziehen ließ. Der gewandte und feingebildete junge Abbé kam dann durch Empfehlung in die Umgebung seines angestammten Landesherrn, des Herzogs von Parma, der ihn bald zu allerlei diplomatischen Geschäften brauchte und endlich zum Konsul in Madrid ernannte. Der Zufall wollte, daß gerade im Augenblick, wo König Philipp V. von Spanien nach einer zweiten Gemahlin Umschau hielt, der parmesanische Ministerresident von Madrid abwesend war, dessen Stelle A. interimistisch versah. Es gelang ihm 1714, die Vermählung Philipps V. mit Elisabeth Farnese (s. Elisabeth), der Nichte des Herzogs von Parma, zu stande zu bringen. Die Folge dieser Heirat war der Sturz der bisher am spanischen Hof allmächtigen Prinzessin Orsini und Alberonis Erhebung zum Ratgeber der Königin und des Ministers del Giudice, an dessen Stelle er 1717 trat, nachdem er vom Papst zum Kardinal ernannt worden war. Von jetzt an regierte A. im Einverständnis mit der Königin unumschränkt. Er war einer so hohen Stellung nicht unwürdig. In seinem kleinen, durch ungeheure Fettleibigkeit entstellten Körper lebte ein eiserner Wille, ein schmiegsamer Geist, eine leichte und glückliche Auffassung, eine unermüdliche Arbeitskraft. Was er in wenigen Jahren zur innern Hebung und Kräftigung der Nation leistete, ist geradezu wunderbar. Er ordnete die Finanzen, brachte das Heer auf 100,000 Mann, die Kriegsflotte auf 70 Linienschiffe, verjagte die habgierigen Faulenzer aus der Verwaltung, ließ aus dem Ausland geschickte Werkmeister und Handwerker als Lehrer für die Spanier kommen, errichtete Fabriken und verbesserte die Wasserstraßen, gründete Seemannsschulen und Magazine und reinigte die Justizpflege von ihren schreiendsten Übelständen. Kurz, Spanien begann ein neues, blühendes Aussehen zu gewinnen. Da zwang ihn die Königin Elisabeth, die ihren von der spanischen Thronfolge ausgeschlossenen Kindern auswärtige Throne verschaffen wollte, zu einer abenteuerlichen Politik: es galt, Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien für das spanische Königshaus zurückzuerobern. A. rüstete eine mächtige Flotte und ein starkes Heer und ließ plötzlich (1717) Sardinien, 1718 auch Sizilien besetzen. Gegen diese Übergriffe Spaniens wurde aber die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, Österreich und Holland geschlossen. Spaniens Seemacht wurde hierauf (22. Aug. 1718) beim Kap Passaro von der englischen Flotte unter Byng fast gänzlich vernichtet. Auch Frankreich, wo Alberonis kühner Plan, durch die Verschwörung Cellamares nach Gefangennahme des Regenten, des Herzogs von Orléans, den König Philipp V. zum Vormund des jungen Ludwig XV. proklamieren zu lassen, mißlang, erklärte bald darauf (1719) den Krieg und sandte ein Heer über die Pyrenäen, während die Österreicher in Sizilien Fortschritte machten und die Engländer in Galicien landeten. A. verlor zwar den Mut nicht, wurde indes auf Andringen der Verbündeten, die bloß unter dieser Bedingung Frieden schließen wollten, durch eine königliche Ordonnanz vom 5. Dez. 1719 aller Ämter entlassen und angewiesen, binnen 8 Tagen Madrid, binnen 3 Wochen Spanien zu verlassen. Er begab sich nach Italien, wurde aber vom Papst Clemens XI. mit einem Prozeß bedroht und hielt sich deshalb vom März 1720 bis April 1721 in einem Kloster bei Bologna verborgen. Nach dem Tode Clemens' XI. (1721) nahm er seinen Sitz im Konklave ein und beteiligte sich an der Wahl des neuen Papstes, Innocenz XIII., der ihm seine Gunst zuwendete. Clemens XII. ernannte ihn 1734 zum Legaten von Ravenna und Benedikt XIV. zum Legaten von Bologna. Nach dreijähriger Verwaltung dieser Provinz zog sich A. nach Piacenza zurück und widmete dem von ihm schon früher gestifteten Seminar zur Ausbildung junger Parmesaner seine letzte Thätigkeit. Sein kolossales Vermögen fiel größtenteils an Philipp V. von Spanien. Vgl. Rousset, Histoire du cardinal A. (Haag 1719); Bersani, Storia del cardinale Giulio A. (Piacenza 1862).

Albers, Johann Friedrich Hermann, Mediziner, geb. 19. Nov. 1805 in Dorsten bei Wesel, gest. 11. Mai 1867 in Bonn, studierte seit 1823 in Bonn, wirkte seit 1827 als Hilfsarzt in der medizinischen Klinik Nasses, habilitierte sich 1829 als Dozent und ward 1831 Professor. Auf dem Gebiete der Seelenheilkunde war er, mit Nasse vereint, auch praktisch thätig und begründete zu Bonn eine eigne Heilanstalt für Gemüts- und Nervenkranke. 1856 wurde er Direktor des pharmakologischen Kabinetts in Bonn. A. veröffentlichte mehrere Schriften, besonders auf dem Gebiete der Pathologie, der Seelenheilkunde und der pathologischen Anatomie, und lieferte einen umfangreichen »Atlas der pathologischen Anatomie« (Bonn 1832–62, 287 Tafeln mit Text).

Albersweiler, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Bergzabern, am Queich und an der Linie Landau-Zweibrücken der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine evangelische und eine kathol. Pfarrkirche, eine Privatlehr- und -Erziehungsanstalt, ein Forstamt, Weinbau und (1890) 2177 Einw.

Albert, 1) Fluß der britisch-austral. Kolonie Queensland, entsteht auf der Manningebene an der Grenze gegen das südaustralische Nordterritorium aus drei Quellflüssen: Gregory, Fullerton und O'Shanassy, entsendet westwärts einen Zweig zu dem ihm parallel fließenden Nicholson und mündet nach vielfachen Windungen 50 km unterhalb Burketown in die Investigator Roads des Golfs von Carpentaria. Die versandete Mündung ist Station Queensländer Dampfer. Der A. wurde 1856 von Gregory entdeckt. — 2) Division der britisch-südafrikan. Kapkolonie im N. vom Oranjefluß, im S. von den Stormbergen begrenzt, 6889 qkm (106,9 QM.) groß mit (1891) 66,671 Einw. (8203 Weiße, 6653 Bantuneger, 1815 Hottentoten u. a.). Haupterwerbszweig ist Schafzucht. Hauptort ist Burghersdorp an der Bahn von East London nach Aliwal North, mit (1891) 1793 Einw. — 3) (spr. albär) Stadt im franz. Depart. Somme, Arrond. Péronne, an der Ancre und der Nordbahn, mit lebhafter Industrie, namentlich Baumwollspinnereien und -Webereien, Zucker-, Papier- und Maschinenfabriken, und (1891) 5967 Einw.

Albert (soviel wie Adalbert oder Albrecht, lat. Albertus), 1) A. der Große (Albertus Magnus), Graf von Bollstädt, geb. 1193 zu Lauingen in Schwaben, gest. 15. Nov. 1280, studierte in Padua, trat dann in den Dominikanerorden und lehrte in verschiedenen Klöstern zu Köln, Hildesheim, Freiburg, Regensburg und Straßburg, seit 1230 zu Paris, wo er eine Zeitlang auch an der Universität den theologischen Lehrstuhl innehatte, ward 1254 Provinzial seines Ordens in Deutschland, 1260 Bischof zu Regensburg, legte 1262 diese Würde nieder und widmete sich in Köln ausschließlich den Wissenschaften. In Lauingen wurde ihm 1880 ein Denkmal errichtet. Wegen seiner umfassenden Gelehrsamkeit ward er Doctor universalis genannt. Das Staunen seiner Zeitgenossen über den Umfang seines Wissens, namentlich auch in der Chemie, Physik und Mechanik, spricht sich in den wunderbarsten Sagen aus, die A. zum Zauberer und Vertreter der Magie machen. Wie er in seinen naturwissenschaftlichen Werken meist nur die in den Schriften des Aristoteles und in den byzantinischen, jüdischen und arabischen Kommentaren niedergelegten Forschungen sammelte und zusammenstellte, so zeigen auch seine philosophisch-theologischen Werke ihn völlig von Aristoteles beherrscht, dessen entscheidende Bedeutung für lange Zeit von ihm begründet wurde. In der Botanik trat er auch als selbständiger Forscher auf. Seine Schriften wurden (nicht vollständig) herausgegeben von Jammy (Lyon 1651, 21 Bde.; danach Paris 1890 ff., 36 Bde.). Sein »Compendium theologicae veritatis« (zuerst Nürnb. 1473) war im 15. und 16. Jahrh. in zahllosen Drucken verbreitet, ebenso seine apokryphen Schriften: »Liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum« (deutsch, Reutling. 1871) und »De secretis mulierum et virorum«. Eine kritische Ausgabe des 18. Kapitels der »Historia naturalis« besorgten neuerdings E. Meyer und Jessen (»De vegetabilibus libri VII«, Berl. 1867). Vgl. Sighart, Albertus Magnus (Regensb. 1857); Joel, Verhältnis Alberts d. Gr. zu Maimonides (Bresl. 1863); Octave d'Assailly, A. le Grand (Par. 1870); v. Hertling, Albertus Magnus (Köln 1880); Bach, Des Albertus Magnus Verhältnis zu der Erkenntnislehre der Griechen (Wien 1881); v. Weddingen, A. le Grand (Brüssel 1881).

2) A. I. (Albrecht), der 18. Erzbischof von Magdeburg, stammte aus dem thüringischen Grafengeschlecht Käfernburg, ward in Paris und Bologna gebildet, schon 1200 durch die Gunst Innocenz' III. Dompropst zu Magdeburg und 1205, nachdem er sich König Philipp angeschlossen, durch die staufische Partei zum Erzbischof von Magdeburg erwählt und 1206 vom Papst geweiht. Der Neubau des am 20. April 1207 durch Feuer zerstörten Domes ist sein Hauptwerk. Nach Philipps von Schwaben Ermordung half A. Otto IV. zur Anerkennung in ganz Deutschland und begleitete denselben 1209 nach Italien. Als aber 1210 Otto der Bann traf, mußte ihn A. trotz allen Sträubens in Deutschland verkündigen, worauf er 1212 die Wahl des Staufen Friedrich II. zum König betrieb. Deshalb traf ihn die Acht und sein Gebiet jahrelange Verwüstung durch die Welfen. 1222 folgte er dem Kaiser Friedrich II. nach Italien und ward zum Grafen der Romagna und zum Stellvertreter des Kaisers in Oberitalien ernannt. Fortan brachte er einen großen Teil seines Lebens in Italien zu und bemühte sich um Aufrechterhaltung des Friedens zwischen dem Kaiser und dem Papst. Er starb 15. Okt. 1232.

3) A. von Possemünster, genannt der Böhme, Agitator gegen Kaiser Friedrich II., stammte aus einer adligen Familie der Oberpfalz, ward 1212 Domherr in Passau, sodann Advokat am päpstlichen Gericht unter Innocenz III., kehrte aber 1223 nach Passau zurück und trat erst, als der Streit zwischen Friedrich II. und Gregor IX. ausbrach, in des letztern Dienste, um mit allen Mitteln den Kaiser zu bekämpfen. Auch auf dem Konzil zu Lyon 1245 war er anwesend und betrieb die Wahl eines Gegenkönigs. Er starb um 1260. Seine zum Teil im Original erhaltenen Missivbücher (hrsg. von Höfler in der Bibliothek des litterarischen Vereins zu Stuttgart, Bd. 16, 1847) gewähren einen Einblick in seine rücksichtslose Agitation. Vgl. Schirrmacher, Albert von Possemünster, genannt der Böhme (Weimar 1871).

4) Bischof von Riga, Begründer der deutschen Kolonie Livland, aus dem bremischen Rittergeschlecht der Appeldern gebürtig, war Domherr in Bremen (als solcher 1189 erwähnt), als er 1199 zum Bischof von Livland erhoben wurde. Er führte 1200 ein stattliches Pilgerheer auf 23 Schiffen nach der Mündung der Düna, wo er 1201 die Stadt Riga gründete. Unermüdlich war er nun darauf bedacht, durch neue Pilgerscharen aus Norddeutschland, für die er vom

Papst Innocenz III. den völligen Sündenerlaß erwirkte, die Kolonie zu stärken und auszubreiten und die Eingebornen zum Christentum zu bekehren. Dreizehnmal unternahm er die Reise nach Deutschland, von wo er sich mehrere Male nach Italien begab, und zurück nach Livland, das er bis 1207 dem Christentum und dem deutschen Volk eroberte und 1. April 1207 von Kaiser Philipp als Lehen des Deutschen Reiches empfing. Auch Semgallen eroberte er und errichtete hier ein Bistum. Über Esthland geriet er erst mit dem inzwischen gegründeten Orden der Ritterschaft Christi, dann mit dem König Waldemar von Dänemark in einen langen Streit. Doch glückte es ihm endlich 1224, auch dies Land unter seine Botmäßigkeit zu bringen und seinen Bruder Hermann zum Bischof daselbst zu ernennen. 1225 erhob ihn Kaiser Friedrich II. zum Fürsten, sein Bistum zur Mark des Reiches. Er starb 17. Jan. 1229 in Riga.

Fürsten der neuern Zeit.

5) **König von Sachsen**, Sohn des Königs Johann, geb. 23. April 1828, ward unter der speziellen Leitung des Geheimrats v. Langenn erzogen und studierte seit 1845 in Bonn Rechts- und Staatswissenschaften. In die Heimat zurückgekehrt, betrat der Prinz die militärische Laufbahn, nahm 1849 als Hauptmann an dem Feldzug in Schleswig-Holstein teil, erhielt 1851 als Oberst und bald als Generalmajor die Führung einer Infanteriebrigade, einige Jahre später die einer Division und wurde dann Kommandeur der gesamten Infanterie. Im Feldzug von 1866 befehligte er die ganze sächsische Armee, die anfangs dem 1. österreichischen Armeekorps (Clam-Gallas) zugeteilt war. Mit diesem zusammen kämpfte er bei Münchengrätz und Gitschin. In der Schlacht bei Königgrätz stand er auf dem linken Flügel der österreichischen Aufstellung und verteidigte Problus sehr energisch gegen die Elbarmee. Nach Gründung des Norddeutschen Bundes befehligte er das 12. (sächsische) Armeekorps des deutschen Bundesheeres. Unter seiner Führung nahm dieses im Kriege gegen Frankreich 1870 zuerst entscheidenden Anteil an der Schlacht bei Gravelotte (18. Aug.), indem es im Verein mit der preußischen Garde auf dem äußersten linken Flügel der deutschen Armee die starken Stellungen der Franzosen in Marie-aux-Chênes und St.-Privat im Sturm nahm. Hierauf wurde ihm der Oberbefehl über die aus dem Gardekorps, dem sächsischen und 4. Armeekorps gebildete vierte (oder Maas-) Armee übertragen, welche, auf dem Marsch von Metz nach Châlons begriffen, den rechten Flügel der großen Rechtsschwenkung nach Norden bildete, bei Buzancy das Korps Douay, bei Nouart und Beaumont das Faillys zurückwarf und den Sieg bei Sedan erfechten half. Schließlich beteiligte sich der Kronprinz mit seiner Armee an der Einschließung von Paris und nahm durch einen energisch ausgeführten Artillerieangriff den Mont Avron. Nach dem Kriege wurde er zum Generalfeldmarschall und zum Generalinspekteur der ersten Armeeinspektion ernannt. Er folgte 29. Okt. 1873 seinem Vater auf dem Thron. Seit 1853 ist er mit der Prinzessin Carola (geb. 1833), Tochter des Prinzen Gustav von Wasa und der Prinzessin Luise von Baden, vermählt. Die Ehe ist kinderlos.

6) **A. (Albrecht) Kasimir, Herzog von Sachsen-Teschen**, Sohn des Königs August III. von Polen, geb. 11. Juli 1738 in Moritzburg bei Dresden, gest. 11. Febr. 1822, trat 1759 als Freiwilliger in die österreichische Armee und wurde 1760 Generalleutnant. Durch seine Vermählung (1766) mit der Erzherzogin Christine, der Tochter Kaiser Franz' I. und der Maria Theresia, erhielt er als Mitgift das Fürstentum Teschen in Österreichisch-Schlesien. Er bekleidete 1765—80 die Gubernatur Ungarns und 1780—90 gemeinschaftlich mit seiner Gattin die Generalstatthalterschaft in den österreichischen Niederlanden, obwohl thatsächlich schon 19. Juli 1787 das Statthalterpaar angesichts der aufständischen Bewegung Brüssel verlassen hatte. Nach der bewaffneten Pazifikation des aufständischen Landes kehrte A. wieder nach Brüssel zurück. Im Kriege mit Frankreich kommandierte er 1792 das Belagerungsheer vor Lille, mußte jedoch die Belagerung aufheben und, mit Beaulieu am 6. Nov. bei Jemappes geschlagen, Belgien räumen. Nachdem er 1794 als Reichsfeldmarschall gemeinsam mit den Preußen unter Möllendorf operiert hatte, verließ er 25. Mai 1795 die Armee und lebte seitdem in Wien. Seiner Gemahlin, die ihm schon 1798 kinderlos im Tode voranging, ließ er in der Wiener Augustinerkirche durch Canova ein vielbewundertes Denkmal errichten. Er verwendete überdies große Summen auf seine besonders an Handzeichnungen berühmter Meister (Dürer, Raffael, Rubens) und Kupferstichen reiche Kunstsammlung, **Albertina** genannt, die später als Fideikommiß an den Erzherzog Karl u. nach dessen Tode an den Erzherzog Albrecht überging. Daraus veröffentlichte Förster »Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen berühmter alter Meister aus der Sammlung des Erzherzogs Karl« (Wien 1830—42), Photographien Jägermeyer (»Albrecht-Galerie«, das. 1863—66) und A. Braun in Dornach 1090 Handzeichnungen. Vgl. A. Wolf, Erzherzogin Christine (Wien 1863); v. Vivenot, Herzog Albrecht von Sachsen-Teschen als Reichsfeldmarschall (das. 1864—66, 2 Bde.); Schönbrunner, Die Albertina (das. 1887).

7) **A. Franz August Karl Emanuel, Prinz von Sachsen-Koburg-Gotha**, Gemahl der Königin Viktoria von Großbritannien, zweiter Sohn des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 26. Aug. 1819 im Schloß Rosenau bei Koburg, gest. 14. Dez. 1861, widmete sich, sorgfältig vorbereitet, seit 1837 in Bonn staatswissenschaftlichen und geschichtlichen Studien. Der Plan zu seiner Vermählung mit der Königin Viktoria von England, die A. zuerst bei einem Besuch im Mai 1836 kennen lernte, ging von dem König Leopold von Belgien aus und wurde, nachdem der Prinz nach seinen Bonner Studien eine italienische Reise gemacht hatte, bei einem neuen Besuch Alberts in England im Herbst 1839 verwirklicht. Am 15. Okt. d. J. fand die Verlobung statt, am 23. Nov. teilte die Königin ihren Entschluß dem Geheimen Rat mit; am 10. Febr. 1840 ward die Vermählung in London gefeiert. Der Prinz ward naturalisiert und erhielt ein Jahreseinkommen von 30,000 Pfd. Sterl., wurde Ritter des Hosenbandordens, Großmeister des Bathordens, Feldmarschall, Inhaber verschiedener andrer hoher Ehrenämter und erhielt 1857 den Titel »Prince Consort of Her most gracious Majesty«. Er trat in den Geheimen Rat ein, wohnte den Audienzen bei, welche die Königin den Ministern gab, nahm von allen wichtigern Staatsschriften Kenntnis und wurde geradezu als Eine Person mit der Königin betrachtet. Den 1850 von Wellington gemachten Vorschlag, A. solle ihm im Oberbefehl über das Heer nachfolgen, lehnte er ab, um nicht seine Stellung als vertrauter Ratgeber der Königin durch die Übernahme eines einzelnen verantwortlichen Amtes zu gefährden, wirkte jedoch nach Wellingtons Tode bei den

Reformen im Militärwesen mit. Vorübergehend wurde wohl seine Einmischung angegriffen, namentlich 1854, wo man ihn russischer Sympathien beschuldigte — ganz mit Unrecht, wie sich bald zeigte. Überhaupt vermied er es, öffentlich seinen Einfluß auf die Staatsgeschäfte geltend zu machen, wiewohl er, seiner Stellung und seiner hohen Begabung entsprechend, in der Stille eine höchst bedeutende politische Thätigkeit entfaltet hat. Allgemein anerkannt wurde diese Thätigkeit auf dem von ihm besonders gepflegten Gebiete der Wissenschaften und Künste. Seit 1847 Kanzler der Universität Cambridge, hob er dieselbe sehr und ließ namentlich der Geschichte und den neuern Sprachen größere Berücksichtigung zu teil werden. Von ihm rührte der Plan zu der Weltausstellung in London vom Jahre 1851 her. Jedes gemeinnützige Unternehmen fand bei ihm Förderung, und er war als Protektor zahlreicher humaner Anstalten unermüdlich thätig: so nahm er besonders die Armenschulen und die Besserungsanstalten für jugendliche Verbrecher unter seinen Schutz, sorgte für die Wohnungen der ärmern Klassen, gab der industriellen Entwickelung mächtige Anregung und trug durch die Anlage einer Musterfarm in Windsor (vgl. G. A. v. Schmidt, Die Meiereien des Prinzen A., Münch. 1865) viel zur Hebung des Ackerbaues und der Viehzucht bei. So gelang es ihm mit der Zeit, die gegen ihn als Ausländer anfänglich gehegten Vorurteile zu beseitigen und große Popularität zu erlangen. Sein infolge eines typhösen Fiebers erfolgter Tod erregte daher die allgemeinste und tiefste Trauer. Namentlich war die königliche Witwe untröstlich, und lange hielt sie sich, soweit nicht unabweisbare Regierungspflichten es erheischten, von der Öffentlichkeit fern. Zahlreiche Denkmäler, dem Andenken des Prinzen geweihte Institute etc. bringen seinen Namen auf die Nachwelt. Seine Reden erschienen in »Addresses delivered on different public occasions by H. R. H. Prince A.« (Lond. 1857) und »The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort« (mit Notizen der Königin, das. 1862; deutsch, Brem. 1863). Vgl. Gen. Grey, The early years of the Prince Consort (auf Veranlassung der Königin, 4. Aufl., 1869; deutsch, Gotha 1868); Pauli, Aufsätze zur englischen Geschichte (Leipz. 1869), und vor allem das im Auftrag der Königin verfaßte Werk des Sir Theod. Martin: »Life of H. R. H. the Prince Consort« (Lond. 1876—79, 5 Bde.; deutsch, Gotha 1876—81), sowie die interessanten Aufzeichnungen der Königin: »Leaves from the journal of our life in the Highlands« (hrsg. von Helps, Lond. 1868).

8) A. Eduard, Prinz von Wales, Herzog zu Sachsen, Herzog von Cornwall etc., geb. 9. Nov. 1841 in London, ältester Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, ward sorgfältig erzogen, besuchte die Universitäten Oxford und Cambridge, machte 1860 eine Reise nach Amerika, 1862 nach dem Orient und vermählte sich 10. März 1863 mit der Prinzessin Alexandra von Dänemark (geb. 1. Dez. 1844), Tochter des Königs Christian IX., welche ihm fünf Kinder (zwei Prinzen und drei Prinzessinnen) gebar, von denen der älteste Sohn, Herzog von Clarence, 14. Jan. 1892 starb, die älteste Tochter an den Herzog von Fife verheiratet ist. Er trat als Oberst in die Armee, in welcher er bis zum Feldmarschall avancierte, ohne indes einen mehr als vorübergehenden Anteil an den Heeresangelegenheiten zu nehmen. Im preußischen Heere hat er seit 1883 den Rang eines Generalfeldmarschalls und ist Chef der Blücherschen Husaren. 1875—76 machte er eine große Reise nach Indien, wo er mit vielem Enthusiasmus empfangen wurde. 1885 bereiste er mit seiner Gemahlin Irland. 1891 wurde er in einen unerquicklichen und großes Aufsehen erregenden Skandalprozeß verwickelt, in welchem ein dem Prinzen bekannter Offizier überführt wurde, beim Baccarat, während A. die Bank hielt, diesen betrogen zu haben. Er residiert meist in Marlborough House zu London und in Frogmore bei Windsor. Vgl. Burdett, Prince, Princess and people (Lond. 1889); »Speeches and adresses of H. R. H. the Prince of Wales 1863—88« (hrsg. von J. Macaulay, das. 1889).

9) A., Prinz zu Sachsen-Altenburg, preuß. General, geb. 14. April 1843 in München, Vetter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg, Sohn des Prinzen Eduard (1804—52), war 1861—65 Leutnant im 5. preußischen Ulanenregiment, trat sodann in russische Dienste und stieg bis zum General à la suite des Kaisers auf. Nachdem er aus dem russischen Dienst geschieden war und sich 6. Mai 1885 mit der Prinzessin Marie von Preußen, Witwe des Prinzen Heinrich der Niederlande, vermählt hatte, wurde er zum preußischen Generalmajor à la suite der Armee, 1889 zum Kommandeur der 3. Gardekavalleriebrigade ernannt und 1891 als Generalleutnant à la suite gestellt. Nach dem Tode der Prinzessin Marie (gest. 20. Juni 1888), die ihm zwei Töchter gebar, vermählte er sich 6. Dez. 1891 mit der Prinzessin Helene von Mecklenburg-Strelitz.

Albert, 1) (Alberti) Heinrich, Liederdichter und Komponist, geb. 8. Juli 1604 zu Lobenstein im Vogtland, gest. 6. Okt. 1651 in Königsberg, studierte in Leipzig die Rechte, dann Musik unter seinem Oheim Schütz in Dresden, ging 1626 nach Königsberg in Pr., wo er 1631 Organist an der Domkirche wurde. Seine Gedichte, die er alle selbst in Musik gesetzt hat, sind zum größten Teil Kirchenlieder, von denen manche (z. B. »Gott des Himmels und der Erden«, »Zum Sterben ich bereitet bin«, »Einen guten Kampf hab' ich«) noch jetzt im Gebrauch sind; seine wenig zahlreichen weltlichen Lieder zeichnen sich durch anmutige Leichtigkeit aus. Dieselben erschienen (mit einigen seiner Freunde Dach und Roberthin) gesammelt in seinem berühmten »Poetisch-musikalischen Lustwäldlein« (1642—48 u. ö.), eine Auswahl, mit den Musikbeilagen, in den »Neudrucken deutscher Litteraturwerke« (hrsg. von Eitner, Halle 1883—84). Dem Einfluß des Musikers A. war vor allem die lyrische Frische und volkstümliche Leichtigkeit der Gedichte der Königsberger Poetengruppe des 17. Jahrh. zuzuschreiben.

2) Joseph, Photograph, geb. 5. März 1825 in München, gest. 5. Mai 1886 daselbst, besuchte zum Studium des Baufaches die polytechnische Schule, dann die Akademie in München, wandte sich aber der Photographie zu und gründete 1850 ein photographisches Atelier in Augsburg, aus welchem treffliche Arbeiten, besonders im Porträtfach, hervorgingen, und siedelte 1858 nach München über. Er wandte die Photographie zuerst zur Vervielfältigung von Handzeichnungen und Kupferstichen an. Seine Hauptwerke sind die Goetheschen Frauengestalten nach Zeichnungen von Kaulbach, die Reformatoren und die Zerstörung Jerusalems nach demselben, Schwinds Märchen von den sieben Raben, Rethels Hannibalzug u. a. Auch lieferte er photographische Nachbildungen von Werken der Münchener Pinakothek. Hauptsächlich aber schuf er den Lichtdruck (Albertotypie, Albertypie) und benutzte denselben mit

Erfolg zur Vervollkommnung des photochromischen Verfahrens der Gebrüder Ducos de Houron. — Sein Sohn Eugen A., geb. 26. Mai 1856 in Augsburg, gründete in München eine Kunst- und Verlagsanstalt zur Verwertung seiner Erfindungen, der isochromatischen Photographie, einer farbenempfindlichen Kollodiumemulsion und der Typogravüre. Er liefert in Kupfer geätzte Hochdruckklischees für die Buchdruckpresse, Heliogravüren und Photographien.

3) Eduard, Chirurg, geboren im Januar 1841 zu Senftenberg in Böhmen, studierte in Wien, wurde 1873 Professor in Innsbruck, 1881 Professor und Mitdirektor der chirurgischen Klinik in Wien. Er arbeitete besonders über Diagnostik, Mechanik der Gelenke und operative Chirurgie und schrieb: »Beiträge zur Geschichte der Chirurgie« (Wien 1878); »Beiträge zur operativen Chirurgie« (das. 1878—80); »Lehrbuch der Chirurgie« (4. Aufl., das. 1889—91, 4 Bde); »Diagnostik der chirurgischen Krankheiten« (5. Aufl, das. 1890); »Zur Theorie der Skoliose« (das. 1890)

Albert (spr. albär), 1) Alexandre Martin, genannt A., franz. Sozialist, geb. 27. April 1815 in Bury (Oise) als Sohn eines Bauern, war Mechaniker und arbeitete in Paris, wo er 1840 auch ein populäres Blatt, »L'Atelier«, gründete. An der Februarrevolution 1848 nahm er eifrigen Anteil und ward infolge seiner Bekanntschaft mit Louis Blanc als Vertreter des Arbeiterstandes zum Mitglied der provisorischen Regierung ernannt, wurde mit diesem 4. März Präsident der Kommission für Errichtung von Nationalwerkstätten und im April in die Nationalversammlung gewählt. Wegen seiner Teilnahme am Attentat vom 15. Mai an demselben Tage mit Barbès auf dem Stadthaus verhaftet, wurde er zu längerer Gefangenschaft verurteilt und geriet in Vergessenheit. Während der Belagerung von Paris 1870 war er Mitglied der Barrikadenkommission und, nachdem er bei den Wahlen vom 8. Febr. 1871 durchgefallen war, bei dem Aufstande der Pariser Kommune beteiligt, ohne aber irgendwie eine Rolle zu spielen.

2) Paul, franz. Litterarhistoriker, geb. 14. Dez. 1827 in Diedenhofen, gest. 21. Juni 1880 in Paris, bekleidete Stellen an der Fakultät zu Poitiers und an der Normalschule zu Paris und wurde 1878 Professor der französischen Litteratur als Loménies Nachfolger am Collège de France. Er schrieb: »La Poésie«, Vorlesungen (1869, 9. Aufl. 1893); »La Prose« (1870); »Histoire de la littérature romaine« (1871, 2 Bde.); »La littérature française« (1872—82, 5 Bde., wiederholt aufgelegt); »Poètes et poésies« (1881); »Variétés morales et littéraires« (1881).

3) Eugen d', Pianist, geb. 10. April 1864 in Glasgow als Sohn eines französischen Musikers und einer deutschen Mutter, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, seine weitere Ausbildung aber vornehmlich durch Hans Richter, der ihn mit nach Wien nahm, und seit 1881 durch Liszt. Noch in demselben Jahre begann A. seine pianistische Ruhmeslaufbahn; er spielte mit sensationellem Erfolg in Wien, Weimar, Berlin, Leipzig ꝛc. und befestigte in der Folge seinen Ruf immer mehr durch zunehmende Gediegenheit des Vortrags. Durch ein Konzert und eine Suite für Klavier, eine Symphonie sowie durch ein Streichquartett und einzelne Lieder machte er sich auch als Komponist einen Namen. Seit 1889 lebt d'A. in Lichterfelde bei Berlin.

Alberta, Distrikt der Dominion von Kanada, grenzt im W. an Britisch-Columbia, im N. an den Distrikt Athabasca, im O. an die Distrikte Saskatchewan und Assiniboia u. hat ein Areal von 274,800 qkm (4992 QM.) mit (1891) 26,123 Einw. Man zählte 1885: 9418 Indianer, 1237 Mestizen, 3779 Briten, 831 Franzosen, 109 Deutsche ꝛc. An der Ostgrenze ziehen sich die Rocky Mountains hin, von denen der Athabasca, Saskatchewan und Bow River abfließen. Die vorherrschenden Westwinde machen das Klima zu einem milden, doch sinkt das Thermometer bei Nordwinden bis —34° C. Prärien herrschen vor, die Felsengebirge u. den Norden bedeckt dichter Wald, in die kahlen Steppen des Nordostens sind zahllose salzige Lagunen eingestreut. Der Mineralreichtum ist sehr groß, besonders an Kohle (Gruben bei Lethbridge, wohin eine Eisenbahn führt), Eisen, Gold, Silber, Kupfer, Petroleum. Ackerbau (Weizen, Gerste, Hafer u. a.) und Viehzucht (1891: 31,970 Pferde, 145,658 Rinder, 16,057 Schafe, 5103 Schweine) sind im S. in lebhaftem Aufschwung, und ein wachsender Viehexport besteht nach England, seitdem die Canadian Pacificbahn diesen Teil durchzieht. Hauptort ist Regina.

Albert Edward-See (Mwutan Nsige, Ngéssi), See in Zentralafrika, südlich vom Äquator und vom 30.° östl. L. v. Gr. durchschnitten, wurde 1876 von Stanley entdeckt. Man glaubte, daß der See sich südwärts bis zum 2.° südl. Br. hinziehe und durch den Ruanda in den Tanganjika abfließe. Doch fanden Stanley und Emin Pascha 1889, daß der A. der südwestlichste Quellsee des Nils ist, durch den Semliki mit dem nördlichen Albertsee (s. d.) in Verbindung steht und durch eine große Menge von Bächen gespeist wird, die aus den Flanken des Schneegebirges Ruwenzori am Nordufer des Sees und von einer im S. liegenden Vulkanreihe herabkommen. Mit dem Tanganjika steht er demnach in keiner Verbindung. Dagegen soll ihm aus einem südlichern, Mworongo genannten See der Rutschuru zufließen. Sein Süd- und Westufer wurden 1891 von Emin Pascha und Stuhlmann erforscht, wobei festgestellt wurde, daß der See nur bis 0°45' südl. Br. reicht und nur 875 m ü. M. liegt. Er ist von Steilrändern umgeben, von denen zahlreiche Flüsse zum obern Kongo und zum Victoriasee abfließen.

Alberti, 1) Leon Battista, ital. Künstler, geb. 18. Febr. 1404 in Venedig, gest. 1472 in Rom, ausgezeichnet als Architekt, Maler, Kunstschriftsteller, zugleich aber auch als Dichter in der lateinischen und Vulgärsprache, gründlicher Kenner der Alten, Philosoph, Mechaniker (Erfinder einer Camera obscura) und Musiker, von seinen Zeitgenossen wegen seiner alles umfassenden Bildung ein »encyklopädischer Mensch« genannt. Seine lateinische Komödie »Philodoxios« galt anfangs für ein antikes Werk. In der Malerei sind seine Versuche einer wissenschaftlich durchgeführten Perspektive bedeutend; als Architekt ragt er durch Verständnis des damals erst wieder geschätzten Vitruv hervor und unterscheidet sich von den Zeitgenossen durch ein strengeres Festhalten an den Gesetzen des römischen Stils, als die die Antike willkürlich behandelnden Künstler der Frührenaissance liebten. Er war Priester und Doktor beider Rechte. Seine architektonischen Hauptwerke sind die Kirche San Francesco in Rimini, die Fassade von Sta. Maria Novella und der Palazzo Rucellai in Florenz. Er ist der bedeutendste Humanist unter den Künstlern. Seine Schrift »De pictura« (zuerst Basel 1540) ist öfter gedruckt worden. Die Theorie der Baukunst behandelt sein verdienstvolles Werk »De re aedificatoria« (Flor. 1485). Seine »Opere volgari« gab Bonucci (Flor. 1843—49, 5 Bde.), die kleinern kunsttheoretischen Schriften Janitschek

(Wien 1877, mit Übersetzung und Erläuterungen) heraus. Vgl. Passerini, Genealogia e storia della famiglia A. (Flor. 1869, 2 Bde.); Mancini, Vita di L. B. A. (das. 1882).

2) Friedrich August, Geolog, geb. 4. Sept. 1795 in Stuttgart, gest. 12. Sept. 1878 in Heilbronn, trat 1809 in das Bergkadettenkorps in Stuttgart, kam 1815 nach Sulz, wurde 1820 Inspektor der Saline Friedrichshall, 1828 Verwalter der von ihm begründeten Saline Wilhelmshall, 1836 Bergrat, 1853 Verwalter von Friedrichshall und teufte 1854—59 den Friedrichshaller Schacht ab, durch dessen Vollendung der Schwerpunkt der württembergischen Salzproduktion von Wilhelmshall nach Friedrichshall verlegt wurde. Seit 1870 lebte er pensioniert in Heilbronn. A. erwarb sich große Verdienste um die Entwickelung der württembergischen Salzproduktion und führte namentlich die Dampfheizung beim Salzsiedeprozeß ein. Er schrieb: »Die Gebirge des Königreichs Württemberg in besonderer Beziehung auf die Halurgie« (Stuttg. 1826); »Beitrag zu einer Monographie des Bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde zu einer Formation« (das. 1834); »Halurgische Geologie« (das. 1852, 2 Bde.); »Überblick über die Trias« (das. 1864).

3) Luigi, ital. Dramatiker, geb. 1822 in Florenz, schrieb zahlreiche Lustspiele (gesammelt Flor. 1875), deren erstes »Il Conte e l'Ostiere« (1845) war und als deren bestes »Pietro l'operajo« gilt; außerdem das phantastische Drama »Asmodeo, fantasia drammatica« (1885), dessen erste Aufführung (1887) zu lebhaften litterarischen Erörterungen Anlaß gab.

4) Sophie, unter dem Namen Sophie Verena bekannte Schriftstellerin, geb. 5. Aug. 1826 in Potsdam, gest. daselbst 15. Aug. 1892, Tochter des spätern Geheimrats Möbinger, zeigte früh poetisches Talent, doch trat sie erst 1856 mit der Novelle »Else« (Berl.) hervor. Eine nur kurze Ehe verband sie mit dem Schulrat Robert A. in ihrer Vaterstadt, in der sie auch nach seinem Tode (1870) verblieb. Außer mehreren Jugendschriften (»Lebende Blumen«, Berl. 1878; »Aus der Pension«, 4. Aufl., das. 1879), Übersetzungen aus dem Englischen (Werke von Dinah Crait-Mulock, Bret Harte rc.) schrieb sie die Romane: »Ein Sohn des Südens« (Jena 1859; 2. Aufl., Berl. 1879), »Über alles die Pflicht« (Leipz. 1870) und die als »Photographien des Herzens« (Berl. 1863, 3 Bde.), »Aus allen Kreisen« (das. 1872, 3 Bde.) und »Altes und Neues« (das. 1879) gesammelten Novellen. Eine Auswahl ihrer lyrischen Dichtungen veröffentlichte sie u. d. T.: »Aus allen Zweigen« (Berl. 1883).

5) Konrad, Pseudonym, s. Sittenfeld.

Albertina, Name der Königsberger Universität, gegründet vom Herzog Albrecht von Preußen, auch der vom Herzog Albert von Sachsen-Teschen begründeten Kunstsammlung in Wien (s. Albert 6).

Albertinelli, Mariotto, ital. Maler, geb. 13. Okt. 1474 in Florenz, gest. 5. Nov. 1515 daselbst, Schüler Cosimo Rossellis, bildete sich unter dem Einfluß des Fra Bartolommeo aus und war mit diesem gemeinschaftlich thätig, was unter anderm eine mit jenem gemalte Himmelfahrt Mariä (Berliner Museum) bezeugt. Seine Hauptwerke sind die edle, großartig komponierte Heimsuchung in den Uffizien, eine Kreuzigung a fresco in der Certosa, eine Verkündigung in der Akademie zu Florenz, eine Madonna mit Heiligen im Louvre zu Paris und eine Verkündigung in der Münchener Pinakothek.

Albertiner, Münze, s. Albertusthaler.

Albertinische Linie, die jüngere, königliche Linie des Hauses Wettin. Sie ward begründet von dem jüngern Sohn Friedrichs des Sanftmütigen, Albrecht, der bei der Teilung von 1485 Meißen erhielt, erlangte 1547 die Kurwürde, 1697 gegen den Übertritt zur katholischen Kirche die polnische Krone, die sie bis 1763 behauptete, und bekam 1806 von Napoleon im Frieden zu Posen den Königstitel. Sie herrscht noch im Königreich Sachsen.

Albertinus, Ägidius, Vielschreiber, geb. 1560 zu Deventer, gest. 1620 in München, wo er seit 1593 im Dienste des Herzogs Maximilian von Bayern lebte. Seine zahlreichen Schriften, meist Übersetzungen oder freie Bearbeitungen nach dem Spanischen, Italienischen und Französischen, sind zunächst zur Unterhaltungslektüre für das katholische Deutschland bestimmt und enthalten viel kulturgeschichtlich interessantes Material. Vgl. Reinhardstöttner im »Jahrbuch für Münchener Geschichte«, Bd. 2, 1888; Kürschners »Deutsche Nationallitteratur«, Bd. 26.

Albertis, Maria d', ital. Reisender, geb. 21. Nov. 1841 in Voltri (Provinz Genua), besuchte das Collegio zu Savona und machte 1860 Garibaldis Feldzug in Sizilien mit. Durch naturwissenschaftliche Studien vorbereitet, widmete er sich von 1871—78 der Erforschung von Neuguinea, besonders in zoologischer und ethnographischer Hinsicht. Bei seinem viermaligen Besuch der Insel erforschte er 1872 den äußersten Nordwesten, 1875 die Yuleinsel an der Südostküste und den Unterlauf des Flyflusses, den er 1876 und 1877 bis zur zentralen Gebirgskette verfolgte. Sein Reisewerk erschien u. d. T.: »Esplorazione della Nuova Guinea. Ciò che ho veduto e ciò che ho fatto« (Neap. 1880), gleichzeitig in englischer Übersetzung (Lond., 2 Bde.).

Albertotypie, s. Lichtdruck.

Albertsee (Mwutan Nsige), großer, von SW. nach NO. gestreckter See in Zentralafrika, 700 m ü. M., ist 150 km lang, durchschnittlich 30 km breit und umfaßt 5500 qkm (100 QM.). Das blaue Wasser des Sees füllt eine tiefe Erdspalte, welche im W. 500 m, im O. 300 m hohe Bergrücken einfassen, die am Nordost- und Südwestende von einer tiefen Einsenkung durchbrochen sind. Durch die nördliche fließt der etwas südlicher bei Majungo eingetretene Somersetnil als Nil wieder ab, durch die südliche tritt der Semliki ein, der Abfluß des südlichern Albert Edward-Sees (s. d.). Der See wurde zuerst von Baker 1864 entdeckt, 1877 von Mason vermessen und später von Emin Pascha wiederholt befahren und erforscht.

Albertspitze, die höchste Spitze des Kamerungebirges, 3991 m hoch, in deren Nähe man eine noch rauchende Solfatara wahrgenommen hat, 1862 von Mann erstiegen.

Albertus Magnus, s. Albert 1).

Albertusthaler (Albertiner, Kreuzthaler, Burgunderthaler), Silbermünze, welche seit 1598 in den habsburgischen Niederlanden nach dem Reichsfuße von 1559 geprägt ward, und zwar zum Gehalt von 13 Lot 8 Grän, 9¾ aus der feinen Mark. Diese burgundischen A. verschafften sich weithin Geltung und wurden besonders in Osteuropa beliebt. Man prägte sie daher auch in Braunschweig 1747, in Ungarn 1752, in Holstein 1753, in Preußen 1767, in Kurland und Livland = 4 Ort 1752—80. Zuletzt wurde noch in Kurland und Livland nach Albertusthalern gerechnet, auch nach Albertusgroschen,

von denen 90 einen A., 30 einen Albertusgulden ausmachten. 9³/₅ dieser A. wurden 1 kölnischen Mark feinen Silbers = 14 Thlr. preuß. gleich gerechnet.

Albert-Verein, der im Königreich Sachsen 1867 von der damaligen Kronprinzessin Carola gegründete und nach ihrem Gemahl benannte internationale Frauenverein des »Roten Kreuzes« (vgl. Rotes Kreuz und Frauenvereine), welcher Krankenpflegerinnen ausbildet, Reservelazarette für Soldaten errichtet und Armenkrankenpflege übt. Der A. besitzt in 40 Zweigvereinen über 4000 Mitglieder und wird unter dem Präsidium der Königin von einem aus 12 Damen und 6 Herren zusammengesetzten Direktorium geleitet, dessen Mitglieder von der Königin ernannt werden. Verwaltungsstelle ist das Carolahaus in Dresden.

Albertville (spr. albärwil), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Savoyen, 1835 durch Vereinigung der Städte Conflans und L'Hôpital gebildet und nach König Karl Albert benannt, am Arly und an einem Flügel der Mont Cenis-Bahn gelegen, ist durch ein Fort und Batterien befestigt, hat ein altes Schloß, eine Strafanstalt, eine Normalschule, Schieferbrüche und (1891) 4863 Einw.

Alberus, Erasmus, Dichter und Gelehrter des Reformationszeitalters, geboren um 1500 in Sprendlingen (zwischen Darmstadt und Frankfurt), gest. 5. Mai 1553 als Generalsuperintendent in Neubrandenburg, ging 1518 nach Wittenberg, wo er Luthers besondere Zuneigung genoß, und war dann an vielen Orten Lehrer und Prediger. A. gehört zu den rüstigsten Streitern für die Reformation, deren Sache er in zahlreichen Schriften vertrat. Seine poetischen Werke sind: »Das Buch von der Tugend und Weisheit« (Frankf. 1550 u. ö.), das 49 (teils andern nachgebildete, teils auch selbsterfundene) Fabeln enthält, die er zur Darstellung seiner Ansichten über Kirche und Staat benutzt (mit Quellennachweisen herausgegeben von Braune, Halle 1892), und »Geistliche Lieder«, von denen noch jetzt manche in Gesangbüchern zu finden sind (neue Ausgabe von Stromberger, Halle 1857). Unter seinen Prosaschriften ist am bedeutendsten »Der Barfüßermönche Eulenspiegel und Alkoran«, mit Vorrede Luthers (Wittenb. 1542), ein satirischer Auszug des Buches »Liber conformitatum« des Bartholomäus de Pisis (1385), worin die Ähnlichkeit des heil. Franziskus mit Christus durch die abenteuerlichsten Wunder dargethan werden sollte.

Albesdorf, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Château-Salins, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Waisenhaus und (1890) 598 Einw.

Albfuß, s. Drudenfuß.

Albgeschoß (Albschoß), s. Hexenschuß.

Albi, Hauptstadt des franz. Depart. Tarn, auf einer Anhöhe am linken Ufer des Tarn, über den zwei Brücken nach der Vorstadt Madeleine führen, an der Südbahn und Orléansbahn gelegen, hat eine gotische, einschiffige Kathedrale (1282—1512 erbaut) mit schönem Portal und viereckigem Turm, einen festungsähnlichen erzbischöflichen Palast, ein Denkmal des Seefahrers Lapérouse, ein Lyceum, eine Normalschule, eine Bibliothek, ein Museum, eine Irren- und Taubstummenanstalt und (1891) 17,230 (als Gemeinde 20,903) Einw., welche Fabriken für Leinen- und Baumwollzeuge, Hüte, Anisessenz rc. unterhalten. A. ist Sitz des Präfekten, eines Handelsgerichts und seit 1678 eines Erzbischofs. — A., das alte Albiga, war im Mittelalter Hauptstadt einer Grafschaft (Albigeois) und ein Hauptsitz der Albigenser (s. d.), die von ihr den Namen führten.

Albien (spr. albjäng), Schichten von der Aube (Frankreich), der untern Kreideformation (s. d.) zugehörig.

Albigau, altdeutscher Gau, s. Algäu.

Albigénser, ursprünglich die Einwohner der Stadt Albi und ihres Gebietes Albigeois, wo sich schon gegen Ende des 12. Jahrh. die Lehren der unter dem Namen der Katharer, Patarener oder Publikaner bekannten Häretiker verbreiteten; dann Gesamtname der südfranzösischen häretischen Gemeinden, auch der Waldenser. 1208 gab die Ermordung des päpstlichen Legaten Peter von Castelnau Anlaß zu den von Papst Innocenz III. betriebenen, von Simon von Montfort geleiteten entsetzlichen Albigenserkriegen, in denen Südfrankreich grauenhaft verwüstet wurde, besonders das Gebiet des den Ketzern geneigten Raimund VI. von Toulouse. Béziers wurde erstürmt und die gegen 20,000 Seelen starke Bevölkerung mit fanatischer Grausamkeit ermordet. »Schlagt sie alle tot, der Herr erkennt die Seinen!« so rief der Cistercienserabt Arnold. Graf Raimund ward seines Landes für verlustig erklärt und das Kreuzheer mit Vollziehung des Urteils (1211) beauftragt. Nach Besiegung Raimunds und seines Vetters Peter von Aragonien wurde der Graf von Montfort zur Belohnung für die der Kirche geleisteten Dienste 1215 mit Languedoc belehnt, fiel aber schon 1218 vor Toulouse. Nach dem Tode des Grafen Raimund VI. (1222) setzte dessen Sohn Raimund VII. den vom Vater ererbten Kampf fort, bis auch der König von Frankreich des Papstes Partei ergriff. Da schloß er unter demütigenden Bedingungen Frieden (1229), und die gleichzeitig zu Toulouse errichtete päpstliche Inquisition vollendete die gewaltsame Bekehrung des Landes. Der Sektengeist aber wucherte insgeheim fort, so in Piemont, wohin viele A. aus der Provence geflohen, die als Waldenser im 13. und 14. Jahrh. Vorläufer des Protestantismus wurden. Vgl. Hahn, Geschichte der Ketzer im Mittelalter (Stuttg. 1845); K. Schmidt, Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois (Straßb. 1849); Peyrat, Histoire des Albigeois (Par. 1882, 2 Bde.). Der Verzweiflungskampf der A. ist der Gegenstand des epischen Gedichtes »Die A.« von Nikolaus Lenau.

Albigeois (spr. -schŏá), franz. Landschaft, s. Albi.

Albignagletscher (spr. -binja), s. Bernina.

Albīn, s. Apophyllit.

Albina, Stadt in der Grafschaft Multnomah des nordamerikan. Staates Oregon, am Willamettefluß, mit Schiffbau, Handel und (1890) 5143 Einw.

Albinagii jus (lat., Albinagium), Heimfallsrecht, s. Albanagium und Fremdenrecht.

Albīni, Franz Joseph, Freiherr von, verdienter Staatsmann, geb. 14. Mai 1748 in St. Goar, gest. 8. Jan. 1816 in Dieburg, Sohn des kurböhmischen Kammergerichtsassessors Kaspar A. (1788 in den Freiherrenstand erhoben), trat 1770 in fürstbischöflich würzburgische Dienste, 1775 in das Reichskammergericht und ward 1787 als Geheimer Reichsreferendar des Mainzer Erzbischofs nach Wien gesandt, wo er das Vertrauen Josephs II. erlangte, 1789 Aufnahme in die fränkische Reichsritterschaft fand und den Titel »Kaiserlicher Geheimrat« erhielt. 1790 wurde er kurmainzischer Hofkanzler und Minister, wohnte 1798 dem Kongreß zu Rastatt bei, stellte sich 1799 an die Spitze des Mainzer Landsturms und ward später von Dalberg, nachdem dieser Großherzog von Frank-

furt geworden war, zum Ministerpräsidenten ernannt. Als die Verbündeten das Gebiet eingenommen hatten, übertrugen sie ihm die Verwaltung; später trat A. in österreichische Dienste.

Albinismus, Zustand der Albinos (s. d.).

Albinoni, Thomas, fruchtbarer ital. Opernkomponist, geb. 1674 in Venedig, gest. daselbst 1745, schrieb 46 Opern, eine Anzahl Instrumentalwerke, von denen besonders die Sonaten und Konzerte für Violine in Deutschland sehr verbreitet waren. Mehrere Themen von A. benutzte J. S. Bach in seinen Fugen.

Albinos (v. portug. albino, weiß; Kakerlaken, weiße Neger, Dondos, Weißsüchtige, lat. Leucaethiopes), Menschen mit milchweißer Haut, seidenartigen, weißen Kopf-, Bart- und Schamhaaren, blaß rosenroter Iris und tiefroter Pupille. Der Augapfel der A. ist in steter zitternder Bewegung, und alle sind kurzsichtig. Sie sehen am besten in der Dämmerung und besser bei Mondlicht als bei dem sie zu stark blendenden Sonnenlicht. Im allgemeinen von mittlerer Größe, sind sie von schwächlicher Konstitution. Man findet sie in allen Klimaten und unter allen Menschenrassen, am häufigsten aber unter den Negern, weit seltener unter Weißen. In einigen Gegenden sind sie ein Gegenstand des Abscheues, weshalb sie sich in unbewohnte Gegenden zurückziehen und dort beisammen leben, was wahrscheinlich Veranlassung zu der Annahme gegeben hat, daß sie eine besondere Nation oder Rasse seien. Der Albinismus oder die Leukäthiopie (Leukopathie) beruht auf einem mehr oder minder vollständigen Mangel des Pigments in der Malpighischen Schleimschicht der Haut sowie auf Pigmentmangel in der Regenbogen- und Gefäßhaut des Auges. Die Gründe dieses Mangels kennen wir nicht. Der eigentliche Albinismus ist stets angeboren, kommt teils sporadisch, teils erblich vor und ist unheilbar. Er findet sich auch bei Tieren (weiße Kaninchen, weiße Mäuse, weiße Raben, weiße Tauben rc.). Die weißen Elefanten, welche in einigen Gegenden Asiens so hohe Verehrung genießen, und die isabellfarbenen Pferde sind wenigstens eine an Albinismus angrenzende Varietät. Vgl. Mansfeld, Über das Wesen der Leukopathie oder des Albinoismus (Braunschw. 1822).

Albinovānus, Pedo, röm. Dichter, Freund des Ovid, feierte die Thaten des Germanicus (16 n. Chr.) in einem epischen Gedicht, von dem jedoch nur ein schönes Bruchstück (in Bährens' »Fragmenta poetarum latinorum«, Leipz. 1886) auf uns gekommen ist. Außerdem legte man ihm früher ohne Grund eine Elegie: »Consolatio ad Liviam Augustam de morte Drusi« (in Bährens' »Poetae latini minores«, Bd. 1, Leipz. 1879), bei, die jedenfalls spätern Zeiten angehört, wenn sie auch nicht, wie behauptet worden ist, ein italienisches Machwerk des 15. Jahrh. ist (vgl. Haupt, Opuscula, Bd. 1, das. 1875).

Albīnus, Decimus Clodius, aus einem edlen, aber verarmten Geschlecht, wurde von Commodus zum Statthalter Britanniens ernannt, dort 193 von den Legionen gegen Didius Julianus zum Kaiser ausgerufen, von dessen Nachfolger Septimius Severus als Cäsar anerkannt, dann aber von ihm 197 bei Tournus in der Nähe von Lyon besiegt und getötet.

Albion, keltischer, jetzt nur noch poetisch gebrauchter Name der großbritann. Insel (England und Schottland), kommt seit dem 6. Jahrh. vor.

Albion, Heerführer der Sachsen in den Kriegen mit Karl d. Gr., Freund Wittekinds, ließ sich nach seiner Unterwerfung 785 zu Attigny in Frankreich taufen.

Albionmetall, mit Zinn plattiertes Blei.

Albionpresse, eine in England von Cope erbaute und dort noch heute vorzugsweise im Gebrauch befindliche Handdruckpresse für Buchdrucker.

Albis, Bergkette im schweizer. Kanton Zürich, ein aus den Schwyzer Voralpen in die Hochebene vortretender, etwa 24 km langer Ausläufer, der im 918 m hohen Bürglenstutz seinen Gipfelpunkt, im 873 m hohen Ütli (Uto) seinen Schlußpfeiler hat und von hier zu einem bloßen Hügelzug sich verflacht (s. Zürich). Über die beträchtlichste Einsenkung der Kette, den Albispaß (793 m), bewegte sich ehedem der ganze Verkehr von Zürich nach Zug und dem Vierwaldstätter-See. Am Westfuße des A., bei Hausen, liegt die Kaltwasserheilanstalt Albisbrunn, 1839 angelegt.

Albis, röm. Name der Elbe (s. d.).

Al bisogno (ital., spr. bisonnjo), im Notfall (bei Notadressen auf Wechseln).

Albissolaspitzen, benannt nach dem Städtchen Albissola bei Genua, den Genueser Spitzen ähnlich.

Albistân, Städtchen von etwa 3000 Einw. ($^1/_{10}$ Armenier), unweit der Quellen des Dschihan, im Liwa Marasch des asiatisch-türk. Wilajets Haleb (Aleppo), 66 km nördlich von Merasch, in ebener Gegend, ca. 1170 m hoch.

Albīt (wegen seiner weißen Farbe so genannt, auch Tetartin, Periklin, Natronfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert in triklinischen Gestalten, welche große Ähnlichkeit mit denen des Orthoklases haben, und unter denen sehr häufig Zwillingsbildungen mit charakteristischen Streifungen vorkommen; er tritt tafel- oder kurz säulenförmig auf, aber auch derb, in individualisierten Massen und körnigen, schaligen und strahligen Aggregaten und eingesprengt. Der A. ist ein Natronfeldspat $Na_2Al_2Si_6O_{16}$, enthält aber stets etwas (meist unter 1 Proz.) Kalk, herrührend von einer Beimischung des isomorphen Anorthits, und etwas Kali (bis 2,5 Proz.), Magnesia, Eisenoxydul. Er ist farblos, bisweilen grün oder braun, glasglänzend, durchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 6—6,5, spez. Gew. 2,59—2,64; von Säuren wird er kaum oder gar nicht angegriffen. Er findet sich auf Gängen, Klüften und Drusenräumen von Granit, Gneis, Thonschiefer und Diorit, bildet auch häufig einen Bestandteil dieser Felsarten, und viele Diorite sind Gemenge von A. und Hornblende. Auch in einigen dichten Dolomiten kommt A. vor. Durch Verwitterung liefert der A. Kaolin für die Porzellanfabrikation. Fundorte: Penig, Siebenlehn in Sachsen, Hirschberg in Schlesien, St. Gotthard, Tirol, Arendal, Elba rc. Vgl. Feldspat.

Albizzia *Durazz.*, Gattung aus der Familie der Mimosaceen, unbewehrte Bäume oder Sträucher mit doppelt gefiederten Blättern und zahlreichen kleinen oder wenigen großen Teilblättchen, weißen oder roten Blüten in kugeligen Köpfchen oder cylindrischen Ähren und breiten, geraden, flachgedrückten Hülsen. Über 50 Arten im tropischen und subtropischen Asien, Afrika und Australien, in Amerika eingeführt. A. lophanta *Benth.* (Acacia lophanta *Willd.*), 3—4 m hoher, sehr schnell wachsender Baum mit gelben Blüten, in Südwestaustralien, mit gerbsäurehaltiger Rinde und saponinhaltiger (10 Proz.) Wurzel, eignet sich zur Anpflanzung in wüsten Gegenden, besonders zum Schutz neuer Waldpflanzungen, und wird in mehreren Varietäten als Zierpflanze kultiviert; eine der beliebtesten Zimmerpflanzen. A. Lebbek *Benth.* (Acacia Lebbek *Willd.*, Siris-Akazie, Lebbachbaum), im tropischen

Asien und Afrika, ein besonders in Ägypten sehr beliebter Alleebaum von großer Lebenskraft, durch Mehemed Ali eingeführt, liefert wertvolles Holz (in Bengalen Sirsa, Sirissa), Gummi und Gerberrinde. A. Saman *Fr. v. M.* (Regenbaum, Guango), in Mexiko und Südamerika, 20 m hoch mit mächtiger Krone, durch welche nachts der Regen hindurchfällt (weil die Fiederblättchen sich zusammenlegen), wächst sehr schnell, eignet sich als Alleebaum, liefert Nutzholz und fleischige Schoten, die ein sehr mästendes Futter für Weidevieh bilden. A. Julibrissin *Boiv.*, Baum mit rosenroten Blüten im tropischen und subtropischen Asien und Afrika, liefert gutes Nutzholz, die aromatischen Blätter werden als Thee benutzt. In Südeuropa kultiviert man ihn als Schatten- und Zierpflanze.

Alblasserdam, Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, 5 km nördlich von Dordrecht, an der Mündung der Alblas in den Maasarm Noord, mit Schiffswerfte und (1890) 4716 Einw.

Albock, s. Renke.

Alboid, vernickeltes Britanniametall.

Alboin, König der Langobarden, folgte 561 seinem Vater Audoin, schlug 566 die Gepiden, deren König Kunimund er tötete, und drang, von Narses, dem griechischen Statthalter Italiens, aus Feindschaft gegen Kaiser Justinus herbeigerufen, 568 in Italien ein, dessen nördlichen und mittlern Teil außer Rom und Ravenna er eroberte. 572 nahm er nach dreijähriger Belagerung Pavia und machte dasselbe zur Residenz seines Reiches. A. wurde 573 auf Anstiften Rosamundens, der von ihm zur Ehe gezwungenen Tochter Kunimunds, die bei einem Gelage in Verona aus ihres Vaters Schädel hatte trinken müssen, von deren Buhlen Helmigis und Peredeus ermordet.

Albokarbonlampe, s. Leuchtgas.

Albolith, s. Zement.

Albona, Stadt in der österreich. Markgrafschaft Istrien, Bezirksh. Pisino, Sitz eines Bezirksgerichts und Kollegiatkapitels, hat Öl-, Wein- und Kastanienbau und (1890) 2404, als Gemeinde 10,379 Einw. 3 km südöstlich liegt der Hafen von A., Porto Rabaz. Westlich von A. (bei Carpano) wird Bergbau auf Braunkohlen (1891: 827,000 metr. Ztr.) und Brikettfabrikation betrieben.

Alboni, Marietta, Opernsängerin (Alt), geb. 1823 zu Cesena in der Romagna, erhielt ihre musikalische Ausbildung durch die Gesanglehrerin Bertolotti in Bologna, wo Rossini sich für sie interessierte und ihr mehrere Partien aus seinen Opern einstudierte. Mit 16 Jahren betrat sie in Bologna die Bühne, sang dann 1843 mit großem Erfolg auf dem Theater della Scala in Mailand sowie in andern Städten Italiens und begab sich endlich mit dem Impresario Merelli nach Wien, von wo sie sich später nach St. Petersburg wandte. Im Frühling 1847 trat sie im Coventgardentheater zu London auf, nicht ohne Glück wetteifernd mit Jenny Lind, welche gleichzeitig im königlichen Theater sang. Im Oktober d. J. begab sie sich nach Paris, wo sie ein Engagement an der Italienischen Oper annahm u. die großartigsten Triumphe feierte. 1854 verheiratete sie sich mit dem Grafen Pepoli, trat aber auch in der Folge, bis zum Tode desselben (1866), noch bisweilen öffentlich auf. 1877 verheiratete sie sich zum zweitenmal mit einem französischen Offizier, Namens Zieger. Auch als Schauspielerin leistete sie Ausgezeichnetes.

Al-borâk (arab., »der Blitzende, Glänzende«), nach mohammedan. Sage das mit Fittichen versehene Silberpferd des Erzengels Gabriel, auf welchem Mohammed die nächtliche Reise (mi'rádsch) von Mekka über Jerusalem durch alle sieben Himmel machte.

Albornoz, Ägidius, Kardinal, geb. 1300 zu Cuenca in Spanien aus vornehmem Geschlecht, trat in die Dienste des Königs Alfons XI. von Kastilien, ward 1339 Erzbischof von Toledo, kämpfte mit Auszeichnung vor Tarifa und Algesiras, flüchtete aber vor Alfons' Nachfolger, Peter dem Grausamen, zu Papst Clemens VI. nach Avignon, der ihn 1350 zum Kardinal ernannte. Nach den durch Rienzi im Kirchenstaat erregten Unruhen bestellte ihn Innocenz VI. 1353 zum Legaten und Generalvikar in Italien und im Kirchenstaat mit ausgedehnten Vollmachten. Es gelang A., die unbotmäßigen räuberischen Burgherren in Umbrien, der Sabina und Tuscien zur Unterwerfung zu bringen; er stellte nach Rienzis Tode (8. Okt. 1354) in Rom die päpstliche Autorität wieder her und wußte durch Erteilung der Vikariatsrechte viele Dynasten, wie die Malatesta von Rimini, die Montefeltro von Urbino, die Ordelaffi von Forli, sowie mehrere Städte, wie Bologna, zur Anerkennung der päpstlichen Herrschaft zu bewegen. Er ordnete die Verwaltung des Kirchenstaates und gab ihm neue Gesetzbücher (die »Egidianen«). So ermöglichte er Papst Urban V. 1367 die Rückkehr nach Italien, begrüßte ihn noch in Viterbo und starb daselbst 24. Aug. 1367; seine Leiche ward in San Ildefonso zu Toledo beigesetzt. Vgl. Wurm, Kardinal A. (Paderb. 1892).

Albow, Michail Nilowitsch, russ. Schriftsteller aus der Schule Dostojewskijs, geb. 20. (8.) Nov. 1851 in Petersburg als Sohn eines Geistlichen, studierte daselbst die Rechte und trat als frühreifes Kind schon mit 13 Jahren in einem Petersburger Blatte mit dem litterarischen Versuch »Aufzeichnungen eines Kellerbewohners« hervor. Sein Hauptwerk ist die Erzählung »Der Tag der Abrechnung« (»Den' itoga«, 1879). Eine Sammlung seiner Erzählungen (»Povêsti i razskazy«) erschien 1884 (2. Aufl. 1887), später (1888) »Filip Filipyč« und »Am brennenden Ofen« (»Kak gorêli drova«).

Albraune, soviel wie Alraune, s. Mandragora.

Albrecht (soviel wie Adalbert oder Albert, »der an Geschlecht Glänzende«), Name zahlreicher deutscher Fürsten und fürstlichen Personen.

Übersicht nach den Ländern.

Deutsche Könige 1, 2.	Meißen 13, 14.
Bayern 3—5.	Österreich 15—18.
Brandenburg 6—9.	Preußen (Herzöge) 19, 20.
Braunschweig 10.	" (Prinzen) 21, 22.
Mecklenburg 11, 12.	Sachsen 23, 24.

[Deutsche Könige.] 1) A. I., Herzog von Österreich, Rudolfs von Habsburg ältester Sohn, geboren um 1250, gest. 1. Mai 1308, ein Fürst voll Thatkraft und von entschiedenem Herrschertalent, ward 1283 von seinem Vater mit den Herzogtümern Österreich und Steiermark belehnt, die er trefflich verwaltete. Seine Wahl zum Nachfolger auf dem Kaiserthron konnte Rudolf nicht erreichen. Als aber Adolf von Nassau sich 1298 mit den Kurfürsten entzweite und abgesetzt wurde, nahm A. die Wahl an Adolfs Stelle an und zog mit einem Heere an den Rhein, wo er seinen Gegner 2. Juli 1298 bei Göllheim schlug; Adolf fiel in der Schlacht. Hierauf ließ sich A. von neuem wählen und ward im August 1298 zu Aachen gekrönt. Obwohl er sich den Kurfürsten zu großen Zugeständnissen hatte verpflichten müssen, trat er nun als Herrscher mit Entschiedenheit auf, hielt streng auf

Herstellung des Landfriedens und strebte danach, die Nachfolge im Reiche seinem ältesten Sohne, Rudolf, zu sichern. Zu diesem Zwecke schloß er ein Bündnis mit Philipp dem Schönen von Frankreich. Mit der Wiederherstellung der königlichen Autorität unzufrieden, empörten sich die drei geistlichen Kurfürsten und der Pfalzgraf am Rhein, vom Papst Bonifacius VIII. unterstützt, gegen A., wurden aber mit Hilfe der Reichsstädte, denen der König die Abschaffung der Rheinzölle zusicherte, unterworfen. Mit Bonifacius VIII. versöhnte er sich, nachdem er auf Italien Verzicht geleistet hatte. Weniger glücklich war A. bei seinen Unternehmungen, seine Hausmacht zu vergrößern. Zwar erlangte er 1306 die Wahl seines Sohnes Rudolf zum König von Böhmen nach dem Erlöschen der Premysliden, derselbe starb aber schon 1307, und nun wurde von der Gegenpartei Heinrich von Kärnten zum König gewählt. Als er außer Meißen und Osterland auch Thüringen in seine Gewalt bringen wollte als Rechtsnachfolger König Adolfs, erlitten seine Truppen 1307 bei Lucka unweit Altenburg eine Niederlage. Noch ehe diese Unglücksfälle wieder ausgeglichen waren, fand er ein gewaltsames Ende. Sein Neffe Johann (Parricida) verlangte von ihm die Auslieferung der ihm von seinem Vater Rudolf, Albrechts Bruder, zugefallenen schwäbischen Hausbesitzungen. A. verweigerte dieselbe sogar, als Johann volljährig geworden war. Mehrere Ritter verschworen sich mit Johann gegen den König. Als A. 1308 in seinen Schweizer Besitzungen verweilte und 1. Mai von Bruck nach Rheinfelden ritt, wußten die Verschwornen es einzurichten, daß sie bei der Überfahrt über die Reuß angesichts der Habsburg mit dem König allein über den Fluß vorauskamen. Hier wurde er plötzlich von ihnen niedergestoßen und verschied in den Armen einer am Wege sitzenden Bettlerin. Aus seiner Ehe mit Elisabeth, Tochter des Grafen Meinhard von Tirol, hinterließ A. fünf Söhne und ebenso viele Töchter. Vgl. Kopp, König A. und seine Zeit (»Geschichte der eidgenössischen Bünde«, Bd. 3, Berl. 1862); Mücke, A. I. (Gotha 1866); Preger, A. von Österreich und Adolf von Nassau (2. Aufl., Leipz. 1869); Henneberg, Die politischen Beziehungen zwischen Deutschland und Frankreich unter König A. I. (Straßb. 1892).

2) A. II., als Herzog von Österreich A. V., geb. 10. Aug. 1397, gest. 27. Okt. 1439, war noch Kind, als sein Vater Albrecht IV. starb und ihm Österreich als Erbe zufiel. Während seiner Minderjährigkeit verwalteten seine drei Oheime, zuerst Wilhelm der Artige (bis 1405), dann Herzog Leopold der Dicke und zuletzt Ernst der Eiserne von Steiermark, unter fortwährenden Streitigkeiten seine Erblande. 14 Jahre alt, durch Andreas Plank, spätern Bischof von Freising, und den biedern Reinprecht von Walse trefflich erzogen, übernahm er 1411 selbst die Regierung und vermählte sich 1422 mit Kaiser Siegmunds Tochter und Erbin Elisabeth. Als Siegmund 1437 starb, erlangte A. die Krone von Ungarn und 1438 auch die von Böhmen durch freie Wahl der Landstände. Am 18. März 1438 ward er von den Kurfürsten zum deutschen König gewählt; er berief einen Reichstag und schloß sich der kurfürstlichen Neutralität im Streit zwischen dem Papst und dem Baseler Konzil an. Doch hinderten ihn Türkenkriege und Unruhen in Ungarn, sich um Reichsangelegenheiten zu kümmern. Er starb schon 27. Okt. 1439 in Langendorf (zwischen Wien und Gran), im Begriff, gegen die Türken zu ziehen, und ward in Stuhlweißenburg beigesetzt. Erst nach seinem Tode (22. Febr. 1440) ward ihm ein Sohn, Wladislaw Posthumus, geboren. Vgl. Kurz, Österreich unter König A. II. (Wien 1835, 2 Bde.); Altmann, Die Wahl Albrechts II. zum römischen König (Berl. 1886).

[Bayern.] 3) A. III., Herzog von Bayern-München, geb. 27. März 1401, gest. 29. Febr. 1460, Sohn des Herzogs Ernst, wurde in Prag bei seiner Tante, der Königin Sophie, erzogen, lernte um 1430 die schöne Augsburgerin Agnes Bernauer (s. d.) kennen und nahm sie 1432 mit sich auf seine Burg in Straubing. Während einer zufälligen Abwesenheit Albrechts ließ sein Vater seine Geliebte zum Tode verurteilen und 12. Okt. 1435 in der Donau ertränken. A. begab sich anfangs nach Ingolstadt, doch vermittelte Kaiser Siegmund rasch den Frieden zwischen Vater und Sohn. Nachdem sich A. 1436 mit einer Prinzessin von Braunschweig vermählt, folgte er 1438 seinem Vater in der Regierung. Durch Reform der Klöster erwarb er sich den Beinamen des Frommen.

4) A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, Sohn Albrechts III., des Frommen, aus der Linie München-Straubing, geb. 15. Dez. 1447 in München, gest. 18. März 1508, war anfangs zum geistlichen Stande bestimmt und studierte in Italien, ward aber nach dem Tode seines ältern Bruders, Johann III. (1463), und dem Verzicht Siegmunds (1467) alleiniger Herzog und war einer der kräftigsten und umsichtigsten Fürsten Bayerns, ein Freund der Künste und Wissenschaften. Er kaufte die Reichsherrschaft Abensberg, eroberte Landshut mit Burghausen und gewann aus der Erbschaft seines Vetters, Herzogs Georg des Reichen von Bayern-Landshut, 1503 andre 14 Städte und 33 Marktflecken; dagegen mußte er sich nach einem verheerenden Erbfolgekrieg (1504—1505) zu bedeutenden Landabtretungen an den Kaiser und das pfälzische Haus verstehen. Nach Siegmunds Tode (1501) sah A. sich genötigt, seinen jüngern Bruder als Mitregenten anzunehmen. Überzeugt von den Nachteilen einer gemeinschaftlichen Regierung, errichtete er darauf 1506 das bayrische Hausgrundgesetz (Pragmatische Sanktion), nach welchem die Erbfolge nach dem Rechte der Erstgeburt bestimmt ward. Er hinterließ drei Söhne und fünf Töchter von seiner Gemahlin Kunigunde, Tochter Kaiser Friedrichs III. Vgl. Silbernagl, A. IV., der Weise, Herzog von Bayern (Münch. 1857); Hasselholdt-Stockheim, Herzog A. IV. von Bayern und seine Zeit (das. 1865).

5) A. V., Herzog von Bayern, geb. 29. Febr. 1528, gest. 24. Okt. 1579, Sohn des Herzogs Wilhelm, folgte, nachdem er sich 1546 mit der Tochter des Königs Ferdinand, Anna, vermählt, 1550 seinem Vater in der Regierung, begründete die Kunstsammlungen in München, berief den berühmten Musiker Orlando di Lasso, ferner Maler und Kupferstecher an seinen Hof, entwickelte große Pracht und verschwenderischen Luxus und belastete sich dadurch mit ungeheuern Schulden ($2^1/_2$ Mill. Guld.), obschon er das Land durch Auflagen drückte. In der kirchlichen Frage trat er unter dem Einfluß der Jesuiten immer strenger gegen die lutherischen Neuerungen auf und rottete sie allmählich völlig aus. Vgl. Rüpprecht, Herzog A. V. von Bayern und seine Stände (Münch. 1883).

[Brandenburg.] 6) A. I. (Albelbert), der Bär oder der Schöne, Markgraf von Brandenburg, Sohn Ottos des Reichen von Askanien oder Anhalt und Eilikas, der Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, aus dem Billungschen Hause, geboren um 1100, gest. 18. Nov. 1170 in Ballenstedt, folgte 1123 seinem Vater

in dessen Allodialbesitz und Reichsämtern und ward vom Herzog Lothar von Sachsen zum Markgrafen der Ostmark und der Lausitz erhoben und nach dessen Königswahl 1125 feierlich mit diesen Gebieten belehnt, die er aber schon 1131 durch königlichen Spruch wieder verlor, da er den Markgrafen Udo der Nordmark mit einer Fehde überzog, in welcher derselbe erschlagen wurde. Dennoch blieb A. dem Kaiser treu und begleitete ihn 1132 nach Italien. Dafür erhielt er 1134 die erledigte Nordmark, welche das den slawischen Völkerschaften nach und nach entrissene Gebiet am linken Elbufer umfaßte. Mit rastlosem Eifer widmete sich nun A. der Germanisierung des Landes und der Bekehrung der Wenden zum Christentum. 1136 eroberte er die Priegnitz, erwarb von dem Wendenfürsten Pribislaw die Zauche und ward zum Erben von dessen übrigem Fürstentum (Havelland) ernannt. 1138 schloß er sich dem neugewählten Staufer König Konrad III. an und ward nach der Ächtung Heinrichs des Stolzen mit Sachsen belehnt. Dies konnte er indessen nicht behaupten und mußte sogar seine Erblande verlassen und zu dem König Konrad fliehen. Im Frieden zu Frankfurt a. M. 1142 verzichtete A. auf das Herzogtum Sachsen, erhielt dafür die Mark als reichsunmittelbares Lehen und wurde Erzkämmerer. Nun betrieb er mit großem Erfolg die Besiedelung des Wendenlandes durch niederländische Kolonisten und kam, nachdem er 1147 einen Kreuzzug gegen die Wenden befehligt, 1150 durch Pribislaws Tod in den Besitz Brandenburgs und des Havellandes, worauf er sich Markgraf von Brandenburg nannte. Nachdem er 1150—52 in einer Fehde mit Heinrich dem Löwen Plötzkau erworben, schlug er 1157 einen Aufstand Jaczos, eines Verwandten Pribislaws, nieder. Nun stellte er die Bistümer Havelberg und Brandenburg wieder her, führte den Prämonstratenserorden in die Mark ein und begründete dadurch den Sieg des Christentums. Er baute deutsche Städte und begünstigte die Einwanderung des niedern deutschen Adels, der neben den niederländischen Bauern auch das platte Land bald den Wenden entriß. So machte er die slawische Mark zu einem deutschen Lande. 1162 wohnte er der Zerstörung Mailands bei, kämpfte 1164 mit Heinrich dem Löwen noch gegen die Obotriten und gehörte 1166—69 dem großen Fürstenbunde gegen Heinrich an. Er hinterließ zwei Töchter und sieben Söhne, von welchen Otto ihm in der Mark Brandenburg folgte, Bernhard Anhalt und später das Herzogtum Sachsen, Dietrich die Güter seiner Großmutter Eilika und Hermann die ererbten orlamündischen Güter erhielt. Sein Enkel **Albrecht II.**, der Sohn Ottos I., regierte über die Mark 1205—20. Vgl. v. Heinemann, A. der Bär (Darmst. 1864).

7) A. III., **Kurfürst von Brandenburg**, wegen seiner ritterlichen Thaten **Achilles** genannt, der dritte Sohn des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg und der schönen Elisabeth von Bayern, geb. 9. Nov. 1414 in Tangermünde, gest. 11. März 1486 in Frankfurt a. M., erhielt nach des Vaters Tode 1440 das Fürstentum Ansbach. Mit dem damals mächtigen Nürnberg wegen der von ihm beanspruchten burggräflichen Rechte in Krieg verwickelt, that er sich zwar durch persönliche Tapferkeit hervor, doch behauptete die Stadt im Frieden 1453 ihre Unabhängigkeit. Sich an Kaiser Friedrich III. anschließend und dessen Ansehen und Rechte auf den Reichstagen mit Eifer vertretend, suchte er, auf dessen Gunst gestützt, die Befugnis seines Landgerichts zu erweitern und sich zum Herzog von Franken zu machen. Hierüber geriet er in Streit mit Herzog Ludwig dem Reichen von Bayern und dessen Verbündeten, Pfalzgraf Friedrich und König Georg von Böhmen, und erlitt 19. Juli 1462 eine Niederlage bei Giengen. Als er sich dann mit König Georg verband, ward er 1466 vom Papst mit dem Bann belegt und erst 1471 absolviert. Durch den Tod seines ältesten Bruders, Johann, fiel ihm 1464 auch das Fürstentum Bayreuth und 1470 durch Abtretung von seiten seines Bruders Friedrich II. das Kurfürstentum Brandenburg zu, so daß dieses und die fränkischen Besitzungen des Hauses Hohenzollern durch ihn wieder unter Einem Herrscher vereinigt waren. Den unter Friedrich II. schon angefangenen Kampf mit Pommern beendigte A. 1472 durch einen Vergleich zu Prenzlau, worin er auf seine Ansprüche auf Stettin verzichtete und nur das bereits eroberte Gebiet und Anerkennung seiner Lehnshoheit und Anwartschaft auf Pommern erhielt. 1473 erließ er das »Achilleische Hausgesetz« (dispositio Achillea), wonach die Marken ungeteilt nach dem Rechte der Erstgeburt vererbt, die fränkischen Länder in zwei Teile an jüngere Söhne verliehen werden sollten. Bald darauf übertrug A. die Statthalterschaft der Mark seinem ältesten Sohne, Johann, und zog als Reichsfeldherr 1474 gegen Karl von Burgund, indes ohne Erfolge zu erringen. In einem neuen Kriege mit Pommern erlangte er 1478 die Abtretung von 14 Schlössern und Städten, im sogen. Krossenschen Erbfolgekrieg mit Herzog Johann II. von Sagan 1482 das Fürstentum Krossen mit Züllichau, Sommerfeld und Bobersberg. Seine letzte That war 1486 sein Anteil an der Wahl Maximilians zum römischen König in Frankfurt a. M. A. war einer der schönsten Männer seiner Zeit, in allen ritterlichen Übungen Meister und von einer solchen Stärke und Gewandtheit, daß er in Turnieren stets Sieger blieb. Trotz seiner prächtigen Hofhaltung und seiner vielen Kriegszüge hinterließ er ein schuldenfreies Erbe und einen Schatz von 400,000 Guld. Das »Kaiserliche Buch« des Markgrafen A. Achilles, eine Sammlung seiner diplomatischen Korrespondenzen, wurde herausgegeben von Höfler (vorkurfürstliche Periode 1440—70, Bayreuth 1850) und von v. Minutoli (kurfürstliche Periode 1470—86, Berl. 1850). Vgl. »Quellensammlung zur Geschichte des Hauses Hohenzollern«, hrsg. von Burckhardt, Bd. 1 (enthaltend »Das funfft merckisch Buech des Churfürsten A. Achilles«, Jena 1857); Franklin, A. Achilles und die Nürnberger (Berl. 1866).

8) A., **Erzbischof von Magdeburg und Kurfürst von Mainz**, gewöhnlich A. **von Brandenburg** genannt, zweiter Sohn des Kurfürsten Johann Cicero von Brandenburg, geb. 28. Juni 1490, gest. 24. Sept. 1545 in Aschaffenburg, studierte in Frankfurt a. O., trat in den geistlichen Stand, wurde schon 1513 Erzbischof von Magdeburg und Administrator des Bistums Halberstadt sowie 1514 Erzbischof und Kurfürst zu Mainz und 1518 Kardinal. Um die für Bezahlung des Palliums bei den Fuggers aufgenommene Schuld abtragen zu können, übernahm A. gegen Überlassung der Hälfte des Ertrags den Vertrieb des von Leo X. verkündeten neuen Ablasses, wobei sein Agent, der Dominikaner Tetzel, Luther den Anlaß zu den 95 Thesen gab. Dadurch geriet er, obwohl er den Humanismus begünstigte und 1515 Hutten an seinen Hof berufen hatte, von vornherein in einen Gegensatz zur lutherischen Reformation. Anfangs suchte er zu vermitteln und eine

allgemeine Reform der Kirche durch ein Konzil herbeizuführen. Noch 1530 in Augsburg redete er zum Frieden und zur gemeinschaftlichen Abwehr der Türken. 1534 vermittelte er mit Herzog Georg von Sachsen zwischen den protestantischen Fürsten und dem römischen König Ferdinand den Vergleich von Kadan in Böhmen. 1538 aber trat er dem sogen. Heiligen Bunde gegen den Schmalkaldischen bei. Dieser Schritt und die rechtswidrige Hinrichtung seines Günstlings Hans v. Schönitz veranlaßten Luther zur Herausgabe einer sehr heftigen Schmähschrift wider A. Gegen Übernahme seiner Schulden im Betrag von 500,000 Guld. bewilligte A. seinen protestantischen Unterthanen im Stift Magdeburg freie Religionsübung, verließ aber infolgedessen seine Lieblingsresidenz Halle; später riet er dem Kaiser zur Gewalt gegen die Protestanten, nahm den 1540 gestifteten Jesuitenorden unter allen Fürsten Deutschlands zuerst in Mainz auf, veranlaßte auf dem Reichstag zu Speier 1544 den hinsichtlich der evangelischen Stände so zweideutigen Reichsabschied und traf mit den katholischen Fürsten zu dem bald nachher ausbrechenden Kriege vorläufige Verabredung. A. war ein Freund der Wissenschaften und Förderer der Künste; die Stiftskirche in Halle und den Dom in Mainz schmückte er mit herrlichen Kunstwerken. Vgl. Hennes, A. von Brandenburg (Mainz 1858); May, Der Kurfürst, Kardinal und Erzbischof A. II. von Mainz (Münch. 1868—75, 2 Bde.); Schum, Kardinal A. von Mainz (Halle 1878).

9) A., genannt Alcibiades, Markgraf von Brandenburg-Baireuth, Sohn des Markgrafen Kasimir von Brandenburg, geb. 28. März 1522 in Ansbach, gest. 8. Jan. 1557 in Pforzheim, wurde unter Vormundschaft seines Oheims, Markgrafen Georg, erzogen und erhielt 1541 das Fürstentum Baireuth. Von lebhaftem, zügellosem Temperament, zu rohen Vergnügungen und Ausschweifungen geneigt, widmete er sich dem Kriegerleben und wußte sich durch Tapferkeit und lockere Sitten die Anhänglichkeit seiner Söldner zu erwerben, verlor aber alle Achtung bei seinen Standesgenossen; er war zwar Protestant, aber ohne Religion und Sittlichkeit. Schon 1543 warb er eine Schar Reisiger und folgte dem Kaiser in den französischen Krieg. Im Schmalkaldischen Kriege zog er seinem Freunde Herzog Moritz zu Hilfe, geriet aber 2. März 1547 bei Rochlitz in kursächsische Gefangenschaft, aus der ihn die Schlacht bei Mühlberg befreite. Dann belagerte er unter dem neuen Kurfürsten Moritz von Sachsen die Stadt Magdeburg und schloß sich 1552 dem Bunde des letztern mit Frankreich zum Schutz der Protestanten und zur Befreiung der vom Kaiser gefangen gehaltenen Fürsten an. Nachdem er wieder in den Dienst des Kaisers getreten, schlug er 4. Nov. 1552 den Herzog von Aumale bei St.-Nicolas und nahm ihn gefangen, war bei der Belagerung von Metz und deckte dann den Abzug des kaiserlichen Heeres. 1553 erneute A. seine Raubzüge in Franken. Da verbanden sich auf Bitte der Bischöfe von Bamberg und Würzburg mehrere Fürsten mit Kurfürst Moritz von Sachsen gegen ihn. Von ihrem Heer wurde A. 9. Juli 1553 bei Sievershausen und 12. Sept. bei Braunschweig geschlagen. Seine Besitzungen wurden erobert, die Feste Plassenburg (22. Juni 1554) genommen und geschleift und A. geächtet. Er floh nach Frankreich, von wo er zwar auf erhaltenes sicheres Geleit wieder zurückkehrte, aber ohne in seine Länder wieder eingesetzt zu werden, und starb in Pforzheim bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden, ohne männliche Erben. Der Beiname Alcibiades, welchen ihm spätere Geschichtschreiber gaben, deutet auf seine Wankelmütigkeit und sein abenteuerliches, in der Verbannung endendes Leben. Vgl. Voigt, Markgraf A. Alcibiades (Berl. 1852, 2 Bde.).

[Braunschweig.] 10) A. der Große, auch der Löwe, Herzog von Braunschweig und Lüneburg, geb. 1236, gest. 15. Aug. 1279, Sohn Herzog Ottos des Kindes und der Markgräfin Mathilde von Brandenburg, übernahm als 16jähriger Jüngling für sich und als Vormund seiner Brüder die Regierung (1252). In dem Kriege Ottokars von Böhmen gegen Bela von Ungarn zum Ritter geschlagen, befriegte er Wolfenbüttel und die Bischöfe von Hildesheim, verheerte das Eichsfeld, nahm den Erzbischof Gerhard von Mainz gefangen, unterstützte den Landgrafen Heinrich von Hessen im thüringischen Erbfolgekrieg gegen den Landgrafen von Meißen, erzwang die Freilassung der Königin Margarete von Dänemark und ward Vormund der Kinder König Christophs von Dänemark. Am 27. Okt. 1263 bei Wettin von den Söhnen des Markgrafen Heinrich von Meißen gefangen, kaufte er sich erst nach 1½ Jahren los; 1265 machte er eine Heerfahrt gegen die heidnischen Preußen. Nachdem er sich 1267 mit seinem Bruder Johann über die Teilung der braunschweigischen Erblande so vereinbart hatte, daß er Braunschweig-Wolfenbüttel, Johann aber Lüneburg und Hannover erhielt, suchte er sein Besitztum durch Kauf und Fehden fortwährend zu erweitern. Er war mit Elisabeth von Brabant (gest. 1261) und seit 1263 mit Adelheid von Montferrat vermählt.

[Mecklenburg.] 11) A. II., Herzog von Mecklenburg, Sohn des Fürsten Heinrich II. von Mecklenburg, der Ahnherr des gegenwärtig herrschenden mecklenburgischen Hauses, regierte seit 1329 zunächst unter Vormundschaft, ward von Kaiser Karl IV. zum Herzog erhoben (8. Juli 1348) und 1358 Graf von Schwerin. Für die Begründung des Landfriedens im nordöstlichen Deutschland war er mit Erfolg thätig. Er war vermählt mit Euphemia, Herzogin von Schweden, dann mit Adelheid, Gräfin von Hohnstein. A. starb 19. Febr. 1379. Vgl. Lisch, A. II. und der norddeutsche Landfriede (Schwer. 1835).

12) A. III., Prinz von Mecklenburg, Sohn des vorigen und der Euphemia, Schwester des Königs Magnus Erikson von Schweden, ward 30. Nov. 1363 zum König von Schweden gewählt, konnte sich aber gegen König Magnus II. Erikson und dessen Sohn Hakon nur mit Mühe behaupten und mußte die ganze Regierungsgewalt den Großen und dem Reichsrat überlassen. Als er nach dem Tode Bo Jonssons, des mächtigen Reichstruchsessen (1386), selbst die Reichsgewalt übernehmen und den Adel zur Herausgabe der Krongüter zwingen wollte, lehnte sich dieser gegen ihn auf und wählte Margarete von Dänemark zur Herrscherin. A. wurde 24. Febr. 1389 bei Axelwalde geschlagen und nebst seinem Sohne gefangen. Nachdem er durch Folterqualen von Margarete zur Herausgabe seiner Schlösser gezwungen worden, wurde er in den Turm von Lindholm gebracht und erst im Juni 1395 durch Vermittelung der Hansa freigelassen. Er starb 30. März 1412 im Kloster Dobberan. Vgl. Lisch, A. III., Herzog von Mecklenburg (Schwer. 1835).

[Meißen.] 13) A. I., der Stolze, aus dem Hause Wettin, Markgraf von Meißen 1190—95, geb. 1158, gest. 24. Juni 1195, Sohn und Nachfolger Ottos des Reichen. Da sein Vater seinen jüngern Sohn,

Dietrich, als Erben des Landes einzusetzen gedachte, ergriff A. die Waffen und nahm 1188 den Vater gefangen, mußte ihn zwar auf Befehl Kaiser Friedrichs I. freigeben, setzte aber die Anerkennung seines Erbrechts durch und folgte seinem Vater 1190 in der Markgrafschaft. Er begleitete Kaiser Heinrich VI nach Italien, eilte aber bald heim, um sein Land gegen seinen aus Palästina zurückgekehrten Bruder Dietrich (s. d.) zu sichern, der, unterstützt von seinem Schwiegervater, dem Landgrafen Hermann von Thüringen, Ansprüche auf die Mark machte. Bei Reveningen geschlagen, entkam A., als Mönch verkleidet, mit Mühe nach Leipzig und eilte nun, den durch die Erneuerung der Bruderfehde abermals erweckten Zorn des Kaisers zu beschwichtigen, zu diesem nach Italien, ohne jedoch seine Absicht zu erreichen. Der Fortsetzung des Bruderkampfes machte sein Tod, der ihn auf dem Wege nach Meißen in Krummenhennersdorf ereilte, ein Ende.

14) A. II., der Entartete (Degener), aus dem Hause Wettin, ältester Sohn Heinrichs des Erlauchten, geb. 1240, gest. 19. Nov. 1314, Landgraf in Thüringen, 1288—93 Markgraf von Meißen. A. erhielt durch die von seinem Vater 1265 vollzogene Länderteilung Thüringen und die sächsische Pfalz, sein Bruder Dietrich die Mark Landsberg und das Osterland, während der Vater selbst im Besitz der Mark Meißen und der Niederlausitz blieb. A. war seit 1254 vermählt mit Margarete, der Tochter Kaiser Friedrichs II., und für die Mitgift ward dem Hause Wettin das Pleißnerland verpfändet. Albrechts Regierung war anfangs löblich, bis ihn die Leidenschaft für Kunigunde von Eisenberg so verblendete, daß seine edle Gemahlin, die Mutter seiner Kinder Heinrich, Friedrich, Diezmann und Agnes, 24. Juni 1270 vor der Buhlerin von der Wartburg entwich und nach Frankfurt ging, wo sie 8. Aug. d. J. starb; der älteste ihrer Söhne verschwand 1283 in Schlesien. A. vermählte sich 1274 mit Kunigunde und ließ den mit ihr erzeugten Sohn Apitz durch den Kaiser legitimieren. Er gedachte ihm Thüringen zuzuwenden, seine in erster Ehe gebornen Söhne dagegen mit dem Pleißnerland (dem Erbteil ihrer Mutter) und der Pfalz Sachsen abzufinden Ein Krieg der Söhne gegen den Vater war die Folge dieser Ungerechtigkeit. Der Tod ihres Oheims Dietrich (1284), 4 Jahre später auch der Heinrichs des Erlauchten mehrten den Stoff des Zwistes, und Friedrich nahm seinen Vater A. in offener Schlacht gefangen (1288). Durch den Vertrag zu Rochlitz (1. Jan. 1289) wieder in Freiheit gesetzt, verkaufte A. aus Erbitterung, was ihm von Meißen noch geblieben war, an seinen Neffen Friedrich Tutta und, als nach dessen Tode 1291 Friedrich und Diezmann eigenmächtig seine Länder in Besitz nahmen, aus Geldnot 1293 Thüringen für den Fall seines Todes an den König Adolf von Nassau, der auch Meißen und Osterland als durch Friedrich Tuttas Tod heimgefallene Lehen betrachtete, aber ebensowenig wie sein Nachfolger Albrecht I. von Habsburg den Besitz der beanspruchten Gebiete zu erzwingen vermochte. A. hatte sich nach Kunigundens Tod (1290) zum drittenmal mit Elisabeth von Arnshaugk verheiratet; diese wurde 1299 die Schwiegermutter ihres Stiefsohns Friedrich und bewirkte eine Art Aussöhnung zwischen Vater und Sohn. Zuletzt trat A. gegen ein Jahrgeld auch Thüringen an Friedrich ab und zog sich nach Erfurt zurück.

[Österreich.] 15) A. II., der Weise oder Lahme, Herzog von Österreich, Sohn des Königs Albrecht I., geb. 1298, gest. 20. Juli 1358, gelangte gemeinschaftlich mit seinem jüngsten Bruder, Otto, 1330 zur Regierung aller habsburgisch-österreichischen Länder, die er durch das Erbgut seiner Gemahlin Johanna, die Grafschaft Pfirt und einige Städte, vermehrte. 1335 erwarb A. Kärnten und behauptete sich in dessen Besitz gegen Johann von Böhmen. Mit den Eidgenossen führte er mehrjährige Kriege. Seit dem Tode Ottos (1339) alleiniger Regent der österreichischen Länder, bewies er dem Kaiser Ludwig trotz der päpstlichen Bannbullen Treue bis an dessen Tod. Im Kampfe Karls IV. mit seinen Gegenkönigen verhielt er sich in vermittelnder Neutralität. In seinen Ländern führte er ein festes und kluges Regiment. Kärnten und Krain erhielten eine neue Landesordnung. Vor seinem Tode hatte er ein Hausgesetz erlassen, demzufolge sein ältester Sohn, Rudolf, als Regent und Vormund seiner Brüder das unteilbare Erbe verwalten sollte. Vgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. II. (Linz 1819).

16) A. III., mit dem Zopf, Herzog von Österreich, Sohn des vorigen, geb. Ende 1349, gest. 29. Aug. 1395, stand anfänglich mit seinen Brüdern unter der Vormundschaft Rudolfs IV. Als dieser 1365 starb und ein zweiter Bruder, Friedrich, schon 1362 im Tode voraufgegangen war, führte A. mit dem jüngern Leopold gemeinsam die Regierung, bis Zwistigkeiten unter den beiden 25. Sept. 1379 einen Teilungsvertrag gegen das Hausgesetz Albrechts II. (s. oben) als einziges Auskunftsmittel ergaben. Demselben zufolge erhielt A. für sich das eigentliche Österreich, während Leopold Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und die schwäbischen Besitzungen bekam. Als Leopold 1386 in der Schlacht bei Sempach gefallen war, führte A. den Krieg gegen die Eidgenossen als Vormund der Söhne desselben fort. Seine Regierung war wohlthätig für das Land, Künste und Wissenschaften blühten auf. A. selbst war ein tüchtiger Mathematiker. Für Wiens Verschönerung, für die Erweiterung und Erhaltung der 1365 gegründeten Universität daselbst that er sehr viel. Er starb auf seinem Schloß Laxenburg mit Hinterlassung eines Sohnes, A. IV., der bis 1404 regierte. Vgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. III. (Linz 1827).

17) A. (Albert) VII., der Fromme, Erzherzog von Österreich, sechster Sohn des Kaisers Maximilian II., geb. 13. Nov. 1559, gest. im Juli 1621, ward am Hofe Philipps II. von Spanien erzogen und widmete sich dem geistlichen Stande. Er wurde 1577 Kardinal, 1584 Erzbischof von Toledo, war 1594—96 Vizekönig von Portugal und ging darauf als Statthalter in die spanischen Niederlande, wo sein maßvolles, von Verfolgungssucht freies Wesen viel zur Wiederbefestigung der spanischen Herrschaft beitrug. Nachdem A. den geistlichen Stand verlassen, erhielt er 1599 die Hand der Infantin Isabella, der 32jährigen Tochter Philipps, welche ihm die Niederlande als Brautschatz zubrachte mit der Bestimmung, daß dieselben an Spanien zurückfallen sollten, wenn die Ehe kinderlos bliebe. Die Hoffnung, daß auch die abgefallenen niederländischen Provinzen sich so gewinnen lassen würden, schlug jedoch fehl. A. mußte mit Moritz von Nassau um Nieuport kämpfen und 3 Jahre lang Ostende belagern, bevor er es 1604 bezwang. 1609 schloß er einen zwölfjährigen Waffenstillstand und starb in Brüssel, kurz vor Wiederbeginn des Krieges. Vgl. Dubois, Histoire d'Albert et d'Isabelle (Brüssel 1847).

18) A. Friedrich Rudolf, Erzherzog von Österreich, ältester Sohn des Erzherzogs Karl, geb. 3. Aug.

1817, ward 1830 zum Obersten ernannt, trat aber erst 1837 als zweiter Oberst bei dem Infanterieregiment Wimpffen in den praktischen Militärdienst ein. 1839 in der gleichen Eigenschaft zu dem Kürassierregiment Mengen versetzt, rückte er 1840 zum Generalmajor, 1843 zum Feldmarschallleutnant und 1845 zum kommandierenden General in Österreich ob und unter der Enns wie auch in Salzburg auf. Infolge der Bewegung vom 13. März 1848, wo er beschuldigt wurde, den Befehl zum Gebrauch der Feuerwaffe gegen das Volk gegeben zu haben, legte er seine Stelle nieder und begab sich dann als Freiwilliger zur Armee Radetzkys nach Italien, wo er sich namentlich in der Schlacht bei Santa Lucia auszeichnete. Bald darauf erhielt er ein Kommando bei dem Korps des Feldzeugmeisters d'Aspre und focht mit Auszeichnung bei Gravellona, Mortara und besonders bei Novara, wo seine Division den übermächtigen Feind so lange aufhielt, bis die übrigen österreichischen Streitkräfte heranrücken konnten. Nach Beendigung des Feldzugs ward er zum Oberbefehlshaber des 3. Armeekorps in Böhmen und zum Gouverneur der Bundesfestung Mainz ernannt, und 1851 erhielt er den wichtigen Posten eines Generalgouverneurs und kommandierenden Generals in Ungarn. Dort war seine Stellung sehr schwierig: den gesteigerten nationalen Hoffnungen der Magyaren that er nicht genug, nach der Meinung des Hofes aber gab er ihnen schon zu viel nach, und so verdarb er es mit beiden und verließ, als 1860 das absolutistische Regiment in Ungarn ein Ende fand, diesen Posten. Eine vertrauliche Mission an den Berliner Hof im Frühjahr 1859, um für den bevorstehenden italienischen Krieg Preußens Unterstützung oder doch bestimmte Zusagen auszuwirken, hatte keinen Erfolg gehabt, und eine ähnliche Mission 1864 fiel nicht besser aus. 1860—61 war A. Kommandant des 8. Armeekorps in Vicenza, wurde dann Feldzeugmeister und 1863 Feldmarschall. Im Kriege von 1866 befehligte er die Armee in Italien, erfocht den Sieg bei Custozza 24. Juni und erhielt nach Königgrätz an Stelle Benedeks den Oberbefehl gegen die Preußen. Doch wurden seine Vorbereitungen zur Fortsetzung des Kampfes durch den Waffenstillstand unterbrochen. An die Spitze der nach dem Kriege eingesetzten Reorganisationskommission gestellt und zum Generalinspekteur der Armee ernannt, welche Stellung er noch jetzt bekleidet, erwarb sich A. um die Neubildung des österreichischen Heers ein großes Verdienst. Seine Fürsorge für die Armee äußerte sich in mehreren Stiftungen, teils für mittellose Offizierstöchter, teils zur Unterstützung bedürftiger Offiziere mit zinsfreien Darlehen (Albrecht-Fonds). Als Militärschriftsteller trat er auf mit »Wie soll Österreichs Heer beschaffen sein?« (1868) und »Über die Verantwortlichkeit im Krieg« (1869, ins Englische und Französische übersetzt). A. ist auch einer der ersten Großgrundbesitzer und Großindustriellen der Monarchie. Seine Besitzungen, durch Mannigfaltigkeit ihrer Natur und ihrer Produkte ausgezeichnet, umfassen die Kammer Teschen und die Herrschaft Saybusch, im Teschener Kreise von Österreichisch-Schlesien und dem angrenzenden Westgalizien gelegen, die Herrschaft Ungarisch-Altenburg zwischen dem Neusiedler See und der Kleinen Schütt, die Herrschaft Bellye in dem Winkel zwischen Donau und Drau, das Gut Billány in Südungarn, endlich die kleinere (jetzt verpachtete) Herrschaft Seelowitz in Mähren, zusammen mit einem Areal von ca. 2070 qkm (36 QM.). In seinem Palast zu Wien befindet sich die unter dem Namen »Albertina« bekannte ausgezeichnete Sammlung von Kupferstichen und Handzeichnungen berühmter Meister (s. Albert 6). — A. war vermählt (seit 1844) mit Hildegarde, einer Tochter König Ludwigs I. von Bayern, die 2. April 1864 starb. Seine ältere Tochter, Maria Theresia, ist seit 18. Jan. 1865 mit Herzog Philipp von Württemberg verheiratet; die jüngere, Mathilde, erlag 1867 den durch ihr Feuer fangendes Kleid erlittenen Brandwunden.

[Preußen.] 19) A., letzter Hochmeister des Deutschen Ritterordens u. erster **Herzog von Preußen**, geb. 16. Mai 1490, gest. 20. März 1568 in Tapiau, widmete sich als jüngerer Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach dem geistlichen Stande. 1511 vom Orden in Preußen zum Hochmeister gewählt, verweigerte er, auf fremden Beistand vertrauend, Polen den Lehnseid und ließ sich 1519 in einen Krieg mit Polen ein, der aber unglücklich für ihn auslief. Der König von Polen bewilligte ihm jedoch einen vierjährigen Waffenstillstand, während dessen er vergeblich in Deutschland Beistand suchte. Hier ward er 1522 in Nürnberg von Andreas Osiander für die Reformation gewonnen und beschloß auf Luthers Rat, den Ordensstaat Preußen in ein weltliches Herzogtum zu verwandeln und die Reformation einzuführen. Er schloß mit dem König von Polen 8. April 1525 zu Krakau einen Vertrag, in welchem A. Preußen als ein erbliches Herzogtum zu Lehen nahm, und auf dem Landtag, der kurz darauf in Königsberg gehalten wurde, erklärten sich alle Stände für die Anerkennung des neuen Herzogs und für die Annahme der Reformation. A. setzte an die Durchführung seines Werkes alle Kraft. Sofort erschien eine neue Kirchenordnung, und die Versuche des Deutschen Ordens, A. wieder zu verdrängen, sowie die beim Kammergericht in Deutschland 1531 gegen den Herzog ausgewirkte Reichsacht hatten keine andre Wirkung, als daß dieser, seit 1527 mit Dorothea, Tochter des Königs Friedrich I. von Dänemark, vermählt, die Einführung der evangelischen Lehre und die Befestigung seiner Herrschaft um so eifriger betrieb. Namentlich förderte er das Schulwesen. In allen Städten legte er lateinische Schulen an, gründete 1540 das Gymnasium zu Königsberg und 1544 die Universität (»Albertina«) daselbst. Deutsche Schulbücher (Katechismen &c.) ließ er auf eigne Kosten drucken, und den Leibeignen, welche sich dem Lehrgeschäft widmen würden, gab er die Freiheit. Seine letzten Regierungsjahre wurden ihm durch kirchliche und politische Zerwürfnisse vielfach verbittert. Der Streit des Melanchthon heftig anfeindenden Königsberger Professors Osiander mit seinen Kollegen, namentlich Joachim Mörlin, gab Anlaß zu ernsten Verwickelungen. Der Herzog stand auf seiten Osianders, der größte Teil der Geistlichkeit und die Stände hielten es mit dem des Landes verwiesenen Mörlin. Fast das ganze Land stand dem Fürsten feindselig gegenüber, der angeklagt wurde, die Ausländer zu sehr zu begünstigen, in der That viele Jahre sich von einem Abenteurer, Skalich, hatte beherrschen lassen und überdies sehr verschuldet war. Die Stände suchten Hilfe in Polen. Dieses, der Gelegenheit zur Einmischung froh, sandte 1566 eine Kommission nach Königsberg, die gegen den Herzog entschied. Des Herzogs Beichtvater Funcke, der Schwiegersohn Osianders, und zwei Genossen wurden als Hochverräter zum Tode verurteilt, Mörlin zurückberufen und zum Bischof von Samland ernannt. Als solcher schrieb er zur Verdammung der Osianderschen Lehren das symbolische Buch Preußens: »Repetitio

corporis doctrinae Prutenicae«. Neue Räte wurden dem Herzog von der polnischen Kommission und den Ständen aufgenötigt. Von ihnen abhängig, verlebte A. seine letzten Tage in tiefem Kummer. Seine zweite Gemahlin, Anna Maria, aus dem Hause Braunschweig, starb 16 Stunden nach ihm. 1891 wurde das Standbild des Fürsten in Königsberg i. Pr. enthüllt. Vgl. Rindfleisch, Herzog A. und die Reformation in Preußen (Danz. 1880); Lohmeyer, Herzog A. von Preußen (das. 1890); Hase, Herzog A. und sein Hofprediger (Leipz. 1879); Joachim, Die Politik des letzten Hochmeisters in Preußen (das. 1892, Bd. 1).

20) **A. Friedrich, zweiter Herzog von Preußen**, Sohn des vorigen und seiner zweiten Gemahlin, Anna Maria von Braunschweig, geb. 29. April 1553 in Königsberg, gest. 27. Aug. 1618 in Fischhausen, wurde vortrefflich erzogen und schon 1568 mit 15 Jahren regierender Fürst unter Vormundschaft der Oberräte aus der seit 1566 herrschenden selbstsüchtigen und fanatisch orthodoxen ständischen Partei, welche im Bunde mit der Geistlichkeit, voran der samländische Bischof Heßhusius, den jungen, verwaisten, jeder Stütze beraubten Fürsten so tyrannisierte, daß er bald nach seinem 1571 erfolgten Regierungsantritt in Trübsinn verfiel und schließlich völlig blödsinnig wurde. Am 14. Okt. 1573 wurde A. mit Maria Eleonore von Jülich-Kleve vermählt, die ihm zwei Töchter, Anna und Eleonore, gebar. 1577 ward Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg (aus der fränkischen Linie) vom König von Polen zum Administrator von Preußen ernannt; ihm folgte 1603 Kurfürst Joachim Friedrich, dann 1608 Johann Siegmund, Albrechts Schwiegersohn, der ihm 1618 auch als Herzog folgte.

21) **Friedrich Heinrich A., Prinz von Preußen**, geb. 4. Okt. 1809, gest. 14. Okt. 1872, vierter Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III., trat 1819 in die preußische Armee, in der er 1852 General der Kavallerie wurde. 1865 wurde er zum Inspekteur der dritten Armeeabteilung ernannt. Im Kriege 1866 gegen Österreich befehligte er das Kavalleriekorps der ersten Armee und wohnte den Schlachten bei Münchengrätz, Gitschin und Königgrätz bei. Bei Beginn des Krieges gegen Frankreich 1870 erhielt er das Kommando der der dritten Armee zugeteilten 4. Kavalleriedivision und ward nach der Einschließung von Paris beauftragt, die Einschließungsarmee nach Süden gegen die französische Loirearmee zu decken, worauf die Division sich an den Operationen des Generals von der Tann, des Großherzogs von Mecklenburg und des Prinzen Friedrich Karl bis zur Beendigung des Loirefeldzugs rühmlichst beteiligte. Nach Beendigung des Krieges ward Prinz A. zum Generaloberst ernannt. Seit 14. Sept. 1830 mit der Prinzessin Marianne, Tochter des Königs Wilhelm I. der Niederlande (gest. 29. Mai 1883 in Reinhardshausen bei Erbach), vermählt, ward er 28. März 1849 von derselben geschieden und ging 1853 eine morganatische Ehe ein mit Rosalie v. Rauch (geb. 1820, gest. 6. März 1879), Tochter des Generals, spätern Kriegsministers, die zur Gräfin von Hohenau erhoben wurde.

22) **Friedrich Wilhelm Nikolaus A., Prinz von Preußen**, geb. 8. Mai 1837, Sohn des vorigen, ward 1860 Major, 1861 Oberst, machte den Feldzug in Schleswig 1864 im Hauptquartier des Prinzen Prinzen Friedrich Karl mit, avancierte 1865 zum Generalmajor und wohnte 1866 als Kommandeur der 1. schweren Kavalleriebrigade im Kavalleriekorps der ersten Armee den Schlachten bei Skalitz, Schweinschädel und Königgrätz bei. Im Kriege gegen Frankreich 1870 befehligte er die 2. Gardekavalleriebrigade, machte die Schlachten bei Gravelotte und Sedan mit und stieß 24. Dez. mit seiner durch 3 Bataillone und 3 Batterien verstärkten Brigade zur ersten Armee des Generals von Manteuffel. Für die Operationen an der Somme im Januar 1871 mit dem Oberbefehl über ein aus 2 Infanterie- und 2 Kavallerieregimentern bestehendes Detachement betraut, nahm er Anteil an der Schlacht bei St.-Quentin (19. Jan.). Nach dem Friedensschluß ward er zum Generalleutnant und Kommandeur der 20. Division, 1873 zum General der Kavallerie und Kommandeur des 10. Armeekorps in Hannover befördert und 1883 zum Herrenmeister des Johanniterordens erwählt. Nach dem Tode des Herzogs Wilhelm von Braunschweig wurde er 21. Okt. 1885 von der braunschweigischen Landesversammlung zum Regenten gewählt und übernahm 2. Nov. die Regierung des Herzogtums. 1888 wurde er zum Generalfeldmarschall und Generalinspekteur der 1. Armeeinspektion befördert und 1889 das Füsilierregiment Nr. 73 nach ihm benannt. Er vermählte sich 19. April 1873 mit der Prinzessin Marie (geb. 2. Aug. 1854), Tochter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg.

[Sachsen.] 23) **A. III., der Beherzte** (Animosus), **Herzog von Sachsen**, Stifter der albertinischen, jetzt königlich sächsischen Linie, geb. 17. Juli 1443, gest. 12. Sept. 1500, jüngerer Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen von Sachsen. Zwölf Jahre alt mit seinem ältern Bruder, Ernst, durch Kunz von Kaufungen aus Altenburg entführt (1455), gab er schon damals Proben jener Geistesgegenwart, die ihm später den ehrenden Beinamen des Beherzten erwarb. Einen Teil seiner Jugend verlebte A. am Hofe Kaiser Friedrichs III. zu Wien. 1464 wurde er mit Zedena (Sidonie), der Tochter Georg Podiebrads von Böhmen (gest. 1510 in Tharant), vermählt; doch war seine Bewerbung um die böhmische Krone nach seines Schwiegervaters Tode, 1474, ohne Erfolg. Nach des Vaters Tode (1464) führten die beiden Brüder Ernst und A. die Regierung gemeinschaftlich, bis der Anfall Thüringens an Meißen (1483) Anlaß zu dem Leipziger Teilungsvertrag (26. Aug. 1485) gab. Die beiden Hauptlose waren Meißen und Thüringen; doch sollte, wer ersteres erhielt, weil es schönere Städte und reichere Vasallen hatte, dem andern 100,000 Guld. bar bezahlen. A. wählte Meißen, die 100,000 Guld. trug er zur Hälfte bar, zur Hälfte durch Abtretung des Amtes Jena ab. Von diesem Augenblick an trat zwischen beiden Linien eine Spannung ein, die 60 Jahre später unter Albrechts Enkel Moritz zum Bruch führte. Den Habsburgern treu ergeben, ward er von Kaiser Friedrich III. zum »gewaltigen Marschall und Bannerträger« ernannt, focht 1475 gegen Karl den Kühnen von Burgund und führte 1480 und 1487 das Reichsheer gegen König Matthias von Ungarn, vermochte aber, da der Kaiser ihn ohne die nötigste Unterstützung ließ, nichts auszurichten. 1488 zog er zur Befreiung des von den Bürgern zu Brügge gefangenen Maximilian I. gegen das rebellische Flandern; dieser übertrug ihm die Statthalterschaft der Niederlande, und zum Lohn für die Bewältigung derselben erhielt er, wie bereits 1483 die Eventualbelehnung mit Jülich und Berg, so 1498 gegen Verzicht auf eine Schuldforderung von 250,648 Guld. die Würde eines erblichen Potestaten und ewigen Gubernators von Friesland, das er jedoch erst mit Waffengewalt unterwerfen mußte. Während er eines Landtags wegen nach Leipzig geeilt war, erhoben sich die

Friesen von neuem und belagerten seinen zurückgelassenen zweiten Sohn, Heinrich, in Franeker. A. eilte an der Spitze eines Heeres herbei, entsetzte Heinrich, starb aber nach der Bezwingung Groningens in Emden. In Sachsen verbesserte er Justiz und Polizei. Dresden war seit der Teilung Albrechts Residenz (vorher hielt er sich meist in Tharant auf). Albrechts öftere Abwesenheit aber und die Aufwendung großer Summen für den Dienst des Kaisers wurden von den Ständen gemißbilligt. Sein Testament (eigentlich ein mit Zustimmung seiner Söhne Georg und Heinrich sowie eines landständischen Ausschusses zu Maastricht gemachter und 12. Dez. 1500 vom Kaiser bestätigter Erbvertrag vom 18. Febr. 1499) ist der erste Versuch, die Primogeniturerbfolge in Sachsen einzuführen. Georg sollte danach in den meißnisch-thüringischen Erblanden, Heinrich in Friesland des Vaters Nachfolger sein. Für den Fall, daß einer sein Land verlöre, sollte der andre ihm ein Stück von dem seinigen einräumen. Seinen Namen trägt die von ihm begonnene Albrechtsburg in Meißen, vor der sich sein von Hultzsch entworfenes Erzstandbild erhebt. Vgl. Langenn, Herzog A. der Beherzte (Leipz. 1838); Abramowski, Zur Geschichte A. des Beherzten (Bresl. 1890); Sperling, A. der Beherzte als Gubernator von Friesland (Leipz. 1892).

24) A. Kasimir von Sachsen-Teschen, s. Albert 6).

Albrecht, 1) Sophie, Dichterin und Schauspielerin, geb. 1757 als Tochter des Mediziners Baumer in Erfurt, gest. 1841 in Hamburg, Freundin Schillers, mit dem sie 1784 in Frankfurt und später in Dresden zusammentraf. Vgl. Minor, Schiller, Bd. 2, S. 220 ff. (Berl. 1890).

2) Wilhelm Eduard, ausgezeichneter Germanist, geb. 4. März 1800 in Elbing, gest. 22. Mai 1876 in Leipzig, studierte in Königsberg, Berlin und Göttingen, ward 1825 außerordentlicher, 1829 ordentlicher Professor der Rechte in Königsberg. In diese Zeit fällt die Entstehung seiner Schrift »Die Gewere, als Grundlage des ältern deutschen Sachenrechts« (Königsb. 1828), welche, wenn auch ihre Endresultate bleibende Geltung nicht gewonnen haben, auf die Entwickelung der germanistischen Rechtswissenschaft hervorragenden Einfluß geübt hat und als Muster wissenschaftlicher Darstellung anerkannt ist. 1830 folgte A. dem Ruf, die durch Eichhorns Abgang nach Berlin erledigte Professur und einen Sitz im Spruchkollegium zu Göttingen einzunehmen. Als Mitunterzeichner der Protestation der »Göttinger Sieben« gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes wurde A. durch Kabinettsorder vom 14. Dez. 1837 seiner Stelle entbunden und genötigt, Göttingen zu verlassen. Später fand er in Leipzig eine Freistätte, wo er, 1840 zum ordentlichen Professor mit dem Titel Hofrat, 1863 zum Geheimen Hofrat ernannt, bis zu seiner Pensionierung (1868) wirkte. Er war unter den Vertrauensmännern, die der Bundestag 1848 mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs für Deutschland beauftragte, und wurde von einem hannöverschen Wahlbezirk in die Nationalversammlung gewählt, aus der er jedoch schon im August 1848 wieder austrat. Kurz nach seiner Pensionierung wurde er vom König von Sachsen 1869 zum Mitglied der Ersten Kammer ernannt.

3) Jakob, s. Albrechtsleute.

Albrecht von Halberstadt, mittelhochdeutscher Dichter, war um 1210 Scholastikus an der Propstei Jechaburg bei Sondershausen und Verfasser einer deutschen Nachdichtung von Ovids »Metamorphosen«, zu der ihn Landgraf Hermann von Thüringen veranlaßte; doch ist dieselbe, mit Ausnahme des Vorworts und eines andern kleinen Bruchstücks, nur in einer spätern Umarbeitung von G. Wickram (zuerst Mainz 1545) vorhanden. Vgl. Bartsch, A. und Ovid im Mittelalter (Quedlinb. 1861).

Albrecht von Scharfenberg, mittelhochdeutscher Dichter, der zwischen 1256 und 1272 dichtete, ist Verfasser des sogen. »Jüngern Titurel«, einer frei erfundenen Ergänzung und Fortsetzung der Titurel-Fragmente Wolframs von Eschenbach. Das Gedicht enthält über 6000 vierzeilige Strophen und ist, mit Ausnahme einiger Stellen, schwer verständlich, langweilig und mit dunkler Mystik und abstruser Gelehrsamkeit angefüllt, hat aber gerade dadurch bei den Zeitgenossen und noch mehr bei den nachfolgenden Generationen großes Ansehen erlangt. Der erste Druck (in Folio) ist von 1477; einen spätern Abdruck einer Handschrift veranstaltete Hahn (Quedlinb. 1842).

Albrechtsberger, Johann Georg, Musiktheoretiker, geb. 3. Febr. 1736 in Klosterneuburg bei Wien, gest. 7. März 1809 in Wien, bekleidete längere Zeit die Organistenstelle in der Abtei Melk, wo sein treffliches Orgelspiel bei einem Besuche Kaiser Josephs dessen Aufmerksamkeit erregte. 1772 wurde er Hoforganist in Wien und 1792 Kapellmeister an der dortigen Stephanskirche. Wichtiger als durch seine zahlreichen, heute fast vergessenen Kompositionen aller Art ist A. als Lehrer vieler nachmals berühmter Musiker, z. B. eines Hummel, Seyfried, Moscheles, Ferd. Ries und vor allen Beethovens. Unter seinen theoretischen Werken (hrsg. von Seyfried, Wien 1826, 3 Bde.) ist die »Anweisung zur Komposition« das vorzüglichste.

Albrechtsburg, s. Meißen.

Albrechtsleute (Evangelische Gesellschaft), eine den Methodisten verwandte Sekte, gestiftet von Jakob Albrecht, geb. 1. Mai 1759 in Pennsylvanien. Dieser, ursprünglich Lutheraner, durchzog seit 1796 mehrere Staaten Nordamerikas als methodistischer Bußprediger und organisierte 1800 seine Anhänger in Klassen, wurde 1803 als Haupt und Lehrer anerkannt und leitete die Sekte bis zu seinem Tode 18. Mai 1808. Seit 1816 nannten sich die Anhänger derselben (lange Zeit meist Deutsche) Evangelical Association of North America. 1876 zählte sie etwa 100,000 Mitglieder unter 4 Bischöfen, 780 Reise- und 520 andern Predigern, davon in Deutschland ca. 6000 Mitglieder. Vgl. Plitt, Die A. (Erlang. 1877).

Albrechtsorden, 1) königlich sächs. Orden, gestiftet von König Friedrich August 31. Dez. 1850 für Verdienst um den Staat, bürgerliche Tugend, Wissenschaft und Kunst, besteht aus Großkreuzen, Komturen erster und zweiter Klasse, Offizieren und Rittern erster und zweiter Klasse. Das Zeichen besteht in einem goldenen, länglichen, weiß emaillierten Kreuz mit Krone und mit emailliertem Mittelschild, auf der Vorderseite das erhabene Bild des Herzogs Albrecht in Gold, um dasselbe ein blau emaillierter Rand, darin die Worte: »Albertus Animosus«; auf der Kehrseite das sächsische Wappen und im blauen Rande die Jahreszahl 1850. Durch die vier Winkel zieht sich ein grüner Eichenkranz. Die Ritterkreuze zweiter Klasse sind von Email mit silberner Einfassung. Das Offizierskreuz hat die Form des Ritterkreuzes erster Klasse mit Krone und wird nicht am Bande, sondern auf der Brust angesteckt getragen. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen einen achteckigen Silberstern. Das Ordensband ist dunkelgrün mit weißen Randstreifen. Affiliiert ist dem

Orden das Albrechtskreuz von Silber. S. Tafel »Orden I«, Fig. 1. — 2) **Anhaltinischer Hausorden Albrechts des Bären**, gestiftet 18. Nov. 1836 von den damaligen drei regierenden Herzögen, in fünf Klassen: Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse zerfallend. Die Dekoration ist ein ovaler goldener Reif, in welchem der Bär mit Krone und Halsband auf einer Mauer nach links aufsteigt; unter der Öse das askanische Wappen, auf dem Reif die Devise: »Fürchte Gott und befolge seine Befehle«, auf dem Revers: »Albrecht der Bär, regierte 1123—70«. Die Dekoration der obern vier Klassen unterscheidet sich durch die Größe, die der Ritter zweiter Klasse ist von Silber. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen dazu einen Stern, erstere achtspitzig, letztere vierarmig mit goldener Rautenkrone in den Winkeln. Das Band ist grün mit roter Einfassung. S. Tafel »Orden I«, Fig. 8.

Albrēda, Hafen und Handelsplatz in der brit. Kolonie Gambia (Westafrika), unweit der Mündung des Gambia, mit 7000 Einw. Die dortige französische Faktorei ward durch Vertrag vom 7. März 1857 gegen Portendick an die Engländer abgetreten.

Albret, Jeanne d', s. Johanna d'Albret.

Albris, Piz, s. Languard.

Albrizzi, Teotochi Isabella, Gräfin, geb. 1763 in Korfu aus einer griechischen Familie, gest. 7. Sept. 1836 in Venedig, daselbst in erster Ehe mit dem Patrizier Antonio Marin, in zweiter mit dem Staatsinquisitor Giuseppe A. vermählt. An dem litterarischen und künstlerischen Leben lebhaft teilnehmend, Beschützerin und Freundin von Ugo Foscolo und Canova, dessen Werke sie herausgab, war sie durch ihr Talent, ihren Geist und ihre Schönheit eine allgemein gekannte und bewunderte Persönlichkeit. L. Carrer schrieb ihre Lobrede. Sie selbst hat eine »Vita di Vittoria Colonna« und einen Band anziehender »Ritratti« (Schilderungen &c., Brescia 1807) veröffentlicht. Eine Auswahl ihres Briefwechsels gab Barozzi (Flor. 1872) heraus.

Albruna (d. h. die mit der Runenkraft oder Zauberkunst der Elben begabte), eine deutsche Seherin, die von Tacitus (»Germania« VIII) erwähnt wird und wahrscheinlich zur Zeit des Kaisers Augustus lebte. Derselbe Eigenname ist auch im Altnordischen als Alfrún nachgewiesen.

Albrunpaß, s. Binne.

Albuēra, La, Dorf in der span. Provinz Badajoz, mit (1887) 798 Einw., bekannt durch den Sieg der vereinigten Engländer, Spanier und Portugiesen unter Beresford über die Franzosen unter Soult, der Badajoz entsetzen wollte, 16. Mai 1811.

Albufeda, s. Abulfeda.

Albufeira, Stadt im portug. Distrikt Faro (Algarve), am Atlant. Meer und der Eisenbahn Lissabon-Faro, mit Hafen, Fort, Fischerei und (1878) 4481 Einw.

Albufēra, Strandsee in der span. Provinz Valencia, 22 km lang und 7 km breit, durch eine schmale, mit Seekiefern bedeckte Landzunge vom Meere getrennt, reich an Wasservögeln und Fischen.

Albufera, Herzog von, s. Suchet.

Albugineā, die weiße Augenhaut, s. Auge.

Albūla, 1) Paß und Fluß im schweizer. Kanton Graubünden. Der Paß (2313 m), zwischen den Hochgebirgsgruppen des Piz Kesch und des Piz d'Err eingesenkt, verbindet Ponte im Oberengadin mit Bergün im Albulathal, das zum Rheingebiet gehört, und hat erst 1865 eine ordentliche Fahrstraße erhalten. Bei dem Bergwirtshaus Weißenstein beginnt in 2030 m Höhe der Fluß A., dessen oberste Thalstufe (s. Bergün) von der folgenden durch eine tiefe Schlucht getrennt ist. Nach Aufnahme zweier großer Alpenflüsse, des Davos und Oberhalbsteiner Rheins, zwängt sich derselbe durch eine zweite wilde Schlucht (s. Schyn) und mündet bald darauf unterhalb Thusis in den Hinterrhein. Seine Länge beträgt 31,6 km. — 2) Früherer Name des Tiber (s. d.).

Album (lat., das »Weiße«), bei den alten Römern eine weiße Tafel, um Bemerkungen, Verzeichnisse, Bekanntmachungen &c. darauf einzutragen. So gab es ein A. des Pontifex, worauf die Annales maximi (die Jahreschronik) verzeichnet wurden, ein A. der Prätoren für öffentliche Edikte, ein A. für die Namenlisten der Senatoren, der Richter, der geistlichen Kollegien, der Heeresabteilungen wie nachher in der christlichen Zeit der Kleriker und noch gegenwärtig der Mitglieder der Universitätsfakultäten. Im spätern Mittelalter bezeichnete man mit dem Namen A. ein Buch weißer, zusammengehefteter Blätter, welches den Zweck hatte, Einzeichnungen von Personen, auch Sprüche und Sentenzen aufzunehmen: die Gedenkbücher, wie sie schon in mittelalterlichen Klöstern zur Einzeichnung der Gäste auflagen, die Wappen- und Emblemen- oder Devisensammlungen der Renaissance, namentlich aber die Stamm- oder Gesellenbücher, wie sie im Zeitalter des Humanismus Studenten, Gelehrte und Künstler anlegten, und deren Name die Benennung A. auch bald verdrängte. Der Buchhandel bereitete seit jener Periode derartige Bücher vor; man stattete sie mit Bildwerken aus, welche Bezüge auf die Einzelnen zuließen, und gab den bedruckten Blättern weiße zum Beschreiben bei. Dergleichen Stammbücher sind vom historischen Standpunkt aus oft merkwürdig als Sammlungen von Autographen berühmter Personen; vom künstlerischen Standpunkt betrachtet, enthalten sie meist Dilettantenarbeit. In der spätern Zeit artete das Stammbuchwesen in Spielerei aus und wurde Modesache in der Welt der Mädchen und Frauen; jetzt ist an die Stelle des Stammbuches das Photographienalbum getreten. Neuerdings ist das Wort A. auch als Titel für poetische Anthologien (meist illustriert), für Sammlungen von Zeichnungen namhafter Künstler oder von Stichen, Photographien namhafter Kunstwerke &c. in Gebrauch gekommen; so das »Düsseldorfer Künstleralbum« (1851 ff.) u. a., ferner die Albums aus den Werken von Leonardo da Vinci, Raffael, Correggio, Tizian, Veronese, Murillo, Rembrandt, Eyck, Dürer, Kaulbach, Richter &c. Ähnliche Arten von Albums in der Bedeutung von Sammlung oder Auswahl bilden das Briefmarkenalbum und das Musikalbum.

Albūmen, s. Same.

Albūmen ovi siccum, getrocknetes Hühnereiweiß.

Albumīn, s. Eiweiß.

Albumināte (Albuminkörper), die Eiweißkörper, auch die Verbindungen von Eiweiß (Albumin) mit Metalloxyden.

Albuminoīde (griech.), die dem Eiweiß (Albumin) am nächsten stehenden Proteïnkörper.

Albumīnpapier, s. Photographische Papiere.

Albuminurīe (griech.), s. Eiweißharnen.

Albumoīde (griech.), unlösliche, zum Teil unverdauliche Eiweißkörper.

Albumōsen (griech.), Substanzen, welche sich bei Magen- und Pankreasverdauung als Zwischenprodukte beim Übergang von Eiweiß in Pepton bilden.

Albunea, in der röm. Mythe die mit der Gabe der Weissagung bedachte Nymphe einer schwefelhaltigen Quelle bei Tibur, später für eine Sibylle gehalten.

Albuñol (spr. -bünjol), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, mit einem 3 km südlich am Mittelmeer gelegenen Hafen, Wein- und Obstbau, Ausfuhr von Wein, Rosinen und Mandeln und (1887) 9372 Einw.

Albuquerque (spr. -térke), Hauptort der Grafschaft Bernardillo im nordamerikan. Staat Neumexiko, am Rio Grande und der Atchison-Topeka- und Santa Fé-Bahn, mit bedeutendem Handel mit Häuten und Wolle, hat in seinen beiden Teilen, Alt- und Neu-A., (1890) 5518 Einw.

Albuquerque (spr. -térke), Affonso d', der Große genannt, berühmter portug. Kriegsheld, geb. 1453 in Alhandra bei Lissabon, gest. 16. Dez. 1515. Im königlichen Palast erzogen, trat er sehr früh in den Seedienst Portugals und zeichnete sich 1480 in den Kämpfen bei Otranto gegen die Türken aus. Als die seit Auffindung des Seeweges nach Ostindien auf Malabar gegründeten portugiesischen Kolonien von den eingebornen Fürsten bedroht wurden, sandte König Emanuel d. Gr. zu ihrer Verteidigung A. und seinen Vetter Francisco d'A. 1503 mit drei Schiffen nach Indien. Nachdem A. seine Aufgabe gelöst und eine reiche Gewürzfracht eingenommen hatte, kehrte er nach Portugal zurück. 1506 ging er zum zweitenmal nach Ostindien. Die von Venedig aufgehetzten Sarazenen in ihrem eignen Lande angreifend, eroberte A. 1507 die Insel Sokotora am Eingang des Arabischen Meerbusens und sperrte dadurch die alte Handelsstraße der Venezianer und Genuesen nach Indien. Ein Aufstand der Einwohner und eine Meuterei auf einigen Schiffen sowie der Einspruch des Vizekönigs Almeida zwangen A. 1508 zur Rückkehr nach Kananor, der damaligen Hauptniederlassung Portugals. Dort übergab ihm auf Befehl des Königs der alte Almeida 1509 sein Amt als Generalkapitän und Gobernador von Indien. So mit der höchsten Macht bekleidet, beschloß A., die Macht Portugals möglichst weit über die Küsten Asiens auszudehnen. Nach einer mißlungenen Unternehmung gegen Kalikat eroberte er 1510 Goa, 1511 Malakka und unterwarf Ceylon. Nachdem er so die portugiesische Herrschaft in Ostindien gesichert, unternahm A. 1513 einen Zug gegen Arabien, machte einen vergeblichen Sturm auf Aden und bemächtigte sich 1515 von neuem der Insel Ormus, die, mit starken Festungswerken versehen, eine Hauptstütze der portugiesischen Macht in Asien wurde. Diese glänzenden Erfolge wirkten weithin: die Könige von Pegu und Siam und der Schah von Persien suchten die Freundschaft Albuquerques; in Kalikat durfte eine befestigte Faktorei angelegt werden. A. war ein stattlicher Mann mit mächtigem weißen Bart, gebildet, streng und eigenwillig, aber auch selbstlos, wahrhaftig, tapfer und freigebig. Auch A. erfuhr den Undank der Könige. Während er noch auf Ormus für Portugal Siege erfocht, wurde er infolge von Verleumdungen, als strebe er nach Unabhängigkeit, abgesetzt und ein neuer Vizekönig in Goa ernannt. Diese Kränkung brachte A. den Tod. Ehe er sich nach Portugal einschiffen konnte, starb er auf seinem Schiff auf der Reede vor Goa. Viele kühne Pläne Albuquerques blieben unausgeführt. Sein natürlicher Sohn, Bras d'A., ist Verfasser der »Commentarios de grande Affonso d'A.« (Lissabon 1557; englisch hrsg. von Gray Birch, Lond. 1875, 3 Bde.). Vgl. Stephens, A., and the early Portuguese settlements in India (Lond. 1892).

Alburnum (lat.), Splint, s. Holz.

Alburnus, Weißfisch.

Alburnus major, antiker Städtename: 1) s. Abrudbánya; 2) s. Verespatak.

Alburquerque (spr. -térke), befestigte Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Badajoz, unweit der portugiesischen Grenze, mit dem Stammschloß der Herzogsfamilie gleichen Namens und (1887) 7385 Einw.

Albury (spr. áolberi), Stadt in der Grafschaft Goulburn der britisch-austral. Kolonie Neusüdwales, am linken Ufer des Murray, der hier die Grenze gegen Victoria bildet und bei Hochwasser bis hierher schiffbar ist, und an der Eisenbahn von Melbourne nach Sydney, hat ein Hospital, Kloster, eine höhere Schule, in der Umgegend starken Getreide- und Weinbau sowie etwas Bergbau auf Gold und (1891) 5452 Einw.

Albus (Weißpfennig), silberne, unter Kaiser Karl IV. 1360 üblich gewordene Scheidemünze in Köln, Trier, Mainz, zum Unterschied von den kupfernen (schwarzen) Münzen Wittpfennig (denarius albus) genannt. Der einfache A., vielfach verschlechtert, war anfangs = $\frac{1}{2}$ Batzen = $6\frac{1}{2}$ Pf. Konv.-M. = 8 Pf. preuß.; 80 = 1 Speziesthaler. Der Räderalbus (auf dem Revers ein Kreuz in einem Ring) in Mainz war = 4 Fettmännchen oder 32 Heller. Am Mittelrhein hatte man ihn dem Reichsgeld angepaßt und Reichsalbus genannt; er galt 1761: 2 Kreuzer, als Rechnungsmünze in Basel noch bis 1850 so viel. Die bis 1841 kursierenden hessischen A. (Hessenalbus) wurden in 12 Heller geteilt und waren 1814—33 im $14\frac{2}{3}$-Thalerfuß geprägt; ein A. = 10,74 Pf. preuß.

Alca, Alk; s. Alcidae.

Alcacer do Sal (spr. alkáßer du ßál), Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), in ungesunder Gegend am Sado, mit Salzhandel und (1878) 2529 Einw. A., das römische Salacia, war der Gegenstand heftiger Kämpfe zwischen Mauren und Christen.

Alcalá (arab. »Kastell«), Name vieler Ortschaften in Spanien. Darunter: 1) A. de Chisbert, Stadt in der span. Provinz Castellon, an der Eisenbahn Valencia-Barcelona, unweit des Mittelmeers, mit Tabaksfabrikation und (1887) 5751 Einw. — 2) A. de Guadaira, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Sevilla, in schöner Lage am Guadaira und an der Eisenbahn Sevilla-Carmona, mit einem maurischen Kastell und (1887) 9055 Einw., Ausgangspunkt des nach Sevilla führenden Aquädukts. — 3) A. de Henares (lat. Complutum), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Madrid, am Henares und an der Eisenbahn Madrid-Saragossa, einst ein bedeutender Ort, jetzt im Verfall, hat eine gotische Hauptkirche, einen Palast des Erzbischofs von Toledo (gegenwärtig Staatsarchiv), ein Colegio (San Ildefonso, ehemals Universität) mit einer Kapelle (darin das schöne Grabmal des Kardinals Jimenez), eine Kavallerieschule, Leder- und Seifenfabrikation, Weberei und (1887) 13,543 Einw. Die Stadt ist Geburtsort des Cervantes. Die 1509 vom Kardinal Jimenez gestiftete Universität wurde 1836 nach Madrid verlegt. Die Bibliothek derselben enthält das Original der hier gedruckten »Komplutensischen Bibel«. — 4) A. del Rio, Flecken in der span. Provinz Sevilla, auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Guadalquivir, 10 km oberhalb Sevilla, mit Altertümern aus der Römer- und Maurenzeit und (1887) 2914 Einw. — 5) A. de los Gazules, Flecken in der span. Provinz Cadiz, am Barbate, mit (1887) 9802 Einw. — 6) A. la Real,

Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaën, auf einem Plateau in den Gebirgen von Jaën gelegen, hat (1887) 15,802 Einw., welche Wein- und Gemüsebau und Wollwäscherei betreiben.

Alcalde (span., v. arab. alqadi, »Richter«), in Spanien Titel des Vorstandes einer politischen Gemeinde, des Vorsitzenden des Ayuntamiento (s. d.), zugleich Friedensrichter, der in Bagatellsachen endgültig entscheidet und in Kriminalfällen die Voruntersuchung leitet.

Alcamo (spr. áll-), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), an der Eisenbahn Palermo-Trapani, mit Zinnenmauern, Kastell, alten Palästen und Kirchen und (1881) 37,697 Einw. Die Stadt, arabischen Ursprungs, stand früher auf dem Monte Bonifato und ward erst unter Friedrich II. 1233 am jetzigen Platze angelegt.

Alcañiz (spr. -kanjīds), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalope, mit einem Colegio und (1887) 7781 Einw.

Alcántara (arab., »Brücke«), 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Caceres, am Tajo, hat ein Kloster (San Benito), Stammsitz des Ordens von A. (s. unten) und (1887) 3814 Einw. Eine schöne, von Kaiser Trajan erbaute Brücke von 6 Bogen (188 m lang, 55 m hoch), mit einem Triumphbogen in der Mitte, führt über den Fluß. — 2) Bach in der Nähe von Lissabon. Am 25. Aug. 1580 siegten hier die Spanier unter dem Herzog von Alba über die Portugiesen unter Antonio von Crato, Prior des Malteserordens; infolge dieser Schlacht wurde Portugal mit Spanien vereinigt.

Alcántara, Orden von, einer der drei alten span. geistlichen Ritterorden, ward als Waffenbrüderschaft 1156 von den Brüdern Don Suero Fernandez und Don Gomez Fernandez Barrientos, welche von der kastilischen Grenzfeste San Julian del Pereiro aus tapfer gegen die Mauren kämpften, gestiftet und von Papst Alexander III. 29. Dez. 1177 zu einem geistlichen Ritterorden mit der mildesten Regel Benedikts erhoben. Vom König Ferdinand II. von Kastilien und von Papst Lucius III. 1183 mit Freiheiten und Privilegien ausgestattet, ward er unmittelbar der Aufsicht des päpstlichen Stuhles unterstellt und zur Verteidigung des christlichen Glaubens und zum ewigen Kriege gegen die Mauren verpflichtet. Im Kampfe gegen diese erwarb sich der Orden Kriegsruhm und große Reichtümer. Seit 1213 hatte er seinen Sitz in A. und nannte sich nach diesem ihm vom König Alfons IX. von Kastilien geschenkten Orte. Später infolge innerer Zerwürfnisse in Verfall geraten, wurde er erst durch den Großmeister Don Juan de Zuniga (1479) wieder gehoben. Ferdinand V. vereinigte 1494 die Großmeisterwürde mit der Krone Spaniens. Die Verschmelzung des Ordens mit dem von Calatrava wurde mehrmals vergeblich versucht. Bis zur französischen Okkupation 1808 besaß der Orden 37 Komtureien mit 53 Städten und Dörfern. Nach der Restauration erhielt er die Güter nur zum kleinsten Teil zurück. Zuletzt war er ausschließlich militärischer Verdienstorden. Das Zeichen desselben ist ein goldenes, grünes Lilienkreuz, an grünem Bande um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rock und dem weißen Mantel getragen. Die Ritter hatten ihre adlige Abkunft durch vier Generationen nachzuweisen, ebenso, daß in ihrer Familie weder Juden noch Mauren waren. Die Republik hat 1872 den Orden aufgehoben, König Alfons XII. denselben 13. Jan. 1874 wieder eingeführt.

Alcarāz, Bezirkshauptort in der span. Provinz Albacete, am Fuße der Sierra de A., eines schroffen Kalkgebirges, welches im Cerro de Almenara 1802 m erreicht, hat ein Kastell, Reste einer antiken Wasserleitung und (1887) 4629 Einw. In der Nähe Zinkbergwerke, Schmelzhütten und große Messingfabrik (zu San Juan de A.).

Alcarrāzas, s. Kühlkrüge.

Alcatquen, golddurchwirkte Gewebe, welche im Orient über den Diwan gebreitet werden.

Alcazāba (Cerro de A.), einer der höchsten Gipfel der span. Sierra Nevada (s. d.).

Alcāzar, s. Alkazar.

Alcāzar de San Juan (spr. chuān), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, Knotenpunkt an der Eisenbahn Madrid-Alicante, von welcher hier die Bahn nach Cadiz abzweigt, mit (1887) 9557 Einw., die Schokoladen-, Seifen-, Salpeter- und Pulverfabrikation betreiben.

Alcēdo, Eisvogel; Alcedinidae (Eisvögel), eine Familie der Klettervögel.

Alces, das Elen.

Alcéste, s. Alkestis.

Alcest (Alkest), nach Molières »Misanthrop« sprichwörtliche Bezeichnung für einen Menschenfeind oder auch einen Verehrer der guten alten Zeit.

Alcester (spr. a͡oster oder a͡olster), Ruinen einer Römerstadt, s. Bicester.

Alcester (spr. a͡oster oder a͡olster), Frederick Beauchamp Seymour, Lord, brit. Admiral, geb. 12. April 1821 aus einem Seitenzweig der Hertfords, erzogen zu Eton, trat 1834 in die Marine, zeichnete sich 1852—53 im Kriege gegen Birma aus, ward dafür zum Kapitän befördert, diente während des Krimkrieges auf der Ostseeflotte und erhielt 1862 ein Kommando in den Gewässern Neuseelands. 1868—70 war er Privatsekretär des Marineministers Childers, ward 1870 Konteradmiral, trat 1872 als Lord in die Admiralität ein, erhielt 1874 das Kommando des Kanalgeschwaders und einige Jahre später als Vizeadmiral das des Mittelmeergeschwaders. Während der Flottendemonstration vor Dulcigno 1880 führte er den Oberbefehl über die Schiffe aller Mächte. 1882 kommandierte er das nach Alexandria geschickte englische Geschwader, bombardierte 11. Juli nach Ablehnung seines Ultimatums die Forts von Alexandria, besetzte 14. Juli die Stadt und leitete im August die Überführung der britischen Truppen nach Ismailia am Suezkanal, welchen er besetzte. Als Baron A. (von Alcester in der Grafschaft Warwick) erhielt er hierauf den Peerstitel und eine Nationaldotation; auch ward er zum Admiral befördert.

Alcharisi, s. Charisi.

Alchemilla *Tourn.* (Frauenmantel), Gattung aus der Familie der Rosaceen, meist ausdauernde Kräuter mit meist handförmig gelappten oder geteilten Blättern und kleinen, gelblichgrünen Blüten in doldenrispig angeordneten Trugdolden. Von den ca. 30 Arten wächst die Mehrzahl in Gebirgen Südamerikas, einige sind in der gemäßigten Zone der Alten Welt weit verbreitet. A. vulgaris *L.* (Marienmantel, Sinau) wächst an feuchten Stellen in Deutschland; A. alpina *L.*, in den Alpen, wird als Gartenzierpflanze kultiviert.

Alchemie (Alchymie), ein aus dem arab. Artikel al und dem Worte Chemie zusammengesetztes Wort, heißt eigentlich nur »die Chemie«; man bezeichnet aber seit Begründung der wissenschaftlichen Chemie mit diesem Worte die chemischen Bestrebungen der frühern

Zeit, und zwar vorzugsweise die auf die Verwandlung der Metalle, auf das Goldmachen, gerichteten Arbeiten. Die Geschichte der A. ist mithin ein Teil der Geschichte der Chemie bis dahin, wo Aberglaube und Betrügerei eine Afterwissenschaft schufen, mit welcher die Chemie nichts mehr zu thun hatte.

Viele Sagen versetzen die ersten Anfänge der A. in die ältesten Zeiten unsrer Geschichte: Moses, seine Schwester Mirjam (genannt Maria Prophetissa), Hiob und aus späterer Zeit auch Kleopatra und Johannes der Täufer werden von den Alchemisten ihrer Zunft, den Adepten (s. d.), zugezählt, und die Entstehung des ältesten schriftlichen Zeugnisses der Goldmacherkunst, der »Tabula smaragdina«, wird von den Alchemisten in das 3. Jahrtausend vor Christi Geburt zurückdatiert. Der Verfasser dieses genauen Rezepts zum Goldmachen, welches freilich absolut unverständlich ist, Hermes Trismegistos (daher auch **Hermetische Kunst** soviel wie A.), war indes höchst wahrscheinlich der Priester Hermon, welcher 100 n. Chr. in Ägypten lebte; gleichwohl ist die Entstehung der A. wohl in die Zeit zurückzudatieren, als bei den Phönikern die Metallbearbeitung in Blüte stand. Die Gewinnung der Metalle aus Erzen, deren Bestandteile man nicht genau zu erforschen vermochte, und die allgemeine Ähnlichkeit der Metalle untereinander führten naturgemäß die unter dem Einfluß der Lehren des Aristoteles (s. Chemie) stehenden Forscher, welche die Gewinnung der Metalle nicht als eine Abscheidung aus den Erzen, sondern als eine Umwandlung der letztern in Metalle betrachteten, auf den Gedanken, auch das Gold durch Umwandlung irgend eines Körpers zu erzeugen. Das Streben, Gold zu machen, hatte in jener Zeit mithin durchaus nichts Unwissenschaftliches oder gar Betrügerisches. Zufällige, falsch gedeutete Beobachtungen, welche bei den zahlreichen Versuchen nicht ausbleiben konnten, ließen die Darstellung des Goldes als möglich erscheinen: ja, vielleicht glaubten einige Forscher, wenn sie ein hellgelbes, goldähnliches Produkt erhielten, das gesuchte Geheimnis gefunden zu haben, und das Gerücht eines einzigen gelungenen Versuches mußte stets die Zahl derer, welche sich mit der Sache beschäftigten, erheblich vermehren. Diese erste Periode der A. schließt mit der Vernichtung der alexandrinischen Bibliothek ab, und als man 100 Jahre später wieder zu den chemischen Arbeiten zurückkehrte, waren nur noch durch mündliche Überlieferungen Einzelheiten über die Arbeiten der vorarabischen Zeit bekannt, welche, phantastisch ausgeschmückt, Wünsche als Thatsachen hinstellten und so die Versuche, dasselbe Ziel zu erreichen, gerechtfertigt erscheinen ließen. Hierin und in der fortdauernden Herrschaft der Aristotelischen Lehren haben wir den einfachen Schlüssel zu der auffallenden Thatsache, daß sich mehrere Jahrhunderte hindurch die erleuchtetsten Geister sämtlicher Nationen mit der Aufgabe, Gold zu machen, beschäftigen konnten.

Die unwissenschaftliche Richtung kam zuerst in die A. durch die Anschauung, es gebe einen Stoff, welcher alle Körper in Gold verwandle. Diesen Stoff nannten die Alchemisten **Magisterium** (Stein der Weisen, Roter Löwe, Großes Elixir, Rote Tinktur), während Geber, der größte Chemiker seiner Zeit, einen Stoff, der alle Krankheiten heilen sollte, ebenfalls Magisterium nannte. Diese Übereinstimmung des Namens führte zu der Annahme, daß ein Stoff beide Eigenschaften vereinige, daß er alle Körper in Gold verwandle, und daß er alle Krankheiten heile. Wie der Stoff, den jene Alchemisten suchten, beschaffen sei, darüber waren die Meinungen sehr geteilt, er sollte, auf geschmolzenes Metall geworfen, dasselbe in Gold verwandeln, und zwar sein 10-, sein 100-, ja sein 1000faches Gewicht. **Geber** war der Repräsentant der A., wie sie sich unter den Arabern bis zum 9. Jahrh. ausgebildet hatte; von jener Zeit an verbreitete sich das Studium der A. über alle Länder, und die Geschichte nennt viele Namen, welche für die Entwickelung der Chemie von Bedeutung waren, aber sämtlich unter dem Banne der alchemistischen Anschauungen standen. Zu ihnen gehört **Raimundus Lullus**, welcher die wunderbarsten Resultate erhalten haben wollte, was nicht in Erstaunen setzen kann, wenn man bedenkt, daß er ein Fanatiker im höchsten Sinne des Wortes war, der nur deshalb Gold machen wollte, um es zu einem Kreuzzuge gegen die Ungläubigen zu verwenden; dann der berühmte deutsche Bischof **Albert von Bollstädt**, genannt **Albertus Magnus**, welcher in seinem Werke über A. deutlich sagt, er habe gefunden, daß die Verwandlung in Gold und Silber möglich sei, und gleichzeitig mit ihm **Arnold Bachuone**, genannt **Arnoldus Villanovus**, und **Roger Baco**. Villanovus unterscheidet übrigens ausdrücklich das philosophische Gold von dem natürlichen, denn er sagt: »Wenn auch die Alchemisten die Substanz und die Farbe nachmachen können, so geben sie demselben doch nicht die früher aufgezählten guten Eigenschaften desselben.« Aus späterer Zeit sind bemerkenswert **Nikolaus Flamel**, von welchem eine angeblich genaue Beschreibung seiner Arbeiten existiert, die aber in so bilderreicher Sprache geschrieben ist, daß auch die erfahrensten Deuter der alchemistischen Schriften niemals eine Spur zum Entziffern gefunden haben, und die beiden holländischen Ärzte **Isaak** und **Johann Hollandus**. Diese beiden sind besonders bemerkenswert, weil man auf ihre Autorität dem Stein der Weisen die Kraft zuschrieb, das ewige Leben zu geben. Sie selbst haben nicht an solche Wirkung gedacht, im Gegenteil, die betreffende Stelle in der Schrift des Isaak Hollandus sagt ausdrücklich, man werde gesund bleiben bis zu der Stunde, welche Gott gesetzt hat; aber man hat den Schlußsatz unbeachtet gelassen und so das Unwissenschaftliche des alchemistischen Strebens gesteigert. An die Genannten reiht sich im 15. Jahrh. **Basilius Valentinus**, ein verdienstvoller Chemiker, welcher behauptete, der Stein der Weisen könne 10—30 Teile unedlen Metalls in Gold verwandeln. Das 15. Jahrh. bezeichnet die Grenze, wo die Betrügerei anfängt, in der A. eine hervorragende Rolle zu spielen, und es folgt jetzt eine Reihe von Alchemisten, welche man nicht mehr zu den Männern der Wissenschaft zählen kann. Den Reigen eröffnete der Franzose **Le Cor**, welcher, als Goldmacher vom König Karl VII. von Frankreich zum Finanzminister und Münzmeister erwählt, seine Goldmacherei in der Weise betrieb, daß er mit dem Stempel des Königs falsche Münzen schlug und in Umlauf setzte. Dann kommt die Kaiserin Barbara, Witwe des Kaisers Siegmund, welche Kupfer und Arsenik zusammenschmolz und die so erhaltene weiße Legierung als Silber verkaufte; später in England eine Reihe von Personen, welche sich auf den Wunsch des Königs Heinrich VI. mit der A. beschäftigten und das Land mit falschem Golde überschwemmten. Kaiser Rudolf II. war Mäcen der fahrenden Alchemisten, und seinem Beispiel folgte Kurfürst August von Sachsen mit seiner Gemahlin Anna von Dänemark. In Berlin trieb

Thurnheyßer unter Kurfürst Johann Georg sein Unwesen. Brandt in Hamburg entdeckte bei seinen Arbeiten die Darstellung des Phosphors, Böttger fand als Gefangener in Sachsen die Darstellung des Porzellans. Im 17. Jahrh. nahm das Treiben der Alchemisten allmählich ab; Spuren finden sich noch vereinzelt, so im Anfang des 18. Jahrh. die Gesellschaft der Buccinatoren, die ihren Zentralpunkt in Nürnberg hatte, und am Ende desselben Jahrhunderts die Hermetische Gesellschaft, an deren Spitze Kortum in Bochum, der Verfasser der »Jobsiade«, stand. Gegenwärtig hat die A. allen Boden verloren, und solange nicht nachgewiesen ist, daß die chemischen Elemente keine einfachen Stoffe, sondern Verbindungen uns bis jetzt noch nicht bekannter Körper sind, kann von künstlicher Erzeugung von Gold keine Rede sein. Die Frage, ob schon jemals Gold gemacht worden sei, muß daher auch trotz aller beglaubigten Zeugnisse, welche darüber existieren, entschieden verneint werden; in vielen Fällen läßt sich die Täuschung, welche vorgenommen wurde, genau konstatieren, in andern Fällen läßt sie sich mit ziemlicher Gewißheit nachweisen, und in den wenigen unerklärlichen Fällen muß man annehmen, daß die Vorbereitungen so geschickt getroffen waren, daß sich heute nicht mehr der Weg bestimmen läßt, auf welchem das Gold in den Schmelztiegel gekommen ist. Vgl. Kopp, Die A. in älterer und neuerer Zeit (Heidelb. 1886, 2 Bde.); Schmieder, Geschichte der A. (Halle 1832); Bauer, Chemie und A. in Österreich bis zum beginnenden 19. Jahrhundert (Wien 1883); Berthelot, Les origines de l'alchimie (Par. 1885); Schäfer, Die A., ihr ägyptisch-griechischer Ursprung (Berl. 1887).

Alciātus (Alciati), Andreas, ital. Rechtsgelehrter, Stifter der sogen. eleganten Rechtsschule, geb. 8. Mai 1492 im Flecken Alzate bei Mailand, gest. 12. Jan. 1550 in Pavia, lehrte an den Universitäten zu Avignon, Bourges, Pavia, Bologna und Ferrara. Unter seinen Schriften sind die wichtigsten: »Annotationes in tres libros Codicis« (Bol. 1513) und »Emblematum libellus« (Mail. 1522), Epigramme zu Symbolen der Tugenden und Laster enthaltend, mit zahlreichen Holzschnitten. Seine »Opera omnia« erschienen in Basel 1546—49, 6 Bde., u. öfter.

Alcidae (Alken), Familie der Schwimmvögel (s. d.).

Alcīde (Alcides, griech. Alkeides), ein Beiname des Herakles, als Enkel des Alkeus oder Aläos, des Vaters des Amphitryon.

Alcindus, arab. Philosoph, s. Al Kindi.

Alcinŏus, s. Alkinoos.

Alciopĭdae, s. Ringelwürmer.

Alcīra, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Valencia, auf einer Insel des Jucar, an der Eisenbahn Madrid-Valencia, mit (1887) 18,448 Einw., welche Reis, Zuckerrohr und Südfrüchte kultivieren und Seidenzucht betreiben. Die Stadt war im Altertum eine Kolonie der Karthager und unter der römischen Herrschaft wie zur Maurenzeit sehr blühend.

Alclyde (spr. -klaid'), altes brit. Königreich, s. Schottland (Geschichte).

Alcobaça (spr. -bāßa, Evōra d'A.), Stadt im portug. Distrikt Leiria (Provinz Estremadura), mit (1878) 2251 Einw., berühmt durch ihre prachtvolle Cistercienserabtei, die 1148 von König Alfons I. gestiftet, 1811 von den Franzosen in Brand gesteckt und geplündert wurde, wobei auch die kostbare Bibliothek zu Grunde ging. Das Kloster war das reichste in ganz Portugal; die Mönche mußten geborne Edelleute sein. In der Kirche sind die Gräber der Könige Alfons I. und Alfons II., Sancho I., Pedro I. und seiner Geliebten Ines de Castro.

Alcock (spr. ā́ol-), Sir Rutherford, engl. Diplomat und Orientalist, geb. 1809 in London, studierte am King's College daselbst Medizin, fungierte 1833—37 als Militärarzt bei dem englischen Hilfskorps in Portugal und Spanien und war 1844—54 britischer Konsul in verschiedenen chinesischen Handelsplätzen. 1858 ward er zum Generalkonsul in Japan und 1859 zum bevollmächtigten Minister daselbst ernannt; 1865—71 war er außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister in Peking. Von seinen Schriften nennen wir: »Notes on the medical history and statistics of the British legion of Spain« (1838); »Elements of Japanese grammar« (1861); »Familiar dialogues in Japanese, with English and French translations« (1863); »The capital of the Tycoon: a narrative of three years' residence in Japan« (1863, 2 Bde.), eins der besten Werke über japanische Zustände, und »Art and art-industries in Japan« (1878). A. wurde 1862 zum Ritter des Bathordens ernannt; 1876—78 war er Präsident der Londoner Geographischen Gesellschaft.

Alcoforādo, Soror Marianna, portug. Nonne, geb. 22. April 1640 in Beja, gest. daselbst 28. Juli 1723, berühmt durch fünf Briefe an ihren Geliebten Noël Bouton de Chamilly, Grafen von Saint-Léger, spätern Marschall von Frankreich, die dieser als litterarische Produkte würdigte und in französischer Übersetzung als »Lettres portugaises« (Par. 1669) veröffentlichen ließ. Die leidenschaftliche Glut der Gefühle und die Pracht des Ausdrucks legten den Vergleich des später als »Lettres d'une religieuse« über 50mal neu aufgelegten Werkes mit Heloisens Briefen an Abälard nahe. Eine deutsche Übersetzung (»Briefwechsel einer portugiesischen Nonne«) erschien Rotenburg 1788. Um Wiederherstellung des verlornen Urtextes des als Meisterstück der portugiesischen Litteratur im 17. Jahrh. geltenden Werkes haben sich verschiedene Gelehrte bemüht, unter andern Luciano Cordeiro, der eine Biographie der A. verfaßte: »Soror Marianna, a freira portugueza« (Lissab. 1890).

Alcohol, Alkohol. A. absolutus, wasserfreier Alkohol; A. sulfuris, Schwefelkohlenstoff; A. vini, Alkohol.

Alcolĕa, Wirtshaus in der span. Provinz Cordova, am Guadalquivir, über den eine Brücke führt, und an der Eisenbahn Madrid-Cadiz; hier 28. Sept. 1868 Sieg der Insurgenten über die Truppen der Königin Isabella.

Alcor, Stern, s. Bär, Großer.

Alcornócorinde, s. Bowdichia.

Al corso (ital.), zum laufenden Kurs, zum Tagespreis.

Alcott, Louisa May, amerikan. Schriftstellerin, geb. 29. Nov. 1832 in Germantown (jetzt Teil von Philadelphia), gest. 6. März 1888 in Concord, war zehn Jahre als Lehrerin thätig und übernahm, als der amerikanische Bürgerkrieg ausbrach, eine Stelle als Krankenwärterin in einem Militärhospital zu Washington. Die Früchte ihrer dortigen Erfahrungen veröffentlichte sie in den Werken: »Hospital sketches« und »Camp and fireside stories«. 1865 ließ sie ihre Novelle »Moods« erscheinen und 1867 »Little women«, eine treue und anziehende Schilderung des Lebens im östlichen Massachusetts. Später folgten:

»Morning glories« (1867), »Proverb stories« (1868), »An old-fashioned girl« (1870); dann: »Little men« (1871), »Aunt Jo's scrap bag« (1872—82, 6 Bde.), »Work, a story of experiment« (1873), »Cupid and Chow-Chow« (1873), »Silver pitchers« (1875), »Eight cousins« (1875), »Rose in bloom« (1876), »Under the lilacs« (1878), »Jack and Jill« (1880) u. a. Einiges ist in deutschen Übersetzungen erschienen. Vgl. Cheney, Life of Louisa A. (Boston 1888).

Alcoy, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Alicante, malerisch am Fuße der Sierra Mariola am gleichnamigen Küstenfluß (auch Serpis) und an der Eisenbahn Villena-A. gelegen, Mittelpunkt einer üppigen Huerta, hat (1887) 30,373 Einw. und ist ein wichtiger Industrieort mit bedeutender Papierfabrikation (insbes. Zigarrettenpapier), Tuch- und Flanellweberei, Baumwollspinnerei und Färberei.

Alcsuth (spr. álltschût), Dorf im ungar. Komitat Weißenburg, unweit der Bahnstation Bicske, Wohnsitz des Erzherzogs Joseph, mit schönem Schloß, großem Park, Museum, Bibliothek, Musterwirtschaft und (1890) 1876 ungar. Einwohnern. In der Nähe eine vom Erzherzog versuchsweise gegründete Zigeunerkolonie.

Alcudia, Stadt auf der span. Insel Mallorca, auf einer Landzunge zwischen den beiden in die Nordostküste der Insel eindringenden Baien, mit ehemaligen Befestigungswerken, einem wenig besuchten Hafen, Schafwollproduktion und (1887) 2652 Einw. Von den in der Nähe gelegenen Strandseen ist der eine durch eine englische Gesellschaft entwässert worden. Im Mittelalter war A. ein wichtiger Handelsplatz.

Alcudia, Manuel de Godoy, Herzog von, s. Godoy.

Alcuīnus, s. Alkuin.

Alcyonaria, s. Korallpolypen.

Alcyone, hellster Stern der Plejaden (s. d.).

Aldabrainseln, drei kleine fruchtbare Inseln im Indischen Ozean, nördlich von den Komoren, unter 9° 23′ südl. Br., 143 qkm (2,6 QM.) groß und von einigen hundert Schwarzen bewohnt; 1881 durch 47 norwegische Fischer besiedelt.

Aldan, rechtsseitiger Nebenfluß der Lena im ostsibir. Gouv. Jakutsk, entspringt auf dem Jablonowoigebirge, fließt zwischen diesem und dem Aldanschen Gebirge, welches das linke Ufer des Stromes begleitet, nach N., nimmt rechts den Amyk, links die Maja auf, wendet sich westwärts und mündet nach 1860 km langem Lauf bei Kaminskoi.

Aldēa (span.), aus dem Arabischen stammende Bezeichnung für Dorf oder Weiler, findet sich in vielen spanischen Ortsnamen; in Portugal und Brasilien dafür Aldeia (s. Aldeia Gallega).

Aldebāran, Stern erster Größe im Auge des Stieres, mit mattem rötlichen Licht, gehört scheinbar zur Gruppe der Hyaden, weicht aber in seinen Bewegungserscheinungen von den übrigen Sternen dieser Gruppe ab. An ihm, dem Arcturus und Sirius entdeckte Halley die Eigenbewegung der Fixsterne.

Aldeburgh (Aldborough, spr. āoldbörro), Hafenstadt und Seebadeort in der engl. Grafschaft Suffolk, hat (1891) 2159 Einw., welche Fischerei treiben; Geburtsort des Dichters Crabbe. In der Nähe Leiston mit Klosterruine aus dem 14. Jahrh.

Aldegonde, Philipp von Marnix, Herr von Sainte-A., s. Marnix.

Aldegrever (auch Alde Grave, eigentlich Trippenmaker), Heinrich, Maler, Goldschmied und Kupferstecher, geb. 1502 in Paderborn, gestorben um 1560 in Soest, wo er thätig war, bildete sich nach Albrecht Dürer, dessen Zeichnung er besonders in seinen zahlreichen Kupferstichen (ca. 300) nachahmte. Unter seinen Gemälden stehen seine lebensvollen, wenn auch in der Farbe etwas trocknen und harten Bildnisse obenan, welche sich in der herben, strengen Charakteristik ebenfalls an die Ausdrucksweise Dürers anschließen. Solche Bildnisse, die sein Monogramm und Jahreszahlen tragen, befinden sich im Museum zu Breslau (1535), Museum zu Braunschweig (1541), in der Galerie Liechtenstein in Wien (1544) und in der Berliner Galerie (1551). Von den ihm zugeschriebenen biblischen Bildern ist nur ein Christus auf seinem Grabe sitzend (im Rudolphinum zu Prag) sicher von ihm. In seinen technisch vorzüglichen, aber künstlerisch wenig geschmackvollen Kupferstichen behandelte er Stoffe aus dem Alten und Neuen Testament, aus der Mythologie und mit besonderm Glück das Sittenbild (zwei Folgen von Hochzeitstänzern) und das Porträt (Bildnisse der Wiedertäufer). Von dauerndem Wert sind seine im Stil der Renaissance gehaltenen Ornamentstiche (Vorlagen für Dolchscheiden, Schmucksachen etc.), von denen 41 in Lichtdrucken von Obernetter (Münch. 1876) erschienen. A. gehört zu den sogen. Kleinmeistern.

Aldehȳd (Acetaldehyd, Acetylaldehyd, Äthylaldehyd) C_2H_4O oder $CH_3.CHO$, findet sich im Vorlauf von der Spiritusrektifikation, in den Destillationsprodukten der vergornen Runkelrübenmelasse, auch im Wein und Obstwein, entsteht bei der Oxydation von Alkohol und wird dargestellt, indem man saures chromsaures Kali mit einer kalten Mischung von Weingeist, Schwefelsäure und Wasser in einer gut gekühlten Retorte übergießt, dann die Kältemischung entfernt, die sich entwickelnden Dämpfe durch einen aufwärts gerichteten Kühlapparat in wasserfreien Äther leitet, diesen mit Ammoniak sättigt und die ausgeschiedenen Kristalle von Aldehydammoniak mit verdünnter Schwefelsäure destilliert. Gegenwärtig wird A. ausschließlich aus dem Vorlauf der Spiritusfabriken durch fraktionierte Destillation gewonnen. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,80, riecht ätherartig erstickend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, ist höchst flüchtig und sehr leicht entzündlich, siedet bei 21°, brennt mit leuchtender Flamme, reagiert neutral, nimmt aber sehr begierig Sauerstoff auf und geht daher an der Luft schnell in Essigsäure $C_2H_4O_2$ über. Er bildet mit Ammoniak eine kristallisierende Verbindung (Aldehydammoniak), ebenso mit saurem schwefligsaurem Natron und kann aus beiden durch Destillation mit Säuren wieder abgeschieden werden (Reinigung des Aldehyds). Setzt man zu A. etwas Ammoniak und dann salpetersaures Silber, so bedeckt sich das Gefäß mit einem schönen Silberspiegel. A. ist Alkohol C_2H_6O minus Wasserstoff, daher der Name: Al(cohol) dehyd(rogenatus), und durch Wasserstoff im Entstehungsmoment geht er wieder in Alkohol über. Man benutzt A. zur Darstellung von Teerfarben, Krotonchloral und Silberspiegeln und als Zusatz zu Fruchtäthern. Bei Gegenwart von Spuren fremder Beimengungen bildet A. sehr leicht polymere Modifikationen. Bei niedriger Temperatur entsteht Metaldehyd, welcher farblose, bei 112—115° schmelzende Nadeln bildet und bei 120° und bei Destillation mit verdünnter Schwefelsäure wieder in A. übergeht. Paraldehyd $C_6H_{12}O_3$, welcher beim Versetzen von A. mit kleinen Mengen Salzsäure oder Zinkchlorid entsteht, bildet eine klare, farblose Flüssigkeit, riecht ätherisch erstickend, schmeckt brennend kühl, spez. Gew. 0,992—0,998 bei 15°, siedet bei 124°, erstarrt in der

Kälte kristallinisch und schmilzt dann wieder bei 10,5°. Er mischt sich mit Alkohol und Äther, löst sich in 10 Teilen Wasser, oxydiert sich an der Luft leicht zu Essigsäure und dient als schlafmachendes Arzneimittel.

Aldehyde, eine Klasse chemischer Verbindungen, welche aus Alkoholen durch Austritt von Wasserstoff entstehen und durch Aufnahme von Sauerstoff in die zu dem Alkohol gehörige Säure übergehen: Alkohol C_2H_6O, Aldehyd C_2H_4O, Essigsäure $C_2H_4O_2$. Einige A. kommen in der Natur vor, z. B. Cuminaldehyd im Römischkümmelöl, Cinnamylaldehyd im Zimtöl; Eiweißkörper und Gelatine liefern A. durch Oxydation, am häufigsten aber werden A. durch Oxydation der Alkohole gebildet: $CH_3.CH_2.OH + O = CH_3.CHO + H_2O$. Aus Säuren kann man sie erhalten, indem man deren Kalksalz mit ameisensaurem Kalk destilliert. Propionsaurer Kalk gibt mit ameisensaurem Kalk Propionaldehyd und kohlensauren Kalk: $Ca(C_2H_5.COO)_2 + Ca(H.COO)_2 = 2C_2H_5.CHO + 2CaCO_3$. Sie bestehen aus einem Alkoholradikal und der Atomgruppe CHO, z. B. Acetaldehyd $CH_3.CHO$. Es sind meist flüchtige, farblose, angenehm riechende Flüssigkeiten, in Wasser schwer oder nicht löslich und sehr leicht oxydierbar, welche sich durch große Beweglichkeit des Moleküls auszeichnen; sie bilden mit sauren schwefligsauren Alkalien kristallinische Verbindungen, aus denen durch Destillation mit Säuren oder Alkalien der Aldehyd rein gewonnen werden kann. Auch mit Ammoniak verbinden sich die A. und bilden verschiedenartige Körper, durch Natriumamalgam werden sie bei Gegenwart von Wasser zu Alkoholen reduziert, mit starker Alkalilösung geben sie zur Hälfte eine Säure, zur andern Hälfte den entsprechenden Alkohol. Valeraldehyd gibt valeriansaures Kali und Amylalkohol: $2C_4H_9.CHO + KOH = C_4H_9.COOK + C_4H_9.CH_2.OH$. Aus ammoniakalischer Silberlösung scheiden die A. metallisches Silber ab, welches die Gefäßwandung spiegelnd bekleidet. Mit Phenylhydrazin u. Hydroxylamin kondensieren sie sich unter Wasseraustritt zu Phenylhydrazonen, bez. Oximen. A. spielen vielleicht im Leben der Pflanzen und Tiere eine große Rolle. Traubenzucker kann als sechsfach polymerisierter Formaldehyd aufgefaßt werden, und man kann annehmen, daß die von den Pflanzen aufgenommene Kohlensäure zuerst zu Formaldehyd reduziert werde, aus welchem dann durch Polymerisation Zucker gebildet wird. Anderseits hat man die Lebensthätigkeit des Protoplasmas auf das Vorhandensein von Aldehydgruppen (CHO) im lebenden Protoplasma zurückzuführen gesucht.

Aldehydgrün (Anilingrün) $C_{22}H_{27}N_3S_2O$ entsteht bei Behandlung von Rosanilin mit Aldehyd und konzentrierter Schwefelsäure, wobei sich ein violetter Farbstoff bildet, der bei weiterer Behandlung mit unterschwefligsaurem Natron in saurer Lösung in A. übergeht. Dies ist ein grünes, amorphes Pulver, unlöslich in Wasser und Alkohol, löslich in letzterm bei Gegenwart von Schwefelsäure. Vor Entdeckung des Jodgrüns wurde A. in der Färberei vielfach auf Seide, Wolle und Kattun (als Tannat) benutzt.

Aldeia Gallega (A. G. do Ribatejo), Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), mit (1878) 5351 Einw.; vielbesucht wegen der prachtvollen Aussicht auf die Bai von Lissabon.

Aldenhoven, Flecken im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Jülich, an der Linie Aachen-Jülich der Preußischen Staatsbahn, hat eine kathol. Pfarrkirche, ein Amtsgericht und (1890) 1141 Einw. — Am 1. März 1793 schlugen hier die Österreicher unter dem Prinzen Josias von Koburg die Franzosen unter Dumouriez, wodurch der von den letztern beabsichtigte Einfall in Holland vereitelt wurde. Am 2. Okt. 1794 fand eine zweite Schlacht statt, in welcher die Franzosen unter Jourdan über die Österreicher siegten.

Aldenobst, nordamerikanisches Backobst.

Alderman (spr. aoldermän; angelsächs. Aldorman, »Ältester«), im Angelsächsischen Vorsteher einer Genossenschaft, besonders aber Titel der Oberbeamten der Kreise oder Grafschaften (shires) und der Ältesten (senatores) des Reiches, die, anfangs von den Königen ernannt, dann von den Freigutsbesitzern erwählt, in den Volksversammlungen (witena-gemot) stimmten und in Kriegszeiten die Miliz ihrer Grafschaften zu führen pflegten. Nach der dänischen Eroberung wurde der Name durch den der dänischen Jarls (Earls) verdrängt. Jetzt bilden in den Städten Großbritanniens und zum Teil auch in denen der Vereinigten Staaten von Nordamerika die Aldermen den vierten Teil des Stadtrats, an dessen Spitze der Mayor (in London, York u. Dublin Lord-Mayor) steht, der aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt wird, während diese selbst von den Stadtverordneten, welche die übrigen drei Viertel des Stadtrats bilden, in London aber direkt von den Wahlberechtigten eines jeden Stadtviertels (ward) gewählt werden. (In den Vereinigten Staaten heißen bisweilen auch alle Stadtratsmitglieder A.) Sie führen die polizeiliche Oberaufsicht über den Distrikt, den sie vertreten. Die drei ältesten unter ihnen sowie die, welche bereits die Würde des Mayors bekleidet haben, sind zugleich Friedensrichter.

Alderney (spr. aolderni, franz. Aurigny), das alte Arica oder Riduna), engl. Felseninsel im Kanal, an der französischen Küste, westlich vom Kap de la Hague, die nördlichste der englischen Kanalinseln, 7,9 qkm groß mit (1891) 1843 Einw., die einen aus dem Englischen und Französischen gemischten Dialekt sprechen, steht unter dem Gouverneur von Guernsey und erzeugt vortreffliche Milch und Butter, das Produkt einer besondern, nur hier einheimischen Art kleiner Kühe. Westlich davon sind gefährliche Klippen, the Caskets genannt, mit drei Leuchttürmen. Ein großer Zufluchts- und Kriegshafen bei dem Dorf Braye, auf der Nordseite der Insel, ist nie vollendet worden, und sein 1200 m langer Schutzdamm ist ein Spiel der Wellen. Hauptort ist St.-Anne (im Innern). Der Kanal zwischen A. und dem Kap de la Hague, Race von A. genannt, ist wegen der Stärke und Schnelligkeit seiner Flut schwierig zu befahren.

Aldershot (spr. aoldersċhött), Stadt in Hampshire (England), 22 km westlich von Basingstoke, neben dem 1854 ins Leben gerufenen stehenden Lager empor gewachsen, mit (1891) 25,595 Einw. Das Lager besteht aus zwei Gruppen von Gebäuden, dem sogen. North- und South-Camp; in letzterm die Allerheiligenkirche und der königliche Pavillon. Der Exerzierplatz dehnt sich 4 km weit im N. des Hügels Caesar's Camp aus, auf dem die Reiterstatue des Herzogs von Wellington (von Wyatt) steht.

Aldien (langob. Aldiones), eine zur Zeit des fränkischen Reiches bei den Bayern und Langobarden bestehende halbfreie Bevölkerungsklasse. Ihre Rechtsstellung war im wesentlichen die der Liten (s. d.).

Aldinen, Druckwerke aus der Offizin der Buchdruckerfamilie Manutius (s. d.) zu Venedig (15. u. 16. Jahrh.), besonders des Aldus Manutius d. ält., nach

welchem auch eine gefällige und elegante lateinische Schriftgattung benannt wird.

Aldini, Antonio, Graf, ital. Staatsmann, geb. 1756 in Bologna, gest. 5. Okt. 1826, war daselbst Advokat und Professor der Rechte, nach Gründung der Cisalpinischen Republik Präsident im Rate der Alten, dann Mitglied der Regierungskommission. 1801 von Bonaparte zum Präsidenten des Staatsrats der Republik Italien ernannt, trat er, mit Melzi uneinig, zurück, ward aber nach Errichtung des Königreichs Italien von Napoleon zum Grafen ernannt und zum Minister befördert. Nach Napoleons I. Sturz lebte er in Mailand, geachtet und im Vertrauen der österreichischen Regierung. Vgl. Zanolini, Antonio A. e i suoi tempi (Flor. 1865—67, 2 Bde.).

Aldobrandīni, eine berühmte florentin. Familie, von Papst Clemens VIII. zur Fürstenwürde erhoben. Salvestro A., berühmter Rechtsgelehrter, geb. 23. Nov. 1499 in Florenz, ward 1531 als Gegner der Medici aus Florenz verbannt, trat in päpstliche Dienste und starb als Advokat des Fiskus und der apostolischen Kammer in Rom 6. Juni 1558. Von seinen fünf Söhnen nahm der jüngste, Ippolito A., als Clemens VIII. (1592—1605) den päpstlichen Stuhl ein, andre, wie Giovanni (1570 Kardinal) und Pietro, zeichneten sich als juristische Schriftsteller aus. Des letztern Sohn Pietro (geb. 1571 in Rom) war bereits mit 22 Jahren Kardinal und leitete während der Regierung seines Oheims Clemens VIII. die politischen Angelegenheiten des Kirchenstaates; er starb 1621 als Erzbischof von Ravenna. Noch mehrere A. wurden Kardinäle oder sonstige Würdenträger; das Geschlecht erlosch 1681 mit Ottavia, Tochter des Giovanni Giorgio A., Fürsten von Rossano. Die Güter des Hauses fielen an die Borghese und Pamfili.

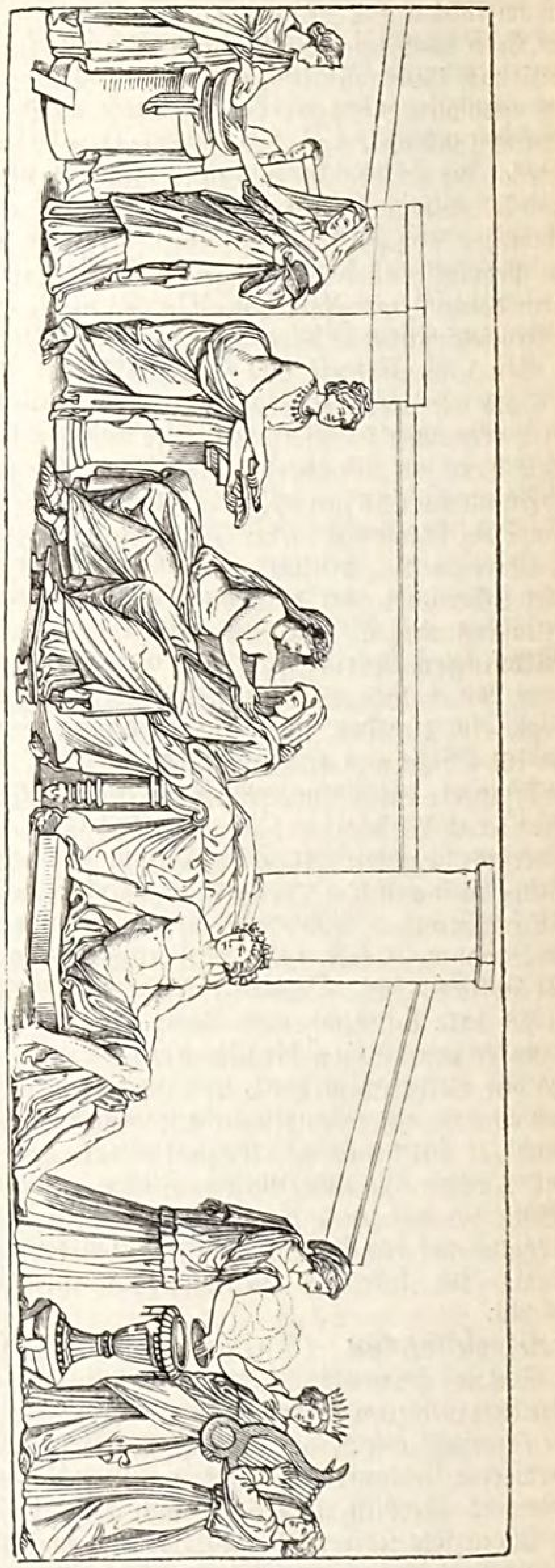
Aldobrandīnische Hochzeit, so genannt nach dem ersten Besitzer, ein antikes Freskogemälde (nach einem ausgezeichneten griechischen Vorbild), welches, in der Nähe der Kirche Santa Maria Maggiore zu Rom in den ehemaligen Gärten des Mäcenas 1606 aufgefunden, zuerst im Besitz des Kardinals Aldobrandini war und sich seit 1818 in der vatikanischen Bibliothek befindet. In der Mitte des Bildes sieht man die Brautkammer, die Braut verschleiert auf dem Brautlager sitzend, neben ihr die Göttin der Überredung (Peitho) als Brautmutter und eine Jungfrau mit Schale und Salbgefäß. In einem hintern Gemach befinden sich Frauen, das Brautbad rüstend; rechts, dicht vor dem Brautgemach, auf einer Estrade der harrende Bräutigam und die Musen, den Brautgesang anstimmend. Winckelmann sah darin eine Darstellung der Hochzeit von Peleus und Thetis; Böttiger maß dem Gemälde eine allegorisch-mythische Bedeutung bei; es ist aber nichts weiter als ein Genrebild ohne mythische Unterlage. Eine gelungene Nachahmung findet sich im Museum zu Berlin, eine gute Kopie auch im Universitätsmuseum zu Halle. Vgl. Böttiger, Die A. H. (Dresd. 1810).

Aldōl $C_4H_8O_2$ oder $CH_3.CH(OH).CH_2.CHO$ entsteht aus Aldehyd $CH_3.CHO$ bei Einwirkung kalter Salzsäure, ist farb- und geruchlos, dickflüssig, mischbar mit Wasser und Alkohol siedet bei 90—105°, gibt mit ammoniakalischer Silberlösung einen Silberspiegel und zerfällt bei 135° in Krotonaldehyd und Wasser.

Aldoxīme, stickstoffhaltige Produkte der Einwirkung von Hydroxylamin auf Aldehyd, flüchtige Flüssigkeiten, welche mit Säurechloriden Nitrite bilden. Äthylaldoxim C_2H_5NO oder $CH_3.CH.N.OH$ riecht schwach aldehydartig, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 114—115°, gibt mit Säuren Hydroxylamin und verbindet sich mit Ätznatron.

Aldr., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für U. Aldrovandi (s. d.).

Aldrich (spr. ā́ldritsch), Thomas Bailey, amerikanischer Dichter und Novellist, geb. 11. Nov. 1836 zu Portsmouth in New Hampshire, gab nach einigen



Die Aldobrandinische Hochzeit (Rom, vatikan. Bibliothek).

Jahren die kaufmännische Laufbahn auf, um sich ganz seinen litterarischen Neigungen zu widmen. Seit 1881 ist er Redakteur der Bostoner Zeitschrift »Atlantic Monthly«, für welche er unter anderm die gern gelesenen Novellen: »Mademoiselle Olympe Zabriski« und »The queen of Sheba« (1877) schrieb. Von seinen übrigen Novellen erwähnen wir: »Out of his head«, »Daisy's necklace«, »The course of true love never did run smooth«, »The story of a bad boy«, »Marjorie Daw«, »Prudence Palfrey«, »Quite

so« und »The stillwater tragedy«. Von seinen Gedichten gab er 1874 eine Auswahl unter dem Titel: »Cloth of gold, and other poems« heraus. Noch erschienen von ihm: »XXXVI lyrics and XII sonnets« (1881), »Wyndham towers« (1890), ein längeres Gedicht in reimlosen Versen, »The Sisters' tragedy, and other poems« (1891) und die humoristische Reisebeschreibung »From Ponkapog to Pesth« (1883).

Aldridge, Ira (spr. airä ǒoldridsch), Schauspieler, ein um 1805 am Senegal geborner Neger, sollte wie sein Vater Missionar werden und ging zu dem Behuf 1825 nach Glasgow. Einer schon in New York bei ihm erwachten Neigung zur Bühne folgend, debütierte er 1826 an einem kleinen Theater Londons als Othello, der in der Folge neben dem Macbeth, Richard III., Shylock, Mohr im »Fiesco« u. a. zu seinen beliebtesten Partien gehörte. Bis 1852 spielte A. in den Provinzialstädten Großbritanniens und unternahm darauf mit einer von ihm geleiteten Schauspielergesellschaft eine Reise nach dem Festlande, wo er in allen Hauptstädten mit großem Beifall auftrat. 1857 als Mitglied des Coventgarden-Theaters engagiert, vermochte A. nicht, dauernd zu gefallen. Er führte dann ein Wanderleben in Rußland, Ungarn und Frankreich und starb 7. Aug. 1867 in Lodz (Polen). Sein Spiel schloß sich in der Darstellung leidenschaftlicher Erregtheit an die stark realistische Manier der englischen Schauspieler an, doch wußte er auch die weichern Seelenstimmungen zum Ausdruck zu bringen.

Aldringen (Altringer, auch Aldringer), Johann, Graf, kaiserlicher General im Dreißigjährigen Kriege, geb. 10. Dez. 1588 in Diedenhofen, gest. 22. Juli 1634, stammte aus angesehener adliger Familie und begleitete einen vornehmen Herrn als Page auf Reisen durch Westeuropa, die ihn auch an die Pariser Universität brachten. 1606 erscheint er als »Doppelsöldner« in spanischen Diensten, ward 1611 Fähnrich, 1618 Hauptmann, und zwar im erzherzoglich tirolischen Landheer, 1621 kaiserlicher Unterbefehlshaber, 1624 Hofkriegsrat und Generalkriegskommissar und that sich bald im Kriege selbständig hervor. So verteidigte er mit einigen Regimentern 11.—24. April 1626 den Brückenkopf bei Dessau gegen den Grafen Ernst von Mansfeld und ward dafür von Kaiser Ferdinand II. 1627 mit der Reichsfreiherrenwürde belohnt. Nachdem er 1628 Mecklenburg für Wallenstein in Besitz genommen hatte, ward er vom Kaiser nach der Lombardei gesandt, wo er an der Eroberung von Mantua (18. Juli 1630) teilnahm und sich des Herzogs von Mantua Schätze und schöne Bibliothek zueignete, die er später seinem Bruder, dem Bischof von Seckau, vermachte. 1631 nach Deutschland zurückgekehrt und zum Feldzeugmeister befördert, zwang er den Herzog von Württemberg, sich dem Kaiser zu unterwerfen, und vereinigte sich nach der Schlacht bei Breitenfeld mit Tilly in Hessen. Nach Tillys Tode mit dem Oberbefehl über das ligistische Heer betraut und 10. März 1632 in den Reichsgrafenstand erhoben, kämpfte er mit Wallenstein bei Nürnberg. Noch im selben Jahre wurde er zum Feldmarschall ernannt und operierte 1633 im Verein mit den Spaniern unter dem Herzog von Feria in Bayern und Schwaben gegen Horn und den Herzog Bernhard von Weimar. Er ließ sich endlich von der Hofpartei gewinnen, Wallensteins Befehlen entgegen zu handeln, ohne aber denselben, wie ihm aufgetragen war, in Pilsen gefangen zu nehmen. Nach der Ermordung des Friedländers bekam er den Auftrag, im Sommer 1634 die Schweden von der Mitteldonau und aus der Oberpfalz zu vertreiben. Bei der Verteidigung des Überganges über die Isar bei Landshut (22. Juli 1634) fiel er. Seine Schwester, als Erbin seiner bedeutenden Güter, vermählte sich mit dem Grafen Clary; ihre Nachkommen führen den Namen Clary-A. Vgl. Brohm, Johann von A. (Halle 1882); Hallwich, Joh. A., ein Bruchstück aus seinem Leben (Leipz. 1885).

Aldrovándi, Ulisse, Zoolog, geb. 11. Sept. 1522 in Bologna, gest. 1. Mai 1605, studierte seit 1539 in Bologna die Rechte, dann in Pisa Philosophie und Medizin und wurde 1549 als angeblicher Häretiker in Rom eingekerkert und bis zum Tode des Papstes Paul III. gefangen gehalten. Nach seiner Befreiung widmete er sich dem Studium und der Schilderung der antiken Statuen, begann Pflanzen und Fische zu sammeln und ward 1561 Dozent der Arzneimittellehre; 1568 gründete er in Bologna einen botanischen Garten zu medizinischen Zwecken. In seinem 77. Jahre gab er den ersten Teil seines großen zoologischen Werkes heraus, in welchem er ein reichhaltiges Material unter Berücksichtigung der Anatomie zu ordnen suchte und zahlreiche naturhistorische Notizen zusammenbrachte. Er selbst behandelte nur die Vögel, die Insekten und die niedern Tiere; die übrigen Bände gaben Uterverius, Dempster und Bartholomäus Ambrosinus heraus. Das Werk erschien unter folgenden Titeln: »Ornithologiae libri XII« (Bol. 1599—1603, 3 Bde.; zuletzt das. 1861); »De animalibus insectis libri VII« (das. 1602, zuletzt 1638); »De reliquis animalibus exsanguinibus libri IV« (das. 1606, zuletzt 1654). Die übrigen Bände erschienen 1613—42. A. scheint auch zuerst ein Herbarium im heutigen Sinne angelegt zu haben und schrieb: »Dendrologiae naturalis libri II« (Bol. 1668; 3. Aufl., Frankf. 1690); »Pomarium curiosum« (Bol. 1682). Vgl. Fantuzzi, Memorie della vita di Ulisse A. (das. 1774).

Aldrovandia vesiculōsa *L.*, Droseracee, in Teichen Mittel- und Südeuropas, Oberschlesiens, Ostindiens und Australiens, ein kleines, ausdauerndes, untergetauchtes Kraut mit fadenförmigem, wenig verzweigtem Stengel und kleinen, quirlständigen Blättern. Diese besitzen einen am Ende mit langen Wimpern besetzten Stiel und eine muschelartig zweiklappige, in der Mitte blasig aufgetriebene und am Rande wie auf der Oberfläche borstig behaarte Spreite, die sich, z. B. durch ein Insekt gereizt, zusammenklappt. Die kleinen weißen Blüten stehen einzeln in den Blattachseln und entwickeln sich zu einer fünfklappigen Kapsel. S. Tafel »Insektenfressende Pflanzen«.

Aldus Manutius, s. Manutius.

Ale (engl., spr. el), s. Bier.

Aléa, arkad. Stadt im Gebiet von Stymphalos, mit einem Tempel des Dionysos, dem alljährlich ein Fest mit Kultbräuchen, welche an Menschenopfer erinnerten, gefeiert wurde. Reste bei Bugiati.

Alĕa jacta est (lat., »der Würfel ist geworfen«), Ausruf Cäsars, als er, den Rubicon überschreitend, den Bürgerkrieg begann, war jedoch von ihm nicht in der verbreiteten lateinischen, sondern nach Plutarchs bestimmtem Zeugnis (»Pompejus«, K. 60) in griechischer Form gethan (*ἀνερρίφθω ὁ κύβος*), überdies nicht von ihm neu geschaffen, sondern aus Menanders Komödie »Arrephorus« entlehnt. Später hat Ulrich von Hutten das Wort als Wahlspruch übernommen, sowohl lateinisch als deutsch: »Ich hab's gewagt«.

Aleánder, Hieronymus, Gelehrter und Kardinal, geb. 13. Febr. 1480 in Motta bei Treviso, gest.

1542, studierte anfangs Medizin, dann in Padua Theologie und alte Sprachen. Papst Alexander VI. berief ihn 1501 nach Rom, machte ihn zum Sekretär seines Sohnes Cäsar Borgia und gebrauchte ihn auch zu diplomatischen Sendungen. Seit 1508 war A. Professor des Griechischen an der Universität zu Paris und wurde 1513 Rektor derselben. Vom Fürstbischof von Lüttich 1515 zum Kanzler ernannt, zeichnete er sich in der Verwaltung aus, wurde 1517 Bibliothekar Papst Leos X., entwarf mit Eck die Bannbulle gegen Luther, wurde 1520 als päpstlicher Nunzius nach Deutschland geschickt und setzte auf dem Reichstag zu Worms (1521) die Achtserklärung gegen Luther durch. 1524 zum Erzbischof von Brindisi ernannt, befand A. sich 1525 als päpstlicher Legat beim König Franz I. und wurde mit diesem in der Schlacht bei Pavia gefangen. 1531 erschien er abermals in Deutschland als Nunzius des Papstes mit dem Auftrag, eine friedliche Auseinandersetzung der Katholiken und Protestanten zu verhindern. Doch vereitelte der Religionsfriede zu Nürnberg den Hauptzweck seiner Mission. Auch eine dritte Sendung 1538 hatte wenig Erfolg. 1538 wurde A. zum Kardinal erhoben. Sein »Lexicon graeco-latinum« (Par. 1512), das beste seiner Zeit, ist jetzt eine bibliographische Seltenheit. Außerdem edierte A. mehrere griechische Autoren und lieferte eine griechische Grammatik. Auch als Dichter erlangte er Ruf. Für die Reformationsgeschichte geben seine Briefe (abgedruckt in Friedrich, Der Reichstag von Worms nach den Briefen Aleanders, Münch. 1872, und in Brieger, Quellen und Forschungen zur Geschichte der Reformation, 1. Teil: A. und Luther 1521, Gotha 1884) wichtige Aufschlüsse. Vgl. Jansen, A. am Reichstag zu Worms (Kiel 1883); Kalkoff, Die Depeschen des Nuntius A. vom Wormser Reichstag (Halle 1886).

Aleardi, Aleardo, Graf, ital. Dichter, geb. 4. Nov. 1812 in Verona, gest. daselbst 17. Juli 1878, wuchs unter dem Druck der österreichischen Herrschaft heran, studierte zuerst Philosophie und Naturwissenschaften, hernach in Padua Jurisprudenz, bewarb sich aber, der österreichischen Polizei bereits verdächtig, vergebens um eine Anstellung im Staatsdienst. Auch seine poetischen Werke (lyrisch-epische Reflexionsdichtungen vom Umfang einer mäßigen Broschüre) konnten ihrer nationalpolitischen Tendenzen halber zum Teil erst lange nach ihrer Entstehung gedruckt werden. Das Gedicht »Arnalda« (1842) war zwar noch frei von solchen Tendenzen; dagegen finden sie sich schon reichlich in der geschichtsphilosophischen Dichtung »Prime storie«, die, bereits 1845 geschrieben, erst 1857 ans Licht treten konnte. Aus derselben Zeit stammt »Un' ora della mia giovinezza« (2. Aufl. 1858), die poetische Schilderung einer Wanderung im Gebirge, welche die eigentümliche Doppelnatur des Dichters: stille, sinnige Träumerei, verbunden mit feuriger Hingabe an die Sache der Freiheit und nationalen Unabhängigkeit des Vaterlandes, am besten zeigt. Voll tiefer Empfindung sind die »Lettere a Maria«, erschienen im Revolutionsjahr 1848, das auch den Dichter bald unter den Kämpfern fand. Nachdem er im Dienste der provisorischen Regierung Venedigs thätig gewesen und dafür in Mantua eingekerkert worden war, begleitete er, ungebeugt von den Verfolgungen, auch die weitern Schicksale seines Vaterlandes mit begeisterten und wirkungsvollen Gesängen. So erschien neben der harmlosen Dichtung »Raffaele e la Fornarina« (1858) die formschöne, bedeutsame Kanzone »Le città italiane marinare« (1856), ferner »Il Monte Circello« (1858), eine Dichtung in Blankversen, dem Lieblingsmetrum des Dichters, und 1859, kurz vor dem Ausbruch des Krieges mit Österreich, das poesievolle »Triste dramma«, ein poetischer Nachklang der Mantuaner Schicksale des Dichters und seiner Leidensgefährten. Nach einer vollkommen ungerechtfertigten abermaligen Gefangenschaft in Josephstadt kehrte A. nach dem Friedensschluß in sein Vaterland zurück, wurde hier Mitglied des Parlaments, 1864 Professor der Ästhetik an der Akademie der schönen Künste, später Mitglied des Oberunterrichtsrats und des Senats. Von Dichtungen hat er noch »I sette soldati« (1861) und den gegen Pius IX. gerichteten »Canto politico« (1862) veröffentlicht. Sammlungen seiner Gedichte erschienen unter den Titeln: »Poesie complete« (Laus. 1863), »Poesie varie« (Salerno 1860), »Canti« (Verona 1862, 6. Aufl. 1882); eine Auswahl in deutscher Übersetzung von Kitt (Basel 1872). G. Trezza veröffentlichte den Briefwechsel des Dichters: »Epistolario di Aleardo A.« (Mail. 1879). Vgl. Danco, Aleardo A. (Genua 1879).

Aleático, s. Italienische Weine.

Aleatorisch (v. lat. alea, Würfel), auf das Würfelspiel bezüglich, gewagt. Aleatorische Verträge sind solche, bei denen Gewinn oder Verlust von dem Eintritt oder Nichteintritt zukünftiger ungewisser Ereignisse abhängig gemacht ist.

Alecsandrescu, Grigorie, rumän. Dichter und Staatsmann, geb. 1812 in Tirgovisti in der Walachei, gest. 1886 in Bukarest, studierte am Kollegium St. Sava in Bukarest, trat unter Alexander Ghikas Regierung in die Armee, nahm aber nach 3 Jahren mit dem Range eines Offiziers seinen Abschied, um als Schriftsteller und Politiker für die Oppositionspartei zu wirken. Seine politischen Satiren und Fabeln gewannen ihm rasch Popularität. Besonders aber trug er durch seine Dichtungen »Das Jahr 1840«, worin er in schwungvollen Worten die Wünsche des Landes aussprach, zur Erweckung der Geister bei. Schon unter der Regierung G. Bibescus (1842—48) und später im Ministerium thätig, ward er unter Alexander Cusa Kultusminister sowie kurze Zeit auch Finanzminister. 1860 wurde er zum Mitglied der sogen. Zentralkommission, endlich 1866 von König Karl I. zum Mitglied des Generalkomitees der Theater ernannt. Seine poetischen und prosaischen Werke erschienen gesammelt u. d. T.: »Meditatii, elegi, epistole, satire si fabule« (Bukar. 1863).

Alecsandri, Vasile, rumän. Dichter, geb. 1821 in der Moldau, gest. 4. Sept. 1890 in Paris (auf seinem Landgut Mircesti in der Moldau beigesetzt), wurde 1834—39 in Paris ausgebildet, war nach seiner Rückkehr ein eifriger Mitarbeiter an dem 1840 von Cogalniceanu gegründeten, aber schon 1842 unterdrückten Journal »Dacia literara« und übernahm 1844 mit jenem und Negruzzi die Leitung des rumänischen und französischen Theaters in Jassy, für welches er eine Reihe von Lustspielen (»Jassy im Karneval«, »Die Dorfhochzeit«, »Madame Kiritza in Jassy« ꝛc.) schrieb. Seit 1848 verweilte er wegen seiner Beteiligung an den Aprilunruhen längere Zeit in Paris und ward 1857 Mitglied des Diwans für die Verfassungsangelegenheiten, dann 1859 bis Mai 1860 Minister des Auswärtigen. Seitdem lebte er abwechselnd in Jassy und Paris. Er gründete mit Negruzzi die Revue »Convorbiri literare«, die er mit Dichtungen und andern Beiträgen versorgte, und brachte 1873 das Drama »Boierii si Ciocoii«, ein Sittengemälde aus der ru-

mänischen Gesellschaft, zur Aufführung. 1874 trug er bei dem von der Gesellschaft der romanischen Sprachen zu Montpellier veranstalteten Wettkampf mit seinem Lobgesang auf die lateinische Rasse den Preis davon. Alecsandris Lieblingsgattung ist die beschreibende Dichtung; der größte Vorzug seiner Werke besteht in der Formgewandtheit; aber es fehlt ihm an Begeisterung, und der Wortreichtum, namentlich seiner letzten Dichtungen, der sogen. klassischen Dramen »Ovidiu« (deutsch von Stern, Hermannst. 1886), »Fîntîna Blandusiei«, artet in leeren Schwall aus. Große Beliebtheit erlangten seine während des russisch-türkischen Krieges 1877/78 verfaßten Kriegslieder, und verdienstvoll ist seine Sammlung rumänischer Volkslieder und Sagen (deutsch von W. v. Kotzebue: »Rumänische Volkspoesie«, Berl. 1857). Seine »Opere« erschienen zu Bukarest 1873—76 in 7 Bänden, seine Bühnenstücke 1875 in 4 Bänden. Gedichte Alecsandris in deutscher Übersetzung finden sich in der Sammlung »Rumänische Dichtungen« von Carmen Sylva (hrsg. von Mite Kremnitz, Leipz. 1881).

Alecsandrie, rumän. Stadt, s. Alexandria 1).

Alectorĭdae, s. Watvögel.

Aleipten (Alipten, griech., »Einsalber«), diejenigen, welche in den altgriechischen Gymnasien die sich übenden salbten, um das Ausbrechen des Schweißes während der Übung zu verhüten. Eine zweite, mit besonderer Methode vorgenommene Einreibung nach dem Kampf sollte die angestrengten Glieder erquicken und beruhigen. Die A. gaben auch dem Athleten die nötige Lebensweise an, namentlich die passende Diät. Bei den Römern waren Aliptae Sklaven, welche den Herrn im Bade frottierten und salbten.

Aléko Pascha (Fürst Alexander Vogorides), türk. Staatsmann, geboren um 1825 aus altbulgarischem Geschlecht, das aber mit griechischen Familien aus dem Fanar von jeher vielfach verschwägert war, Sohn des Fürsten Alexander von Samos, erhielt seine Bildung im Abendland, wo er sich in verschiedenen Städten 10 Jahre lang aufhielt, trat sodann in den türkischen diplomatischen Dienst und war zuletzt Botschafter in Wien, bis er 1877 von seinem unversöhnlichen Feinde, dem damaligen Großwesir Edhem Pascha, nach Konstantinopel berufen wurde, um sich gegen die Anklage der Verletzung türkischer Staatsinteressen zu verteidigen. Eine Verurteilung unter allen Umständen voraussehend, zog A. es vor, seinen Botschafterposten niederzulegen und nach Paris in freiwillige Verbannung zu gehen. Am 13. April 1879 ernannte ihn der Sultan zum Generalgouverneur von Ostrumelien, welches Amt er 27. Mai antrat und bis 1884 bekleidete.

Aléksin, Kreisstadt im russ. Gouv. Tula, an der Oká und der Eisenbahn Wjasma-Rjaschsk, hat vier Kirchen, Talgsiedereien, Hutfabriken, Gerbereien, Handel mit Brettern, Talg, Häuten und (1888) 5690 Einw.

Alékto (griech., die »nimmer Rastende«), eine der Erinnyen (s. d.).

Alektovogel, s. Webervögel.

Alektryomachīe (griech.), Hahnenkampf, s. Huhn.

Alektryomantīe (griech.), »Hahnwahrsagung«, Form der Wahrsagung aus dem Fressen der Vögel (s. Augur). Man zog einen Kreis, schrieb die Buchstaben des Alphabets auf den Umfang, legte auf jeden ein Korn und ließ den hineingesetzten Hahn fressen. Die Buchstaben, von denen das Korn weggefressen wurde, stellte man zu der Antwort zusammen. In ähnlicher Form noch heute in Rußland gebräuchlich.

Alemān, Mateo, span. Romanschriftsteller, geboren um die Mitte des 16. Jahrh. in Sevilla, war lange Zeit beim Reichsschatz angestellt, entsagte dann infolge eines ärgerlichen Rechtshandels seinem Amt und wanderte um 1609 nach Mexiko aus, wo er wahrscheinlich bald darauf starb. Außer einer poetischen Lebensbeschreibung des heil. Antonius von Padua (Sevilla 1604) und einer »Ortografia castellana« (Mexiko 1608) verfaßte er den durch treffliche Sittenschilderung und vorzügliche Darstellung ausgezeichneten Schelmenroman »Vida y hechos (od. Aventuras y vida) del pícaro Guzman de Alfarache, atalaya de la vida humana« (1599), wovon der erste Teil sogleich 3, innerhalb der nächsten 6 Jahre noch 26 Auflagen und Übersetzungen ins Französische und Italienische erlebte. Der günstige Erfolg veranlaßte einen litterarischen Freibeuter zur Herausgabe eines unechten zweiten Teiles, der zuerst 1603 in Barcelona erschien, während der echte zweite Teil von A. selbst 1605 in Valencia veröffentlicht ward; ein versprochener dritter Teil ist nie erschienen. Der Roman, der auch in stilistischer Hinsicht ein Meisterwerk ist, wurde in fast alle Sprachen übersetzt, von Kaspar Ens 1623 selbst ins Lateinische. Die älteste deutsche Übersetzung lieferte Ägidius Albertinus: »Der Landstörzer Gusman von Alfarache« (Münch. 1615, 2 Tle.), wozu von Freudenhold ein dritter Teil veröffentlicht wurde (das. 1632); eine neuere besorgte Gleich (Magdeb. 1828, 4 Bde.) im Anschluß an Lesages französische, etwas gekürzte Bearbeitung (Par. 1772). Die beste Ausgabe des Originals findet sich im dritten Band von Aribaus »Biblioteca de autores españoles« (Madr. 1846), wo auch der unechte zweite Teil abgedruckt ist; eine neue Einzelausgabe erschien in Barcelona 1885.

Alemannen (Alemanni, auch Alamanni), ein germanisches Volk, die alten Semnonen, die nach ihrem Nationalheiligtum, dem Hain (Alah) Zius, von den Nachbarstämmen A. genannt wurden. Sie wanderten vom nordöstlichen Deutschland zunächst nach dem Lande zwischen Main und Donau, von wo sie durch die Burgunder verdrängt wurden, worauf sie das römische Zehntland zu erobern suchten. 211 erfocht Kaiser Caracalla über sie am Oberrhein einen Sieg, ohne sie unterjochen zu können. 234, unter dem Kaiser Alexander Severus, fielen sie von neuem in das Zehntland ein und wurden erst 237 von Maximinus mit der größten Anstrengung über die Grenze zurückgetrieben. Aber schon 253 überschritten sie, 300,000 Mann stark, den Rhein, zogen plündernd durch Gallien und über die Alpen und drangen bis Mailand vor. Kaiser Gallienus trieb sie zurück, konnte aber die Ansiedelung alemannischer Scharen auf der rechten und linken Seite des Oberrheins nicht hindern. 270 brachen sie, mit den Markomannen vereint, abermals in Italien ein, schlugen den Kaiser Aurelianus bei Mailand und Piacenza und setzten das ganze römische Reich in Schrecken. Doch wurden sie schließlich zurückgeworfen. Probus jagte sie über die Alb und den Neckar zurück und suchte die Grenze durch Lager und feste Werke (276) zu sichern; aber gleich nach seinem Tode (282) fiel das ganze Land diesseit des Rheins und westlich von der Iller wieder in die Hände der A. Selbst des Julianus großer Sieg bei Hausbergen in der Nähe von Straßburg (357) hatte keine bleibenden Folgen, sowenig wie die Züge der Kaiser Valentinian (368) und Gratian. Seit der Mitte des 5. Jahrh. waren die A. im Besitz des Maingebiets, Schwabens, der Schweiz und des Elsaß. Als sie in das Land der

ripuarischen Franken eindringen wollten, besiegte sie der Frankenkönig Chlodwig 496, entriß ihnen das Maingebiet und unterwarf sie der fränkischen Oberhoheit. Ein Teil der A. floh und erhielt von dem Ostgotenkönig Theoderich Wohnsitze in Rätien, von wo aus sie 553 einen verheerenden Einfall in Italien machten. Beim Verfall der Dynastie der Karolinger entstand ein Herzogtum **Alemannien**, das, von Burkhard gestiftet, im 10. und 11. Jahrh. bedeutend war, aber 1096 unter die Häuser Staufen und Zähringen geteilt wurde. Die Zähringer erhielten Thurgau, Zürichgau, Aargau mit Burgund, die Staufen das eigentliche Schwabenland oder den oftrheinischen Teil Alemanniens. Letzteres hieß seitdem allein Alemannien, später Schwaben. Vgl. Stälin, Wirtembergische Geschichte, Bd. 1 (Stuttg. 1841); Haas, Urzustände Alemanniens (Erlang. 1866); Bacmeister, Alemannische Wanderungen (Stuttg. 1867); v. Schubert, Die Unterwerfung der A. unter die Franken (Straßb. 1884); Birlinger, Rechtsrheinisches Alamannien (Stuttg. 1890).

Alemannische Gesetze, das älteste Volksrecht der Alemannen (s. d.), welches in zwei verschiedenen Rechtsaufzeichnungen (lat.) erhalten ist; die ältere, der Pactus Alamannorum, stammt aus dem Ende des 6. oder Anfang des 7. Jahrh.; die jüngere, die Lex Alamannorum, wurde unter der Regierung des Königs Chlotar IV. (717—719) auf einer wahrscheinlich unter dem Vorsitz des Herzogs Lantfrid I. (starb 730) abgehaltenen Stammesversammlung beschlossen.

Alemannischer Dialekt, s. Deutsche Sprache.

Alembert (spr. alangbär), **Jean Lerond d'**, einer der hervorragendsten Philosophen und Mathematiker des 18. Jahrh., geb. 16. Nov. 1717 in Paris, gest. daselbst, 29. Okt. 1783, ward von seinen unnatürlichen Eltern, der Frau v. Tencin und einem Ingenieuroffizier, Destouches (Bruder des Dichters), ausgesetzt, von der Polizei der Frau eines armen Glasers zur Erziehung übergeben, trat, 12 Jahre alt, in die Pensionsanstalt des Collège Mazarin, wo er die raschesten Fortschritte in den Wissenschaften machte. Anfänglich fesselte ihn das Studium der Theologie; später studierte er die Rechte, wurde sogar Advokat, wendete sich aber bald von der Praxis ab und mit Feuer den philosophischen, besonders den mathematischen und physikalischen Studien zu. 1741 als Mitglied in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, schrieb er den »Traité de dynamique« (Par. 1743; beste Ausg., das. 1759) und den »Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides« (das. 1744). Seine »Réflexions sur la cause générale des vents« (Par. 1747) trugen ihm den von der Berliner Akademie ausgesetzten Preis sowie die Mitgliedschaft derselben ein. An den Untersuchungen, welche Newtons Entdeckungen über die Bewegungen der Himmelskörper ergänzten, nahm er sehr fördernden Anteil. Seine hierher gehörigen zahlreichen Abhandlungen finden sich in den »Opuscules mathématiques« (Par. 1761—80, 8 Bde.) gesammelt. Von den sogen. exakten wandte sich A. auch zu andern Wissenskreisen. Außer den »Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie« (Par. 1752, 5 Bde., und 1770, 5 Bde.) veröffentlichte er die durch Scharfsinn und Klarheit ausgezeichneten »Éléments de philosophie« (das. 1759). Mit Diderot unternahm er die Herausgabe der großen »Encyclopédie« (Par. 1751—72, 28 Bde.), zu welchem Werk er die Einleitung, eine Einteilung und systematische Übersicht der Wissenschaften nach Bacon und die mathematischen Artikel lieferte. Durch vielfache Streitigkeiten wurde er veranlaßt, sich von den mathematischen und physikalischen Forschungen mehr abzuwenden und vorzugsweise mit rein litterarischen Fragen zu beschäftigen. Er verfaßte die »Essais sur les gens de lettre«, »L'art de traduire«, die »Réflexions sur le style« u. a., höchst geistreiche Schriften, welchen er vorzüglich seinen stilistischen Ruf sowie seine Aufnahme in die Académie française, deren Sekretär er 1772 ward, verdankt. In der Philosophie neigt er zur Skepsis; er wird zu dem Glauben gedrängt, daß es außer uns nichts gebe, was dem, das wir wahrzunehmen meinen, entspreche. Weder von der Materie noch von dem Geist haben wir nach ihm eine deutliche Vorstellung, doch scheint die Verbindung der Teile in den Organismen eine bewußte Intelligenz zu erfordern. Als »Freidenker« mußte er von seiten der Theologen Verfolgungen erfahren, die zuletzt dahin führten, daß selbst die Akademie ihm seinen Gehalt entzog. Dennoch folgte er weder dem Rufe Friedrichs II., der ihm seine Freundschaft, noch dem der Kaiserin Katharina II. von Rußland, die ihm die Erziehung ihres Sohnes Paul antrug. Von dem erstern erhielt er einen Jahresgehalt. Als Mensch von offenem, bescheidenem, uneigennützigem und wohlthätigem Sinne hat er durch sein unglückliches Liebesverhältnis zu der geistreichen, aber unbeständigen L'Espinasse Teilnahme eingeflößt. Er starb am Stein, dessen Operation er sich nicht unterwerfen wollte. Sehr schön ist das »Éloge«, welches Condorcet auf ihn schrieb. Gesammelt sind seine vermischten Schriften herausgegeben als »Œuvres philosophiques, historiques et littéraires« von Bastien (Par. 1805, 18 Bde.), von Didot (das. 1821, 16 Tle. in 5 Bdn.) und in Auswahl von Condorcet (»Œuvres. Sa vie, ses œuvres, sa philosophie«, neue Ausg., das. 1852). »Œuvres et correspondances inédites de d'A.« gab Ch. Henry (Abbeville 1887) heraus. Eine vollständige Sammlung seiner mathematischen Schriften ist nicht erschienen. Seine Biographie schrieb J. Bertrand (Par. 1889).

Alembrothsalz, s. Quecksilberchlorid.

Alemdar (türk., »Fahnenträger«), ein Offizier am türk. Hofe, der dem Sultan bei feierlichen Aufzügen die grüne Fahne des Propheten vorausträgt.

Alemtejo (spr. alengtéschu, »jenseit des Tejo«), die größte, aber am spärlichsten bevölkerte Provinz Portugals, zwischen Beira und Estremadura im N. und Algarve im S., 24,390 qkm (443 QM.) groß. Im östlichen Teile des Landes erheben sich die isolierten Serras de S. Mamede, d'Ossa u. a. m., nach O. meist in schroffen Felswänden abfallend, nach W. in weite Ebenen übergehend, welche vor ihrer Verflachung zur sandigen Küste durch isolierte Felskämme unterbrochen werden. Die südliche Grenze bilden die Gebirge von Algarve (Serra do Malhão). Im O. wird die Provinz durch den Guadiana, im N. durch den Tejo und im SW. durch den Sado und Mira sowie deren Nebenflüsse bewässert. Im S. und W. breiten sich weite, baumlose, von Sumpfstrecken unterbrochene und spärlich angebaute Heideebenen aus, während im O. die Thäler äußerst fruchtbar und die Berge schön bewaldet sind. Die Bevölkerung betrug 1881: 367,169 Seelen. Außer Weizen und Gerste baut man Reis und Mais. Wein und Obst gedeihen fast überall, in den wärmern Gegenden auch Oliven und Orangen, Feigen, Mandeln und andre Südfrüchte. Die Wälder bestehen vorzugsweise aus Kork- und andern Eichen und aus Kastanien; die Ebenen sind mit Wacholder, Myrten und kurzem, zur Schaffütterung geeignetem Gras bewachsen. Die

Viehzucht ist ansehnlich, namentlich liefert A. die besten Schweine, nächstdem besonders Schafe und Ziegen. Die Industrie liegt noch danieder; auch der Bergbau wird ungeachtet der Anzeichen eines nicht unbedeutenden Erzreichtums vernachlässigt. Die Provinz umfaßt die drei Distrikte Beja, Evora und Portalegre. Hauptstadt ist Evora.

Aelen (spr. älen), schweizer. Ort, s. Aigle 1).

Alencar, José Martiniano de, brasil. Schriftsteller, geb. 1830 zu Fortaleza in der Provinz Ceará, gest. 12. Dez. 1877 in Rio de Janeiro, studierte Rechtswissenschaft, widmete sich dann der litterarischen Thätigkeit und Politik und war später Parlamentsdeputierter, 1868–69 Justizminister. Seine Schriften (32 Bde.) bestehen in einer Anzahl von Romanen, als deren vorzüglichste gelten: »O Guarany« (6. Aufl. 1889, ins Italienische und Englische übersetzt), »Luciola«, »Diva«, »Senhora«, »Sonhos de Ouro«, »Tracema« etc. Sie behandeln Stoffe aus der brasilischen Geschichte und aus dem Stadt- und Landleben, besonders auf indianische Überlieferungen gestützt. Die meisterhafte Schilderung der tropischen Natur wird mit Recht gerühmt. Auch für die Bühne schrieb er mehreres, darunter das Lustspiel »Der Dämon der Familie«.

Alençon (spr. alangßong), Hauptstadt des franz. Depart. Orne, in schöner Ebene, an der Sarthe, Knotenpunkt der Westbahn, hat eine gotische Kirche (Notre-Dame), ein Stadthaus mit zwei Türmen vom alten Schloß der Herzöge von A. (s. unten) und (1891) 17,141 Einw. Die Fabrikation der ehemals so berühmten Alençonspitzen (s. d.), welche in Stadt und Umgebung über 20,000 Hände beschäftigte, ist jetzt sehr verringert. Im übrigen herrscht viel industrielle Thätigkeit, namentlich Baumwollspinnerei, Pikee-, Barchent- und Leinweberei, Fabrikation von Stickereien, feinen Strohhüten, Handschuhen, Verarbeitung von Quarzkristallen (Diamanten von A.) zu Schmucksachen. Auch wird in der Umgebung treffliche Pferdezucht betrieben. A. hat ein Lyceum, eine Normalschule, eine Spitzenschule, ein Museum, eine Bibliothek, eine Gewerbekammer, ein Kranken- und ein Irrenhaus und ist Sitz des Präfekten und eines Handelsgerichts. — Die alten Herzöge von A. waren ein Zweig des königlichen Hauses Valois und stammten von Karl II. von Valois, der 1322 von seinem Vater mit der Grafschaft A. belehnt wurde und 1346 in der Schlacht bei Crécy fiel. Das Pairieherzogtum ward jedoch erst 1414 für des Stammvaters Enkel Johann III. errichtet, welcher 1415 in der Schlacht bei Azincourt fiel. Als mit Karl IV. 1525 das Haus A. erlosch, gab König Karl IX. das Herzogtum seinem jüngern Bruder, Franz, nach dessen Tod 1584 es wieder an die Krone zurückfiel. Heinrich IV. überließ es pfandweise dem Herzog von Württemberg, der es 1608 auf seinen Sohn vererbte; von diesem kaufte es Marie de Medici 1612 für die Krone zurück. Ludwig XIV. verlieh den Titel davon 1710 seinem Enkel, dem Herzog von Berry, und Ludwig XVI. 1774 seinem ältesten Bruder, dem Grafen von Provence. Gegenwärtig führt der zweite Sohn des Herzogs von Nemours, Prinz Ferdinand Philipp (geb. 1844), den herzoglichen Titel von A.

Alençonspitzen (Points d'Alençon), Spitzen, die in Alençon (s. d.) angefertigt werden, wohin 1675 der Sitz der französischen, 10 Jahre früher durch venezianische Arbeiter begründeten Spitzenindustrie verlegt worden war. Die Alençonspitze, wegen des Reichtums und der Schönheit ihrer Muster und der vollendeten Ausführung die »Königin der Spitzen« genannt, wird ausschließlich mit der Nadel angefertigt, und zwar aus außerordentlich feinem und knotenfreiem Handgespinst.

Aleos, in der griech. Mythe Gründer der Stadt Alea in Arkadien und Erbauer des berühmten Tempels der Athena Alea in Tegea.

Aleph, Anfangsbuchstabe des hebräischen und phönikischen Alphabets; auch Zahlzeichen für 1.

Alepīne, schwarzes geköpertes Gewebe mit Kette aus weicher Seide und Einschlag aus weichem feinen Kammgarn, wird besonders in Aleppo, Amiens, Paris, Gera, Rochlitz etc. fabriziert.

Aleppo (arab. Haleb), Hauptstadt des gleichnamigen asiatisch-türk. Wilajets, das den nördlichen Teil von Syrien und den nordwestlichen Teil Mesopotamiens umfaßt und in die Liwas Marasch, Urfa und Haleb geteilt ist, liegt 300 km nordöstlich von Damaskus, in einer fruchtbaren, vom fischreichen Steppenfluß Kuweik (Kuek) bewässerten Thalebene (ca. 380 m ü. M.), die sich gegen S. und O. in die Wüste verliert, und war vor dem Erdbeben von 1822, das zwei Drittel der Stadt zerstörte, der Größe nach die dritte Stadt des türkischen Reiches. Sie hat einen Umfang von etwa 12 km und besteht aus der Altstadt (Medine) und mehreren Vorstädten, von denen drei im W. der Stadt gelegene von Christen bewohnt werden, und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Straßen tragen morgenländisches Gepräge, sind jedoch gut gepflastert und enthalten viel Spitzbogendurchgänge, und die meist einstöckigen Häuser, aus Quadern fest erbaut, haben zum großen Teil ein stattliches Aussehen, weniger von außen, als von den innern Hofräumen aus. Unter den Moscheen (vor dem Erdbeben zählte A. deren 100, wovon die meisten in Schutthaufen verwandelt wurden) zeichnen sich die Dschami Zakarja und el Adlîje aus. Ziemlich in der Mitte der Stadt erhebt sich auf einem etwa 65 m hohen, vielleicht künstlichen Hügel, die Stadt beherrschend, eine alte Feste mit 20 m hohem Turm; am Fuß des Hügels steht das Serail des Gouverneurs. Die Zahl der Bewohner, unter denen durchaus ein weit freierer und fröhlicherer Sinn herrscht als in den meisten übrigen mohammedanischen Städten, wird auf 120,000 angegeben, wovon etwa 20,000 Christen (meist unierte Griechen, die einen Metropoliten hier haben) und 5000 Juden sind. Die jüdische Gemeinde von A., unter der sich zahlreiche Wechsler und Bankiers befinden, ist nächst der von Damaskus die bedeutendste in Syrien und bewohnt ein eignes Stadtviertel (Bahsita). Im N. von der Stadt liegt eine große Kaserne für die Garnison. Das Klima von A. ist im allgemeinen gesund (vgl. aber den Artikel »Aleppobeule«), im Winter rauh, und die Stadt im ganzen Orient berühmt wegen ihrer Umgebung von lieblichen Gärten, Obsthainen und Spaziergängen im Thal des Kuweik. Eine antike Wasserleitung führt der Stadt 11 km weit Trinkwasser zu. Die Lage im Knotenpunkt aller Handelsstraßen, welche vom Mittelmeer nach O. führen, machte A., das heute mit dem Hafen Alexandrette durch eine 160 km lange Fahrstraße verbunden ist, von jeher zu einem Haupthandelsemporium des Orients; es bildete schon vor Jahrhunderten den Stapelplatz für europäische, levantische, indische und persische Waren. Am schwunghaftesten war der Handel Aleppos vor der Auffindung des Seewegs nach Indien, während und nach der Zeit der Kreuzzüge, wo die Genuesen und Venezianer ihre Hauptniederlagen hier hatten. In unsrer Zeit ist er, obwohl infolge des Erdbebens und der darauf wütenden Pest sowie durch die Unruhen im Land und Bedrückungen

aller Art beträchtlich zurückgegangen, doch immer noch lebhaft; er befindet sich jetzt fast ausschließlich in den Händen der sehr rührigen und durchweg wohlhabenden einheimischen Christen (Griechen und Armenier) und europäischer Handlungshäuser. Der Hauptverkehr besteht in der Einfuhr von Zeugen und Manufakturen, Kolonialwaren und leichten Tuchen. Der Bazar ist deshalb viel weniger originell als in Damaskus; aber für die Bedeutung des Handels sprechen die ausgedehnten Chane. Zur Ausfuhr kommen Galläpfel, Farbstoffe und Drogen, Baumwolle und schmutzige, aber gute Wolle, ferner Tabak, Weizen, Pistazien, Sesam, Öl etc. Erzeugnisse des Gewerbfleißes sind besonders Seife, Baumwoll- und Seidenstoffe, Gold- und Silberwaren, Posamenterie- und Lederwaren etc. Etwa 34 km nordwestlich von A. liegen die Kal'at Sim'ân genannten Ruinen des im 5. Jahrh. erbauten berühmten Klosters des heil. Simeon, des bekannten Säulenheiligen. — Aleppos Gründung datiert aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. Der älteste Name der Stadt war Chaleb (gräzisiert Chalybon). A. war die Hauptstadt der Landschaft Chalybonitis, welche der Chalos (Kuweik) durchfloß, und erlangte nach Palmyras Sturz als Handelsplatz große Bedeutung. Seleukos Nikator verschönerte die Stadt und nannte sie Beröa, welcher Name bis zur Eroberung der Araber 636 blieb, dann aber dem alten Haleb (italianisiert A.) wieder weichen mußte. Während der Kreuzzüge gründeten die Seldschukken hier ein Sultanat, das schon 1117 wieder unterging. 1260 wurde die Stadt eine Beute der Mongolen und 1400 der Horden Timurs. 1516 kam sie durch Sultan Selim I. in die Gewalt der Türken, von denen sie zur Hauptstadt eines Paschaliks gemacht wurde.

Aleppobeule (franz. Bouton d'Alep, arab. habb essene, »Jahresbeule«), in Syrien, Persien, Ägypten, besonders in Aleppo, am Euphrat und in Mesopotamien vorkommende, vielleicht ansteckende Hautkrankheit, welche bei Eingebornen schon in der frühesten Kindheit, aber auch im reifen Alter, besonders im Gesicht auftritt und in der Bildung von Knoten besteht, die sich langsam zu großen, schmerzhaften Geschwülsten entwickeln. Diese vereitern allmählich, bedecken sich mit einer dicken Kruste und führen zu fürchterlichen Entstellungen des Gesichts. Man zerstört die Anschwellungen durch Ätzungen und durch das Glüheisen. Die Ursache (tierische Parasiten, Fadenpilze?) ist noch unbekannt. Ähnliche Krankheiten kommen bei den Arabern (Biskrabeule, Zibanbeule, Frina, Chabb, Saharageschwür), auf Amboina (Amboinabeule), in Sibirien (Jaswa) u. Ungarn (Pokolvar) vor.

Aleppokiefer, s. Kiefer.

Aler, Paul, Philolog und Poet, geb. 9. Nov. 1656 zu St. Veit im Luxemburgischen, gest. 2. Mai 1727 in Düren, trat 1676 in den Jesuitenorden und war seit 1703 Rektor der Gymnasien in Köln, Aachen, Münster, Trier und Jülich. A. ist besonders bekannt durch seinen »Gradus ad Parnassum« (Köln 1702), zuletzt bearbeitet von Friedemann (4. Aufl., Leipz. 1842, 2 Bde.) und von Koch (8. Aufl., das. 1880). Auch verfaßte er zur Aufführung auf Gymnasien eine Reihe lateinischer und deutscher Tragödien.

Alerceholz, s. Fitzroya.

Alérion (franz., spr. -óng), »gestümmelter Adler«, s. Adler, S. 134.

Alert (franz., v. ital. all' erta, »auf der Hut«), aufgeweckt, munter.

Alert-Expedition, 1875–76, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Aleschki (früher Dnjeprowsk), Kreisstadt im südruss. Gouv. Taurien, gegründet von den Griechen im 10. Jahrh., mit (1888) 9428 Einw., die hauptsächlich Obst- und Gemüsebau treiben. Westlich davon liegt die ehemalige Festung Kinburn (s. d.).

Alesia, die sehr alte und feste Hauptstadt der Mandubier in Belgica, welche Cäsar nach hartnäckiger Verteidigung durch Vercingetorix 52 v. Chr. eroberte und zerstörte. Danach blühte A. zwar wieder auf, ward aber 864 von den Normannen abermals zerstört. Spuren der alten Stadt finden sich bei dem Dorf Alise Ste.-Reine, am Fuße des Berges Auxois, unweit Semur (Côte d'Or). Auf der Spitze des genannten Berges ließ Napoleon III. 1865 eine Kolossalstatue des Vercingetorix von Millet errichten mit der aus den Kommentaren Cäsars entlehnten Inschrift: »La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même esprit, peut défier l'univers«.

Alessandria, ital. Provinz, umfaßt den östlichen Teil von Piemont, grenzt im N. an die Provinz Novara, im O. an Pavia, im S. an Genua, im W. an Cuneo und Turin und hat einen Flächenraum von 4937 qkm (89,7 QM.). Die Provinz umfaßt das zwischen dem rechten Ufer des Po und dem ligurischen Apennin gelegene, aus Hügelland und Ebene bestehende Gebiet des Mittel- und Unterlaufes des Tanaro (Nebenfluß des Po), neben welchem noch die Bormida und Scrivia als wichtigere Wasserläufe zu nennen sind. Von der Bormida führt über Alessandria zum Tanaro der Karl Albert-Kanal. An Mineralquellen sind vornehmlich jene von Acqui zu erwähnen. Die Bevölkerung betrug 1881: 729,710 Einw. (Ende 1890 mit 771,129 berechnet), deren Haupterwerbszweige Getreidebau, sehr starker Weinbau (2,5 Mill. hl Jahresertrag), Rindvieh- und Seidenzucht, ferner Baumwollspinnerei und -Weberei, Fabrikation von Maschinen, Goldwaren, Kalk und Zement, Möbeln, Hüten und Schaumwein bilden. Die Provinz, von einem dichten Straßen- und Eisenbahnnetz durchzogen, zerfällt in die sechs Kreise A., Acqui, Asti, Casale Monferrato, Novi Ligure und Tortona. Hauptstadt ist Alessandria.

Alessandria, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz, mit dem Beinamen della Paglia (d. h. von Stroh, weil die Stadtmauern nach der Landessitte aus mit Stroh durchknetetem Lehm ausgeführt wurden), in einer sandigen, aber gut bebauten Ebene zwischen der Bormida und dem Tanaro, durch welchen die Umgebung rasch unter Wasser gesetzt werden kann, ist eine der stärksten Festungen Italiens. Unter den sechs Plätzen ist die große, quadratische Piazza Reale in der Mitte der Stadt, unter den Palästen der königliche und das Stadthaus mit großem Theater, unter den 15 Kirchen die neue Kathedrale (1823 erbaut) bemerkenswert. Am linken Ufer des Tanaro liegt die Citadelle (1728 erbaut), zu welcher eine schöne, gedeckte Brücke führt. Die Bevölkerung beträgt (1881) 30,761 Seelen. A. hat ein Lyceum, Gymnasium, eine technische Schule, ein Gewerbeinstitut, Nationalkonvikt, einen großen Campo santo, ein Siechen- und ein Irrenhaus und Fabriken für Maschinen, Möbel, Schirme, Hüte, Goldwaren, Öl und Bier. Zugleich ist die Stadt reger Handelsplatz, unterhält zwei altberühmte, noch jetzt sehr besuchte Messen und bildet den Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen. Sie ist Sitz eines Bischofs, eines Präfekten und des Kommandos des II. Korps. — A. wurde 1168 mit Unterstützung der gegen Friedrich Barbarossa verbündeten lombardischen Städte erbaut und seinem Gegner, dem Papst Alex-

ander III., zu Ehren benannt. Durch seine Lage im Knotenpunkt der Straßen von der Lombardei nach dem obern Piemont und Genua von großer strategischer Wichtigkeit, war es häufigen Belagerungen ausgesetzt. 1707 wurde es vom Prinzen Eugen erobert, darauf vom Kaiser Joseph I. an Savoyen überlassen. Nahe bei A. wurde 1800 die Schlacht von Marengo (s. d.) geschlagen und in A. darauf der Waffenstillstand zwischen Bonaparte und den Österreichern geschlossen. 1849 wurde A., das auch jetzt noch die stärkste Festung Piemonts ist, nach der Schlacht von Novara den Österreichern vorübergehend als Pfand des Friedens übergeben. Vgl. Gräf, Die Gründung Alessandrias (Berl. 1887).

Alessi, Galeazzo, ital. Architekt, geb. 1512 in Perugia, gest. daselbst 31. Dez. 1572, bildete sich unter Michelangelo und baute Kirchen, Villen und Paläste in Genua (Santa Maria di Carignano, Palazzo Cauli, Brignole, Spinola, Durazzo), Assisi und Mailand (Palazzo Marino) im Stile der Hochrenaissance.

Alessio (alban. Ljesch, das antike Lissos), Hafenstadt im türk. Wilajet Skutari, am untern Drin, Sitz eines katholischen Bischofs, der im nahen Kalmetti residiert, mit malerischer Burg, einigem Handel und ca. 3000 (1/3 kath.) Einwohnern; Begräbnisort des Skanderbeg (gest. 1468).

Al estofādo (span.), mit den natürlichen Farben bemalt, namentlich von spanischen Holzschnitzwerken.

à l'estompe (franz., spr. -stóngp'), mit dem Wischer gezeichnet.

Alet, s. Elten.

Alethēia (griech.), Wahrheit; auch Personifikation derselben und als solche Tochter des Zeus oder des Kronos (Saturnus) oder des Tempus (»Zeit«); Alethophīl, soviel wie Philalethes, Wahrheitsfreund.

Aletschgletscher, ein im schweizer. Kanton Wallis auf der Südseite der Jungfrau in das Rhônethal herabsteigender Gletscher, der größte Europas (20 km lang). Über seinen Rücken geht der Weg zur Jungfrau, die von hier aus als unbedeutende Schneekuppe erscheint. Durch drei kolossale Firnmulden (Großer Aletschfirn, Jungfraufirn, Ewigschneefirn) genährt, steigt der Eisstrom in majestätischem Bogen thalab und heißt im Gegensatz zum Mittlern und Obern A., die von der rechten Seite in ihn einmünden, der Große A. Auf dem Ostrand des Gletschers liegt in 2350 m Höhe der Merjelensee, der durch einen Kanal nach dem Viescher Gletscher abfließt, während die Wasser des Aletschgletschers durch die reißende Massa dem Rhône zugeführt werden (oberhalb Naters). Das nordwestlich liegende Aletschhorn (4198 m), eine großartige Schneepyramide, ist der zweithöchste Gipfel der Berner Alpen, im Juni 1859 von dem Engländer F. F. Tuckett vom Äggischhorn aus zum erstenmal erstiegen (s. Finsteraarhorn). Gegenwärtig erfolgt die Besteigung meist vom Hotel Bellalp, das am Südwestfuß des Aletschgletschers in 2052 m Höhe liegt. S. Karte »Gletscher«.

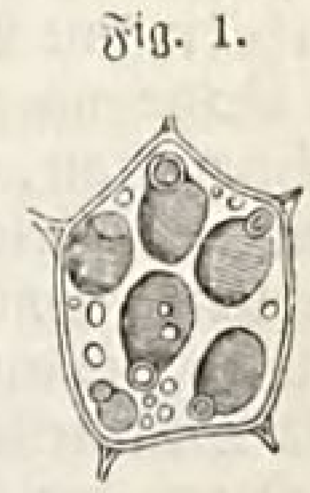
Aleuaden, thessal. Herrschergeschlecht, das seinen Ursprung von dem Herakliden Aleuas ableitete. Sie residierten in Larissa. Während der Perserkriege schlossen sie sich den Persern, später, durch die Tyrannen von Pherä in ihrer Macht beschränkt, Makedonien an.

Aleurītes *L.*, Gattung aus der Familie der Euphorbiaceen, Bäume und Sträucher mit wechselständigen, großen, ganzen oder dreilappigen Blättern und lockern, weitverzweigten Blütenrispen. A. moluccana *Willd.* (A. triloba *Forst.*), ein Baum auf den Molukken, auf Ceylon, den Sandwichinseln, Tahiti, Neukaledonien und den Fidschiinseln, auch auf den Antillen, in Brasilien und Réunion kultiviert, wird 9—12 m hoch, hat große, ganze oder drei- bis fünflappige, weißlich behaarte Blätter, kleine weiße Blüten und fleischige, olivengrüne Früchte, deren zwei Samen kleinen Walnüssen gleichen. Diese werden von den Polynesiern ganz allgemein als Leuchtmaterial benutzt. Sie enthalten 22,6 Proz. stickstoffhaltige, 6,8 Proz. stickstofffreie Substanz und 62 Proz. fettes Öl (Bankulöl, Kekuneöl, Kukuiöl, Landwalnußöl); dies trocknet an der Luft, ist genießbar und dient auch in der Malerei. Die Preßkuchen benutzt man als Viehfutter und Dünger. A. cordata *Müll.* (Tungbaum), ein Baum in China und Japan, wird auch in Ceylon, auf Bourbon, Demerara, Sansibar, Westindien und den Vereinigten Staaten angebaut, liefert ebenfalls fettes Öl, welches als chinesisches Holzöl (in Japan Abura-giri, Yani-giri) im Handel ist und in China in sehr großer Menge als Brennöl, zum Anstreichen von Holzwerk, als Firnis, auch in der Medizin benutzt wird. Kalt gepreßt ist es farb- und geruchlos, riecht aber warm gepreßt wie das Bankulöl unangenehm.

Aleurométer (griech.), von Boland angegebener Apparat zur Prüfung des Weizenmehls auf seine Tauglichkeit zum Brotbacken, besteht aus einem Cylinder, in welchem sich ein Kolben leicht verschieben läßt. Man entfernt aus dem zu prüfenden Mehl das Stärkemehl durch Auswaschen, bringt den feuchten Kleber in den Apparat und erhitzt diesen auf 150°. Hierbei dehnt sich der Kleber um so mehr aus, je zäher er ist, und den Betrag der Ausdehnung, welchem die Güte des Mehles entspricht, kann man an einer Skala ablesen. Dieser Apparat ist von Sellnick verbessert worden.

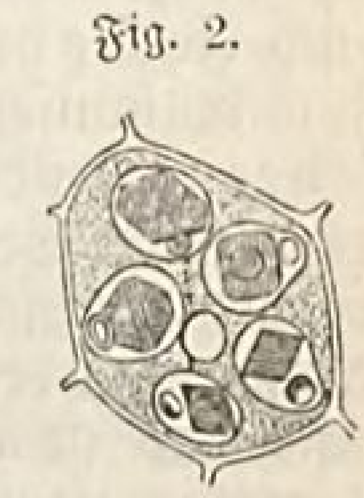
Aleuron (Klebermehl), ein in den Zellen der Pflanzensamen in organisierter Form vorkommender Eiweißstoff. Das A. bildet farblose oder rot, blau, gelb etc. gefärbte, rundliche, eiförmige, auch polygonale Körner von 0,001—0,05 mm Durchmesser, die Aleuron- oder Proteïnkörner. Besonders reichlich sind sie in ölreichen Samen, wie von Rizinus (s. Figur) und den Umbelliferen, enthalten; doch fehlen sie wohl keinem Samen. Sie enthalten bisweilen eigentümliche Einschlüsse. Letztere bestehen in Globoiden, d. h. rundlichen Gebilden (Fig. 1—3), welche ein in Wasser unlösliches Magnesia- und Kalksalz in Verbindung mit Phosphorsäure und einem organischen Radikal enthalten, und in Kristalloiden, d. h. in Proteïnsubstanz von kristallähnlicher Form (Fig. 2 und 3). Um die Aleuronkörner zu untersuchen, bringt man sie in absoluten Alkohol, der das umgebende fette Öl auflöst. Meist kommen Globoide und Kristalloide zusammen in demselben Proteïnkorn vor. Auch Kristalle

Fig. 1.



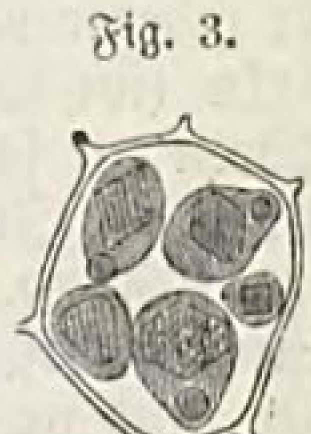
Frisch in dickem Glycerin.

Fig. 2.



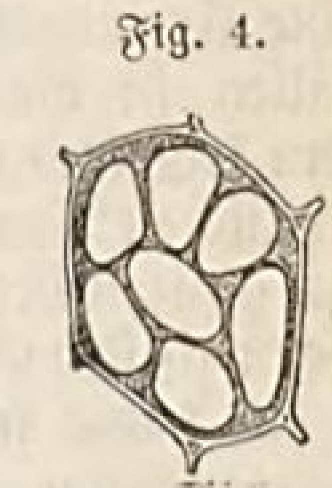
In verdünntem Glycerin.

Fig. 3.



In Glycerin erwärmt.

Fig. 4.



Nach Behandlung mit Jodalkohol u. Schwefelsäure.

Zellen mit Aleuronkörnern (aus dem Endosperm von Rizinus).

von oxalsaurem Kalk kommen bisweilen als Einschluß vor. Die einschlußfreien Proteïnkörner reagieren wie Protoplasma, enthalten kein Fett und lösen sich stets in kalihaltigem Wasser unter Hinterlassung eines dünnen Häutchens. Alle Proteïnkörner entstehen erst bei dem Heranreifen des Samens und enthalten die Hauptmasse der vorhandenen Eiweißstoffe. Bei der Keimung werden sie wieder aufgelöst. Außerhalb der Proteïnkörner kommen Kristalloide auch im Zellinhalt vor, z. B. in den Zellkernen von Lathraea squamaria, in den Parenchymzellen unter der Korkschicht der Kartoffelknolle, in den Fruchtträgern von Pilobolus; auch gefärbte Kristalloide finden sich in den Beeren von Solanum-Arten, in den Blumenblättern von Viola tricolor und anderwärts.

Aleuskija, Gruppe von 14 Salzseen im sibir. Gouv. Tomsk, Bezirk Barnaul, aus denen jährlich über 200,000 Pud Salz gewonnen werden.

Alëuten (Katharinenarchipel), eine zum Territorium Alaska (s. d.) der Vereinigten Staaten gehörige Inselkette, die sich in einem 2300 m langen Bogen vom Vorgebirge Alaska in Nordamerika bis nach Kamtschatka zwischen 163—195° östl. L. v. Gr. und 51—55° 30′ nördl. Br. erstreckt, das Beringmeer vom Stillen Ozean scheidet, den Kontinent Nordamerikas aber mit Asien brückenartig verbindet. Es sind, die kleinen Klippen ungerechnet, 150 Inseln, deren Flächeninhalt 37,840 qkm (687 QM.) beträgt, und die 1880 von 1890 Alëuten, 479 Mischlingen und 80 Weißen bewohnt wurden. Eingeteilt werden die A. in die Fuchsinseln im O. mit Unimak, der größten derselben (3610 qkm), worauf der noch thätige Vulkan Schischaldin (2729 m hoch)), Unalaschka (3090 qkm), der wichtigsten der Inseln, mit 783 Einw., Umnak, deren Vulkan Makuschin (1700 m) noch 1878 einen Ausbruch hatte, und, 16 km nördlich von dieser, der 1796 aus dem Meer emporgetauchten Bogoslowinsel, ferner in die Vier-Berginseln, die Andrejanowskiinseln mit Atkha, die Ratten- und die Naheinseln mit Attu. Sämtliche Inseln sind vulkanischen Ursprunges und steigen schroff vom Meer zu steilen Bergen an, deren Abhänge nur verkümmerte Weiden und Erlen, Saxifragen, Heidekräuter, Rauschbeeren, Moose und Gräser tragen. Die Landfauna beschränkt sich auf Vögel, kleine Nagetiere und das gefleckte Murmeltier. Füchse kommen gelegentlich vom Festland herüber. Das Klima ist rauh und feucht (auf Unalaschka: Jahr 3,3° C., Extreme —18° und 25° C.; es fallen 1050 mm Regen). — Die Ureinwohner (ebenfalls Alëuten genannt) zerfallen in die Atka (im W.) und die Unalaschka (im O.) und gehören zur sogen. hyperboreischen oder arktischen Menschenrasse. Ihr leiblicher Typus gleicht im ganzen dem der Eskimo. Auf ihren Charakter hat der russische Einfluß umgestaltend eingewirkt; ehedem lebhaft und tapfer, sind sie jetzt sanft und neigen zur Melancholie. Mit ihrer geistigen Beschränktheit geht ein gewisser Trotz Hand in Hand. Auch Kleidung, Wohnung und Zubereitung der Nahrung sind gegenwärtig den Russen entlehnt, die sie auch zum griechischen Glaubensbekenntnis bekehrt haben. Ihre Hauptkirche haben sie in Iliuliuk auf Unalaschka, eine Kapelle hat jede Niederlassung. Ihrem Apostel Wenjaminow verdanken sie die Einführung von Schulen, welche jetzt von Handelsfirmen in San Francisco unterhalten werden. Hauptbeschäftigung ist die Jagd auf Seetiere, die sie in kleinen, ungemein schnellen Booten (Baidarken) geschickt zu erlegen wissen. Von Haustieren halten sie Hund und Renntier. Ihre Zahl ist seit dem 18. Jahrh. sehr zurückgegangen, ihre materielle Lage scheint sich aber seit Erwerbung der Inseln durch die Vereinigten Staaten gehoben zu haben. Die Sprache der Alëuten ist agglutinierend und erinnert auch dadurch, daß die Wortbildung auf dem Weg der Suffigierung geschieht, an die ural-altaischen Sprachen; aber es fehlt ihr das wichtigste Merkmal dieser Sprachenfamilie, die Vokalharmonie. Grammatisch behandelt wurde sie von Wenjaminow (Petersb. 1846) und Fr. Müller (»Grundriß der Sprachwissenschaft«, 2. Bd., Wien 1819). Vgl. auch Pfizmaier, Die Sprache der Alëuten (Wien 1874). — Die 1741 von Bering entdeckte Inselgruppe war bis 1867 russisch und kam damals mit den übrigen russisch-amerikanischen Besitzungen an die Vereinigten Staaten. S. Tafel »Amerikan. Völker«, Fig. 1.

Alexander (griech. Alexandros, »der Männer beschützende«), Name zahlreicher Fürsten. Übersicht folgender Artikel: 1—3 Herrscher des Altertums, 4—11 Päpste, 12—24 Fürsten der neuern Zeit.

Herrscher des Altertums.

1) A. der Große, König von Makedonien (hierzu die Karte »Reich Alexanders d. Gr.«), der größte Eroberer aller Zeiten, Sohn des Königs Philipp und der Olympias, einer Tochter des Akiden Neoptolemos von Epeiros, war um die Zeit der Herbstnachtgleiche 356 v. Chr. geboren; er starb 323. Sein erster Erzieher war Leonidas, ein Verwandter der Königin und ein Mann von strengen Sitten, dann von seinem 13. Jahr ab der berühmte Philosoph Aristoteles. Diesem gebührt der Ruhm, in dem leidenschaftlichen Knaben den Gedanken der Größe, jene Hoheit und Strenge des Denkens geweckt zu haben, die seine Leidenschaften adelte und seiner Kraft Maß und Bewußtsein gab. A. bewies seinem Lehrer stets die innigste Verehrung; er sagte oft, seinem Vater danke er nur sein Leben, seinem Lehrer, daß er würdig lebe. Sein Vorbild war Achilleus. Wie dieser den Patroklos, so liebte er seinen Jugendfreund Hephästion. Voll Thatendurst klagte er bei den Siegen seines Vaters, daß diese ihm nichts zu thun übriglassen würden. In ritterlichen Übungen übertraf er alle; schon als Knabe bändigte er das wilde Roß Bukephalos, das ihm später als Schlachtroß diente. Die erste Waffenprobe legte A. ab, als er, während Philipp Byzantion belagerte, die Mäder bezwang; die Schlacht bei Chäroneia (338) wurde durch seine persönliche Tapferkeit gewonnen. Philipp war stolz auf seinen Sohn und erkannte in ihm den Vollender seiner kühnsten Pläne und stolzesten Hoffnungen. Später jedoch störten die Verstoßung von Alexanders Mutter Olympias, Philipps Heirat mit einer zweiten Gemahlin, Kleopatra, und die Zurücksetzungen und Kränkungen, die A. selbst erfuhr, das gute Einvernehmen zwischen Vater und Sohn. Das Gerücht schrieb dem letztern sogar einen Anteil an Philipps Ermordung zu.

A. bestieg im Herbst 336 den Thron von Makedonien unter schwierigen Verhältnissen. Attalos, der Oheim der Königin Kleopatra, von Philipp mit einem Heer nach Asien gegen Persien geschickt, wollte die Krone dem neugebornen Sohn der Kleopatra übertragen und selbst für denselben herrschen. Die Griechen bereiteten eine Erhebung gegen die makedonische Herrschaft vor. Mit Umsicht und Energie wurde A. aller Gefahren Herr. Attalos, Kleopatra und ihr Kind wurden getötet. A. selbst eilte nach Thessalien, durchzog die Thermopylen und rückte in Theben ein. Die



Bibliographisches Institut in Leipzig.

Athener schickten Gesandte entgegen. A. verzieh ihnen und allen Hellenen; doch mußten sie Gesandte nach Korinth schicken, wo A. die Begegnung mit Diogenes hatte, und wo in einer allgemeinen Versammlung der Krieg gegen Persien beschlossen und A. als Oberbefehlshaber der Hellenen anerkannt wurde. Nur die Spartaner verweigerten den Beitritt. Darauf wandte sich A. gegen die barbarischen Nachbarn im Norden. Im Frühling 335 überschritt er den Hämos (Balkan), drang in das Land der Triballer bis an die Donau, ging angesichts der Feinde über diese auf das nördliche, von den Geten besetzte Ufer und kehrte mit vieler Beute in sein Lager zurück, worauf Gesandte der Barbarenfürsten Frieden und Freundschaft erbaten. A. eilte nun nach Südwesten gegen die Päonier, Illyrier und Taulantiner und zwang auch diese zum Frieden. Das Gerücht, A. sei im Kampfe gegen die Illyrier gefallen, veranlaßte einen neuen Aufstand in Griechenland, namentlich in Theben und Athen. Aber plötzlich stand A. mit 20,000 Mann Fußvolk und 3000 Reitern vor Theben, das nach der Ablehnung des friedlichen Anerbietens Alexanders im Sturm erobert und dem Erdboden gleichgemacht wurde; alle Thebaner wurden mit Weib und Kind (30,000 Menschen) in die Sklaverei verkauft, nur Pindars Haus und Nachkommen verschont. Den übrigen griechischen Staaten ward Amnestie zu teil, den Athenern die Bestrafung der Schuldigen überlassen. Antipatros wurde mit einem Heer von 13,500 Mann zum Reichsverweser in Makedonien bestellt.

Mit dem Beginn des Frühlings 334 brach A. zum Zuge gegen Persien auf; 30,000 Mann Fußvolk und 5000 Reiter setzte die 160 Dreiruderer starke makedonische Flotte bei Sestos nach Asien über, während A. selbst mit seinem Gefolge bei Eläos überfuhr, die Stätte von Troja besuchte und dort opferte. Am Granikos traf A. auf ein persisches Heer von 20,000 Reitern und ebensoviel Fußvolk, meist griechischen Söldnern, und besiegte es nach einem erbitterten Kampfe, in welchem er nur durch seinen Freund Kleitos gerettet wurde. Die griechischen Söldner wurden niedergehauen, weil sie gegen ihr Vaterland gekämpft hatten. Um die im Ägäischen Meer kreuzende Perserflotte unschädlich zu machen, wollte sich A. zuvörderst der von stammverwandten Griechen bevölkerten Vor- und Küstenländer bemächtigen. Die meisten Städte unterwarfen sich freiwillig; Milet wurde erstürmt und die 400 Schiffe starke persische Flotte durch Verschließung aller asiatischen Landungsplätze genötigt, sich nach Samos zurückzuziehen; seine eigne Flotte löste der König auf und behielt nur 20 athenische Schiffe zugleich als Pfand für der Athener Treue. Karien überlieferte ihm die Fürstin Ada; nur Halikarnassos widerstand, bis Memnon, der persische Befehlshaber, selbst die Stadt anzündete und mit der persischen Flotte nach den griechischen Inseln ging; seinen Plan, von da aus einen Zug nach Makedonien zu unternehmen, verhinderte sein Tod. A. ging dann landeinwärts nach Phrygien und dessen Hauptstadt Gordion. Hier hielt er Winterrast. Hier war es auch, wo A. auf des Königs Midas alter Burg an dessen Wagen den gordischen Schicksalsknoten mit dem Schwert zerhieb. Dann unterwarf er Paphlagonien und rückte über den Halys nach Kappadokien gegen die Kilikischen Thore vor. Das hier aufgestellte persische Heer zog ab, und A. erreichte Tarsos, wo er infolge eines kalten Bades im Kydnos erkrankte, jedoch durch seinen Arzt Philippos gerettet wurde.

Inzwischen hatte der Perserkönig 5—600,000 Mann, darunter 100,000 wohlbewaffnete asiatische Fußsoldaten und 30,000 griechische Söldner, aufgeboten. A. zog am Meeresstrand entlang über Mallos und Issos nach der Stadt Myriandros; Dareios ging ihm durch die amanischen Gebirgspässe entgegen, durch die man Alexanders Anmarsch erwartete, und gelangte so, ohne auf die Makedonier zu stoßen, in deren Rücken in die enge Ebene von Issos. Sofort kehrte A. um und traf einige Meilen südöstlich von Issos, in dem engen, unebenen Thale des Flusses Pinaros, das persische Heer in einen kleinen Raum zusammengepreßt (November 333). A. griff sofort an: er selbst warf sich auf das Zentrum der persischen Schlachtordnung, wo der Großkönig stand, und nach einem hitzigen Handgemenge, in dem die Umgebung des Dareios meist niedergemacht wurde, ergriff dieser die Flucht, in welche auch das übrige Heer mit fortgerissen wurde. Das ganze persische Lager mit ungeheuern Schätzen ward Alexanders Beute; selbst Dareios' Mutter Sisygambis, seine Gemahlin Stateira und seine Kinder wurden gefangen. Unbekümmert um die Perser wandte sich A. gen Süden, um die Küsten zu besetzen und die Perser vom Meer abzuschneiden, und drang in Phönikien ein, wo die Inselstadt Tyros erst nach siebenmonatiger Belagerung in einem allgemeinen Sturm (August 332) fiel. Anfang September zog er von Tyros durch Palästina, wo Jerusalem ihm die Thore öffnete und A. im Tempel Jehovahs ein feierliches Opfer darbrachte, gegen die ägyptische Grenzfestung Gaza, welche sich 2 Monate tapfer verteidigte; A. selbst wurde beim Sturm auf die Stadt verwundet. Als A. nach siebentägigem Wüstenmarsch bei Pelusion anlangte, übergab der Satrap Mazakes Ägypten ohne Schwertstreich. Die Bevölkerung, der persischen Herrschaft längst überdrüssig, leistete nirgends Widerstand, zumal da A. den heimischen Religionskultus durch Opfer und Gebete ehrte. Von Memphis fuhr er den Nil hinab und legte in der Nähe des westlichen Nilarms bei der Insel Pharos den Grundstein zu seinem größten und dauerndsten Denkmal, zu der Stadt Alexandreia. Dann unternahm er einen Zug nach dem Heiligtum des Ammon in der Libyschen Wüste, wo ihn die Priester als den Sohn des Gottes begrüßten und ihm verkündeten, daß er die Welt beherrschen werde.

Währenddessen hatte Dareios, nachdem A. einen Friedensantrag desselben stolz zurückgewiesen und sich selbst als Herrn von Asien bezeichnet hatte, ein neues Heer gesammelt und in Assyrien aufgestellt. Hierhin trat im Frühjahr 331 A. von Memphis aus den Zug an und überschritt ungehindert den Euphrat bei Thapsakos und den Tigris bei Bedzabde. Bei Gaugamela, unweit von Arbela, traf er im Herbst 331 auf den Feind. Dort kam es 1. Okt. zur Entscheidungsschlacht. Schon war Parmenions Flügel durchbrochen, die Perser standen im makedonischen Lager, da errang A., mit der Phalanx das feindliche Zentrum durchbrechend, den Sieg. Dareios selbst entkam mit 8000 Mann nach Ekbatana. Dem Perserreich war der Todesstoß gegeben. Babylon ergab sich, Susa wurde mit leichter Mühe genommen. Mitte Dezember 331 zog A. von Susa nach blutigen Kämpfen an dem persischen Engpaß und, da dieser uneinnehmbar war, auf mühseligen Umwegen nach Persepolis und Pasargadä. Unermeßliche Beute fiel dem siegreichen Heer zu. Um durch ein großartiges Opfer der Perser Schuld gegen Griechenland zu sühnen, schleuderte A. die Brandfackel in die alte Königsburg. Ende April 330 brach er nach

Medien auf. Auf die Kunde von Alexanders Annäherung flüchtete Dareios nach dem Nordosten, um durch die kaspischen Pässe das Oxusgebiet zu erreichen. Auf der Flucht wurde er von dem baktrischen Satrapen Bessos, der selbst nach der Krone strebte, gefesselt und, als A. in Eilmärschen die Fliehenden kurz vor den Kaspischen Thoren fast ereilt hatte, ermordet (Juli 330). A. ließ ihn in Persepolis feierlich bestatten.

Nach dem Tode des Dareios sahen die Völker Persiens in A. ihren legitimen Herrn, und die meisten persischen Großen schlossen sich ihm an. Um so mehr glaubte sich A. verpflichtet, des Dareios Tod an seinen Mördern zu rächen, die den Widerstand in den nordöstlichen Provinzen fortsetzten. Nachdem er Hyrkanien besetzt und bis Zadrakarta am Kaspischen Meer vorgedrungen, brach er nach Baktra auf, wo Bessos Streitkräfte zu fernerem Widerstande gesammelt und den Titel »König Artaxerxes von Asien« angenommen hatte. Auf dem Marsche zwang ihn jedoch ein Aufstand in Areia, nach Süden abzulenken, und nachdem er diesen gedämpft und Alexandreia Areion (Herat) gegründet hatte, beschloß er, um Bessos vom Süden abzuschneiden, erst Drangiana und Arachosien zu besetzen, was ohne Schwierigkeit gelang. Indessen begann Unzufriedenheit in Alexanders Heer sich zu regen. Denn um die Verschmelzung des Orients und Occidents anzubahnen, hob A. jeden Vorrang der Makedonier vor den Asiaten auf. Dies sowie der asiatische Prunk, mit dem der König sich umgab, verdroß die alten Krieger. Als der König im Herbst 330 sich zu Prophthasia in Drangiana aufhielt, ward eine Verschwörung entdeckt und Parmenions Sohn Philotas als angeblicher Mitwisser hingerichtet, Parmenion aber in Ekbatana durch Meuchelmord beseitigt. In der strengsten Winterkälte trat nun A. den Marsch von Arachosien, wo er auch ein Alexandreia (Kandahar) gegründet, nach Baktrien an; er überschritt Anfang 329 die hohen, mit tiefem Schnee bedeckten Gebirgspässe des Hindukusch und erreichte ungehindert Baktrien, das Bessos, durch Alexanders kühnen Marsch erschreckt, ohne Widerstand räumte. A. verfolgte ihn über den Oxus nach Sogdiana, wo er endlich in seine Hände fiel; er wurde später hingerichtet. A. besetzte Marakanda und drang darauf bis Kyropolis am Jaxartes vor. Da erhob sich in Alexanders Rücken Sogdiana unter Spitamenes, und mehrere Provinzen folgten; A. geriet in die höchste Gefahr. Doch wurde das verlorne Kyropolis wiedergenommen, die Skythen durch einen kühnen Zug in ihr Gebiet zum Frieden bewogen, am nördlichsten Punkte der Heerfahrt ein neues Alexandreia (Eschate, das »äußerste«) angelegt, Sogdiana fast ganz verwüstet. Den Winter 329/328 brachte A. in Zariaspa unweit Baktra zu. Dann hielt er längere Zeit in Marakanda glänzend Hof. Dort tötete er, vom Wein erhitzt, in einem Streit beim Gelage seinen Lebensretter Kleitos, der ihn durch Widerspruch gegen das ihm gespendete Lob und durch Vorwürfe über die den Barbaren geschenkte Gunst gereizt hatte. 327 erstürmte er die Felsenburg des Arimazes, wohin sich der Baktrier Oxyartes zurückgezogen, und eroberte Parätakene, worauf er in Baktra die Hochzeit mit Roxane, der Tochter des Oxyartes, aufs prächtigste feierte. Stärker als früher traten jetzt in A. Züge von orientalischem Despotismus hervor; auch von den Makedoniern wurde das Niederwerfen (Proskynesis) vor dem König gefordert. Kallisthenes, ein Neffe und Schüler des Aristoteles, der sich dem widersetzte, wurde nebst zwei Edelknaben, denen man eine Verschwörung gegen das Leben des Königs schuld gegeben, zum Tode verurteilt (327).

Der Wunsch, das mit den Neuerungen unzufriedene Heer durch neue Erfolge an sich zu fesseln, trieb A. zu der **Unterwerfung Indiens** fort. Gegen Ende 327 brach er mit 120,000 Mann von Baktrien über Alexandreia am Paropamisos nach dem nordwestlichen Indien (Pandschab) auf, drang nordöstlich gegen die Aspasier, Guräer und Assakener vor und erreichte nach vielen heftigen Kämpfen den Indus im Frühjahr 326. Hier empfing ihn eine Gesandtschaft von Taxilas, dem König von Taxila, der ihm reiche Geschenke schickte und ihm seine Residenz übergab. Poros, der Beherrscher des Gebietes vom Hydaspes bis zum Akesines, hatte sich mit einem großen Heer am jenseitigen Ufer des Hydaspes gelagert, ward aber im Mai 326 nach hartem Kampfe trotz seiner Kriegselefanten besiegt und gefangen. Dreißig Tage verweilte A. noch am Hydaspes unter Opfern und Spielen, gründete auch zwei Städte, Bukephala am westlichen Ufer und Nikäa auf dem östlichen, und rückte dann über den Akesines und den Hydraotes bis zum Hyphasis. Dort aber weigerten sich die erschöpften Truppen, A. nach dem Gangesgebiet zu folgen. Alle Bemühungen Alexanders blieben erfolglos; als auch Opferzeichen ungünstig ausfielen, kehrte er nach Errichtung von zwölf hohen turmähnlichen Altären als Denkmälern und Dankzeichen und nach der Feier großer Kampfspiele im Herbst 326 um. A. selbst schiffte sich mit 8000 Mann Kerntruppen auf einer Flotte ein; Oberbefehlshaber derselben war Nearchos. Einen andern Teil des Heeres führte Krateros am rechten, einen dritten Hephästion am linken Ufer des Hydaspes hinab. Fast alle Völker ergaben sich freiwillig. Nur die Maller versuchten Widerstand; bei Erstürmung ihrer befestigten Hauptstadt wurde A. schwer verwundet. Nach mannigfachen Kämpfen und nach Unterwerfung des Fürsten von Pattala (im Indusdelta) wies A., der selbst bis zum Indischen Ozean hinabgesegelt war, Nearchos an, mit der Flotte längs der Küste hinzusegeln; er selbst zog mit dem Hauptheer (325) durch das Gebiet der Arbiten in das der Oreiten, befestigte Rambatia und brach gegen Gedrosien auf, dessen Hauptstadt Pura er nach einem mühseligen Marsche von 60 Tagen durch die Wüste unter furchtbaren Entbehrungen und Leiden der Soldaten erreichte. Nach gehaltener Rast brach er nach Karamanien auf, wo Krateros sich mit ihm vereinigte und Mitte Dezember Nearchos glücklich an der Küste landete. Dieser setzte die Fahrt längs der Küste des Persischen Meerbusens zu der Euphrat- und Tigrismündung fort, während Hephästion mit einem großen Teil des Heeres die Straße nach Persis an der Küste hin einschlug, A. aber mit den berittenen Edelscharen und dem leichten Fußvolk durch das Gebirge über Pasargadä und Persepolis nach Susa durchdrang, wo die Ausschreitungen seiner Statthalter Abhilfe erheischten und auch ein strenges Gericht über sie erging.

Nun galt es, die Verschmelzung des Abend- und Morgenlandes zu vollziehen, und um sie zu fördern, vermählte sich A. selbst neben Roxane noch mit des Dareios ältester Tochter, Stateira; gegen 80 seiner Großen und über 1000 andre Makedonier vermählte er mit Perserinnen. Als aber 30,000 Barbaren auf makedonische Weise bewaffnet und eingeübt und in gleichen Rang mit den Makedoniern gestellt wurden, erregte das den bittersten Groll der Makedonier, der 324 während einer Heerschau bei der Stadt Opis am Tigris zum Ausbruch kam. A. trat im heftigsten Zorn

in die Mitte der tobenden Aufrührer und ließ 13 ergreifen und zum Tode führen. Er selbst zog sich in die Königsburg zu Opis zurück und behandelte die barbarischen Truppen ganz so wie bisher die makedonischen. Dadurch betroffen, baten die Makedonier bald reuig um Verzeihung und erhielten sie. Ein großes Versöhnungsfest wurde gefeiert, der Platz zunächst dem König den Makedoniern eingeräumt, die Opfer von griechischen und persischen Priestern gemeinsam dargebracht. Dann wurden 10,000 Veteranen ehrenvoll entlassen. Krateros führte sie zurück, um Antipatros' Stelle einzunehmen und letztern mit neuer Mannschaft nach Asien zu entbieten. Tief erschütterte A. der Tod Hephästions in Ekbatana, dem er 323 zu Babylon eine glänzende Leichenfeier veranstaltete. Nachdem er das wilde Gebirgsvolk der Kossäer vernichtet hatte, kehrte er nach Babylon zurück und sorgte mit Eifer für Hebung des Handels und Verkehrs durch Straßen, Forschungsreisen, Hafenbauten und Städtegründungen. Insbesondere trug er sich mit dem Plan einer großartigen Kolonisation an der Ostküste des Persischen Golfs und einer Umschiffung Arabiens, um Ägypten zur See mit dem Euphratland zu verbinden. Schon war der Tag der Abreise der Flotte unter Nearchos bestimmt, als der König nach einem dem Nearchos gegebenen Abschiedsmahl an einem Fieber erkrankte, dessen Stärke, da der König sich nicht schonte, von Tag zu Tag zunahm. Im Juni 323 ereilte ihn der Tod, im 32. Jahr seines Lebens. Seine einbalsamierte Leiche wurde erst nach zwei Jahren mit unermeßlicher Pracht von Ptolemäos nach Ägypten gebracht und in Memphis bestattet, später aber nach Alexandreia geführt und in einem ihm eigens erbauten Tempel beigesetzt. Da A. keinen regierungsfähigen Nachfolger hinterließ, so entbrannte sofort nach seinem Tode unter seinen ehrgeizigen Feldherren der heftigste Zwist, in welchem Alexanders Haus zu Grunde ging und sein Reich zerfiel. Gleichwohl hatten seine großartigen Eroberungen die Folge, daß Vorderasien der griechischen Kultur erschlossen wurde und sich mit der griechischen Welt verschmolz, und daß aus dieser Verschmelzung die Kulturperiode des Hellenismus hervorging.

A. wurde schon bei Lebzeiten durch die **bildende Kunst** verherrlicht wie kein Held des Altertums vor ihm. Er selbst soll ein Edikt erlassen haben, daß ihn kein andrer als Apelles malen, kein andrer als Pyrgoteles in Stein schneiden und kein andrer als Lysippos in Erz gießen sollte. Doch spricht die außerordentliche Verbreitung seiner Bilder in der alten Welt dafür, daß dieses Edikt keine Beachtung fand. Von seinen Bildern sind jedoch nur wenige auf uns gekommen. Als die seine Züge am treuesten wiedergebende Büste gilt diejenige im Louvre (1779 bei Tivoli gefunden), welche durch die Inschrift gesichert ist. Eine Marmorstatue Alexanders als Jüngling besitzt die Münchener Glyptothek. Verwandt damit ist ein Marmorkopf im Britischen Museum. Eine in Herculaneum gefundene Bronze stellt A. in voller Rüstung zu Pferde dar. An seinen Namen knüpfen sich eine berühmte Marmorbüste in Florenz, der sogen. »sterbende A.« (in Wirklichkeit ein Gigant), und das größte uns aus dem Altertum erhaltene Mosaik (s. Alexanderschlacht). Über die bildliche Darstellung Alexanders im Altertum vgl. **Müller**, Numismatique d'Alexandre le Grand (Kopenh. 1855); **v. Lützow**, Münchener Antiken (Münch. 1861); **Stark**, Zwei Alexanderköpfe der Sammlung Erbach u. des Britischen Museums (Leipz. 1879); **Koepp**, Über das Bildnis Alexanders d. Gr. (Berl. 1892). Auch die neuere Kunst hat sich viel mit ihm beschäftigt. Unter den ihm und seinen Thaten gewidmeten Darstellungen sind die berühmtesten ein Fresko des Soddoma in der Farnesina zu Rom: die Hochzeit Alexanders mit Roxane, der Alexanderzug, ein Relief Thorwaldsens (s. d.) und der Tod Alexanders von K. v. Piloty in der Berliner Nationalgalerie.

Alexanders Leben und Thaten sind von mehreren seiner Begleiter, wie Onesikritos, Kallisthenes, Anaximenes, Kleitarchos u. a., beschrieben worden. Aus solchen, wohl nicht immer zuverlässigen Geschichtswerken haben Diodor, Curtius und Trogus Pompejus (im Auszug bei Justinus) geschöpft. **Arrian** und meistens auch **Plutarch** dagegen folgten den von ihnen allein für glaubwürdig erklärten Erzählungen des Lagiden Ptolemäos und des Aristobulos aus Kassandreia und sind dadurch Hauptquellen für Alexanders Geschichte. Doch läßt sich aus diesen Werken über A. mit einiger Sicherheit nur das Militärische feststellen, die Organisation des Heeres sowohl als die Feldzüge, welche durch neuere geographische Forschungen auch in dieser Beziehung aufgeklärt sind. Dagegen fehlt es fast ganz an Material über Alexanders Ideen und Ziele, seine politischen Organisationen und Pläne; die Entwickelung seines Charakters und Geistes während seiner Heldenlaufbahn läßt sich nicht auch nur mit einiger Sicherheit erkennen. Die Fragmente seiner gleichzeitigen Biographen wurden von Geier (»Alexandri M. historiarum scriptores aetate suppares«, Leipz. 1844) und Dübner (in der Ausgabe Arrians, Par. 1846) gesammelt. Übrigens wurde A. auch frühzeitig der Mittelpunkt einer reich gegliederten Sage, die bereits im spätern Altertum, namentlich aber von den mittelalterlichen Dichtern des Abend- wie des Morgenlandes mit Vorliebe bearbeitet wurde (s. Alexandersage). Vgl. **Laudien**, Über die Quellen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (Königsb. 1875); **Fränkel**, Die Quellen der Alexanderhistoriker (Bresl. 1883); **Droysen**, Geschichte Alexanders d. Gr. (4. Aufl., Gotha 1892); **Joubert**, Alexandre le Grand (Par. 1889); **Hertzberg**, Die asiatischen Feldzüge Alexanders d. Gr. (2. Aufl., Halle 1875); **Kaerst**, Forschungen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (Stuttg. 1887); **Jurien de la Gravière**, Les campagnes d'Alexandre (Par. 1883–84, 5 Bde.); **Zolling**, Alexanders Feldzug in Zentralasien (2. Aufl., Leipz. 1876); **Lauth**, A. in Ägypten (Münch. 1876); **Geiger**, Alexanders Feldzüge in Sogdiana (Neust. a. H. 1884); **Lezius**, De Alexandri Magni expeditione indica (Dorp. 1887); **H. Droysen**, Untersuchungen über Alexanders d. Gr. Heerwesen und Kriegführung (Freib. i. Br. 1885).

2) **A. Severus** (»der Strenge«), **römischer Kaiser** von 222–235 n. Chr., vollständig **Marcus Aurelius A. Severus**, vor seiner Thronbesteigung **Alexianus**, 208 in Phönikien geboren, von seiner klugen Mutter Julia Mamäa sorgfältig erzogen, wurde von seinem Vetter, Kaiser Elagabal, um die Mißstimmung des Volkes und der Soldaten zu heben, 221 zum Cäsar ernannt und 222, erst 14 Jahre alt, zum Kaiser ausgerufen. Die Regierung führten anfangs seine Mutter, der berühmte Jurist Ulpianus als prätorischer Präfekt und ein aus Senatoren zusammengesetzter Kronrat. Er selbst besaß einen edlen, schwärmerischen, aber nicht festen Charakter und hat bei dem besten Willen weder im Innern noch nach außen hin viel erreicht. Wenigstens hat er die Versuche des neuen Perserkönigs, Artaxerxes, sein Reich nach Westen zu

auszudehnen, zurückgewiesen (232—233); als er dann aber am Rhein die Grenze sichern wollte, wurde er 235 in der Nähe von Mainz von den Soldaten, die mit der Strenge seiner Zucht und der Sparsamkeit der Mutter unzufrieden waren, ermordet. Vgl. J. W. de Groot, De Severo Alexandro (Utrecht 1865).

3) Oströmischer Kaiser, Sohn des Basilios I., folgte seinem ältern Bruder, Leo VI., 912 als Vormund für dessen unmündigen Sohn Konstantin VII., Porphyrogennetos, starb aber schon 913.

Päpste.

4) A. I., nach späterer Überlieferung röm. Bischof 105—115, starb als Märtyrer.

5) A. II., Papst 1061—73, vorher Anselm, aus Baggio im Mailändischen, war ein eifriger Anhänger der cluniacensischen Reform, lebte eine Zeitlang am Hofe Heinrichs III., wurde 1056 oder 1057 Bischof von Lucca, wirkte 1059 als päpstlicher Legat in Mailand und wurde 1. Okt. 1061 im Gegensatz zu dem deutschen Hofe allein durch die auf Hildebrands Betreiben erfolgte Wahl der Kardinäle auf den päpstlichen Stuhl erhoben. Deshalb stellte die kaiserliche Partei den Bischof Cadalus von Parma als Honorius II. zum Gegenpapst auf. Mit diesem kämpfte A. 1062 um Rom, zog sich dann nach Lucca zurück, wurde aber 1063 von dem zur Entscheidung des Streites von dem deutschen Hofe nach Italien geschickten Bischof Burchard von Halberstadt als rechtmäßiger Papst anerkannt und behauptete, auf dem Konzil zu Mantua 1064 unter Mitwirkung Annos von Köln bestätigt, Rom gegen seinen Widersacher. Seine durchaus unter Hildebrands Einfluß stehende Regierung hat die auf die Reform der Kirche und auf ihre Emanzipation von weltlicher Gewalt abzielenden Bestrebungen mächtig gefördert. Heinrichs IV. Verlangen nach Scheidung von seiner Gemahlin Bertha lehnte A. 1069 durch seinen Legaten, den Kardinal Petrus Damiani, ab und lud 1073 den König zur Verantwortung wegen Simonie und andrer Vergehen nach Rom, starb aber bald darauf 21. April 1073. Vgl. Delarc in der »Revue des Questions historiques«, Bd. 43.

6) A. III., Papst 1159—81, vorher als Kardinal Roland von Siena Kanzler Hadrians IV., ein eifriger Vertreter der hierarchischen Ansprüche, trat schon 1157 auf dem Reichstag zu Besançon dem Kaiser Friedrich I. entgegen und wurde daher, als er nach Hadrians Tode 7. Sept. 1159 von der Mehrheit der Kardinäle zum Papst gewählt ward, von Friedrich nicht anerkannt, der sich für den Gegenpapst Viktor IV. erklärte. A., in Pavia 1160 abgesetzt und gebannt, verband sich mit den aufrührerischen Lombarden, mußte aber nach dem Fall Mailands 1162 nach Frankreich flüchten. Von Frankreich, Sizilien und Spanien anerkannt, kehrte er, da nach Aufstellung eines neuen kaiserlichen Gegenpapstes, Paschalis III., sein Anhang wuchs, 1165 nach Rom zurück. Nach seiner Verbindung mit dem lombardischen Städtebund, der ihm zu Ehren die neuerbaute Stadt am Tanaro Alessandria benannte, wurde er 1167 in Rom durch den Kaiser angegriffen und mußte nach Benevent fliehen. Doch stellte der Untergang des kaiserlichen Heeres durch die Pest sein Ansehen wieder her, und nach der für den Kaiser unglücklichen Schlacht bei Legnano kam in Venedig 1177 der Friede mit A. und ein Waffenstillstand mit den Lombarden zu stande. Friedrich erkannte, den dritten Gegenpapst, Calixtus III., opfernd, den Papst A. an und wurde vom Kirchenbann befreit. Im März 1178 nach Rom zurückgekehrt, hielt A. im März 1179 im Lateran ein Konzil, auf welchem insbesondere für alle Zukunft gültige Bestimmungen über das Verfahren bei der Papstwahl getroffen wurden. Er starb 30. Aug. 1181. A. gehört zu den hervorragendsten Päpsten des Mittelalters und hat die Idee der Oberherrlichkeit des Papsttums über jede weltliche Macht ihrer Verwirklichung bedeutend näher geführt; auch in seinem Konflikt mit König Heinrich II. von England trug er den Sieg davon und zwang den König zur Kirchenbuße für die Ermordung Thomas Beckets. Vgl. Reuter, Geschichte Alexanders III. (Leipz. 1860—64, 3 Bde.); M. Meyer, Die Wahl Alexanders III. (Götting. 1872); »Rolands, nachmals Papstes Alexanders III., Sentenzen«, hrsg. von Gietl (Freiburg 1891).

7) A. IV., Papst 1254—61, vorher Reginald, Bischof von Ostia und Velletri, ein Neffe Gregors IX., voll hierarchischer Anmaßung, aber seiner Stellung nicht gewachsen. Im Streit mit Manfred von Sizilien erfuhr er arge Demütigungen, mußte, selbst von den Bischöfen verlassen, aus Rom fliehen und starb 1261 in Viterbo.

8) A. V., Papst 1409—10, vorher Pietro Filargo, geb. in Kandia, erzogen in einem Franziskanerkloster daselbst, war längere Zeit Professor in Paris, wurde 1402 Erzbischof von Mailand, 1404 Kardinal und 1409 nach Absetzung der Gegenpäpste Gregor XII. und Benedikt XIII. vom Konzil zu Pisa zum Papst gewählt, fand aber nur bei einem Teil der Christenheit Anerkennung. Von Bologna aus, wo A. lebte, verbot er die Lehren Wiclefs in Böhmen und forderte Huß vergebens vor seinen Richterstuhl. A. starb, 70 Jahre alt, nach dem Glauben der Zeitgenossen von Cossa, seinem Kanzler, nachmaligem Papst Johann XXIII., vergiftet. Vgl. Renieris, Der hellenische Papst A. V (griech., Athen 1881).

9) A. VI., Papst 1492—1503, vorher Kardinal Rodrigo Lanzol oder Lenzuoli, Sohn der Isabel Borgia, deren Familiennamen er annahm, geb. 1. Jan. 1431 in Xativa bei Valencia, gest. 18. Aug. 1503, studierte anfänglich die Rechte, wurde dann durch den Bruder seiner Mutter, Papst Calixtus III., noch nicht 25 Jahre alt, zum Kardinal und 1458 zum Erzbischof von Valencia erhoben. Er führte auch als solcher ein wüstes Leben. Die schöne Vanozza de Cataneis war seine anerkannte Konkubine und gebar ihm vier Söhne und eine Tochter. Nach Innocenz' VIII. Tode erkaufte er die Tiara und ward unter großen Festlichkeiten 26. Aug. 1492 gekrönt; seitdem zeigte er seinen wahren Charakter ohne Scheu. Klug, kräftig, umsichtig und berechnend, war er zugleich maßlos ehrgeizig und habsüchtig, treulos und schamlos, grausam und wollüstig. Sein Ziel war die Erhebung seines Hauses zu einer mächtigen Dynastie; daher war er tief verflochten in die verwickelten politischen Kämpfe, deren Schauplatz damals Italien war. Seinem Sohn Johann, Herzog von Gandia, verlieh er 1497 das Herzogtum Benevent, welches mit Beistimmung der Kardinäle vom Kirchenstaat getrennt wurde; seine Tochter Lucrezia wurde an den mächtigen Johann Sforza, Herrn von Pesaro, später an Alfonso von Bisceglia und 1502 an Alfonso von Este, Erbprinzen von Ferrara, vermählt; seinen Sohn Cäsar, der ihn später vollständig beherrschte, ernannte er zum Erzbischof von Valencia und 1493 zum Kardinal, beschloß aber dann, ihm auch ein weltliches Fürstentum zu verschaffen, und verband sich zu diesem Zweck 1498 mit Ludwig XII. von Frankreich. Cäsar Borgia, 1498 aus dem geistlichen Stand ausgetreten, wurde zum Herzog von Valentinois, 1501

aber zum Herzog der Romagna ernannt. Mit blutiger Gewalt räumten der Papst und sein Sohn alle Gegner aus dem Wege. A. starb 18. Aug. 1503, wie man sagte, durch das Gift, das sein Sohn für einen Kardinal, der bei ihm zu Gaste war, bereitet hatte. Trotz Alexanders Sittenlosigkeit und Entartung dauerte der politische Einfluß der Kirche unter ihm fort, wie A. denn den Streit zwischen Spanien und Portugal über die Teilung der Neuen Welt entschied (vgl. Demarkationslinie). Unter seiner Regierung wurde die Bücherzensur verschärft und Savonarola 1498 als Ketzer verbrannt. Vgl. Gregorovius, Lucrezia Borgia (3. Aufl., Stuttg. 1880); Leonetti, Alexandro VI (Rom 1880, 3 Bde.); Clement, Les Borgia (Par. 1882); Höfler, Don Rodrigo de Borgia und seine Söhne (Wien 1888). Die Rettungsversuche von Ollivier (Par. 1870), Kayser (Regensb. 1878) und Nemec (Klagenf. 1879) sind ohne jeden wissenschaftlichen Wert.

10) A. VII., Papst 1655—67, vorher Kardinal Fabio Chigi und während der Friedensunterhandlungen zu Münster und Osnabrück Nunzius in Deutschland, wurde durch Frankreichs Einfluß 7. April 1655 gewählt. 1661 bestätigte er trotz des Protestes der Jansenisten die von seinem Vorgänger Innocenz X. ausgesprochene Verdammung von fünf jansenistischen Lehrsätzen. Später geriet A. mit Ludwig XIV. in Streit: weil er sich weigerte, für eine durch seine corsische Leibwache dem französischen Gesandten in Rom, Herzog von Crequi, zugefügte Beleidigung Genugthuung zu geben, besetzte Ludwig Avignon und Venaissin und drohte, in Italien selbst einzufallen. A. schloß hierauf den schimpflichen Vertrag zu Pisa (1664), in welchem er die Leibwache aufzulösen und ein Denkmal mit einer Inschrift über den Vorfall zu errichten versprach. Er starb 22. Mai 1667. Während seiner Regierung wurde Rom vielfach, so namentlich durch die Kolonnade vor der Peterskirche, verschönert; A. war selbst Dichter und Freund der Künste und Wissenschaften. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien Paris 1656. Vgl. Sforza Pallavicini, Vita di Alessandro VII (Prato 1839).

11) A. VIII., Papst 1689—91, vorher Pietro Ottoboni, Bischof von Torcello und Brescia, geb. 1610 in Venedig, gest. 1. Febr. 1691, erhielt von Ludwig XIV. Avignon und Venaissin zurück. Gegen die vier Artikel von 1682, welche die gallikanischen Kirchenfreiheiten feststellten, setzte er den Kampf seines Vorgängers Innocenz XI. fort. Durch Ankauf der Bibliothek der Königin Christine von Schweden bereicherte er diejenige des Vatikans mit kostbaren Handschriften.

Fürsten der neuern Zeit.

[Anhalt.] 12) A. Karl, letzter Herzog von Anhalt-Bernburg, Sohn des Herzogs Alexius Friedrich Christian aus dessen Ehe mit Friederike von Hessen-Kassel, geb. 2. März 1805, gest. 19. Aug. 1863, offenbarte frühzeitig körperliche und geistige Schwäche, so daß sein Vater die künftigen Regierungshandlungen des Sohnes an die Mitwirkung eines Geheimen Konferenzrates band. Seit 1834 Nachfolger seines Vaters, vermählte sich A. 30. Okt. d. J. mit der Prinzessin Friederike von Holstein-Glücksburg, der er 1855 unter dem Titel einer Mitregentin die Regierung des Landes übertrug. Nach seinem Tode fiel das Herzogtum an den Herzog von Anhalt-Dessau.

[Bulgarien.] 13) A. I., Fürst von Bulgarien, s. Hartenau, Graf von.

[Hessen.] 14) A. Ludwig Georg Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, dritter Sohn des Großherzogs Ludwig II. von Hessen-Darmstadt, geb. 15. Juli 1823 in Darmstadt, gest. 15. Dez. 1888, stand 1840—51 in russischen Diensten und zeichnete sich in den kaukasischen Kämpfen aus, zuletzt als Kommandeur der gesamten Artillerie. 1852 trat er als Brigadegeneral in die österreichische Armee und that sich 1859 bei Montebello und Solferino hervor. Seit 1863 lebte Prinz A. meist in Darmstadt oder Heiligenberg (Jugenheim), seiner Besitzung im Odenwald, wo er sich vornehmlich mit der Ordnung seines großen Münzkabinetts beschäftigte, das er selbst beschrieb (Darmst. 1854—56, 3 Bde.). 1866 übernahm er den Oberbefehl über das aus den württembergischen, bayrischen, hessen-darmstädtischen und nassauischen Truppen und aus 12,000 Österreichern zusammengesetzte 8. Bundesarmeekorps, welches aber die Vereinigung mit den Bayern erst nach den unglücklichen Gefechten von Laufach und Aschaffenburg und dem Verlust der Mainlinie bei Würzburg bewirkte. Hier erlitt es neue Niederlagen bei Tauberbischofsheim, Werbach und Gerchsheim (23.—25. Juli) und löste sich dann auf. Vgl. die von ihm veröffentlichte Rechtfertigungsschrift: »Feldzugsjournal des Oberbefehlshabers des 8. deutschen Bundesarmeekorps« (2. Aufl., Darmst. 1867). Seit 28. Okt. 1851 war A. morganatisch mit Julie, der Tochter des ehemaligen polnischen Kriegsministers Grafen Moritz von Hauke, vermählt, welche vom Großherzog zur Prinzessin von Battenberg erhoben wurde. Die Kinder aus dieser Ehe führen ebenfalls den Namen Prinzen und Prinzessinnen von Battenberg (s. d.).

[Rumänien.] 15) A. Johann I., Fürst von Rumänien, geb. 20. März 1820 in Husch aus der Bojarenfamilie Cusa (Kuza), gest. 15. Mai 1873 in Heidelberg, wurde in Paris erzogen, studierte in Pavia und Bologna und stieg im heimischen Staatsdienst zum Statthalter von Galatz und Direktor einer Abteilung im Ministerium des Innern empor, während er sich durch die Ehe mit einer Tochter des Bojaren Rosetti mit den Sturdzas und dadurch mit dem ganzen höhern Adel des Landes verschwägerte. 1848 schloß er sich der patriotischen Partei an, ward deshalb nach dem Einmarsch der Russen verhaftet, entkam aber und rettete sich nach Wien. Nach dem Abmarsch der Russen kehrte er zurück und nahm im Heer Dienste. Anfangs Adjutant des Fürsten Vogorides, stieg er später zum Obersten auf. Bei den Verfassungskämpfen war er Wortführer der Unionspartei. 1857 Mitglied des Diwans, wurde er im Oktober 1858 dem General Georg Ghika als zweiter Hetman beigegeben und versah nach Vogorides' Abgang die Stelle eines Kriegsministers. Am 29. Jan. 1859 wurde er in Jassy und 17. Febr. in Bukarest zum Hospodar gewählt und als A. Johann I. zum regierenden Fürsten der beiden vereinigten Fürstentümer proklamiert, aber erst Ende 1861 von der Pforte anerkannt. Die Einheit zu begründen, berief er im Januar 1862 beide Kammern nach Bukarest und setzte ein gemeinschaftliches Ministerium ein. Sein Streben nach absolutistischer Zentralisation erregte bald Unzufriedenheit, obwohl sich A. durch Aufhebung der Leibeigenschaft und Verteilung von Ländereien an die Bauern auch Verdienste erwarb. Dazu kam drückende finanzielle Not; das Mißvergnügen im Lande wuchs, und auch Kammerauflösungen wirkten nichts. A. versuchte 14. Mai 1864 einen Staatsstreich, indem er einen Senat und Staatsrat einsetzte, sonst aber absolut regierte; doch erwies er sich unfähig, die materielle Not zu lindern. Alle Parteien waren einig darin, daß

nur durch den Sturz Alexanders dem Lande zu helfen sei. Am Abend des 22. Febr. 1866 drangen mehrere Parteihäupter in das Schlafzimmer des Fürsten und zwangen ihn zur Abdankung. Seitdem lebte A. meist in Wien und Wiesbaden.

[Rußland.] 16) A. **Jaroslawitsch Newskij, Großfürst von Rußland**, geb. 1218 in Wladimir, gest. 14. Nov. 1263, Sohn des Großfürsten Jaroslaw II. von Nowgorod, erhielt, als dieser 1236 den Thron von Susdal bestieg, das Fürstentum Nowgorod, siegte 1240 an der Newa (daher sein Beiname Newskij) über die Schweden und kämpfte auf dem mit Eis bedeckten Peipussee glücklich gegen die Ritter des Schwertordens, welche auf Betrieb des Papstes Gregor IX. in Rußland eingefallen waren. Nachdem er 1247 seinem Vater gefolgt war, wurde er 1252 durch den Tod seines Bruders Andreas auch Großfürst von Wladimir. Der Plan des römischen Papstes Innocenz IV., 1251 die Russen in den Schoß der katholischen Kirche überzuführen, mißglückte, da A. standhaft dagegen blieb. Im Orient genoß er ein so großes Ansehen, daß, wie erzählt wird, die tatarischen Frauen ihre Kinder mit seinem Namen zu schrecken pflegten. A. starb auf der Rückreise von dem Hofe des Großchans der Tataren. Sein Leichnam wurde in Wladimir beigesetzt. Man zählt A. unter die größten Heiligen der russischen Kirche; Peter d. Gr. erbaute ihm 1712 das A. Newskij-Kloster (s. d.) und stiftete 1722 den nach ihm genannten Orden (s. Alexander Newskij-Orden).

17) A. I. **Paulowitsch, Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen**, geb. 23. (12.) Dez. 1777 in Petersburg als ältester Sohn des Großfürsten Paul und seiner zweiten Gemahlin, Maria Feodorowna von Württemberg, gest. 1. Dez. 1825, ward unter der Leitung des freisinnigen Schweizers Laharpe nach Rousseauschen Grundsätzen erzogen. Weich und sentimental, zeigte sich A. wohlwollend und für Ideale begeistert, aber auch schwach und unbeständig. Schon 1793 wurde er mit der Prinzessin Elisabeth von Baden vermählt. Sein Vater Paul I., seit 1796 Zar, behandelte ihn mißtrauisch und willkürlich. Als er durch dessen Ermordung 23. März 1801 auf den Thron gelangte, war er, obwohl er von dem Morde weder gewußt noch ihn gebilligt hatte, doch anfangs von Rücksichten auf die Mörder Subow, Pahlen und Bennigsen abhängig. Später erlangte das sogen. Triumvirat, Stroganow, Nowossilzow und Adam Czartoryiski, den bedeutendsten Einfluß auf ihn. Während der ersten Jahre seiner Regierung war er eifrig bestrebt, das Finanzwesen seines Reiches zu ordnen, die geistige Bildung zu fördern und das harte Los der Leibeignen zu mildern. Esthland, Livland und Kurland verdankten ihm die Aufhebung der Leibeigenschaft und die Einführung einer mit dem Institut der Gemeindegerichte verbundenen Bauernordnung. In der auswärtigen Politik zeigte sich A. friedfertig, erneuerte den Seevertrag mit England und schloß Frieden mit Frankreich, worauf er mit diesem gemeinsam in den deutschen Angelegenheiten großen Einfluß ausübte. Napoleons Eroberungssucht führte jedoch bald einen Bruch mit diesem herbei. A. trat 1805 der Koalition gegen Frankreich bei und vereinigte sein Heer mit dem österreichischen. Nach der Schlacht bei Austerlitz zog er sich nach Rußland zurück, erneuerte aber 1806 den Kampf zu gunsten Preußens. Als die preußischen und russischen Truppen bis über die Memel zurückgedrängt waren, vermittelte A. den Frieden von Tilsit. Dem Abschluß desselben ging die berühmte Zusammenkunft des russischen und des französischen Kaisers 25. Juni 1807 (in einem auf zwei Flößen in der Mitte des Niemen erbauten Pavillon) voraus, und A., der für Napoleons glänzende persönliche Eigenschaften die größte Bewunderung hegte, ließ sich von demselben für den Gedanken einer gemeinsamen Leitung der europäischen Angelegenheiten gewinnen; dafür gab er seinen preußischen Bundesgenossen preis. Bei der Zusammenkunft in Erfurt (Oktober 1808) wurde der Bund erneuert und A. der Besitz Finnlands und der Türkei versprochen. Nachdem 1809 Finnland besetzt worden, begann A. einen Krieg gegen die Pforte. Indes die Verletzung russischer Interessen durch Napoleons rücksichtslose Herrschsucht veranlaßte 1812 einen neuen Bruch. Anfangs schien auch Rußland dem gewaltigen Imperator unterliegen zu müssen, und nach der Einnahme von Moskau verzweifelte A. fast an der Fortführung des Krieges. Indessen gelang es dem ungebrochenen Mute des Freiherrn vom Stein, ihn umzustimmen. Die Friedensanerbietungen Napoleons wurden zurückgewiesen, der religiöse und nationale Fanatismus der Russen wachgerufen und das französische Heer auf seinem Rückzug fast vernichtet, so daß Preußen sich erheben konnte. Im Befreiungskrieg übte A. als der mächtigste unter den verbündeten Herrschern einen sehr großen Einfluß aus, sowohl auf die militärischen Operationen als auf die schonende Behandlung Frankreichs und, nachdem er auf seinen ursprünglichen Plan, Bernadotte als Herrscher einzusetzen, verzichtet hatte, auf die Rückführung der Bourbonen. Beim Wiener Kongreß war er für die Eintracht unter den Fürsten und für die Herstellung einer festen Ordnung unermüdlich thätig. Er setzte es durch, daß die Neutralität der Schweiz anerkannt wurde, und verschaffte den Ionischen Inseln republikanische Selbständigkeit. In gleichem Sinne gab er Polen, das ihm durch die Entscheidung des Wiener Kongresses zugefallen war, eine freisinnige Verfassung. Unter dem Einfluß der großen Begebenheiten dieser Zeit und auf Anregung der ihn damals in ihre Mystik ziehenden Juliane v. Krüdener (s. d.) entstand bei dem christlich-frommen Kaiser zuerst die Idee der **Heiligen Allianz** (s. d.), durch deren Verwirklichung er den Frieden der Welt auf einer von den zeitherigen politischen Bündnissen weit abweichenden Grundlage festzustellen trachtete, welche aber nur die Handhabe für die politische Reaktion wurde und, statt die Gemüter zu beruhigen, die Unzufriedenheit mit der bestehenden Ordnung steigerte. Dadurch erschreckt und mit Mißtrauen erfüllt, bot A. willig die Hand, mit den Aufständen auch den politischen Fortschritt der Völker zu unterdrücken. In Rußland wurden die Zensur und die strengste Überwachung der Büchereinfuhr wieder eingeführt, die Wissenschaft, Litteratur und der Unterricht gefesselt, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe eingeleitet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt und allmählich alle Pläne für Reform und Fortbildung aufgegeben. Die Erfahrung, daß durch alle diese Maßregeln der Geist des Widerstandes sich nicht bannen ließ, verbitterte das krankhaft erregte Gemüt des Kaisers, der teils in den Zerstreuungen eines glänzenden, üppig frömmelnden Hofes, teils in religiöser Mystik Zerstreuung und Befriedigung suchte. Als der griechische Aufstand ausbrach, war das russische Volk den Glaubensverwandten zugethan; A. aber mißbilligte den Aufstand, weil er darin nur eine Auflehnung gegen den rechtmäßigen Oberherrn erblickte. Der Tod seiner

einzigen, heißgeliebten natürlichen Tochter, die furchtbare Überschwemmung, die 1824 Petersburg heimsuchte, endlich die Furcht vor einer russisch-polnischen Verschwörung gegen das Haus Romanow trugen nicht wenig dazu bei, das Herz des Kaisers zu brechen. Körperlich leidend, verdüsterten Gemüts und voll Todesgedanken trat er Mitte September 1825 mit seiner kranken Gemahlin eine Reise in die Krim an, wo er von einem der Halbinsel eigentümlichen Fieber ergriffen wurde. Über seinen Zustand besorgt, ließ er sich nach Taganrog bringen, wo er bald darauf starb. Die Macht Rußlands stieg unter A. zu einer gewaltigen Höhe, und es erlangte maßgebenden Einfluß auf die Angelegenheiten Europas. Unter den vielen Denkmälern, die Alexanders Andenken in Rußland verewigen, ist besonders die großartige, 1832 auf dem Schloßplatz in Petersburg aufgestellte Alexandersäule zu erwähnen.

Vgl. Comtesse Choiseul-Gouffier, Mémoires historiques sur l'empereur Alexandre et la cour de Russie (Par. 1829); Dieselbe, Réminiscences sur l'empereur Alexandre I (Besançon 1862); Bogdanowitsch, Geschichte der Regierung des Kaisers A. (russisch, Petersb. 1869, 4 Bde.); Golowin, Histoire d'Alexandre I (Leipz. 1859); Joyneville, Life and times of A. I (Lond. 1875, 3 Bde.); Vandal, Napoléon et Alexandre I, l'alliance russe sous le premier Empire (Par. 1891—93, 2 Bde.); Tatischtschew, Alexandre I et Napoléon d'après leur correspondance (das. 1891); Pypin, Die politische u. litterarische Bewegung unter A. I. (russ., Petersb., 2. Aufl. 1885).

18) **A. II. Nikolajewitsch**, Kaiser von Rußland, Sohn des Kaisers Nikolaus I. und der Kaiserin Alexandra, geb. 29. (17.) April 1818, gest. 13. März 1881, genoß unter der Leitung des Dichters Shukowskij eine treffliche Erziehung, trat aber in den öffentlichen Angelegenheiten wenig hervor. Er bestieg den Thron nach dem Tode seines Vaters 2. März (18. Febr.) 1855 und wurde 7. Sept. 1856 in Moskau gekrönt. Den Krieg gegen die Pforte setzte er zunächst mit Energie fort und besuchte im November selbst Odessa und die Krim. Der Pariser Friede (1856) schwächte dann zwar Rußlands Machtstellung im Orient sehr, doch erholte es sich von dieser Niederlage durch die nach außen wie im Innern vorsichtige, aber energische Politik des Kaisers bald völlig. Auch nach diesem Frieden ward die Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker fortgesetzt und vollendet, während zugleich die weiten Gebiete zwischen dem Kaspischen Meere und dem Aralsee unter russischen Einfluß gebracht und zum Teil besetzt wurden. Noch wichtiger als diese Erwerbungen war die von A. in Angriff genommene innere Reform, als deren wesentlichste Bestandteile die seit 1862 durchgeführte Aufhebung der Leibeigenschaft, die Justizreform und die neue Militärorganisation zu bezeichnen sind. Trotz großer Schwierigkeiten, die diesen Reformen entgegenstanden, wurden sie durch die ruhige, vorsichtige Festigkeit Alexanders dennoch durchgeführt. Unmittelbar an jene schloß sich der polnische Aufstand an, der 1863 mit schonungsloser Härte niedergeworfen wurde. Die große Bedeutung der Reformen und die völlige Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse, welche durch dieselben herbeigeführt wurde, konnten nicht verfehlen, in vielen davon betroffenen Kreisen tiefgehende Mißstimmung hervorzurufen und in der großenteils ungebildeten Bevölkerung die Verbreitung sozialistischer und kommunistischer Ideen zu begünstigen (s. Nihilismus), während der Sieg über die Polen die nationale Leidenschaft der Russen erweckte und die panslawistischen Bestrebungen ins Leben rief. Dabei machte A. keine energischen Versuche, die Korruption in der Büreaukratie zu unterdrücken; vielmehr duldete er gewissenlose, habsüchtige Beamte in seiner nächsten Umgebung in hohen Stellungen. Daher stieg die Unzufriedenheit in gewissen Schichten des Volkes auch gegen Alexanders wohlwollende Regierung immer höher. Ein im April 1866 von dem Edelmann Karakosow versuchtes Attentat auf den Kaiser, das durch den Bauer Kommissarow verhindert wurde, veranlaßte eingehende Untersuchungen, welche die Existenz zahlreicher politischer Geheimbünde aufdeckten. Dies und ein zweites Attentat, welches während der Pariser Ausstellung (1867) von einem wahnsinnigen Polen, Berezowski, versucht wurde, machten auf den Kaiser tiefen Eindruck. Die Zensur wurde in alter Strenge wiederhergestellt und ein umfassendes polizeiliches Überwachungssystem eingerichtet. Während des Krieges zwischen Österreich und Preußen 1866 bewahrte A. eine neutrale, aber preußenfreundliche Haltung. Auch während des Krieges zwischen Frankreich und Deutschland 1870/71 gab A. seine Sympathien durch Ordensverleihungen an die deutschen Heerführer und durch Ernennung des Kronprinzen und des Prinzen Friedrich Karl zu russischen Generalfeldmarschällen kund. Infolge dieses Krieges erlangte A. eine besonders hohe Machtstellung: das neue Deutsche Reich und sein Kaiser waren durch Dankbarkeit und verwandtschaftliche Bande ihm verpflichtet, und Frankreich bewarb sich eifrig um seine Freundschaft, um seine Hilfe bei dem Revanchekrieg zu gewinnen. Doch ging A. 1872 auf das Dreikaiserbündnis ein, welches auf einer persönlichen Zusammenkunft mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph zu Berlin im September d. J. geschlossen wurde und der langen Spannung zwischen Rußland und Österreich ein Ende machte. Der Feldzug nach Chiwa 1873 erweiterte Rußlands Macht im Innern Asiens beträchtlich. Währenddessen betrieb er mit Eifer die Reorganisation der Armee nach deutschem Muster; noch ehe dieselbe vollendet war, wurde er fast wider Willen durch die hochgehende panslawistische Agitation, welche namentlich die altrussischen Adels- und Beamtenkreise ergriffen hatte, zur neuen Einmischung in die orientalische Frage gedrängt. Er duldete die Unterstützung Serbiens und Montenegros durch Freiwillige und Gelder und sprach sein lebhaftes Mitgefühl für die Christen in der Türkei und seinen ernstlichen Willen aus, ihr Los endgültig zu bessern. Bei der Begrüßung seitens des Adels in Moskau ließ er sich 10. Nov. 1876 durch die drohende Haltung Disraelis in seiner Rede vom 9. Nov. zu einer sehr kriegerischen Rede provozieren, welche ihn im Falle des Scheiterns der Konferenz in Konstantinopel zum Kriege verpflichtete. 1877 folgte A. der Donauarmee nach Bulgarien und schlug sein Hauptquartier in Gorny Studen auf, wo er auch während der Unglücksfälle, welche Juli bis September die russische Armee betrafen und in arge Bedrängnis brachten, standhaft ausharrte. Von der unerwarteten ungünstigen Wendung des ihm aufgedrungenen Krieges ward er hart betroffen, und erst als der Fall von Plewna den Eindruck der frühern Niederlagen verwischt hatte, kehrte er 15. Dez. 1877 nach Petersburg zurück, wo er am 22. mit ungeheuerm Jubel empfangen wurde. Auch nach dem Kriege blieb seine Lage inmitten der sich bekämpfenden Richtungen in Rußland, besonders nach den neuen Exzessen der Nihilisten 1879, eine schwierige. Mehrere Attentate wurden auf das Leben des

Kaisers von den Nihilisten unternommen: 14. April 1879 schoß Solowiew beim Palais fünf Schüsse auf A. ab; 1. Dez. d. J. versuchten die Nihilisten bei Moskau den Eisenbahnzug, in dem A. fuhr, und 17. Febr. 1880 das Winterpalais in die Luft zu sprengen. Die strengsten Gegenmaßregeln waren die Folgen davon. 3. Juni 1880 starb seine Gemahlin, die Kaiserin Maria Alexandrowna, Prinzessin von Hessen (geb. 8. Aug. 1824, vermählt 1841). Wenige Wochen darauf vermählte er sich mit einer Fürstin Dolgorukij, mit welcher er schon seit längerer Zeit in vertrauten Beziehungen gestanden, und von der er mehrere Kinder (Fürsten Jurjewski) hatte. Indem er auf seine frühern Bestrebungen zurückkam, trug er sich mit der Absicht, eine Reichsvertretung zur Beratung großartiger Veränderungen im Staatsleben Rußlands zu berufen. Da machte 13. (1.) März 1881 ein von der Nihilistenpartei sehr geschickt angelegtes Attentat, an dem mehrere Personen beteiligt waren, seinem Leben ein Ende. Auf der Fahrt von der Michaelmanege, wo der Kaiser militärischen Übungen beigewohnt hatte, zum Winterpalais, am Katharinenkanal, wurde er durch Dynamitbomben tödlich verwundet, so daß er anderthalb Stunden später im Winterpalais starb. Sein ältester Sohn, Nikolaus (geb. 1843), war schon 1865 gestorben. Außer dem Thronfolger, jetzigen Kaiser Alexander III., hatte A. II. noch vier Söhne: 1) Wladimir, geb. 22. April 1847; 2) Alexei, geb. 14. Jan. 1850; 3) Sergius, geb. 11. Mai 1857; 4) Paul, geb. 3. Okt. 1860, und eine Tochter, Maria, geb. 17. Okt. 1853, 23. Jan. 1874 mit dem Herzog Alfred von Edinburg vermählt. Vgl. Jomini, La Russie sous l'empereur A. II (Par. 1862); Golowin, Rußland unter A. II. (Leipz. 1870); Laferté, Alexandre II, études inédits sur sa vie intime et sa mort (Basel 1882); Cardonne, L'empereur A. II; vingt-six ans de règne (Par. 1883).

19) A. III. Alexandrowitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des vorigen und der Prinzessin Marie von Hessen-Darmstadt, geb. 10. März (26. Febr.) 1845, ward durch den Tod seines ältern Bruders, Nikolaus, 24. April 1865 Thronfolger und vermählte sich 9. Nov. (28. Okt.) 1866 mit dessen Braut Maria Feodorowna (Prinzessin Dagmar von Dänemark), geb. 26. Nov. 1847, Tochter König Christians IX. Aus dieser Ehe stammen: 1) Nikolaus (der jetzige Thronfolger), geb. 18. Mai 1868; 2) Georg, geb. 9. Mai 1869; 3) Xenia, geb. 6. April 1875; 4) Michail, geb. 5. Dez. 1878; 5) Olga, geb. 13. Juni 1882. A. kommandierte im Türkenkrieg 1877 den linken Flügel der Donauarmee (11., 12. und 13. Korps). Nach dem Übergang der Russen über den Balkan verließ er die Armee und begab sich nach Petersburg. Durch das jähe Ende seines Vaters 13. (1.) März 1881 auf den Thron berufen, ließ er sich 27. Mai 1883 in Moskau krönen. Statt, wie man erwartete, die Reformen seines Vaters wiederaufzunehmen, gab er den Plan desselben, eine Vertretung zu berufen, auf, entließ Loris-Melikow und betonte in seinem ersten Manifest seine autokratische Gewalt. Vor den nihilistischen Nachstellungen zog er sich in das streng bewachte Schloß Gatschina zurück. Er bekämpfte die herrschenden Bestechungen und Betrügereien in der Büreaukratie, entließ deswegen mehrere hochgestellte Beamte und gab selbst das Beispiel der Einfachheit und Sparsamkeit in seinem Hofhalt, wie er denn auch den Rang der nachgebornen Großfürsten niedriger stellte und die Apanagen sämtlicher Mitglieder des Kaiserhauses herabsetzte. Freilich wurden diese Ersparnisse durch erhöhte Ausgaben für die Streitmacht mehr als aufgewogen, indem A. trotz seiner wiederholt betonten Friedensliebe sich bald zu großen Rüstungen veranlaßt sah. Nachdem er 15. Sept. 1884 mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph im polnischen Schlosse Skierniewize eine Zusammenkunft gehabt und letzterm 25. Aug. 1885 in Kremsier einen Besuch abgestattet hatte, wurde er durch das eigenmächtige und, wie er meinte, undankbare Verhalten des Fürsten Alexander von Bulgarien 1885 in seinem starken Selbstgefühl schwer verletzt. Gegen Österreich, besonders aber gegen Deutschland zeigte er sich äußerst mißtrauisch und ließ das Entgegenkommen des Kaisers Wilhelm II. unerwidert. Ja, er gab seinem Einverständnis mit Frankreich 1891 in Kronstadt einen herausfordernden Ausdruck. Ohne die Absicht, direkt mit Gewalt auf der Balkanhalbinsel einzuschreiten, wollte er doch für den Fall, daß sich infolge europäischer Verwickelungen eine Gelegenheit dazu bot, mit aller Macht sofort entscheidend auftreten können und zog daher einen großen Teil des russischen Heeres an der Westgrenze des Reiches zusammen. In der innern Politik hielt A. unter dem Einfluß seines frühern Lehrers Pobedonoszew an einem starren Absolutismus und an der Begünstigung des Altrussentums in Religion und Sitte fest, wogegen er die Unterdrückung westeuropäischer Nationalitäten und Religionen zuließ; die baltischen Provinzen und Finnland wurden unter ihm ihrer Rechte beraubt und die Juden hart verfolgt. Den Nihilismus vermochte auch er nicht zu unterdrücken; die Ausführung eines ähnlichen Attentats, wie es gegen seinen Vater verübt worden, wurde 13. März 1887 nur durch einen Zufall verhindert, und als 29. Okt. 1888 bei Borki der Eisenbahnzug, mit dem A. vom Kaukasus zurückkehrte, infolge eines Attentats den Abhang hinunterstürzte, entging der Zar mit seiner Familie auf wunderbare Weise dem Tode. Vgl. v. Samson-Himmelstjerna, Rußland unter A. III. (Leipz. 1891).

[Schottland.] Könige: 20) A. I., Sohn Malcolms III., regierte 1107—24 über den nördlichen Teil Schottlands. Er begünstigte die Kirche und gründete 1115 das Kloster Scone. — 21) A. II., Sohn Wilhelms des Löwen, regierte 1214—49, unterwarf 1222 die bis dahin von der schottischen Krone fast unabhängige Landschaft Argyll. — 22) A. III., Sohn des vorigen, folgte ihm 1249, kämpfte seit 1263 mit den Königen von Norwegen um den Besitz der Hebriden und erwarb diese durch einen Vertrag von 1266. Mit ihm starb 1286 der Mannesstamm der schottischen Könige aus, und heftige Thronstreitigkeiten folgten.

[Serbien.] 23) A. Karageorgewitsch, Fürst von Serbien, geb. 11. Okt. 1806 in Topola, gest. 3. Mai 1885 in Temesvar, Sohn Czerny Georgs (Karageorgs), des Befreiers von Serbien, trat nach Ermordung seines Vaters (1817) in die russische Armee, wo er bis zum Stabskapitän avancierte. Michael Obrenowitsch rief ihn nach Serbien zurück und machte ihn zu seinem Adjutanten. Nach Michaels Sturz 1842 von den Serben einmütig zum Fürsten gewählt, stützte er sich in seiner auswärtigen Politik auf Österreich und blieb unter dessen Einfluß auch während des Krimkrieges neutral. Dadurch aber zog er sich den Haß der russenfreundlichen Nationalpartei zu. Als die 16. Dez. 1858 eröffnete Skuptschina am 22. von A. die Thronentsagung forderte, floh er nach Belgrad zu den Türken, worauf man ihn 23. Dez. absetzte und den alten Milosch zum Fürsten wählte. A., von der Pforte und

Österreich im Stiche gelassen, dankte 3. Jan. 1859 förmlich ab und lebte seitdem abwechselnd in Pest und auf seinen Gütern in der Walachei. Der Miturheberschaft bei der Ermordung Michael Obrenowitsch' angeklagt, ward er von den serbischen Gerichten in contumaciam zu 20jähriger Gefängnisstrafe, von den ungarischen Gerichten zu 8 Jahren Kerker verurteilt. Seine Ansprüche auf den serbischen Thron übertrug er auf seinen Sohn Peter Karageorgewitsch, geb. 1846 in Belgrad, 11. Aug. 1883 mit der Prinzessin Zorka von Montenegro (gest. 17. März 1890) vermählt.

24) A. I., König von Serbien, geb. 14. Aug. 1876, einziger Sohn des Königs Milan Obrenowitsch und der Königin Natalie, gebornen Keschko, Pate des Zaren Alexander III., erhielt eine treffliche Erziehung. Als zwischen seinen Eltern der Zwiespalt ausbrach, suchte seine Mutter ihn ganz an sich zu ziehen, nahm ihn auf ihren Reisen nach Rußland und Deutschland mit sich und verweigerte 1888 in Wiesbaden die von König Milan verlangte Herausgabe des Sohnes, der ihr darauf 13. Juli durch Polizei weggenommen und nach Belgrad gesandt wurde. Durch die Thronentsagung seines Vaters ward A. 6. März 1889 König von Serbien, zunächst unter der Leitung einer Regentschaft.

Alexander, Name mehrerer griech. Schriftsteller. 1) A. Ätolos (der Ätolier), griech. Dichter aus Pleuron in Ätolien, um 285 v. Chr. in Alexandria an der Bibliothek mit der Ordnung der Tragödien und Satyrdramen thätig, später (um 275) am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, wurde als Tragödiendichter zu der sogen. Pleias gerechnet; außerdem versuchte er sich in kleinen Epen, Epigrammen und Elegien, von denen einige Bruchstücke erhalten sind (gesammelt von Capellmann, Bonn 1830).

2) A. Polyhistor, aus Milet oder Myndos in Karien, griech. Grammatiker aus der pergamenischen Schule, kam unter Sulla als kriegsgefangener Sklave nach Rom, ward von seinem Herrn Cornelius Lentulus freigelassen und begleitete später Crassus auf seinen Feldzügen; er starb hochbetagt in Laurentum beim Brande seines Hauses. Einer seiner jüngern Schüler war der Grammatiker Hyginus. Von außerordentlicher Vielseitigkeit, wenn auch ohne Selbständigkeit und Kritik der Forschung, schrieb er zahlreiche Werke, besonders historisch-geographischen Inhalts. Unter den erhaltenen Fragmenten (bei Müller, »Fragm. hist. graec.«, Bd. 3) sind besonders wichtig die aus der Schrift über die Juden wegen der Citate aus sonst verschollenen jüdischen Schriftstellern.

3) A. von Aphrodisias in Karien, vorzüglicher Erklärer des Aristoteles, daher der »Exeget« schlechthin genannt, lehrte unter Septimius Severus und Caracalla (zwischen 198 und 211 n. Chr.) in Athen Philosophie. Obgleich Peripatetiker, zeigte er sich doch in der Erläuterung der Aristotelischen Lehren als selbständiger Denker. Zu Ausgang des Mittelalters schlossen sich viele Gelehrte in der Auffassung des Aristoteles ihm an, die sogen. Alexandristen. Unter seinen Kommentaren zu den Werken des Aristoteles ist der bekannteste der zur »Metaphysik« (hrsg. von Bonitz, Berl. 1847, und von Hayduck, das. 1891). Außerdem besitzen wir von ihm selbständige Schriften: »De fato« (hrsg. von Orelli, Zürich 1824), »Quaestiones naturales« (hrsg. von Spengel, Münch. 1842), »De mixtione« (mit den vorigen hrsg. von J. Bruns, Berl. 1892), »De anima« (Vened. 1534).

4) A. von Tralles, griech. Arzt, um 550 n. Chr. in Rom thätig, ist Verfasser eines großen medizinischen Sammelwerkes (»Therapeutica«) in 12 Büchern (hrsg. von Puschmann, Wien 1879, 2 Bde.).

Alexander, Sir James Edward A. of Westerton, engl. Offizier und Reiseschriftsteller, geb. 1803 in Schottland, gest. 2. April 1885 in Westerton auf der Insel Wight, erhielt seine Bildung zu Edinburg, Glasgow und Sandhurst, machte 1825 den Krieg gegen Birma mit und 1829 in Diebitsch' Hauptquartier den Feldzug gegen die Türkei, bereiste dann Persien und 1830—31 Südamerika. 1834 kämpfte er für die Sache Dom Pedros in Portugal, 1836—37 machte er von der Kapstadt aus, wo er als Adjutant des Gouverneurs angestellt war, eine Reise in die Gebiete nördlich vom Oranjefluß bis Damaraland. Dann widmete er 7 Jahre der Erforschung der Wälder von Neubraunschweig, nahm 1854 am Krimkrieg teil und 1863 am Kriege gegen die Maori auf Neuseeland. 1838 wurde er zum Ritter geschlagen und 1882 zum General ernannt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Travels from India to England« (Lond. 1827); »Travels through Russia and the Crimea« (1830, 2 Bde.); »Transatlantic sketches« (1833, 2 Bde.); »Expedition of discovery into the interior of Africa« (1838, 2 Bde.); »Life of the Duke of Wellington« (1840, 2 Bde.); »L'Acadie, or seven years' explorations in British North America« (1849, 2 Bde.); »Incidents of the last Maori-War« (1863); »Bushfighting« (1873); »Cleopatra's Needle, the obelisk of Alexandria« (1879).

Alexander Jannäos (Jannai), König und Oberpriester von Judäa, Sohn des Johannes Hyrkanos, folgte seinem Bruder Aristobulos I. 105 v. Chr., erweiterte durch fortwährende Kämpfe die Grenzen des Landes, erregte aber durch seine Hinneigung zu den Sadducäern und seine Grausamkeit Unzufriedenheit. Er starb 78.

Alexander von Bernay, s. Alexandersage.

Alexander von Hales, namhafter Scholastiker des 13. Jahrh., lehrte, im Kloster Hales bei Gloucester gebildet, in Paris seit 1222, trat später in den Franziskanerorden, seines Scharfsinnes wegen Doctor irrefragabilis genannt; starb 27. Aug. 1245. Er war der erste Scholastiker, der die gesamte Philosophie des Aristoteles kannte und für die christliche Theologie verwandte. In seinem Hauptwerk: »Summa universae theologiae« (Vened. 1576, 4 Bde.), wurden mit dialektischem Scharfsinn alle Dogmen genau erörtert und die spitzfindigsten Fragen entwickelt, auch zuerst die Theorie vom Gnadenschatz der Kirche aufgestellt.

Alexanderarchipel, zum Territorium Alaska der Vereinigten Staaten gehörige Inselgruppe, zwischen 54° 40' und 59° 40' nördl. Br., 36,782 qkm (668 QM.) groß und von Thlinkit-Indianern bewohnt, umfaßt die Inseln Prinz von Wales, Baranow mit Sitka, der Hauptstadt des Territoriums, Tschitschagow u. a., alle von mäßiger Erhebung und dicht bewaldet.

Alexanderfeld, s. Bielitz.

Alexanderkette (Alexandergebirge), langer Gebirgszug in den Provinzen Sir Darja und Semiretschinsk des russ. Generalgouvernements der Steppe, in Zentralasien, unter 43° nördl. Br., streicht vom 69.° östl. L. bis zum Westende des Issi-kul und erreicht im Semenowberg 4684 m Höhe.

Alexanderland, antarktischer Küstenstrich unter 68° 43' südl. Br. und 70—75° westl. L. v. Gr., erhebt sich zu bedeutender Höhe und wird von Robben, Seehunden und zahlreichen Seevögeln bevölkert. Es wurde 1821 von Bellingshausen entdeckt.

Alexander Newskij-Kloster, ein berühmtes Kloster zu St. Petersburg, von Peter d. Gr. 1712 dem russischen Nationalhelden (s. Alexander 16) zu Ehren gegründet, am Ostende der Stadt und des Newskijprospekts an der Newa gelegen. Es enthält außer dem eigentlichen Kloster acht Kirchen, die Wohnung des Metropoliten von St. Petersburg, eine geistliche Akademie (für 280 griechische Geistliche), ein geistliches Seminar und nimmt unter den Klöstern Rußlands den dritten Rang ein. Hauptkirchen sind die erst 1790 vollendete Dreifaltigkeitskirche, welche in einem silbernen Sarkophag, für welchen 1475 kg Silber verwandt wurden, die Überreste des Heiligen enthält, und die ältere Kirche Mariä Verkündigung mit zahlreichen Gräbern berühmter Persönlichkeiten, darunter Suworows. Nach dem Kloster findet alljährlich (30. Aug. a. St.) eine große Wallfahrt statt.

Alexander Newskij-Orden, russ. Orden, ward 1722 von Peter d. Gr. gestiftet und 1725 von Katharina I. zuerst verliehen. Er hat nur eine Klasse und wird nur an Personen mit Generalmajorsrang verliehen. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, rot emailliertes, achteckiges Kreuz, in der Mitte mit dem Bilde des heil. Alexander Newskij im Harnisch zu Pferde und auf der Rückseite die gekrönte Chiffer des Heiligen; in den vier Winkeln sind vier goldene zweiköpfige Adler. Getragen wird der Orden an einem ponceauroten, breiten über der linken Schulter nach der rechten Hüfte zu hängenden Bande nebst einem achtspitzigen silbernen Ordensstern mit der gekrönten Chiffer des heil. Alexander: S A., umgeben von der Ordensdevise »Für die Arbeit und das Vaterland« in goldenen Buchstaben auf rotem Reifen. Für Waffenthaten wird das Kreuz von Schwertern durchquert. Das Ordensfest ist 30. Aug. (11. Sept.).

Alexanderorden, 1) bulgar. Militärverdienstorden, gestiftet 1879 von Fürst Alexander I. in fünf Klassen: Großkreuz, Komturkreuz erster und zweiter Klasse und Ritterkreuz erster und zweiter Klasse. Das Ordenszeichen ist ein achtspitziges, weiß emailliertes Kreuz, zwischen dessen Armen zwei goldene, mit dem Griff nach unten gestellte Schwerter sich kreuzen. Im Mittelschild befindet sich auf dem Avers der bulgarische Löwe im roten Felde, umgeben von grünem Reif, auf welchem in Cyrillischer Schrift »Za Chrabrost« (»Für Dienste«) steht; auf dem Revers befindet sich der Namenszug des Fürsten und auf dem Reif: »Fürst von Bulgarien, 1879«. Das Großkreuz trägt nur der Fürst; das Komturkreuz hat einen Brillantreif um den Mittelschild und je die ersten Klassen eine Krone über dem Kreuze. Das Band ist hellblau gewässert und an den Rändern silbergestreift. — 2) Bulgar. Verdienstorden, gestiftet 25. Dez. 1881 von Alexander I. in fünf Graden mit einfacher Bezeichnung erster bis fünfter Klasse. Die Dekoration besteht in einem goldenen, bei der fünften Klasse silbernen, weiß emaillierten, achteckigen Kreuz mit einem roten Mittelschild, der in goldener, stilisierter Cyrillischer Schrift die Legende »Sankt Alexander«, im Ringe in goldenen Buchstaben die bulgarische Legende »W Jami Bog« (»Gott mit uns«) trägt und unten zwei verbundene Lorbeerzweige zeigt. Der Revers des Mittelschildes trägt das Datum des Friedens von San Stefano: »19. Februar 1878«. Bei den drei ersten Klassen ist das Kreuz von einer Krone überragt. Der Stern der zwei ersten Klassen ist von Silber, achtstrahlig und zeigt den obigen Mittelschild. Eine sechste Klasse, ganz von Silber, ist dem Orden affiliiert, ebenso Medaillen aus Gold, Silber und Bronze, welche als Auszeichnung für künstlerische und wissenschaftliche Verdienste, für Leistungen im Staats- und Gemeindedienst bestimmt sind. Souveränen wird das Großkreuz verliehen an einer Halskette, gebildet aus Löwen, welche Medaillons und Königskronen halten. Das Band ist rot.

Alexandersage. Das wunderbare Element in den Kriegszügen Alexanders d. Gr., seine Berührungen mit neuerschlossenen Nationalitäten und der tragische Reiz seines achilleisch dahinschwindenden Heldenlebens haben frühzeitig die Bildung einer reichen Sage veranlaßt. Die älteste litterarische Fixierung derselben, welche wir kennen, ist die griechische unter dem angeblichen Autornamen des Kallisthenes (hrsg. von Müller, Par. 1846; von Meusel, Leipz. 1871), welche unter dem Einfluß der lebendigen Volkssage in Ägypten etwa um 200 n. Chr. entstand (vgl. Zacher, Pseudokallisthenes, Halle 1867) und durch armenische, syrische &c. Übersetzungen im Morgenland verbreitet wurde. Im Abendland wurden diese Sagen hauptsächlich in der lateinischen Bearbeitung des Julius Valerius (um 300, Ausg. von Kübler, Leipz. 1888) und in einem einige Jahrhunderte später angefertigten Auszug daraus (»Epitome Julii Valerii«, Ausg. von Zacher, Halle 1867) gelesen. Minder wichtig ist die sogen. »Historia de preliis«, die ein Archipresbyter, Leo, im 10. Jahrh. in Unteritalien verfaßt hat (hrsg. von Zingerle, Bresl. 1884, von Landgraf, Erlang. 1885). Die Sage wurde vom Epos des Mittelalters mit besonderer Vorliebe behandelt. So schrieb, unter ganz geringer Anlehnung an die »Historia de preliis«, der Franzose Alberich von Bisenzun (wahrscheinlich Briançon oder vielleicht Pisançon unweit Gap) in den ersten Jahrzehnten des 12. Jahrh. ein Gedicht über Alexander, von dem Paul Heyse (»Romanische Inedita«, Berl. 1856) ein Fragment entdeckt hat. Nach dieser Vorlage ist dann das deutsche Alexanderlied des Pfaffen Lamprecht (s. d.) gearbeitet, etwa um 1130 (zuletzt hrsg. von Kinzel, Halle 1884), das älteste deutsche Werk, das eine französische Quelle zu Grunde legte. Ein Ausläufer des Werkes von Alberich ist sodann ein französischer Roman in zehnsilbigen Versen von dem Mönch Auberin, und eine Bearbeitung dieses letztern mit umfangreichen Erweiterungen und Fortsetzungen der Alexanderroman von Lambert le Tort und Alexandre de Paris aus Bernay, die noch im 12. Jahrh. dichteten (hrsg. von Michelant, 1846). Nach den zwölfsilbigen Versen dieses Werkes hat vielleicht der Alexandriner seinen Namen erhalten. Über die französischen Dichtungen aus dem Kreise der A. vgl. P. Meyer, Alexandre le Grand dans la littérature française du moyen-âge (Par. 1886, 2 Bde.). Hauptsächlich dem Historiker Curtius schließen sich an das lateinische Epos des Walter von Châtillon (Gualtherus de Castellione), das aus dem Ende des 12. Jahrh. stammt (zuletzt hrsg. von Müldener, Leipz. 1863), und das deutsche Gedicht des Rudolf von Ems (s. d.), das vor 1250 verfaßt ist. Von spätern deutschen Fassungen sind noch zu nennen die Bearbeitung des Ulrich von Eschenbach (s. d.) um 1284, des Österreichers Seifried um 1352, eine gereimte Übersetzung des Wilichinus von Spoleto (lat. aus d. J. 1236), die prosaische Alexanderchronik des Babiloth aus dem 15. Jahrh. Das noch dem 13. Jahrh. angehörende altenglische Epos von Alexander (in H. Webers »Metrical Romances«, Bd. 1, Edinb. 1810) beruht auf der anglonormannischen Dichtung des Eustache von Kent. Die griechische Über-

lieferung hat auch in der entschiedensten Weise auf den Orient gewirkt, ist jedoch hier teilweise mit freien Erfindungen durchsetzt worden. Die Perser nehmen hier eine der ersten Stellen ein; sie machen den Alexander zu einem Sohn des Dareios, wie ihn die Ägypter zu einem Sohn des Nectanabus gemacht haben. Schon Firdosi hat die Sage in sehr bestimmter Gestalt; unter den spätern Bearbeitern ragt besonders Nisâmî hervor (vgl. Bacher, Nizamis Leben und Werke und der 2. Teil des Nizamischen Alexanderbuches, Leipz. 1871; engl. Ausg., Lond. 1873). Von den Persern gelangten Stoff und Gestaltung der Sage zu andern Mohammedanern, welche Alexander unter dem Dsulkarnein, d. h. dem »Zweigehörnten«, des Korans verstehen, besonders zu Türken und Hindu, welch letztere in älterer Zeit merkwürdigerweise keine Erinnerung an Alexander bewahrt haben (vgl. Spiegel, Die A. bei den Orientalen, Leipz. 1851; Nöldeke, Beiträge zur Geschichte des Alexanderromans, Wien 1890). Über die A. im allgemeinen handelt Carraroli, La leggenda di Alessandro Magno (Turin 1892).

Alexandersbad, Badeort im bayr. Regbez. Oberfranken, 3 km von Wunsiedel, im Fichtelgebirge 584 m ü. M. gelegen. Die Heilquelle, 1734 entdeckt, ist ein sehr gasreicher erdiger Eisensäuerling und wird besonders empfohlen gegen chronische Nervenkrankheiten, Unregelmäßigkeit der Menstruation, veraltete Rheumatismen, Gicht etc. Die Fassung der Quelle, das Brunnengebäude und die verschiedenen Anlagen rühren vom Markgrafen Alexander (1782) her. 1838 ward eine Kaltwasserheilanstalt eingerichtet, auch verabreicht man jetzt Fichtennadel-, Moor-, Dampfbäder etc. Unfern erhebt sich das Granitlabyrinth der Luisenburg (s. d.). Vgl. K. Müller, A. und seine Heilmittel (2. Aufl., Leipz. 1890).

Alexanderschlacht, Name des umfangreichsten aus dem Altertum erhaltenen Mosaiks, welches 24. Okt. 1831 in der Casa del Fauno zu Pompeji, wo es den Fußboden einer Exedra bedeckte, gefunden wurde und sich jetzt im Nationalmuseum zu Neapel befindet. Es ist 6,8 m lang und 3,8 m breit und soll aus anderthalb Millionen Marmorstiften zusammengesetzt sein. Es stellt in noch vorhandenen 22 Figuren und 16 Pferden (ein Drittel des Bildes ist unkenntlich geworden) eine Schlacht zwischen Alexander und Dareios, wahrscheinlich diejenige bei Issos, dar. Der Komposition soll ein von Kaiser Vespasian nach Rom versetztes Gemälde der alexandrinischen Malerin Helena zu Grunde liegen.

Alexandershöhe, Vorort von Riga (Livland), an der Düna, mit Arbeits-, Armen-, Kranken- und Irrenanstalt und einer lutherischen Kirche; dabei großartige Parkanlagen.

Alexanderzug, s. Thorwaldsen.

Alexandra, s. Kassandra.

Alexandra, Gemahlin des Prinzen von Wales, [s. Albert 8).

Alexandraland, früherer Name des südlichern Teiles des südaustralischen Nordterritoriums (s. d.).

Alexandra-Nil, ein zuweilen irrtümlich als Hauptquellfluß des Nils angesehener Strom, welcher unter 3° südl. Br. als Kagera auf der Hochfläche am Nordostufer des Tanganjika entspringen soll, nordwärts fließt und östlich vom Akenjarusee den vom Mfumbiro kommenden Rfuru aus jenem See empfängt. Der Fluß bildet dann die Grenze zwischen Karagwe und Ruanda, zieht das Wasser der Seen Ihema, Windermere und Kivandare an sich und mündet in der Mitte des Westufers des Victoriasees, 100 m breit, 25 m tief und mit einem Volumen von 7650 cbm in der Sekunde. Seine Strömung soll weit in den See hinein zu verfolgen sein. Speke entdeckte den A. 1862, Stanley gab ihm 1876 seinen Namen.

Alexandrasee, s. Akenjaru.

Alexandre, Rabbi Aaron, berühmter Schachspieler (»Vater A.«), geb. um 1766 zu Hohenfeld am Main in Bayern aus einer Rabbinerfamilie, gest. 16. Nov. 1850 in London; schrieb: »Encyclopédie des échecs« (Par. 1837), »Collection des plus beaux problèmes d'échecs« (das. 1846; deutsch, Leipz. 1846) u. a.

Alexandreia, s. Alexandria. Auch antiker Name des heutigen Alexandrette (s. d.).

Alexandre-Orgel, s. Harmonium.

Alexandrescu, Dichter, s. Alecsandrescu.

Alexandrette (Iskenderûn), der beste türk. Seehafen in Syrien, südlich am Golf von A., der nordöstlichsten, von grünen Bergen umgebenen Bucht des Mittelmeeres, ein unbedeutender Ort mit 7000 Einw. (davon zwei Drittel orthodoxe Griechen), die viel von Fieber zu leiden haben, aber wichtig als Ein- und Ausfuhrhafen für Aleppo und Nordsyrien; ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. In dem großen, aber vernachlässigten Hafen verkehrten 1891: 349 Schiffe von 164,765 Ton. A. ist Station französischer, österreichischer, ägyptischer und englischer Dampferlinien. Der Handel ist bedeutend; Wert der Einfuhr 1891: 19 Mill. Frank, der Ausfuhr (Getreide, Vieh, Wolle, Rosinen, Mandeln, Pistazien, Baumwolle, Galläpfel, Kreuzbeeren, Süßholz) 45 Mill. Frank. Die Europäer benutzen als Sommerfrische das 2½ Stunden entfernte Gebirgsdorf Beilân (im Altertum Pylae Syriae, durch die Alexander d. Gr. nach dem Siege von Issos zog). A. ward zum Andenken an Alexanders Sieg bei Issos (333 v. Chr.) gegründet, daher Alexandria ad Issum genannt. Hier 13. April 1832 Sieg der ägyptischen Truppen Mehemed Alis über die Türken.

Alexandri, rumän. Dichter, s. Alecsandri.

Alexandria, Division der britisch-südafrikan. Kapkolonie, an der Algoabai, 2453 qkm (44 QM.) groß mit (1891) 9978 Einw. (2419 Weiße, 5936 Bantuneger, 1623 Hottentoten u. a.). Der gleichnamige Hauptort hat 381 Einw.

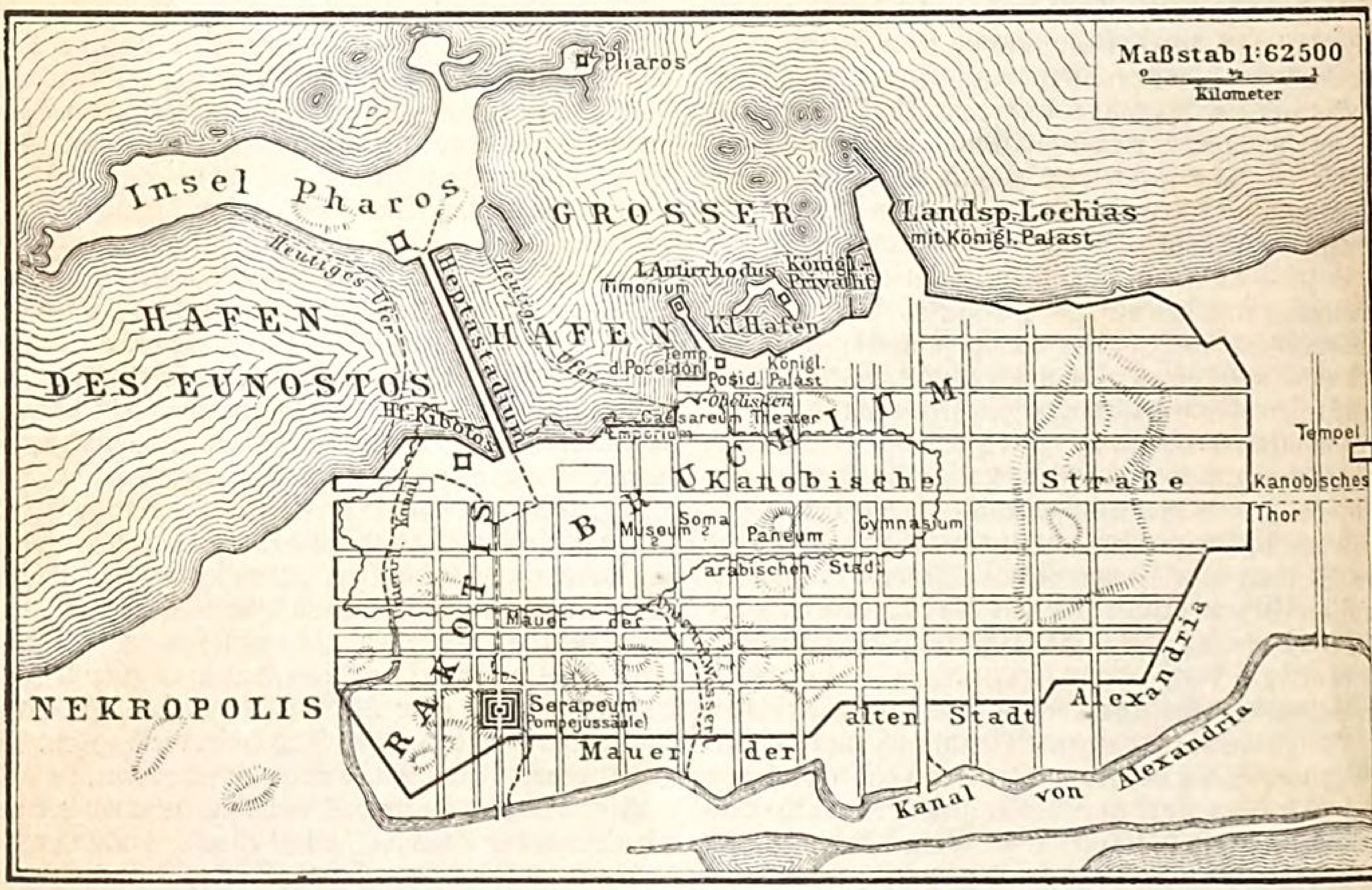
Alexandria, ägypt. Gouvernorat, das, östlich und südlich von der Provinz (Mudirieh) Beherah, nördlich vom Mittelmeer begrenzt, westlich sich in die Libysche Wüste erstreckt und mit der Oase Siwah ein Areal von 83,202 qkm (1510 QM.) bei einer Kulturfläche von 180,4 qkm umfaßt, mit (1882) 231,396 Einw. (117,614 männlich, 113,782 weiblich), worunter 49,693 Fremde und 703 Beduinen. Das Gouvernorat zerfällt in vier Distrikte der Stadt A. und den Distrikt Ramleh.

Alexandria (Alexandreia), eine von Alexander d. Gr. 331 v. Chr. gegründete und nach ihm benannte Stadt an der Küste von Unterägypten, jahrhundertelang eine der glänzendsten Großstädte des Altertums und als Pflegerin der Wissenschaften berühmt. Der Sage nach hatte dem Eroberer im Traum ein Greis die Verse Homers recitiert:

»Eine der Inseln liegt in der weit aufwogenden Meerflut
Vor des Ägyptos Strom, und Pharos wird sie geheißen« —

und so die Lage der zu erbauenden Stadt bestimmt. Sie nahm den sandigen Streifen zwischen dem Meere und dem Strandsee Mareotis ein und war vom Baumeister Deinokrates angelegt. Ihr Umfang betrug an 16 km. Die vorliegende Insel Pharos war mit dem Festlande durch einen mächtigen, 7 Stadien (1290 m) langen Damm (Heptastadion) verbunden, welcher den

Hafen in eine westliche (Eunostos) und eine östliche Hälfte (den sogen. Großen Hafen mit dem abgetrennten Königlichen Hafen und der Insel Antirrhodos) teilte. Diese Häfen sind noch die der jetzigen Stadt A.; das tief und fest begründete Heptastadion ist durch die vom Meer angeschwemmten Gerölle und Schuttmassen zu einer etwa 500 m breiten Landzunge geworden, die Kanäle aber, welche die Häfen ehedem verbanden, sind längst angefüllt. Auf der Ostspitze der Insel Pharos erhob sich, von Sostratos unter Ptolemäos I. im 3. Jahrh. v. Chr. erbaut, der berühmte, 160 m hohe, aus acht Stockwerken bestehende Leuchtturm, dessen Leuchte auf 300 Stadien (50—60 km) den Schiffen sichtbar war. Das prächtigste Quartier der Stadt heute, gewöhnlich Pompejussäule benannt, mitten unter Schutthügeln aufrecht steht, ein riesenhafter Monolith aus rotem Granit von 20 m Höhe und $2^1/_2$ m Durchmesser. Sie gehört zur korinthischen Ordnung und erreicht mit Fußgestell und Knauf eine Gesamthöhe von fast 32 m. Auf ihr wurden auf Napoleons I. Befehl die Namen der beim Sturm auf die Stadt 2. Juli 1798 gebliebenen französischen Soldaten eingezeichnet, die an ihrem Fuß beerdigt liegen. Den Mittelpunkt der gesamten Stadt bildete der ungeheure Platz, auf dem sich die beiden über 30 m breiten Hauptstraßen Alexandrias rechtwinkelig schnitten; Reihen großer Schutthaufen, einzelne Säulen und zahlreiche Zisternen deuten noch jetzt den Lauf dieser Haupt-



Plan des alten Alexandria.

war das sogen. Brucheion oder Basileia, das den Großen Hafen von S. einschloß und alle zur königlichen Residenz gehörigen Bauwerke umfaßte. Hier stand das weltberühmte Museion, der Brennpunkt des geistigen Lebens für mehrere Jahrhunderte, mit der großen, angeblich 700,000 Rollen starken Bibliothek (vgl. Alexandrinische Schule); weiter nordöstlich das Kaisareion und davor die sogen. Nadeln der Kleopatra, zwei schlanke Obelisken aus dem 16. Jahrh. v. Chr., von denen der eine seit 1878 in London, der andre seit 1880 in New York sich befindet. Weiter folgten der Poseidontempel, das Theater, die Paläſtra und die den Großen Hafen im O. begrenzende Halbinsel Lochias, die als Akropolis diente, mit einem königlichen Palast, dem Artemistempel und dem Arsenal. Im S. des Brucheions stand das prunkvolle Gymnasion und ostwärts davon, vor dem Kanopos-thor, der große Hippodrom (die Rennbahn). Im SW. der Stadt lag das Serapeion, nächst dem Kapitol in Rom das prachtvollste Gebäude seiner Art in der damals bekannten Welt (mit einer zweiten wertvollen Bibliothek von 200,000 Rollen), in dessen weiten Räumen zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. ein römischer Präfekt, Pompejus, zu Ehren des Kaisers Diokletian eine imposante Säule errichtete, die noch straßen an. Im W. lag die große (unterirdische) Gräberstadt (Nekropolis), bis zu dem sogen. Bade der Kleopatra sich erstreckend. Die Hunderte der noch immer vorhandenen Zisternen zeugen noch heute von der Größe des alten Alexandrien. Unter den aufgetürmten Schuttmassen mögen noch ansehnliche Reste der großen Vorzeit verborgen liegen; mit vielen der alten Marmor- und Granitwerke hat sich Rom ausgestattet und nachmals Byzanz, über andre flutet das Meer. A. besaß eine hochentwickelte Industrie, namentlich in Glas, Papier und feinen Stoffen, und ein seltsames Gemisch von Völkern war hier zusammengedrängt: Griechen (die Mehrzahl), Ägypter und zahlreiche Juden, die den Osten der Stadt bewohnten; daneben Leute aus allen Gegenden der damals bekannten Welt, Schwarze und Weiße, die der Handel oder die Sklaverei hierher führte, endlich als Befehlende Römer.

Das heutige Alexandria.

Das jetzige A. (arab. Iskanderieh, s. beifolgenden Stadtplan), befestigter Haupthafen und erste Handelsstadt Ägyptens, nächst Kairo die größte und blühendste Stadt des Landes, liegt auf dem sandigen Streifen zwischen dem Meere und dem sumpfigen Mareotissee, zum größten Teil die schmale Landzunge zwischen Port



Ägypt. Hospital	F 3
Anglikan. Kirche	DE 3
Armenische " "	D 4
Arsenal	C 2
Arsenal-Bassin	BC 2
Bahnhöfe	F 3 E 4
Börse	E 3
Boulevard de Ramlé	E 3
Deutscher Verein	D 3
Deutsches Diakonissenhs.	F 4
" " Konsulat	E 3,4
Douane	C 2
Evangelische Kirche	E 3
Fort Ada	C 1
" de l'anc. Phare	DE 1
" Helalieh	D 1
" Kom-ed-Dik	EF 4
" Napoléon	D 3
" Ras-et-Tin	A 2
" Silsele	G 2
Friedhof, Arabischer	D 4
" " " Jüd. christl.	G 3
Gouverneurs-Pal.	D 2
Harem	AB 2
Hippodrom	B 5
Judenkirchhof	F 3
Katakomben	A 4,5
Kom-ed-Dik	F 4
Kopt. Kirche	E 3
Leuchtturm	A 2
" " " Alter	DE 1
Mahmudije-Kanal	DG 5
Marine-Amt	C 2
Mehemet-Ali-Platz	D 3
Molo	AB 3
Moschee Akul-Abbas	D 2
Nadel der Kleopatra	E 3
Nouvelle Port	E 4
Österr.-Ungar. Konsulat	E 5
Place de l'Eglise	D 3
Polizei-Direktion	D 2
Pompejus-Säule	D 5
Porte de la Colonne Pompée	D 4
" de Moharrem Bey	E 4
" de Rosette	G 3
Port neuf	EF 2
" vieux	AB 2,3
Post	E 3
Quarantäne, Alte	FG 2
" " Neue	A 5
Ras-et-Tin Pal.	B 1,2
Römischer Turm	F 3
Rue de la Pᵗᵉ de Rosette	EG 3
Rue Ibrahim	CD 3,4
Schlachthaus	G 2
Synagoge	E 3
Telegraph, Ägypt.	E 3
" " Engl.	E 3
Theater Rossini	D 3
" Zizinia	E 3
Tribunalpalast	D 3
Wasser-Reservoir	F 4
Zollamt	C 4

Bibliographisches Institut in Leipzig

Vieux (Osthafen) und Port Neuf (Westhafen) bedeckend, unter 30° 2' nördl. Br. und 48° 58' östl. L. v. Gr., 13 m ü. M., wird auf der Landseite von einer alten, durch zahlreiche Forts und Bastionen flankierten Mauer umgeben, während den Hafen das Fort Napoleon und eine Anzahl von Forts auf den vorspringenden Landspitzen nebst Strandbatterien verteidigen. Das Klima (14° 9'—26° 8' C.) wird durch die See gemildert, sehr lästig ist der vom Winde aufgewirbelte Staub. Die Stadt wird mit Wasser versorgt durch den *Mahmudiehkanal*, welcher von Mehemed Ali aus dem Nilarm von Rosette zugleich als Schiffahrtskanal 20 m breit und 6 m tief angelegt wurde, aber immer mehr verschlammt und mit den Eisenbahnen nicht mehr konkurrieren kann. Auch gibt es eine Menge Zisternen. A. besteht aus dem mohammedanischen Quartier auf der Landzunge, in dem die Türken wohnen, dem Frankenquartier im S. davon und dem Araberviertel im W. und zwischen den beiden Häfen. Von den letztern ist der westliche jetzt allein wichtig. Er besteht aus einem äußern, 3,5 qkm groß, 5—20 m tief, und einem innern, durch einen Molo von erstern getrennten Hafen, 9—11 m tief, an dessen Ostseite sich das Arsenalbassin mit Schwimmdock befindet. Ein mächtiger Wellenbrecher schließt den Hafen nach N. und NW. und endigt mit einem Leuchtturm. Noch fünf weitere Leuchttürme erheben sich an andern Punkten. Die mohammedanische Stadt hat ungepflasterte Straßen, ist im Winter daher äußerst schmutzig, die Häuser sind entweder aus Backsteinen und rotem Lehm oder aus weißem Sandstein mit Mörtel gebaut, zwei, höchstens drei Stockwerke hoch, mit flachen Dächern, die Thüren nach der Straße zu verschlossen, die Fenster vergittert. Der vizekönigliche Palast, Râs et Tin, die Kasernen, das Arsenal, der Palast des Gouverneurs, das Gebäude der Polizeidirektion sind sämtlich Werke Mehemed Alis. Das Frankenquartier, dessen Mittelpunkt der Platz Mehemed Ali (auch Platz der Konsuln) mit der Reiterstatue Mehemed Alis und zwei Fontänen ist, enthält 4 katholische, 3 protestantische, 3 griechische Kirchen, 1 koptische, 1 maronitische, 3 Synagogen, mehrere Theater und eine Anzahl schöner Privatbauten. Hier hat sich ein völlig europäisches Leben entwickelt mit Gasbeleuchtung, glänzenden Läden, Kaffeehäusern, Theatern, Hotels; hier haben die Klubs und Vereine (»Deutscher Verein«) ihren Sitz, hier liegen die europäischen Spitäler (deutsches Diakonissenhaus). An ihn stößt der schöne öffentliche Garten, Ginenet en Nuzha oder Jardin pastré, der Sammelpunkt der eleganten Welt Alexandrias. Die Stadt hatte 1882: 227,064 Einw., worunter 48,672 Fremde, vorherrschend Griechen, Italiener, Franzosen. Hauptsächlicher Nahrungszweig der Bevölkerung ist der Handel, da A. fast den ganzen Außenhandel Ägyptens vermittelt; 1890 betrug die Einfuhr 140,6, die Ausfuhr 242,5 Mill. Mark. Letztere bestand in erster Linie in Baumwolle, dann in Baumwollsamen, Zucker, Bohnen, Weizen, Wolle, Zwiebeln, lebenden Wachteln u. a., erstere in Baumwollstoffen und -Garnen, Schuhwaren, Bauholz, Tabak, Rohseide, Eisen- und Stahlwaren, Steinkohle, Olivenöl, Bier, Branntwein, Seife, Jutesäcken u. a. Die Eröffnung des Suezkanals, noch mehr aber der Verlust des Sudân für Ägypten haben dem Handel der Stadt nicht unwesentlich Abbruch gethan, und es wird dies noch mehr der Fall sein, wenn einmal die geplante Eisenbahnverbindung zwischen Port Said und Kairo erfolgt ist. Es liefen 1891: 2163 Schiffe von 1,807,717 Ton. ein und 2158 Schiffe von 1,765,716 T. aus, meist englische, dann französische, türkische, österreichische. Von Postdampferlinien verkehren im Hafen von A. der Österreichisch-Ungarische Lloyd von Triest, die Peninsular and Oriental Company von Venedig, die Messageries Maritimes von Marseille, die russische Dampfschiffs- und Handelsgesellschaft von Odessa und die ägyptische Chedivié nach Konstantinopel. Von A. laufen vier Eisenbahnstränge aus, nach Kairo, Rosette, Ramleh und El Mex (großartige Steinbrüche und Werkstätten eines englischen Hauses); zwei Telegraphenkabel gehen nach Malta (La Valetta), je eins nach Silia (Kreta), nach Larnaka (Cypern) und nach Port Said. Die Überlandtelegraphenlinie zwischen Europa und Ostasien geht von hier über Kairo nach Suez. Es bestehen hier acht Banken: die Bank of Egypt, Anglo-Egyptian Banking Co., Crédit Lyonnais, Banque Franko-Egyptienne, Impériale Ottomane, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank und die Cassa di Sconto e di Risparmio. Von den hier vertretenen 28 Versicherungsgesellschaften dienen 11 der Seeversicherung. Von Wohlthätigkeitsanstalten bestehen fünf von Europäern gestiftete und unterhaltene Krankenhäuser, ägyptische für die Eingebornen, insbes. für die Truppen. A. hat eine Marine- und eine Militärschule, ein Collège der Lazaristen, ein italienisches Lyceum, je eine Schule unterhalten die Deutschen, die schottische und die griechische Kirche, die apostolischen Armenier und die Juden; außerdem gibt es viele andre Schulen, darunter sechs für Mädchen, und eine öffentliche Bibliothek. A. ist Sitz eines Gouverneurs, von 16 Konsuln (darunter ein deutscher Berufskonsul), eines katholischen Erzbischofs, des Marineministeriums, eines Appellationsgerichtes, der Direction générale des ports et des phares, einer Polizeipräfektur, der Intendanz für das Quarantänewesen und hat seit 5. Jan. 1890 auch einen Munizipalrat, in dem sechs europäische Kaufleute sitzen. Außerhalb der Mauern, den Mahmudiehkanal entlang, ziehen sich reizende Villen reicher Alexandriner hin, aus denen auch das 9 km östlich liegende Ramleh fast ausschließlich besteht.

Geschichte. Die Ptolemäer wählten A. zur Hauptstadt ihres neuen Reiches, und unter ihrer Regierung hob es sich zu einer der blühendsten Städte des Altertums empor, groß durch Handel, berühmt als Sitz der Wissenschaften, aber auch als Sitz einer durch überschwenglichen Reichtum genährten grenzenlosen Sittenlosigkeit und Üppigkeit berüchtigt. Als Cäsar 48 v. Chr. nach Pompejus' Ermordung in A. erschien, entstand eine Empörung des Volkes, gegen welche sich die Römer unter heftigen Kämpfen neun Monate lang im Besitz des Brucheion behaupteten (*Alexandrinischer Krieg*); ein Brand verzehrte damals den größten Teil der berühmten alexandrinischen Bibliothek. Auch im Römerreich stand A. nur Rom selbst an Größe nach und war das Emporium, wo sich der orientalische Handel konzentrierte. Die wissenschaftliche Bedeutung Alexandrias machte es auch zu einem Hauptsitz des Christentums; die heftigsten Kämpfe zwischen diesem und dem Heidentum und zwischen den christlichen Parteien schädigten die Blüte der Stadt. In diesen Kämpfen ging 389 n. Chr. mit dem Serapeion auch der Rest der Bibliothek zu Grunde. Vernichtet wurde aber A. als Hauptstadt Ägyptens und herrschender Handelsplatz durch die Araber, welche unter Führung Amrus die Stadt nach 14monatiger tapferer Verteidigung durch griechische Truppen im Dezember 641 eroberten. Die Festungswerke wurden geschleift; der

größte Teil der Stadt blieb zwar verschont, sie erhob sich aber nicht wieder zu der frühern Größe. Als das Chalifat selbst in Verfall geriet, erklärte sich der Statthalter Achmed 868 für unabhängig und gründete die Dynastie der Tuluniden, welche aber nach kurzer Dauer (908) Mahadi, dem Fatimiden, Platz machen mußte. Da beide Dynastien Kairo zur Residenz wählten, kam A. mehr und mehr herab. Genuesen und Venezianer, die es zum Hauptstapelplatz des indischen Handels auserkoren, schützten es allein noch vor größerm Verfall, der aber unvermeidlich eintreten mußte, als 1498 der neue europäisch-indische Handelsweg um Afrika entdeckt wurde. Vom alten A. hatte sich bis zu Edrisis Zeit (12. Jahrh.) immer noch ein großer Teil der alten Monumente erhalten. Erst die Herrschaft der Türken (seit 1517) gab ihr den Todesstoß. Was noch stand, wurde geschleift, durch Feuer und Schwert vernichtet und unter Schutt begraben; sogar die unter den Tuluniden entstandene Stadt der Araber, welche durch ihre sich rechtwinkelig durchschneidenden Gassen einem Schachbrett glich und zahlreiche Prachtgebäude einschloß, wurde der Erde gleich gemacht. Seitdem war A. nicht viel mehr als ein Haufe Trümmer, den niedrige arabische Hütten, dann und wann das zierliche Haus eines Franken oder die ummauerte Wohnung eines Türken, geräumige Gärten oder Anpflanzungen hoher Palmen umgaben. In solchem Zustand befand sich A., als Bonaparte mit seiner Expedition in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1798 vor A. erschien und es sofort erstürmte. Drei Jahre, bis Oktober 1801, blieb es in den Händen der Franzosen. Als sie abzogen, hatte A. kaum noch 7000 Einw., die in elenden Lehmhütten wohnten. So fand es bei seinem Regierungsantritt Mehemed Ali, der der Schöpfer des neuen A. ward. 1882 wurde die Stadt infolge der Empörung Arabi Paschas arg heimgesucht: 11. Juni war sie Schauplatz einer blutigen Verfolgung der Europäer durch den aufgehetzten Pöbel, und da Arabi Pascha die Stadt besetzen und die Forts armieren ließ, ward sie 11. Juli von der englischen Flotte unter Seymour bombardiert, worauf sie von den erbitterten Soldaten und dem Volk in Brand gesteckt und geplündert wurde, bis die Engländer sie 14. Juli besetzten. Vgl. Dimitsas, Geschichte Alexandriens (griech., Athen 1885); Vaujany, Alexandrie à la Basse-Égypte (Par. 1886).

Alexandria, andre Städte dieses Namens: 1) (Alecsandrie) Stadt im rumän. Kreis Teleorman (Walachei), am Vede, westlich von Giurgewo, mit 10,000 Einw. — 2) Stadt in der schott. Grafschaft Dumbarton, am Leven, mit Bleichen, Kattundruckereien, Färbereien und (1891) 7796 Einw. — 3) Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staat Virginia, am schiffbaren Potomac, 12 km unterhalb Washington und am Alexandriakanal, der auf einem 426 m langen und 11,5 m hohen Aquädukt über den Potomac nach Georgetown in den Chesapeake-Ohiokanal führt, mit einer Akademie, lebhaftem Seehandel mit den Produkten der Uferlandschaften und (1890) 14,339 Einw.

Alexandria Troas, Stadt, s. Eski Stambul.

Alexandrija, Kreisstadt im russ. Gouv. Cherson, am Ingulez und der Eisenbahn Kasatin-Brest, mit 2 Kirchen, 2 Synagogen, Getreidehandel und (1885) 17,441 Einw.

Alexandrine, Friederike Wilhelmine A. Helene, Großherzogin von Mecklenburg-Schwerin, geb. 23. Febr. 1803, gest. 21. April 1892, war die Tochter des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen und der Königin Luise und vermählte sich 25. Mai 1822 mit dem Erbgroßherzog, spätern Großherzog Paul Friedrich. Seit 7. März 1842 Witwe, überlebte sie alle ihre Geschwister und ihre Söhne.

Alexandriner, auch Zwölfsilbener genannt, Vers französischen Ursprungs, welcher aus zwölf Silben besteht, gewöhnlich mit dem Endreim versehen ist und durch eine Cäsur (s. d.) in der Mitte in zwei Versglieder von je sechs Silben zerlegt wird. Jedes der beiden Versglieder hat zwei Accente: einen accent mobile (d. h. beweglichen Accent) auf einer der ersten vier Silben (ganz selten auf der fünften) und einen accent fixe (d. h. festen Accent) auf der sechsten Silbe. Das älteste Gedicht, welches diesen Vers aufweist, ist die »Reise Karls d. Gr. nach Jerusalem und Konstantinopel« aus dem Ende des 11. Jahrh. Nachdem der Vers lange beliebt gewesen, kam er für längere Zeit, vom 14.—16. Jahrh., aus der Mode; er wurde erst in der Zeit der Plejade von Baïf und Du Bartas wieder zu Ehren gebracht und ist seitdem der beliebteste aller französischen Verse. Neuere Dichter, zuerst André Chénier, dann die Dichter der romantischen Schule, haben dem Vers eine freiere Bewegung gegeben, indem sie gelegentlich nicht nur die Schlußpause des Verses vernachlässigten (s. Enjambement), sondern auch den Accent vor der Cäsur und diese selbst zurücktreten ließen. Solche Verse, die somit nur drei Accente (gewöhnlich auf der vierten, achten und zwölften Silbe) zeigen, werden romantische A. genannt. Den Namen A. führt man gewöhnlich auf den Umstand zurück, daß der vielgelesene Alexanderroman gegen Ende des 12. Jahrh. in zwölfsilbigen Versen abgefaßt war; doch ist dies nicht recht mit dem Ausdruck rime alexandrine, der in einer Übersetzung des Hohen Liedes aus dem 14. Jahrh. gebraucht wird, in Einklang zu bringen. Der Name A. kommt erst im 16. Jahrh. auf (bei Jean Le Maire und Marot). Vorschriften für das Lesen der französischen A. und eine freilich etwas gekünstelte Analyse ihres Rhythmus gibt Becq de Fouquières, Traité général de versification française (Par. 1879). Vgl. Träger, Geschichte des Alexandriners (Leipz. 1889).

Von Frankreich aus verbreitete sich der A. über Holland, Deutschland und England. Im Deutschen, wo derselbe bei der rhythmischen Bestimmtheit der Sprache um vieles steifer erschien, erhielt er namentlich durch Opitz eine fast uneingeschränkte, über alle Dichtungsgattungen sich erstreckende Herrschaft und behauptete dieselbe das 17. und 18. Jahrh. hindurch, bis Klopstock durch Einführung der antiken Metra und Lessing durch den fünffüßigen Jambus sein Reich stürzten. Seitdem ist der A. als eine Reminiszenz des Zopfstils mißachtet gewesen und kam nur ausnahmsweise (z. B. nicht ohne Wirkung in kleinen Lustspielen bei Müllner und Immermann) in Anwendung. Erst in neuerer Zeit wurde er uns durch Rückert (in seinem »Lehrgedicht«, in »Rostem und Suhrab« ꝛc.), später durch Freiligrath, Geibel u. a. wieder zugeführt, und letztern gelang es dadurch, daß sie neben der Hauptcäsur noch andre Verseinschnitte anbrachten und Anapästen und Spondäen wechselvoll einstreuten, teils auch, indem sie (nach dem Vorgang französischer Dichter) Strophen bildeten, in welchen der A. mit dem vierfüßigen Jambus wechselt, dem einförmigen Metrum größere Mannigfaltigkeit und einen beweglichern Charakter zu verleihen. Freiligrath selbst schildert den A. in dem bekannten Gedicht »Der A.«, das mit der

Strophe beginnt: »Spring' an, mein Wüstenroß aus Alexandria!«

Alexandrinische Bibliothek, s. Alexandrinische Schule.

Alexandrinische Kunst nennt man nach der Hauptstadt des Ptolemäerreiches die neue Blüte griechischer Kunst, die diese nach dem Tode Alexanders d. Gr. vornehmlich in Unterägypten, Syrien und Südkleinasien erlebt hat. Sie offenbarte sich am glänzendsten in monumentalen Städteanlagen und in imposanten Einzelbauten (Tempeln, Bädern, Säulenstraßen, Gymnasien, Bibliotheken, Markthallen etc.), über die wir bis jetzt nur durch litterarische Überlieferungen unterrichtet sind, da noch keine Ausgrabungen in großem Maßstabe versucht worden sind. Eine sinnliche Vorstellung von dem auf Prunk und starke malerische Wirkung gerichteten Wesen der alexandrinischen Kunst gewinnen wir aus einer Reihe von Marmorreliefs, Terrakotten und Werken der Kleinkunst, die zuerst von Th. Schreiber in Leipzig unter einheitlichem Gesichtspunkt gewürdigt worden sind. Danach ist die a. K. eine Erscheinung, die dem modernen Barockstil entspricht. Ihr Ursprung ist aus dem Hervortreten üppigen Privatlebens zu erklären, das allmählich zur Ausbildung einer genrehaften, für das Wohnhaus arbeitenden Kunst führte, und aus der zunehmenden Freude an der Natur, einem dem modernen Empfinden verwandten Interesse an der Schönheit der freien Natur, an dem Walde, an dem Hirten- und Schäferleben. Charakteristisch ist die dem antiken und modernen Barock eigentümliche Materialkünstelei, ein Verwenden kostbarer Stoffe von Edelmetall, Edelsteinen und von Glas und Elfenbein für die Wanddekoration, ebenso wie für die Bildhauerei, die sich bis zur Anfertigung ganzer Statuen aus Edelsteinen und selbst aus farblosem Kristall verstieg. Die Einkehr der Kunst in das Volkstum, die Darstellung von Szenen aus dem Alltagsleben, die daraus erwachsende Genremalerei sind ein weiteres Element der Barockkunst. Der Hauptfaktor, welcher den Stilumschwung bewirkte, die immer stärker und allgemeiner werdende Naturfreude, führte in der Dichtung zur Entstehung des Idylls und des Romans, in der bildenden Kunst zur Landschaftsmalerei und zu einer besondern Art landschaftlicher Rundplastik, welche allerlei zur Gartenausschmückung geschaffen hat. Eine besonders schöne Gattung von Prachtreliefs, welche in reicher Umrahmung die Wände schmückten, waren getriebene Bronzearbeiten mit reichem landschaftlichen Hintergrund, von denen wir noch Marmornachbildungen in Brunnenreliefs im Palazzo Grimani in Venedig und in Reliefs im Palazzo Spada in Rom besitzen. Von letztern ist der schlafende Endymion mit seinem Hunde, der die herabschwebende Selene bemerkt, auch in modernen Nachbildungen viel verbreitet. Die Terrakotten von Alexandria, von denen das Berliner Museum eine Anzahl besitzt, enthalten ein reiches Material zur Kenntnis der alexandrinischen Religion und Kunst. Namentlich sind es merkwürdige Mischungen europäischer und afrikanischer Kultur. Als in Alexandria die Mischung griechischer und ägyptischer Gottheiten vor sich ging, galt es, letztere in griechischen Formen und doch mit Charakterisierung ihrer fremden Heimat zu gestalten. Erzeugnisse alexandrinischer Malerei aus späterer, nachchristlicher Zeit sind uns in Mumienbildnissen (s. d.) erhalten. Vgl. Th. Schreiber, Die Wiener Brunnenreliefs aus dem Palazzo Grimani (Leipz. 1888); Derselbe, Die hellenistischen Reliefbilder (das. 1889—92); Brückner in der »Berliner philologischen Wochenschrift«, 1890.

Alexandrinische Philosophie, diejenige Philosophie, welche sich in Alexandria, als der Morgen- und Abendland untereinander vermittelnden Weltstadt, durch die Verschmelzung griechischer Philosophie mit orientalischer Weltanschauung bildete. Dieselbe erscheint im letzten vorchristlichen und im ersten christlichen Jahrhundert einerseits als jüdisch-alexandrinische, aus der Verbindung platonisch-stoischer und jüdischer, anderseits als neupythagoreische, aus der Erneuerung angeblich oder vermeintlich Pythagoreischer und orientalischer Weisheit entsprungene, seit dem Ende des 2. Jahrh. n. Chr. als neuplatonische Schule durch Vermählung Platonischer und morgenländischer Emanationslehren. Der bedeutendste in der erstgenannten ist der Jude Philon, Gründer der zweiten Nigidius Figulus. Die letztgenannte verdankt ihren Ursprung dem Ammonios Sakkas (s. d.), dessen Schüler Plotinos, Porphyrios, Jamblichos, Proklos u. a. waren (s. diese Artikel). Vgl. Vacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Par. 1846—1851, 3 Bde.); Biet, Essai historique et critique sur l'école juive d'Alexandrie (das. 1853).

Alexandrinischer Dialekt, s. Griechische Sprache.

Alexandrinischer Kodex (Codex Alexandrinus), s. Bibel.

Alexandrinischer Krieg, s. Alexandria.

Alexandrinische Schule, gangbare Bezeichnung einer fortlaufenden Reihe von wissenschaftlichen Bestrebungen, welche, durch die Freigebigkeit der Ptolemäer begründet und gefördert, in Alexandria ihren Sitz hatten und eine über 700jährige Geschichte durchliefen (etwa von 300 v. Chr. bis 500 n. Chr.). Die Basis derselben war das Museion, eine großartige Anstalt im Stadtteil Brucheion, worin die Gelehrten als Pensionäre auf öffentliche Kosten den Studien lebten und lehrten. Zum gemeinschaftlichen Gebrauch der Gelehrten dienten zwei ebenfalls von den Ptolemäern angelegte Bibliotheken, die mit dem Museion verbundene und die im Tempel des Serapis im Stadtteil Rakotis aufgestellte, welche vermöge des Eifers, womit man für ihre Vermehrung sorgte, bald alle damals bekannten Büchersammlungen durch ihre Reichhaltigkeit übertrafen. Um 250 v. Chr. betrug die Gesamtzahl der Rollen in der erstgenannten Bibliothek bereits 490,000, die der letztern 42,800 (vgl. Ritschl, Die alexandrinischen Bibliotheken). Durch diese und andre günstige Verhältnisse wurde Alexandria schon unter den ersten Ptolemäern der Sammelplatz und Bildungsort der berühmtesten Gelehrten damaliger Zeit und blieb mehrere Jahrhunderte hindurch trotz mancher Störungen ein Hauptsitz aller wissenschaftlichen Thätigkeit. Zwar ging bei der Belagerung Alexandrias durch Julius Cäsar (47 v. Chr.) die Museionsbibliothek in Flammen auf; doch wurde der Schade zum Teil durch Antonius ersetzt, welcher der Kleopatra die 200,000 Bände enthaltende Bibliothek der Könige von Pergamon schenkte. Bis zu Ende des 2. Jahrh. n. Chr. war die a. S. die erste der Welt, und die berühmtesten Ärzte, Philosophen, Mathematiker, Astronomen, Philologen und Theologen jener Zeit erhielten dort ihre Bildung. Durch das Christentum kam eine Störung in die heidnisch-griechische Überlieferung; aber der eigentliche Verfall beginnt erst mit dem 3. Jahrh., als Caracalla das reich fundierte Institut des Museions aufhob und die Pensionen der Gelehrten einzog. Verderblicher noch für die altklassische

Gelehrsamkeit war die Unduldsamkeit der christlichen Patriarchen, von welchen der fanatische Theophilos 389 unter Theodosius d. Gr. auch das Serapeion mit seinen wissenschaftlichen Schätzen verbrannte. Jedoch wurde aus den geretteten Trümmern eine neue Bibliothek gegründet; auch sammelten sich nach und nach in Alexandria wieder gelehrte Männer, besonders Rechtslehrer und Ärzte, und während die römische Welt in Europa den Barbaren erlag, glomm hier das Feuer der Wissenschaft weiter. Justinian schloß zwar die heidnischen Philosophenschulen; aber Aristoteles und Platon herrschten fort in den christlichen Schulen. Die letzten Reste griechischer Bildung gingen bei der Eroberung und Zerstörung Alexandrias durch die Araber zu Grunde (642). Die Bibliothek war schon vorher (vielleicht von Kaiser Theodosius II.) nach Konstantinopel verschleppt worden. Nunmehr trat an die Stelle der griechischen die arabische Wissenschaft: der Chalif Motawakkil rief um die Mitte des 9. Jahrh. in Alexandria eine Akademie ins Leben. Mit dem Sturz der arabischen Herrschaft in Ägypten verlosch auch diese Flamme wieder. Vgl. Parthey, Das alexandrinische Museum (Berl 1838); Weniger, Das alexandrinische Museum (das. 1875). — Über die Leistungen der alexandrinischen Schule auf poetischem wie auf wissenschaftlichem Gebiet s. Griechische Litteratur.

Auch die Juden, deren sich zur Zeit des Augustus gegen eine Million in Ägypten befanden, hatten sich in Alexandria schon frühzeitig mit griechischer Sitte, Sprache und Gelehrsamkeit befreundet. Hier entstand die bekannte griechische Übersetzung des Alten Testaments (s. Septuaginta), hier bildete sich auch eine jüdische Theologie, welche die griechische Philosophie mit den heiligen Büchern des Judentums durch allegorische Auslegung in Übereinstimmung zu bringen suchte (s. Alexandrinische Philosophie). Auf ähnliche Weise entwickelte sich das Christentum in Alexandria, das sich um so unumgänglicher mit der dort gepflegten Philosophie in Verbindung setzen mußte, als eine wissenschaftliche Auffassung und Begründung bei der herrschenden Bildung der christlichen Religion zu ihrer Empfehlung notwendig war. Auf diese Weise entstand hier zuerst durch philosophische Entwickelung der in den historischen Grundlagen des Christentums liegenden Ideen eine christliche Wissenschaft, welche den bedeutendsten Einfluß auf die Kirche ausgeübt hat und unter dem Namen der alexandrinischen Theologie bekannt ist. Ihren Mittelpunkt bildete die Katechetenschule in Alexandria, deren Blüte in das 3. Jahrh. fällt, und in der nicht bloß populärer Unterricht für die Neubekehrten erteilt wurde, sondern auch Christen, die zu Lehrern der Kirche bestimmt waren, ihre Bildung erhielten. Unter den Vorstehern dieser Schule sind Pantänus als der erste uns bekannte, Clemens und Origenes als die größten und einflußreichsten zu nennen. Außerdem gehören zu dieser alexandrinischen Schule noch: Dionysios von Alexandria, Gregorios von Neucäsarea und Pamphilos von Cäsarea. Exegetische Forschungslust mit kühner Spekulation verbindend, hat die a. S. den Schwerpunkt des christlichen Glaubens einerseits in spekulativen Bestimmungen und in der Metaphysik der Gottes- und Logoslehre gesucht, anderseits aber dabei stets die sittliche Freiheit des Menschen betont und darin eine echt griechische Erbschaft bewahrt. Origenes und seine Nachfolger galten daher über ein Jahrhundert lang als Vorbilder auch für das wissenschaftlich zunächst unfruchtbare Abendland. Erst allmählich entfernte sich dieses von der so gewiesenen Linie, und in demselben Maße wurde auch im Orient die ältere a. S. teils durch die jüngere, von Athanasius und Cyrillus repräsentierte, wesentlich orthodoxe, teils durch die sogen. antiochenische Schule zurückgedrängt, welch letztere ihr namentlich in Bezug auf streng wissenschaftliches Verfahren überlegen war. Vgl. Vacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Par. 1846—51, 3 Bde.); Kingsley, Alexandria and her schools (Lond. 1854).

Alexandrinisches Zeitalter, soviel wie Alexandrinische Schule (s. d.).

Alexandristen, diejenigen Anhänger des Aristoteles im Mittelalter, welche dem Alexander von Aphrodisias (s. Alexander 3, S. 345) in der Meinung folgten, daß nach Aristoteles nur der weltordnende göttliche Geist unsterblich sei, im Gegensatz zu den sogen. Averrhoisten, die mit Averrhoes (s. d.) behaupteten, Aristoteles habe die Unsterblichkeit der dem ganzen Menschengeschlecht gemeinsamen Vernunft gelehrt.

Alexandrit, s. Chrysoberyll.

Alexandrŏpol (früher Gumri), Kreisstadt im Gouv. Eriwan des russ. Generalgouvernements Kaukasus, am Arpatschai und der Straße von Eriwan nach Kars, Festung und geräumiger Waffenplatz für 10,000 Mann, hat als Garnison ein Infanterieregiment, die Stäbe einer Infanteriedivision und einer Kavalleriebrigade, 5 Kirchen, 6 Karawansereien, bedeutende Seidenindustrie und (1886) 22,670 Einw. Hier 30. Okt. 1853 Sieg der Russen über die Türken.

Alexandros, s. Paris.

Alexándrow, Kreisstadt im russ. Gouv. Wladimir, an der Säraja und der Eisenbahn Moskau-Wologda, mit 3 Kirchen, Lederfabriken, Färbereien und (1888) 5836 Einw.

Alexándrowsk, 1) Kreisstadt und kleine Festung im russ. Gouv. Jekaterinoslaw, am Dnjepr, unterhalb seiner Fälle, an der Eisenbahn Losowo-Sebastopol, mit 2 Kirchen, 1 Synagoge, 1 Kreisschule und (1888) 7736 Einw. — 2) (Alexandrowski Post) eine erst seit 1855 bestehende russ. Ansiedelung im ostsibirischen Küstengebiet, an der Kastriesbai, der Insel Sachalin gegenüber, hat einen guten Hafen und treibt lebhaften Handel, besonders mit Kalifornien. In der Nähe die Militärstation Kastries.

Alexēi, 1) A. Michailowitsch, zweiter Zar von Rußland aus dem Hause Romanow, Sohn und Nachfolger Michael Feodorowitsch', Vater Peters d. Gr., geb. 10. März. 1629, gest. 29. Jan. 1676, kam schon 1645 zur Regierung, stand aber unter der Leitung seines Erziehers Morosow. Durch Errichtung eines tüchtigen Heeres, in welchem ausländische Elemente eine hervorragende Rolle spielten, schuf er sich eine bedeutende Macht; indessen hatte der Zar sowohl beim Beginn seiner Herrschaft als gegen das Ende derselben mit Unruhen im Innern des Landes zu kämpfen. Der Streit um Kleinrußland, dessen orthodox-griechische Einwohner, insbes. die Kosaken unter dem Hetman Bogdan Chmelnizkij, den Schutz des Zaren gegen die Gewaltherrschaft der Polen anriefen und 1654 die Botmäßigkeit des Zaren anerkannten, nötigten A. zu einem langjährigen Krieg mit Polen, an welchem er persönlich Anteil nahm, und durch welchen er im Frieden von Andrussow (1667) einen Teil der Ukraine gewann, so daß der Dnjepr die Grenze gegen Polen wurde. Im Kriege mit Schweden (1655—58) eroberte A. zwar einen großen Teil Livlands und Ingermanlands, mußte seine Eroberungen aber im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben. Dafür unterwar

er Sibirien bis zum äußersten Osten sowie Daurien und das Amurland seinem Zepter und unterdrückte den Aufstand der Donischen Kosaken (1672). Während des letzten Jahrzehnts seiner Regierung konnte A. sich ganz der Sorge für die innere Organisation seines Reiches hingeben. Zugleich war er bemüht, politische und merkantile Verbindungen mit China, Persien und den europäischen Staaten, namentlich mit Holland, anzuknüpfen. Durch seine Bemühung kam auch das russische Gesetzbuch »Uloshenie« zu stande. Sein unmittelbarer Nachfolger war sein Sohn Feodor; diesem folgte sein Stiefbruder Peter d. Gr.

2) A. **Petrowitsch**, der älteste Sohn Peters d. Gr. und der Eudoxia Lapuchin, geb. 28. (18.) Febr. 1690, gest. 7. Juli 1718, geriet frühzeitig unter den Einfluß der altrussischen Partei, die den Reformen des Zaren widerstrebte. Peter gab ihm zeitweilig ausländische Erzieher, aber die Unruhe und Gefahr des Nordischen Krieges verhinderten den Zaren daran, die Ausbildung und Erziehung Alexeis zu überwachen und ihn von Ausschweifungen abzuhalten. Wiederholt und mit steigender Strenge forderte Peter ihn auf, entweder den Sinn zu ändern, oder der Thronfolge zu entsagen und ins Kloster zu gehen. A. erklärte sich zu letzterm bereit. Als aber Peter seine zweite Reise ins nördliche Europa angetreten hatte, entfloh A. 1717 unter dem Vorwand, seinem Vater nachreisen zu wollen, nach Wien und von da nach Neapel. Überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrat Tolstoi kehrte A. zwar zurück, fand aber statt freundlichen Empfanges Gefängnis und strenges Gericht. Der Ukas vom 14. (3.) Febr. 1718 sprach Alexeis Ausschließung vom Thron für alle Zeiten aus, und da bei näherer Untersuchung mancherlei den Zarewitsch und dessen Freunde und Gesinnungsgenossen kompromittierende Dinge entdeckt wurden, so ließ der Zar nicht bloß eine große Anzahl von Personen, insbes. Geistliche und Hofbeamte, hinrichten oder verbannen, sondern auch seinen eignen Sohn auf Hochverrat anklagen und ihm das von 127 Richtern einstimmig gesprochene Todesurteil vorlesen. Der ganzen Untersuchung ward aktenmäßige Publizität gegeben, um jeden Schein der Ungerechtigkeit zu vermeiden. Bald darauf starb A. 7. Juli (26. Juni) 1718, wahrscheinlich an den Folgen der, wie aktenmäßig bezeugt ist, wiederholt während der Untersuchung gegen ihn angewendeten Folter. Er hatte mindestens 40 Knutenhiebe erhalten. Nach andern Nachrichten soll er im Gefängnis enthauptet oder vergiftet worden sein. Immermann hat die Geschichte Alexeis in der groß angelegten Trilogie »Alexis« dramatisch behandelt. A. hinterließ von seiner Gemahlin Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, die von ihm viel zu erdulden hatte und schon 1715 starb, eine Tochter (gest. 1728) und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II. Vgl. A. **Brückner**, Der Zarewitsch A. (Heidelb. 1880). Auf A. bezügliche Urkunden veröffentlichten Jessigow und Pogodin in der »Zeitschrift der Gesellschaft für russische Geschichte und Altertümer« (Mosk. 1861).

Alexianer, fromme Gesellschaft, im 14. Jahrh. zur Zeit des Schwarzen Todes entstanden, welche sich der Krankenpflege und der Bestattung der Toten unterzog (daher auch **Lollharden** genannt, s. d.). Sie bestehen hier und dort noch heute und nennen sich A. nach ihrem Schutzpatron, dem heil. Alexius, einem vornehmen, durch wunderbare Heilungen berühmten Römer, der 417 starb.

Alexie (griech.), Verlust der Fähigkeit zu lesen, Symptom von Hirnkrankheiten, meist verbunden mit Aphasie (s. d.).

Alexinatz, Stadt im serb. Kreis Kruschewatz, an der Morawitza und der Eisenbahn Belgrad-Nisch, mit einem Untergymnasium und Gericht, bedeutendem Handel und (1890) 5742 Einw. Der ehemalige Kreis A. ist neuerdings unter die Kreise Kruschewatz und Timok verteilt worden. Im Kriege 1876 hatte A. nach der Einnahme durch die Türken Ende Oktober schwer zu leiden. Am nahen Berggipfel Rujewitza erhebt sich das 1880 errichtete Denkmal für die in diesem Kriege gefallenen Russen.

Alexine, nach Buchner diejenigen Eiweißkörper des Blutserums, welche schädlich auf Bakterien wirken und daher als Schutzmittel des Körpers gegen Ansteckungen zu betrachten sind.

Alexios, Name mehrerer byzantin. Kaiser: 1) A. I., **Komnenos**, Kaiser 1081—1118, Neffe des Kaisers Isaak Komnenos, geb. 1048, diente als Feldherr unter den Kaisern Michael VII. Dukas und Nikephoros Botaniates, besiegte die gegen den letztern aufgetretenen Thronprätendenten Nikephoros Bryennios und Basilakios, floh dann aber vor den Nachstellungen des auf seinen Ruhm eifersüchtigen Kaisers zum Heer, wurde von diesem zum Kaiser ausgerufen, eroberte die Hauptstadt und entthronte den Nikephoros (1081). Mit den Seldschukken schloß er einen ungünstigen Frieden, um sich mit aller Macht gegen den in das Reich eingefallenen Normannenherzog Robert Guiscard zu wenden. Gegen diesen verbündete er sich mit den Venezianern, denen er reiche Handelsprivilegien verlieh, und mit dem deutschen Kaiser Heinrich IV., wurde aber bei Durazzo geschlagen. Robert drang nun siegreich bis Makedonien vor, mußte aber, durch die Fortschritte Heinrichs IV. in Italien und durch einen Aufstand in Apulien bedroht, 1082 nach Italien zurückkehren, worauf sein unter seinem Sohn Bohemund zurückgelassenes Heer von A. fast vollständig vernichtet wurde. Robert erneuerte 1084 den Angriff, schlug die vereinigte venezianisch-byzantinische Flotte bei Korfu, starb aber schon 1085, worauf sein Heer heimkehrte. A. hatte 1088—91 gegen die über die Donau vorgedrungenen Petschenegen zu kämpfen und eroberte darauf in glücklichen Feldzügen gegen die Seldschukken eine Reihe von Inseln und Küstenstädten in Kleinasien. Gegen diese Feinde suchte er auch bei Papst Urban II. und den abendländischen Fürsten Hilfe, als aber 1096 die Kreuzfahrer im griechischen Reiche erschienen, fanden sie nicht die gewünschte Aufnahme. A., durch die große Menge der Kreuzfahrer besorgt gemacht, zugleich bestrebt, für sich die Früchte jenes großen Unternehmens zu ernten, ließ sich von den vor Konstantinopel erscheinenden Fürsten den Lehnseid für die den Ungläubigen zu entreißenden Länder leisten; doch entsprangen aus diesem Verhältnis eine Menge von Zwistigkeiten und Gefahren für sein Reich (ein neuer Einfall Bohemunds 1107—1108 wurde glücklich abgewehrt), welche noch nicht beigelegt waren, als A. 15. Aug. 1118 starb. Im Innern des Reiches, das er in ganz zerrüttetem Zustande vorfand, stellte er die Ordnung her, verbesserte das Heerwesen und die Finanzen, begünstigte die Kirche und verfolgte die Ketzer (Paulicianer und Bogomilen). Sein Leben beschrieb seine Tochter Anna Komnena (s. Anna 6) in der »Alexias«.

2) A. II., **Komnenos**, Sohn Kaiser Manuels, Kaiser 1182—83, folgte 13jährig seinem Vater, wurde durch dessen Vetter Andronikos (s. d.) ermordet.

3) A. III., Angelos, Kaiser 1195—1203, entthronte und blendete seinen Bruder Isaak Angelos und führte darauf ein unrühmliches und verschwenderisches Regiment. Während der Belagerung von Konstantinopel durch die von Isaaks Sohn Alexios herbeigeführten Kreuzfahrer und Venezianer 1203 floh er aus der Stadt, suchte in Kleinasien seine Herrscherrechte geltend zu machen, wurde aber von seinem Schwiegersohn Theodor Laskaris in ein Kloster zu Nikäa gesperrt, wo er starb.

4) A. IV., Angelos, Kaiser 1203—1204, Sohn des Isaak Angelos, floh nach dessen Entthronung durch Alexios III. nach Venedig. Papst Innocenz III. und der deutsche König Philipp von Schwaben, der eine Schwester des A. zur Gemahlin hatte, empfahlen ihn den dort versammelten Kreuzfahrern, und A. bewog diese durch große Versprechungen, zusammen mit den Venezianern zur Befreiung seines Vaters gegen Konstantinopel zu ziehen. Wirklich wurde A. nach der Flucht Alexios' III. zusammen mit seinem Vater Isaak auf den Thron erhoben, doch konnte er den vor der Stadt gebliebenen Kreuzfahrern seine Versprechungen, namentlich die Vereinigung der griechischen mit der römischen Kirche, nicht erfüllen. Daher erneuten diese die Belagerung, und während derselben wurde A. durch den Großdomestikus Alexios Murtzuphlos entthront und getötet.

5) A. Komnenos, Enkel des Kaisers Andronikos Komnenos, gründete nach der Einnahme von Konstantinopel durch die Franken 1204 mit Hilfe der Königin Thamar von Georgien im nordöstlichen Kleinasien ein eignes Reich mit der Hauptstadt Trapezunt. Sein Enkel Johannes Komnenos nahm den kaiserlichen Titel an, und seine Nachkommen haben als Kaiser von Trapezunt (Trebisonde) regiert, bis Sultan Mohammed II. 1461 auch dieses Reich vernichtete.

Alexipharmăka, bei den griech. Ärzten Mittel gegen Gifte; enthielten ätherische Öle, Opium, Moschus.

Alexis, neben Antiphanes der fruchtbarste und bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, aus Thurii, um 392 v. Chr. geboren, erreichte ein Alter von 106 Jahren und soll auf der Bühne als bekränzter Sieger gestorben sein. Seinem langen Leben entsprach die Menge der von ihm verfaßten Stücke, deren Zahl auf 245 angegeben wird. Die davon erhaltenen zahlreichen Fragmente zeigen nicht geringen Witz und elegante Sprache (hrsg. von Kock in »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipz. 1884).

Alexis, Wilibald, Pseudonym, s. Häring, Wilh.

Alexisbad, Bade- und klimatischer Kurort im anhaltischen Teil des Harzes, im romantischen Selkethal, 325 m ü. M., an der Eisenbahn Gernrode-Harzgerode gelegen. Die beiden Heilquellen des Bades sind der Trinkbrunnen (Alexisbrunnen), eine leicht zu vertragende kohlensäurereiche Stahlquelle (9° C.), welche in 1 Lit. 0,031 g kohlensaures Eisenoxydul enthält und ausschließlich zum Trinken benutzt wird, und der Selkebrunnen (8° C.). Letzterer enthält in 1 Lit. 0,056 g schwefelsaures Eisenoxydul und 0,105 g Chloreisen und wird nur zum Baden benutzt. Außerdem sind Einrichtungen zu Molken- und Milchkur, Kaltwasserkur, Fichtennadel- und Solbädern, Kuren mit Elektrizität etc. vorhanden. A. genießt einen altbewährten Ruf bei Frauenkrankheiten, namentlich bei den auf anämischer Grundlage beruhenden Störungen. Das Bad wurde 1810 vom Herzog Alexis von Anhalt eingerichtet. Gegenwärtig wird es jährlich von 800—900 Kurgästen besucht. Zum Versand wird der Alexisbrunnen mit Kohlensäure imprägniert. In der Nähe liegt der 575 m hohe Ramberg (Viktorshöhe) mit Aussichtsturm und thalabwärts das Eisenhüttenwerk Mägdesprung. Vgl. Kothe, A. als Stahlbad etc. (Berl. 1883).

Alexishafen, großer Hafen in der Astrolabebai des deutschen Kaiser Wilhelms-Landes, unter 5° 6' südl. Br. und 145° 45' östl. L. v. Gr., mit enger, aber sicherer Einfahrt.

Alexius, einer der populärsten Heiligen, dessen Legende zum Volksmärchen geworden ist (bei Grimm, Bd. 2, S. 295), Sohn eines reichen Römers, soll um 410 unerkannt im Hause seines Vaters als Bettler unter der Treppe liegend gestorben sein. Ursprünglich griechisch und syrisch, ist die Legende im Abendland, wohin sie jedoch erst im 10. Jahrh. gelangt zu sein scheint, oft poetisch dargestellt worden, zuerst in Frankreich (wahrscheinlich von Thibaud de Vernon, 11. Jahrh.). Acht gereimte mittelhochdeutsche Behandlungen der Legende gab Maßmann heraus (»Sankt Alexius' Leben«, Quedlinb. 1843). Vgl. Goethes »Briefe aus der Schweiz«; »Romania«, Bd. 18, S. 299.

Alfa (Halfa), s. Esparto.

Alfadir (Alfodr, nord., »Allvater«), s. Odin.

Alfani, Augusto, ital. Schriftsteller und Dichter, geb. 17. Nov. 1844 in Florenz, wo er als Stadtrat lebt; verfaßte die burleske Gedichtsammlung »Gente allegra, Iddio l'aiuta« (Flor. 1873), gab die Briefe der heil. Katharina von Siena (mit Biographie, Turin 1871) heraus und ist außerdem bekannt namentlich durch seine Schrift »Il carattere degli Italiani« (Flor. 1876).

Alfanz (Allefanz), altes deutsches Wort, soviel wie Possenreißerei, Gaukelei, Hinterlist, Übervorteilung, Betrug (Alfanzerei); persönlich: Possenreißer, Erzschalk, Phantast; davon alfanzen, trügen und narren.

Alfarâbi, s. Farâbi.

Alfâro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Alhama und an der Eisenbahn Castejon-Bilbao gelegen, hat (1887) 5938 Einw.

Alfeld, Kreisstadt im preuß. Regbez. Hildesheim, an der Leine und der Linie Hannover-Kassel der Preußischen Staatsbahn, hat eine schöne gotische evangelische Pfarrkirche, ein altertümliches Rathaus, ein evang. Schullehrerseminar, Präparandenanstalt, eine höhere Privatschule, ein Amtsgericht, Papier- und Papierwarenfabrikation, Eisengießerei und Maschinenbau, eine Leistenfabrik, bedeutenden Handel mit wilden Tieren und Kanarienvögeln und (1890) 4128 Einw. In der Nähe der Schlehberg mit schöner Aussicht. Vgl. Theele, Die Stadt A. (Hildesh. 1886).

Alfenid, galvanisch versilbertes Neusilber.

Alfheim, s. Asgard.

Alfiéri, 1) Vittorio, Graf, einer der berühmtesten neuern ital. Dichter, geb. 17. Jan. 1749 in Asti, gest. 8. Okt. 1803 in Florenz, stammte aus einer sehr angesehenen und wohlhabenden Familie, erhielt jedoch, nachdem er schon im ersten Lebensjahr seinen Vater verloren, eine sehr nachlässige Erziehung. Erst 9 Jahre alt, wurde er von seinem Oheim in die Turiner Akademie geschickt, wo er sich anfangs der schönen Litteratur, später der Jurisprudenz widmete, jedoch mit geringem Erfolg, da teils häufige Krankheitsfälle, teils Vergnügungen, insbes. seine Leidenschaft für das Reiten, ihn von allen ernstlichen Studien abhielten. Er schlug nun anfangs die militärische Laufbahn ein, verließ dieselbe jedoch bald wieder und durchreiste 1767—1772 den größten Teil von Europa, kehrte aber, ohne etwas Wesentliches gelernt zu haben, unbefriedigt und gelangweilt nach Turin zurück, wo er eine Zeitlang in

gänzlicher Unthätigkeit lebte. Endlich des Müßigganges überdrüssig, fing er eifrig an zu studieren, lernte jetzt erst Latein und versuchte sich in eignen Arbeiten. Seine Neigung führte ihn vorzugsweise zur dramatischen Dichtung. 1775 trat er mit seinem, von ihm später selbst für mißlungen erklärten Trauerspiel »Cleopatra« hervor. Um des reinen toscanischen Dialekts, der ihm bis dahin so gut wie unbekannt geblieben war, mächtig zu werden, hielt er sich seit 1777 mehrere Jahre teils in Siena, teils in Florenz auf. Hier lernte er die schöne und geistvolle Gräfin Luise von Albany (s. d.), Gemahlin des englischen Prätendenten Karl Eduard Stuart, kennen, mit welcher er ein edles Freundschaftsbündnis für das ganze Leben schloß. Zugleich erfüllte ihn das Studium der ältern florentinischen Schriftsteller, namentlich des Dante und Machiavelli, ganz mit jenen republikanischen Ideen, welchen er in allen seinen Tragödien und in mehreren seiner prosaischen Schriften den kräftigsten Ausdruck gab. Bis 1785 hatte er zehn Tragödien geschrieben, welche zwar wegen der Kraft der Gedanken, der Wärme des Gefühls und der Gewalt des Ausdrucks bewundert wurden, aber auch wegen der Härte ihres Stils manchen Tadler fanden. A. unterwarf sie daher in dieser Beziehung einer gründlichen Umarbeitung und verwandte in seinen spätern Stücken größere Sorgfalt auf die Diktion. Nachdem der Prätendent Stuart gestorben war, lebte er mit dessen Witwe, von welcher er sich seitdem nicht wieder trennte, anfangs im Elsaß, später in Paris. Als glühender Republikaner begrüßte er mit Enthusiasmus den Ausbruch der französischen Revolution und feierte die Einnahme der Bastille in einer schwungvollen Ode. Die Ereignisse der nächsten Jahre jedoch, besonders der 10. August 1792, brachten einen großen Umschwung in seinen Ansichten hervor und bewogen ihn, nach Italien zurückzukehren, wo er sich mit seiner Freundin in Florenz niederließ. Sein in Paris zurückgelassenes Eigentum wurde vom Konvent konfisziert, und außerdem verlor er den größten Teil seines übrigen Vermögens, welches in französischen Fonds angelegt war. Seitdem hegte er gegen Frankreich und die Franzosen einen unversöhnlichen Haß, der durch die nachfolgenden Ereignisse in seinem Vaterland noch gesteigert wurde, und dem er in seinem erst 10 Jahre nach seinem Tode erschienenen »Misogallo« beredten Ausdruck gab. Er beschäftigte sich von nun an nur mit Studien und begann erst jetzt das des Griechischen, aber mit einem solchen Eifer, daß er es darin in kurzer Zeit zu großer Vollkommenheit brachte. Übermäßiges Arbeiten zog ihm ein Siechtum zu, und die letzten Jahre verbrachte er in finsterer Gemütsstimmung und von allem Verkehr mit der Welt abgesondert. Seine Asche ruht in der Kirche Santa Croce zu Florenz, wo seine Freundin ihm ein schönes Marmordenkmal von Canova zwischen den Monumenten von Michelangelo und Machiavelli errichten ließ. Alfieris Werke sind sehr zahlreich; die dramatischen bestehen in 20 Tragödien, der sogen. Tramelogödie (Melotragödie) »Abele«, in welcher er den Versuch machte, die Musik mit der Tragödie zu verbinden, und sechs Komödien. In der Tragödie gilt A. den Italienern noch heute, neben Manzoni, als ihr größter, den französischen Tragikern ebenbürtiger Dichter. Diesen Ruhm verdankt er aber nicht einer wirklich dichterischen Begabung, deren er ermangelte, sondern vorzugsweise dem sittlichen Ernst und der auf Erweckung starker und männlicher Gefühle wie echter Vaterlands- und Freiheitsliebe abzielenden Tendenz seiner Tragödien. Er strebt immer nach dem Erhabenen und wählt zu seinen Helden mit Vorliebe Charaktere von starrem Heroismus. Seine Pläne sind in Nachahmung der antiken Tragödie von höchster Einfachheit und entbehren alles schmückenden Beiwerks, wie er denn auch die Zahl der handelnden Personen auf das denkbar geringste Maß zu beschränken suchte. Dadurch erhalten seine Stücke eine Kälte, Steifheit und Trockenheit, welche ihrer Bühnenwirkung den größten Eintrag thun. Im Einklang mit diesen Eigenschaften stehen seine Sprache und seine Versifikation. Erstere ist zwar immer korrekt, kraftvoll und edel, ermangelt aber zu sehr des Schmuckes und des warmen Kolorits. Seine Verse sind nicht selten unharmonisch. Alfieris Lustspiele stehen den Tragödien bei weitem nach. Sie haben fast alle eine ausgesprochene politische Tendenz, sind sehr dürftig in der Erfindung, ohne komische Kraft und zur Aufführung völlig ungeeignet. Von Alfieris übrigen poetischen Werken sind am meisten seine Satiren, sechs Oden, zum Teil politischen Inhalts, und ein Epos: »L'Etruria vendicata«, hervorzuheben. Unter seinen prosaischen Schriften ist seine bis auf die letzten fünf Monate vor seinem Tode fortgeführte und mit großer Aufrichtigkeit geschriebene Selbstbiographie zu erwähnen (deutsch von Hain, Leipz. 1812, 2 Bde.), die mit Recht für ein Muster ihrer Gattung gilt. Die übrigen sind meistens politischen Inhalts und ohne hervorragendes Interesse. Außer seinen Originalwerken hat man von A. mehrere Übersetzungen aus dem Griechischen und Lateinischen, darunter eine sehr gelungene des Sallust (neu hrsg. von Vanucci, Mail. 1869). Eine vollständige Ausgabe der »Opere« Alfieris erschien zu Pisa (1805—15) in 22 Bänden; seine »Tragedie« in neuer Ausgabe von Milanesi in Florenz (1855, 2 Bde.); »Lettere edite e inedite di A.« gab Mazzatini heraus (Tur. 1890); Vgl. Centofanti, Sulla vita e sulle opere di A. (Flor. 1842); Teza, Vita, giornali, lettere di A. (das. 1861); Reumont, Die Gräfin von Albany (Berl. 1860); Heyse, Italienische Dichter, Bd. 1 (das. 1889, Übersetzungen).

2) **Cesare, Marchese di Sostegno**, ital. Staatsmann, geb. 1796 in Turin, gest. 16. April 1869, Verwandter des vorigen, widmete sich der diplomatischen Laufbahn und war sardinischer Legationssekretär in Paris, im Haag, in Petersburg, Berlin und Florenz und seit 1825 wieder in Paris, wo sein Vater Gesandter war. Er wurde von Karl Albert 1831 nach Turin berufen, wo er sich den Patrioten Cavour, Balbo und Azeglio anschloß, 1842 in die von Cavour gestiftete Associazione agraria eintrat und später deren Präsident wurde. Karl Albert ernannte ihn zum Präsidenten der Reformkommission, an deren Spitze er sich namentlich um die Reform des höhern Unterrichts und der Universitäten verdient machte; auch erhielt er den Auftrag, eine konstitutionelle Verfassung für Sardinien auszuarbeiten. Im Sommer 1848, nach der Niederlage von Custozza, ward er vom König an die Spitze des Ministeriums berufen, trat aber, von Gioberti heftig bekämpft, bald zurück, vom Oktober 1848—1856 war er Vizepräsident des Senats, von 1856 bis Ende 1860 Präsident desselben.

3) **Carlo Alberto, Marchese di Sostegno**, Sohn des vorigen, geb. 30. Sept. 1827, beteiligte sich als Publizist unter Leitung Balbos und Cavours an der sardinischen Reformbewegung und wurde 1857 in die Deputiertenkammer gewählt, der er bis 1870 angehörte, in welchem Jahr er zum Senator ernannt ward. In der innern Politik gemäßigt liberal, gehört er infolge seiner nahen persönlichen Beziehungen

zu namhaften französischen Staatsmännern und Gelehrten zu den Gegnern des Dreibundes. A. ist der Hauptbegründer der »Scuola di scienze sociali« zu Florenz, die zu Ehren seines Vaters »Istituto Cesare A.« genannt wurde. Er hat zahlreiche, meist politische Abhandlungen veröffentlicht.

Alföld, große niederungar. Tiefebene, s. Ungarn.

Alfons (althochd. Adalfuns, soviel wie »der an Geschlecht Auszuzeichnende«, span. und ital. Alfonso, portug. Affonso, lat. Alphonsus), Mannesname.

[Könige von Aragon und Navarra.] 1) A. I., 1105—34, der Schlachtengewinner (el Batallador), weil er in 29 Schlachten siegte, Sanchos V. Sohn, folgte seinem Bruder Pedro I. Sein Versuch, als Gemahl Urracas, der Tochter Alfons' VI. von Kastilien, nach dessen Tode das Reich an sich zu bringen, scheiterte an der Feindschaft der eignen Gemahlin. Glücklicher war er den Mauren gegenüber. Er eroberte 1118 Saragossa und machte es zu seiner Residenz, nahm Tarragona und Calatayud mit Sturm und drang durch Valencia und Murcia bis Granada vor; 40,000 Christenfamilien, die in den Gebirgen der Alpujarras drei Jahrhunderte lang sich behauptet hatten, schlossen sich ihm an. In den Gebirgen von Valencia errang er einen entscheidenden Sieg über die Mauren (1126). Aber während der Belagerung der Grenzfeste Fraga vom maurischen Statthalter in Valencia überfallen (7. Sept. 1134), entkam er, verwundet, nur mit Mühe in das Kloster San Juan de la Pegna und starb hier 8 Tage danach kinderlos. Ein bleibendes Verdienst erwarb er sich durch Begünstigung des dritten Standes.

2) A. II., Großneffe des vorigen, Sohn Raimunds von Barcelona und der Tochter König Ramiros, Petronella, 1162—96, war beliebt als Schützer der ständischen Freiheiten und der öffentlichen Sicherheit sowie als Gönner der Troubadoure, eroberte von Navarra die Grafschaft Roussillon, erwarb auch einen Teil der Provence durch Erbrecht; starb 26. April 1196. A. dichtete selbst, in einer Kanzone feiert er das Glück der Liebe.

3) A. III., der Prächtige, Sohn Peters III., 1285—91, bewilligte den Ständen auf dem Reichstag zu Saragossa 1287 die sogen. Unionsprivilegien, wonach die Stände, falls der König ohne richterlichen Spruch der Reichsversammlung gegen ein Ständemitglied Strafen verhängte, einen andern Herrn wählen durften, und zweitens die Wahl der königlichen Räte von den Ständen abhängen sollte. Er bekämpfte Kastilien, um die Ansprüche der Infanten von Cerda (s. d.) zu verfechten, sowie Frankreich, Neapel und den Papst als Verbündeter seines Bruders Jakob von Sizilien. Um die Ruhe nach außen herzustellen, schloß er 1291 zu Brignoles mit Frankreich Frieden, starb aber bald darauf kinderlos und hinterließ seinem Bruder Jakob II. den Thron.

4) A. IV., der Gütige, 1327—36, Sohn und Nachfolger Jakobs II., geriet wegen einiger seiner zweiten Gemahlin Eleonore, der Tochter Ferdinands IV. von Kastilien, gemachten Schenkungen mit den Ständen in Streit, in dem er unterlag.

5) A. V., der Großmütige (als König von Neapel und Sizilien A. I.), Sohn und Nachfolger Ferdinands des Gerechten, 1416—58, bestieg, 15 Jahre alt, den Thron. Von Johanna II. von Neapel zu Hilfe gerufen, besiegte er 1421 deren Feinde Sforza und Ludwig von Anjou und bemächtigte sich Caracciolis, des ihm feindlichen Lieblings der Königin. Diese erklärte nun A. seiner Ansprüche auf Neapel für verlustig und adoptierte Ludwig von Anjou (1423). A. behauptete sich nur im Besitz weniger Plätze. Nach dem Tode Anjous (1434) und der Königin (1435) und der Einsetzung des Herzogs Renatus I. von Lothringen zum Erben begann A. die Belagerung Neapels. A. wurde zwar gefangen und dem Herzog Philipp Maria von Mailand ausgeliefert (1435), doch gelang es ihm, seine Freilassung zu bewirken und sich sogar Mailands Hilfe zu verschaffen. Nach fünfjährigem Kampf errang er vom Papste die Belehnung mit Neapel (1442). Er regierte klug und wohlwollend, wenn er auch zu Prachtliebe und Wollust neigte, und starb 27. Juli 1458. In seinen Erbstaaten folgte ihm sein Bruder Johann II., König von Navarra, in Neapel sein vom Papst legitimierter Sohn Ferdinand. Als Freund der Wissenschaften nahm A. die aus Konstantinopel flüchtenden Gelehrten auf.

[Könige von Asturien.] 6) A. II., der Keusche (el Casto), 792—842, Enkel Alfons' I., eines Sprößlings Rekkareds, der sich in dem Kantabrischen Gebirge gegen die Mauren behauptet hatte. A.' II. Geschichte ist durchaus sagenhaft, sicher nur, daß er seine Herrschaft über Galicien und das Land bis an den Duero ausdehnte. Oviedo erhob er zu einem würdigen Königssitz und gründete den Wallfahrtsort Santiago de Compostela.

7) A. III., der Große, 866—910, folgte, 14jährig, seinem Vater Ordoño, beherrschte auch Leon und Galicien, unterwarf das unter Sancho, dem Grafen von Bigorre (873), und dessen Sohn Garcia (885) abgefallene Navarra, schlug die Mauren, besetzte Coimbra und drang bis nach Portugal und Altkastilien vor. Der durch diese Kriege veranlaßte Abgabendruck hatte 888 eine Empörung zur Folge, an deren Spitze A.' eigner Sohn Garcia stand. Als dieselbe unterdrückt und Garcia eingekerkert war, reizte dessen Mutter Jimene von Navarra die Brüder zu neuem Aufstand, in welchem A. unterlag, worauf er sein Reich unter seine drei Söhne verteilen mußte.

[Könige von Kastilien.] 8) A. VI., 1072—1109, folgte seinem Bruder Sancho II., der ihn aus dem von seinem Vater Fernando ihm verliehenen Reich Leon und Asturien vertrieben hatte, nach dessen Ermordung in der Herrschaft über Kastilien, Galicien und Leon, teilte sich 1076 mit dem König von Aragon in Navarra, kämpfte glücklich gegen die Mauren, eroberte 1085 Toledo, wodurch er sich den Ehrennamen »Spaniens Schild« erwarb, unterlag aber 1086 in der Schlacht bei Salaka und starb nach der Niederlage und dem Tode seines einzigen Sohnes, Sancho, 1108 bei Ucles, im nächsten Jahre (1109), indem er seine Tochter Urraca zur Nachfolgerin bestimmte. Seine Regierung war weise und gerecht; er führte eine vortreffliche Rechtspflege ein, gab den Städten große Rechte und Freiheiten und begründete in Spanien das römisch-hierarchische Kirchensystem.

9) A. VII., Raimundez, 1122—57, auch als A. VIII. bezeichnet, war der Enkel des vorigen, der Sohn von dessen Tochter Urraca aus ihrer ersten Ehe mit dem Grafen Raimund von Burgund. Er wurde zunächst von Urracas zweitem Gemahl, Alfons I. von Aragon, auf Galicien beschränkt. Als aber Urraca mit ihrem Gemahl in Streit geriet, reizte sie den kastilischen Adel, sich zu erheben und A. 1122 zum König auszurufen. Nach einem langwierigen Kriege behauptete sich A. gegen seinen Stiefvater und behielt bei der Teilung 1127 Kastilien, Leon, Asturien und Galicien; nur seinen Anteil an Navarra trat er an Aragon ab, das ebenso wie die übrigen christlichen Staaten der Halbinsel ihm huldigte. Er nannte sich fortan Kaiser

von Spanien. Doch dauerte diese Einigung nicht lange: bald fielen die übrigen Fürsten und selbst sein Lehnsmann, Graf Alfons von Portugal, von A. ab. Dafür erfocht er gegen den Islam glänzende Siege. 1147 wurden die Mauren zurückgedrängt, Calatrava, Almeria fielen, und von den übrigen christlichen Fürsten unterstützt, erfocht A. bei Jaen einen neuen glänzenden Sieg über die Mauren. Er stiftete den Ritterorden von St. Julian, späterhin von Alcantara genannt. Unter Entwürfen zur gänzlichen Zerstörung des Maurenreichs in Spanien starb er 1157.

10) A. VIII. (IX.), der Edle, Sohn Sanchos III., 1170—1214, Schwiegersohn Heinrichs II. von England, verband sich nach Beilegung der Fehden mit Aragon und Navarra 1193 mit den Königen von Leon und Navarra gegen die Mauren, erlitt jedoch bei Alarcos (1195) eine große Niederlage. Nachdem er den König von Navarra, der inzwischen in Kastilien eingefallen war, zurückgetrieben hatte, überschritt er wieder die Sierra Morena und erfocht mit Hilfe sämtlicher andrer christlichen Fürsten Spaniens über die Mauren 1212 bei Tolosa einen herrlichen Sieg, welcher die Hauptursache des Verfalles des maurischen Reiches auf der Pyrenäenhalbinsel wurde. Unter großen Rüstungen starb er 1214.

11) A. X., der Astronom, der Weise (el Sabio) oder Philosoph genannt, Sohn Ferdinands III. des Heiligen, geb. 1221, kam 1252—82 in Kastilien und Leon zur Herrschaft und erlangte 1257 die deutsche Königskrone, wenngleich er Deutschland nie besucht hat. Unterstützt von Aragon, Katalonien und Valencia, schlug er die Mauren, eroberte Jeres, Medina Sidonia, San Lucar, Cadiz, einen Teil von Algarbien und vereinigte Murcia mit Kastilien. Doch belastete er das Volk mit schweren Steuern und beschwor 1275 durch die von seinen Großen geforderte Bestimmung, daß nicht die Söhne seines ältesten Sohnes, Ferdinand, sondern sein zweiter Sohn, Sancho, ihm auf dem Throne folgen sollte, einen verderblichen Bürgerzwist und einen Krieg mit Frankreich herauf, da der französische König Philipp III. sich seiner Schwester Blanka, der Witwe Ferdinands, und ihrer Kinder annahm. Als schließlich A. zu gunsten seiner Enkel eine Teilung des Reiches vornehmen wollte, empörten sich sein Sohn Sancho und die kastilischen Großen und entthronten 1282 A., der nach mehreren vergeblichen Versuchen zur Wiedererlangung des Thrones als Flüchtling bei den Mauren im April 1284 in Sevilla starb. A. ist der Schöpfer der kastilischen Prosa. Er beendigte die von Ferdinand III. begonnene Gesetzsammlung »Leyes de las partidas«, welche 1501 allgemeines Landrecht wurde. Um die Sternkunde machte er sich hochverdient durch Verbesserung der Ptolemäischen Planetentafeln, welche nach ihm die Alfonsinischen (s. Alfonsinische Tafeln) genannt wurden (1252); er verwandte darauf 40,000 Dukaten. Ferner ließ er von seinen Historiographen die erste allgemeine Geschichte von Spanien in kastilischer Sprache (»Cronica general«) zusammenstellen und eine allgemeine Weltgeschichte (»Grande e general historia«) beginnen, von Juden das Alte Testament zu Toledo ins Spanische übersetzen und die öffentlichen Urkunden in der Landessprache abfassen. Auch klassische und arabische Werke über Astronomie, Mathematik und Philosophie sowie orientalische Fabel- und Sentenzensammlungen &c. ließ er ins Kastilische übersetzen. A. war selbst Dichter und Schriftsteller; ein Jagdbuch, ein chemisches und ein philosophisches Werk sind von ihm vorhanden, ferner ein geistliches Liederbuch in galicischer Sprache (»Cantigas de S. Maria«, gedr. 1891) sowie einige weltliche Minnelieder. Die königliche Akademie veranstaltete eine Ausgabe seiner »Opusculos legales« (Madr. 1836). Vgl. Busson, Das römische Königtum A.' X. von Kastilien (Münst. 1866).

12) A. XI., 1312—50, König von Kastilien und Leon, war beim Tode seines Vaters Ferdinand IV. erst ein Jahr alt. Als seine beiden Vormünder in der Schlacht bei Tiscar gegen die Mauren 1319 gefallen waren, ergriff 1325 A., kaum 15jährig, die Regierung mit starker Hand, stellte durch blutige Strenge (daher Rächer genannt) das königliche Ansehen und die Ruhe im Lande her, schützte die Grenzen und machte den mächtigen Mohammed V. von Granada tributpflichtig. Diesem kam aus Afrika Abul Hassan mit einem gewaltigen Heer und einer großen Flotte zu Hilfe. Um das bedrängte wichtige Tarifa zu retten, brach A. mit 18,000 Reitern und 40,000 Mann Fußvolk, zum Teil verbündeten Portugiesen, aus Sevilla auf und schlug die ihm entgegenziehenden Mauren am Flüßchen Salado 30. Okt. 1340 aufs Haupt. Nach zwei Siegen der kastilischen Flotte an der afrikanischen Küste fiel eine Menge fester Plätze Granadas, darunter Algeciras, seitdem der Hauptstützpunkt der Unternehmungen der Christen gegen Afrika. Mitten in seinen Rüstungen zur völligen Vertreibung der Mauren aus Spanien starb A. bei der Belagerung von Gibraltar an der Pest 1350. Auch A. war Schriftsteller und Dichter. Man verdankt ihm ein Adelsregister und ein Jagdbuch (»El libro de la Monteria«, gedr. 1877), sowie ein kastilisches Minnelied. Die epische Reimchronik: »Poema de Alfonso Onceno« (gedr. 1863 u. öfter) ist nicht von ihm.

[Neapel und Sizilien.] 13) A. II., König von Neapel und Sizilien, Sohn Ferdinands I., geb. 1448, gest. 19. Nov. 1495, kämpfte als Kronprinz im Bunde mit dem Papst und Venedig gegen Robert Malatesta von Rimini und eroberte 1481 das von den Türken genommene Otranto wieder. Am 25. Jan. 1494 folgte er seinem Vater in der Herrschaft, machte sich aber durch seine Gewaltthätigkeit und die Zügellosigkeit seines Lebenswandels viele Feinde. Infolgedessen kam es bei dem Einfall Karls VIII. von Frankreich in Neapel zu Aufständen; um das Land seiner Dynastie zu retten, entsagte A. im Januar 1495 zu gunsten seines Sohnes Ferdinand II. der Krone.

[Könige von Portugal.] 14) A. I., der Eroberer, erster König von Portugal, 1139—85, geb. 1110, Sohn des Grafen Heinrich von Burgund, des Eroberers und ersten Grafen von Portugal, folgte diesem schon 1112, entriß 1128 seiner Mutter Theresia von Kastilien die Regentschaft, schlug die Mauren bei Ourique 25. Juli 1139 und ließ sich auf dem Schlachtfelde zum König von Portugal ausrufen. Er berief die ersten Cortes nach Lamego (1143), welche mit ihm die Thronfolgeordnung regelten und die Unabhängigkeit Portugals von Leon und Kastilien proklamierten. 1144 erlangte A. die Anerkennung seines Königtums durch Papst Lucius II. gegen einen kleinen, dem heil. Stuhle zu zahlenden Zins. Dann eroberte er mit Hilfe zufällig gelandeter englischer und deutscher Kreuzfahrer 25. Okt. 1147 das von den Mauren besetzte Lissabon, später ganz Galicien, Estremadura und Elvas und belagerte Badajoz. Sein Schwiegersohn, König Ferdinand von Leon, eifersüchtig auf Portugals Macht, bekriegte ihn; A. geriet dabei in Gefangenschaft und erhielt erst nach Zurückgabe der eroberten Grenzgebiete seine

Freiheit wieder. Nachdem er noch 1184 einen glänzenden Sieg bei Santarem über das gewaltige Heer des Almohaden Jussuf Ibn Jakub errungen, starb er 6. Dez. 1185 in Coimbra. Ihm folgte sein Sohn Sancho I.

15) A. II., der Dicke (el Gordo), 1211—23, Enkel des vorigen, Sohn Sanchos I., verteidigte, freilich nicht ohne Verlust an Land, Portugals Selbständigkeit gegen Leon und kämpfte glücklich gegen die Mauren, wahrte seine Unabhängigkeit gegen den Papst und nötigte, als der Erzbischof von Braga wegen eines Streites über die Besteuerung gegen A. Bann und Interdikt aussprach, diesen zur Flucht ins Ausland. Er förderte die Entwickelung freier städtischer Gemeinwesen, gab mit Hilfe der Cortes von Coimbra (1211) die ersten allgemeinen Reichsgesetze und ordnete Finanzen und Verwaltung.

16) A. III., der Wiederhersteller (el Restaurador), 1248—79, zweiter Sohn des vorigen, verdrängte mit Hilfe des unzufriedenen Klerus 1245 seinen Bruder Sancho II. von der Herrschaft, nahm nach dessen Tode 1248 den Königstitel an und gewann durch strenge Gesetzlichkeit die Liebe seines Volkes. Den Mauren entriß er 1251 Algarve vollends und legte sich den Titel eines Königs dieses Landes bei. Er beförderte den Anbau und die Bevölkerung seines Reiches. Die Macht der Ritterorden suchte er zu beschränken, ebenso die der Geistlichkeit, weshalb ihn Papst Gregor X. in den Bann that. Er starb 16. Febr. 1279.

17) A. IV., der Kühne (el Osado), 1325—57, Sohn des Königs Diniz, empörte sich gegen diesen wegen der Bevorzugung seines Halbbruders Affonso Sanchez und versöhnte sich erst 1324 mit dem Vater. Unter seiner Regierung suchten ein Erdbeben (1344) und eine Pest (1348) Portugal schwer heim. Über seinem Familienleben waltete ein tragisches Geschick. Peter, sein Sohn und Nachfolger, war verheiratet mit Constanza, der Tochter des kastilischen Granden Juan Manuel, faßte aber zu dem schönen Hoffräulein derselben, Iñes de Castro, leidenschaftliche Liebe und vermählte sich mit ihr nach dem Tode seiner Gemahlin. Als Iñes auf Befehl des Königs ermordet worden, verschwor sich der Infant mit den Brüdern der ermordeten Geliebten und andern Großen gegen seinen Vater und hielt nach dessen Tode ein furchtbares Strafgericht über dessen Ratgeber.

18) A. V., der Afrikaner, Sohn Eduards I., geb. 1432, gest. 28. Aug. 1481 in Cintra, regierte von 1438—81, anfangs unter Vormundschaft seiner Mutter Eleonore von Aragon, später seines Oheims Dom Pedro, seit 1448 selbständig. Seine erste Regierungshandlung war, den hochverdienten Oheim anzugreifen und töten zu lassen. Unter A.' Regierung trat das bisher unbedeutende Portugal in den Vordergrund der Weltbegebenheiten, denn unter ihm begannen die großen portugiesischen Entdeckungen, die 1455 sich schon bis zum Grünen Vorgebirge erstreckten. A. aber dachte nur an Eroberungen in Marokko: er landete 1458 vor Ceuta und nahm das feste Alkazar, 1470 Arzilla und das starke Tanger. Diese Plätze bildeten fortan für Portugal und den ganzen Süden der Pyrenäischen Halbinsel ein Bollwerk gegen die maurische Macht. Mit Johanna, der angeblichen Tochter Heinrichs IV. von Kastilien, verlobt, suchte er gegen deren an Ferdinand den Katholischen von Aragon vermählte Schwester Isabella, die früher seine Hand zurückgewiesen hatte, Erbansprüche auf Kastilien und Leon geltend zu machen, wurde aber in der Schlacht bei Toro (1. März 1476) geschlagen. Er versuchte vergeblich in Frankreich persönlich die Hilfe Ludwigs XI. zu gewinnen, worauf er im ewigen Frieden zu Alcacevas (1479) allen seinen Ansprüchen auf Kastilien und Leon sowie der Verbindung mit Johanna entsagte. Seit dieser Zeit lagerte tiefe Schwermut auf A.' Seele; müde der Regierung und der Welt, beschloß er, ins Kloster zu gehen; auf dem Wege dahin starb er. A. war mehr Ritter als Feldherr und König, aber von reinen Sitten und ein Freund der Wissenschaften. Unter ihm erschien 1446, auf Betreiben des Regenten Dom Pedro, die für Portugal hochwichtige Alfonsinische Gesetzsammlung (Ordenaçoens de Rey Affonso V), welche in fünf Büchern die von Alfons II. bis auf Alfons V. erlassenen sowie die in den Cortes gegebenen Gesetze, einiges aus den Foraes (Gemeinderechten) und vieles aus dem Gewohnheitsrecht enthält. Subsidiarische Anwendung haben darin das Justinianische und das kanonische Recht gefunden.

19) A. VI., geb. 1643, gest. 12. Sept. 1683 in Cintra, folgte seinem Vater Johann IV. 1656 unter Vormundschaft seiner Mutter Luise de Guzman, die auch nach seiner formalen Volljährigkeit die Regentschaft zu behaupten suchte, da A. roh, ungebildet und gemeinen Vergnügungen hingegeben war. Auf Veranlassung des ehrgeizigen Grafen Castello-Melhor, erklärte sich A. jedoch 1662 für selbständig und entfernte die Mutter vom Hofe, überließ aber die Herrschaft fast ganz dem umsichtigen Castello-Melhor, unter dessen Verwaltung das portugiesische Heer, vorzüglich durch den Anführer der englischen und französischen Hilfsvölker, Friedrich v. Schomberg, glücklich gegen die Spanier unter Don Juan d'Austria focht, den es bei Almexial (1663) und bei Villaviciosa (1665) entscheidend besiegte. 1666 vermählte sich A. mit Maria Franziska Elisabeth von Savoyen. Diese aber, von A. vernachlässigt, der die Ehe nicht einmal vollzog, verband sich mit des Königs weit begabtern Bruder Dom Pedro, stürzte mit Hilfe Schombergs A. 23. Nov. 1667 und zwang ihn zum Verzicht auf die Krone und zur Auflösung ihrer Ehe. A. wurde 1669 auf die Insel Terceira verbannt, nach 8 Jahren aber in das Schloß zu Cintra als Staatsgefangener abgeführt.

[Spanien.] 20) A. XII., König von Spanien, geb. 28. Nov. 1857, gest. 25. Nov. 1885, Sohn der Königin Isabella II. und des Königs Franz d'Assisi, wurde nach Vertreibung seiner Mutter aus Spanien (September 1868) im Theresianum zu Wien und in England vortrefflich erzogen und durch den Verzicht Isabellas zu seinen gunsten (25. Juni 1870) Erbe der Thronansprüche der jüngern bourbonischen Linie, für welche nach dem Sturze des Königs Amadeo und während der durch die Errichtung einer Republik und den Karlistenkrieg hervorgerufenen Wirren sich eine immer mächtigere alfonsistische Partei namentlich unter den gemäßigt-liberalen Generalen und Politikern bildete; 1874 stellten sich der General Martinez Campos und Canovas del Castillo an die Spitze der Partei, und ersterer rief 30. Dez. 1874 A. in Katalonien zum König aus. A. landete 9. Jan. 1875 in Barcelona und hielt 14. Jan. in Madrid seinen Einzug, wo er Canovas zum Ministerpräsidenten ernannte, der durch ein gemäßigt konservatives Regiment die Herrschaft des jungen Königs mehr und mehr befestigte. Im Februar 1876 leitete A. die letzten Kriegsoperationen gegen die Karlisten. In erster Ehe war der König seit 23. Jan. 1878 mit seiner Kousine Maria de las Mercedes (geb. 24. Juni 1860), dritten Tochter des Herzogs von Montpensier, vermählt, die aber schon 26. Juni 1878 starb;

in zweiter Ehe heiratete der König 29. Nov. 1879 die Erzherzogin Maria Christine von Österreich, die ihm zwei Töchter gebar. Obwohl zwei Attentate auf A. (25. Okt. 1878 von seiten Oliva y Moncasis und 30. Dez. 1879 durch Gonzalez) unternommen wurden, die beide ihr Ziel verfehlten, gelang es A. doch, seine Herrschaft immer fester zu begründen und auch frühere Gegner seiner Dynastie zu gewinnen. Nach außen suchte er Spaniens Ansehen und Einfluß zu heben und schloß sich zu diesem Zwecke an Österreich und Deutschland an. Als er 1883 von einem Besuch bei Kaiser Wilhelm I., der ihn zum Chef eines Ulanenregiments ernannte, auf dem Rückwege nach Spanien über Paris reiste, wurde er daselbst 29. Sept. vom Pöbel gröblich beschimpft. Im November 1883 erhielt er den Besuch des deutschen Kronprinzen. 1885 zeigte er während des Wütens der Cholera in Spanien Thatkraft und Mut und trug dazu bei, daß der Streit mit Deutschland um die Karolinen friedlich beigelegt wurde. Er starb indes noch in diesem Jahre im Schlosse Pardo an der Schwindsucht; seine Leiche ward im Escorial beigesetzt. Sein Tod war für Spanien ein schwerer Verlust, da der junge König ebensoviel Sittenreinheit und Charakterstärke wie Einsicht und Mäßigung gezeigt hatte. Seine Witwe Maria Christine übernahm die Regentschaft zuerst für ihre ältere Tochter, Mercedes, dann, nachdem sie 17. Mai 1886 einen Sohn, Alfons XIII., geboren, für diesen als König.

21) A. XIII., König von Spanien, Sohn Alfons' XII. und der Maria Christine, geb. 17. Mai 1886, nach dem Tode seines Vaters, steht unter der Vormundschaft seiner Mutter. Im Januar 1890 verfiel er in eine schwere Krankheit, die einen tödlichen Ausgang zu nehmen drohte, aber nach wenigen Wochen sich zum Bessern wandte. Sie hatte den günstigen Einfluß, besänftigend auf die Parteigegensätze zu wirken.

22) A. von Bourbon, Infant von Spanien, zweiter Sohn des Infanten Don Juan und jüngerer Bruder des spanischen Kronprätendenten Don Karlos, geb. 12. Sept. 1849 in London, trat in die österreichische Armee, 1869 in das päpstliche Zuavenkorps, vermählte sich 1871 in Heubach mit Maria des Neves, Tochter des berüchtigten Dom Miguel, ging 1873 nach Spanien, um die karlistischen Scharen in Katalonien zu kommandieren, und fiel wiederholt raubend, mordend und plündernd in Kastilien ein. Doch verließ er im November 1874 plötzlich infolge eines Zwistes mit seinem Bruder den Kriegsschauplatz. Er lebt in Österreich.

Alfonsine, Dorf in der ital. Provinz Ravenna, am Senio und an der Eisenbahn Ferrara-Rimini, mit Gymnasialschule, starkem Getreide-, Hanf- und Weinbau, Mahlmühlen und (1881) 3433 Einw. A. ist der Geburtsort des Dichters Vincenzo Monti.

Alfonsinische Tafeln (Tabulae Alphonsinae), astronom. Tafeln, welche auf Kosten Alfons' X. von Kastilien durch den Rabbiner Isaak Aben Said, genannt Hassan, und andre Astronomen 1252 bearbeitet worden sind. Gedruckt wurden diese im Mittelalter wegen ihrer Genauigkeit sehr hochgeschätzten Tafeln zuerst 1483 durch Radtolt in Venedig (wiederholt 1493, 1521, 1545), 1488 in Augsburg.

Alfonsino (Alphons d'or), span. Goldmünze von 25 Pesetas, gesetzlich 0,900 fein, = 20,25 Mk. Die deutsche Reichsbank berechnet den A. zu 20,19375 Mk.

Alfortville (spr. -förwil), s. Maisons-Alfort.

Alfrank, s. Solanum.

Alfred (angelsächs. Aelfred). 1) A. der Große, König von England, jüngster Sohn König Ethelwulfs und Enkel Egberts, geb. 849 in Wantage in Berkshire, gest. 28. Okt. 901, ward als fünfjähriger Knabe vom Papst Leo IV. in Rom zum König gesalbt. Zwei Jahre später besuchte er mit seinem Vater Rom zum zweitenmal. Nach dem Tode desselben folgten zunächst Alfreds ältere Brüder; doch nahm A. seit 866 eine hervorragende Stellung, namentlich in den Kämpfen gegen die Normannen ein. 871 folgte er seinem Bruder Ethelred als König von Wessex. Er empfing das Land im allertraurigsten Zustande: die Normannen drangen bis in das Herz von Wessex vor; der Ackerbau lag danieder, die Hälfte der Dörfer und Städte, die Kirchen und Klöster in Asche. Zwar schloß A. 872 einen Friedensvertrag mit den Normannen, diese erneuerten aber trotzdem ihre Einfälle; Mercia und die benachbarten Reiche, zuletzt auch Wessex (878) gingen an sie verloren. Spätere Sagen berichten, daß A. sich darauf längere Zeit in Wildnissen und Sümpfen verborgen habe und erzählen manche romantische Einzelheit von seinen Erlebnissen auf der Flucht. Sicher ist dagegen, daß der König nicht aufhörte, die Vertreibung der Dänen im Auge zu behalten. In dem schwer zugänglichen Waldgebiet am Zusammenfluß des Parret und der Thone verschanzte er sich mit seinen Gefährten zu Aethelney, sammelte hier die Edlen und das Volk von Somerset und rückte mit seinem Heere gegen Äthandune (Edingdon in Wiltshire), wo er im Mai 878 dem Feinde eine entscheidende Niederlage beibrachte. Nach 14 Tagen nahm er die Feste; der Dänenfürst Guthrum, dem A. Ostangeln beließ, nahm das Christentum an. Nun begann für England eine Zeit des Friedens. Aber A. rüstete zugleich zur Abwehr etwaniger neuer Angriffe, zu welchem Zwecke er wahrscheinlich schon 876 sich eine eigne Flotte schuf. So schlug er 885 eine normannische Flotte, welche in Kent landete und Rochester angriff, zurück, und auch in den blutigen Kämpfen der Jahre 894—897 wurde er der unter Führung Hastings abermals eingefallenen Normannen schließlich Herr und zwang sie zum Abzuge. Des Königs Sorge war nun darauf gerichtet, die Wunden zu heilen, welche die lange Kriegsnot dem Wohlstande des Volkes und der bürgerlichen Ordnung geschlagen. Dabei erst zeigte sich Alfreds ganze Größe. Er erneuerte die alte Einteilung des Landes in Gaue (Shires) und Hundertschaften, er sorgte für gewissenhafte Handhabung der Rechtspflege, sammelte die Gesetze von Kent, Mercia und Wessex, fügte neue hinzu und schuf so ein Gesetzbuch, das zum Teil die Grundlage des spätern common law wurde (vgl. Turk, The legal code of A. the Great, Leipz. 1889). Mit gleichem Eifer sorgte A. für Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes. Der Ackerbau wurde begünstigt, Städte und Dörfer wurden neu gegründet, London aus den Trümmern hergestellt und auf jede Weise gehoben. Ebenso bemüht war der König, Handel und Schiffahrt zu pflegen, und seiner ganz besondern Fürsorge erfreuten sich Kirchen und Klöster. Auch die vaterländische Litteratur begünstigte A. in jeder Weise. Noch als König übersetzte er, durch den Unterricht seines gelehrten Freundes Asser vorbereitet, Orosius' Weltchronik, Bedas Kirchengeschichte, Boëthius' Schrift vom Troste der Philosophie, Gregors Pastoralregel u. a. Auch eine Psalmenübersetzung wurde begonnen. Daneben war A. in der Bau- und Schiffbaukunst, in Gold- und Silberarbeit wohl erfahren; er selbst erfand einen Stundenmesser. A. starb 28. Okt. 901 an einem unheilbaren Übel, an welchem er seit dem 20. Jahre gelitten. Was den Menschen ehrt

und den Fürsten auszeichnet, vereinigte A. in sich; als Schriftsteller, als Krieger, als Staatsmann, als Gesetzgeber und als Richter, als Christ und Mensch ist A. gleich groß. Hauptquelle für Alfreds Geschichte ist seine Biographie, verfaßt von seinem Freunde Asser, Bischof von Sherborne, herausgegeben von Wise (Oxf. 1722) und in den »Monumenta historica britannica« (Lond. 1848). Seine Werke wurden herausgegeben von Bosworth (Lond. 1858, 2 Bde.). Vgl. Pauli, König A. und seine Stelle in der Geschichte Englands (Berl. 1851); Weiß, Geschichte Alfreds d. Gr. (Schaffh. 1852); Hughes, A. the Great (Lond. 1878).

2) A. Ernst Albert, Herzog von Edinburg und zu Sachsen, geb. 6. Aug. 1844 in Windsor, zweiter Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, trat nach sorgfältiger Vorbereitung 1858 als Kadett in den Marinedienst, machte auf Kriegsschiffen mehrere Seereisen, wurde 1862 zum König von Griechenland erwählt, welche Krone sein Vater aber für ihn ablehnte, und 1866 zum Herzog von Edinburg und Grafen von Kent und Ulster erhoben. Er kommandierte 1867 die Fregatte Galatea auf einer Reise nach Australien, fuhr dann nach Japan, China und Indien und vermählte sich 23. Jan. 1874 in Petersburg mit der Großfürstin Maria, einziger Tochter des Kaisers Alexander II. von Rußland, welche ihm fünf Kinder gebar. In der britischen Marine avancierte er 1886 zum Admiral, befehligte 1886—88 das Mittelmeergeschwader und kommandiert seit 1891 die Marinestation zu Devonport. In der deutschen Armee bekleidet er seit 1888 den Rang eines Generals der Infanterie. Sein Sohn, Prinz Alfred, geb. 15. Okt. 1874, der in Deutschland erzogen wird, ist zum Nachfolger des Herzogs Ernst II. von Koburg-Gotha ausersehen.

Alfred Ernst-Kap, s. Grantland.

Al fresco, s. Freskomalerei.

Alfreton (spr. ällfreten), Marktstadt in Derbyshire (England), 18 km nördlich von Derby, inmitten eines Bergbaureviers, mit Strumpfwirkerei und (1891) 15,355 Einw.

Ælfric, s. Aelfric.

Alfried, Jan, Pseudonym, s. De Laet.

Alfter, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Bonn, hat eine kathol. Kirche, ein ehemaliges Augustinerkloster, ein Schloß und (1890) 2072 Einw.

Alfuren (Harafora), Name der ältesten Bewohner der Insel Celebes, welche jetzt nur noch dessen mittlern Teil, die nördliche Halbinsel und das Innere der nordöstlichen und südöstlichen Halbinsel sowie die Molukken, besonders die nördliche Halbinsel von Dschilolo und die benachbarten kleinen Inseln bewohnen. Sie gehören zur malaiischen Rasse, sind aber stark mit Papuablut versetzt, haben die Gesichtszüge des Papua und sein Haar, sind groß, schlank und am Körper behaart, aber von lichter Farbe wie der Malaie. In Bezug auf Kultur stehen sie auf einer sehr niedrigen Stufe. Sie wohnen in Pfahlbauten, sind Kopfjäger und Kannibalen und treiben Ackerbau, Pferde- und Rindviehzucht. Ihre Sprache zerfällt in mehrere Dialekte, von denen bisher nur der Toumbuluische näher bekannt geworden ist. Mit Ausnahme der Bewohner der Landschaft Minahassa auf der nördlichen Halbinsel von Celebes sind die A. noch sämtlich Heiden. Vgl. v. Baer, Über Papuas und A. (Petersb. 1859).

Algarbien, soviel wie Algarve (s. d.).

Algardi, Alessandro, ital. Bildhauer und Architekt, geb. 1602 in Bologna, gest. 1654 in Rom, widmete sich anfangs unter Lod. Carracci der Malerei, wandte sich später aber ausschließlich der Plastik zu. Er besaß zwar große Gewandtheit in Technik und Erfindung, ist jedoch von den Fehlern der damaligen Mischung von Plastik und Malerei nicht frei; alles ist bei ihm malerisch aufgefaßt, den Gesetzen der Plastik widersprechend, und hohles Pathos und heftige Affekte kennzeichnen seine Werke. Sein bedeutendstes Werk ist das kolossale Relief: Leo, den Attila von seinem Zuge gegen Rom zurückhaltend, in der Peterskirche zu Rom, ganz in der Art Berninis. Von seinen Bauten sind die Ignatiuskirche und die Villa Pamfili in Rom die hervorragendsten.

Algarithmus, s. Algorithmus.

Algaroba, das Holz von Hymenaea Courbaril, auch eine Varietät der Linse.

Algarobilla, gerbstoffreiche Hülsen, wie A. von Guyacan von Caesalpinia melanocarpa *Griseb.*; A. von Argentinien von Acacia guayensis *W.*; chilenische A. von Balsamocarpum brevifolium *Phil.*

Algarotpulver, s. Antimonchlorid.

Algarotti, Francesco, Graf, ital. Schriftsteller und vielseitiger Gelehrter, geb. 11. Dez. 1712 in Venedig, gest. 3. Mai 1764 in Pisa, ward in seiner Vaterstadt, dann in Florenz und Bologna gebildet und trat schon in einem Alter von 20 Jahren als ein Kenner der schönen Wissenschaften wie der Anatomie und Physik in Paris auf. Hier veröffentlichte er seinen »Neutonianismo per le donne« (Par. 1733), welcher bereits sein ganzes Geschick für elegante Popularisierung wissenschaftlicher Fragen zeigte. Der bis 1739 währende Aufenthalt in Paris, der Verkehr mit Voltaire, der Marquise du Châtelet und andern hervorragenden Franzosen gab seiner Bildung und seinen Arbeiten einen durchaus französischen Charakter; so ist der »Congresso di Citera« (Neap. 1745) Montesquieus »Temple de Gnide« nachgeahmt. 1739 machte A. mit Lord Baltimore eine Reise nach St. Petersburg und lernte auf dem Rückweg Friedrich II. in Rheinsberg kennen, der ihn nach seiner Thronbesteigung an seinen Hof einlud und später zum Grafen und Kammerherrn machte. Auch zu August III., König von Polen und Kurfürst von Sachsen, stand A. in näherer Beziehung; er besorgte Ankäufe für dessen Gemäldegalerie, so besonders den der Holbeinschen Madonna 1743 in Venedig. Nachdem er abwechselnd in Berlin und Dresden gelebt, kehrte er 1754 nach Venedig zurück, das er später mit Bologna und Pisa vertauschte. In letzterer Stadt, wo er starb, wurde ihm von Friedrich d. Gr. ein Grabdenkmal im Campo santo gesetzt. Am bedeutendsten ist A. in seinen Briefen, nicht sowohl in den Reisebriefen (»Viaggi di Russia«) als vielmehr in seinen poetischen Episteln (zuerst 1759) und den eleganten Gelegenheitsbriefen. In zahlreichen Abhandlungen beschäftigte er sich in feinsinniger Weise mit naturwissenschaftlichen und künstlerischen Gegenständen. Seine »Saggi sopra le belle arti« (deutsch von Raspe, 1769) sind durch lebendige Kunsterfahrung wertvoll; seine Gedichte sind anmutig. Die beste Ausgabe seiner Werke erschien Venedig 1791—94 in 17 Bänden. Vgl. Michelessi, Memorie intorno alla vita d'A. (Vened. 1770).

Algarve, die südlichste und kleinste Provinz von Portugal mit dem Titel eines Königreichs, 4850 qkm (88 QM.) groß, besteht aus dem meist flachen Küstenstrich (Beiramar), dem Hügelland (Barrocal) und dem Gebirgsland (Serra). Dieses zieht sich auf der nördlichen Grenze unter den Namen Serra von Malhão,

Mezquita und Monchique hin, welch letztere mit dem Kap St. Vincent, dem südwestlichsten Punkt Europas, in das Meer ausläuft und in ihrem höchsten Gipfel (La Foia) 903 m erreicht. Nach S. fällt der kahle und vegetationslose Hauptkamm des Gebirges in vielfach zerrissenen Terrassen zu der wenige Meilen breiten Küstenebene ab. Der einzige Fluß von Bedeutung ist der Guadiana, welcher die Grenze gegen Spanien bildet. Das Klima ist angenehm, denn die afrikanische Hitze wird durch die frischen Seewinde gemäßigt. Die Bevölkerung betrug 1881: 204,037 Einw. Sie stehen in ganz Portugal als gute Seeleute und Männer von Wort in gutem Ruf und sind ein robuster und schöner Menschenschlag mit trefflichen geistigen und körperlichen Anlagen. Der sehr sandige Küstenstrich liefert infolge sorgfältiger Düngung und künstlicher Bewässerung ergiebige Ernten und erzeugt im W. namentlich Weizen und andre Cerealien, im O. Johannisbrot, Feigen und Mandeln, ferner Orangen, Oliven, Wein (namentlich um Lagos), Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte. Im Barrocal sind vorzüglich die Thäler angebaut, die Bergkuppen und steilen Berge mit Gebüsch und immergrünen Eichen, im O. mit verwilderten Öl- und Johannisbrotbäumen bedeckt. Dieses reichbewässerte Hügelland liefert dieselben Früchte wie das Beiramar, namentlich aber Orangen und Oliven. In der Serra selbst wird nur Getreide gebaut; die Serra Monchique ist mit herrlichen Kastanienwäldern bedeckt, die übrigen Serren mehr mit Cistusheiden und Weideland für die großen Schweineherden. An der Küste, welche zahlreiche kleine Häfen enthält, werden auch Fischerei (namentlich auf Thunfische und Sardellen) und Seesalzbereitung betrieben. Die Hauptstadt ist Faro. — A. reichte früher an der spanischen Küste bis Almeria und begriff selbst einen Teil der gegenüberliegenden afrikanischen Küste in sich. In A. faßten die Araber zuerst festen Fuß, wie auch der Name (El Gharb) arabischen Ursprungs ist und ein gegen Abend gelegenes Land bedeutet. Um 1212 eroberte Sancho I. einen Teil des damals noch unter maurischer Herrschaft stehenden Landes mit der festen Stadt Silves; die Eroberung Algarves vollendete aber erst Alfons III. 1251. Anfangs beanspruchte Spanien eine Art von Oberhoheit über das Land, und erst um 1253 ward letzteres als besonderes Königreich mit Portugal vereinigt. Vgl. v. Maltzan, Reise durch das Königreich Algarbien (Frankf. 1880).

Algäu (Algau), der südwestlichste, von der obern Iller durchflossene Teil des bayrischen Regierungsbezirks Schwaben mit den angrenzenden Landstrichen Württembergs und Tirols bis herab nach Kempten und Memmingen, also etwa der alte Albigau, woraus der jetzige Name entstanden ist. Die Mitte des Ländchens nehmen die bayrischen Amtsgerichtsbezirke Sonthofen und Immenstadt ein. Der A. ist von den Algäuer Alpen, einer nördlich zwischen Rhein und Lech gelagerten Vorgruppe der Tiroler Zentralalpen, erfüllt, die in zwei Armen von S. nach N. ziehen, der westliche mit dem Rindalphorn (1818 m), der östliche mit der Mädeler Gabel (2643 m) und dem Hochvogel (2589 m), während allenthalben vom Hauptstamm Ausläufer abzweigen: nach N. die Gruppe des eisenreichen Grünten (1751 m), nach SW. der Bregenzer Wald (im Schafberg 2676 m), nach O. das Ampergebirge (mit Säuling 2104 m) und das Gebirge von Werdenfels (im Geierkopf 2187 m, Krottenkopf 2097 m) 2c. Der Arlberg (1802 m) bildet die Verbindung dieser Nordalpen mit der Zentralkette (s. Arlberg). Außer der Iller haben hier noch die Flüsse Ill, Bregenzer Ach, Argen, Wertach und Lech ihre Entstehung. Die Verbindung zwischen den Thälern des Lech und Inn vermittelt die Lechstraße, welche von Füssen aus die Alpen in den verschanzten Felsendurchgängen des Kniepasses und der Ehrenberger Klause durchschneidet, sich bei Nassereit teilt und auf der einen Seite über Imst hinauf nach Landeck, auf der andern über Telfs und Zirl hinab nach Innsbruck führt. Die Bewohner des Algäus sind ein kräftiger und wohlgebauter Menschenschlag, einfach in Lebensweise und Denkart, aber von aufgewecktem Geist und gastfreundlich. Es herrscht unter ihnen ziemlich allgemein Wohlstand, dessen Quellen in der schwunghaft betriebenen Wald- und Feldwirtschaft und der sorgfältigen Wiesenkultur liegen, wie sich denn namentlich das Land durch eine vorzügliche Rindviehrasse auszeichnet. Vgl. Waltenberger, Orographie der Algäuer Alpen (2. Aufl., Augsb. 1881); Derselbe, Führer durch A. (6. Aufl., das. 1888); Baumann, Geschichte des Algäus (Kempt. 1881—92, Bd. 1—3).

Algäuer Schichten, Abteilung der alpinen Juraformation (s. d.).

Algazelle, s. Antilopen.

Algĕbra, die Lehre von den algebraischen Gleichungen, mitunter Lehre von den Größen im allgemeinen, im Gegensatz zur Geometrie. Wie ein Begriff indirekt bestimmt werden kann durch bestimmte Beziehungen zu gegebenen, so auch eine Größe. Diese Beziehung drückt sich aus durch eine, bez. mehrere Gleichungen zwischen den gegebenen und der zu bestimmenden Größe, der »Unbekannten«. Es kann z. B. eine Größe dadurch bestimmt werden, daß ihr Siebenfaches gleich 91 ist. Die Unbekannten werden meist mit den letzten Buchstaben des Alphabets bezeichnet, vor allem mit x. Unser Beispiel gibt $7x = 91$. Die Gleichungen werden eingeteilt in algebraische und transcendente; bei erstern kommen die Unbekannten nur in gegebenen, endlichen, ganzen Potenzen vor (gebrochene werden durch Potenzieren beseitigt); bei den transcendenten Gleichungen ist dies nicht der Fall, wie z. B. $2^x = 8$. Die algebraischen Gleichungen werden eingeteilt: a) nach der Zahl der in ihnen vorkommenden Unbekannten, doch sind die Gleichungen mit einer Unbekannten die wichtigsten, weil die andern durch »Elimination« darauf zurückgeführt werden können; b) nach dem Grade der höchsten Potenz der Unbekannten (nach Beseitigung der gebrochenen oder Wurzelexponenten). So ist $x^2 + 10x + 21 = 0$ eine Gleichung zweiten Grades mit einer Unbekannten. Die Bestimmung der Unbekannten heißt die Auflösung (Analysis) der Gleichung; die Werte, welche sich dabei für die Unbekannte ergeben, die Wurzeln oder Lösungen der Gleichungen. Die Gleichungen werden heute so geordnet, daß rechts vom Gleichheitszeichen stets 0 steht. Die linke Seite heißt für sich, d. h. ohne Rücksicht auf die rechte betrachtet, die »Form« der Gleichung. Das allgemeine Schema einer Gleichung nten Grades mit einer Unbekannten ist:

$$c_0x^n + c_1x^{n-1} + \ldots c_n = 0.$$

Die als bekannt vorausgesetzten Zahlen c heißen die Koeffizienten, die Form erhält einen bestimmten Inhalt oder Zahlenwert, sobald das Zeichen x einen bestimmten Wert erhält, sie ist also eine Funktion von x, und zwar eine ganze, rationale: Ist die Form in zwei Faktoren gleicher Art in Bezug auf die x und c zerlegbar, so heißt die Gleichung reduktibel, sonst irreduktibel. Die Entscheidung hierüber gehört zu den schwierigsten

Aufgaben. Ist die Zahl der Gleichungen, welche in ihrer Gesamtheit ein »System« bilden, geringer als die Zahl der Unbekannten, so wird, da jede Gleichung nur eine Größe durch die andern ausdrückt, eine Anzahl der Unbekannten unbestimmt bleiben; die Auflösung eines solchen Systems heißt unbestimmte oder diophantische Analytik; gewöhnlich wird dann verlangt, daß die Lösungen ganze Zahlen seien.

Die A. hat besonders zwei Probleme verfolgt: a) die Gleichungen allgemein aufzulösen, und zwar algebraisch, d. h. mittels der vier Spezies und Wurzelausziehung, b) die numerische Berechnung der Wurzeln. Hand in Hand mit a) und b) geht c) die Lehre von den allgemeinen Eigenschaften der Gleichungen und ihrer Formen. a) Die Auflösung der Gleichungen ersten Grades (linearen) mit einer Unbekannten fällt mit den vier Spezies zusammen; diejenige eines Systems von n Gleichungen ersten Grades mit n Unbekannten gelang Leibniz und Cramer (s. Determinanten); die der Gleichung zweiten Grades verdankt man dem Pythagoreischen Lehrsatz. Es gelang, im Beginn des 16. Jahrh. die Gleichungen dritten und vierten Grades zu lösen. Die Gleichungen höhern Grades widerstanden allen Bemühungen, aber noch Lagrange hielt die Gleichung fünften Grades für lösbar; erst 1824 bewies Abel, daß es unmöglich sei, allgemeine Gleichungen von mehr als viertem Grade aufzulösen. Sein Beweis ist von Galois und Kronecker vereinfacht worden. Der Grund, weshalb die Gleichungen bis zum vierten Grade lösbar, war schon Lagrange klar, es gibt z. B. noch unsymmetrische Verbindungen der vier Wurzeln einer Gleichung vierten Grades, wie: $x_1x_2 + x_3x_4$, welche bei allen möglichen Vertauschungen der Wurzeln weniger als vier Werte annehmen, und dies hört von fünf ab auf. Abel zeigte, daß eine große Klasse von Gleichungen unter Umständen algebraisch lösbar sei, die Abelschen Gleichungen, d. h. solche irreduktibeln Gleichungen, in denen eine Wurzel rational durch eine andre ausdrückbar ist. Die Lösbarkeit erfordert, daß alle Wurzeln eine Gruppe bilden, d. h. durch fortgesetzte Anwendung des zwischen den zwei Wurzeln gegebenen Abhängigkeitsgesetzes der Reihe nach alle ineinander übergehen; dies ist stets der Fall, wenn der Grad der gegebenen Abelschen Gleichungen eine Primzahl ist wie 7, 11 etc. Gauß hatte die Lösbarkeit der Kreisteilungsgleichung $(x^n - 1) : (x - 1) = 0$ gefunden, welche zu den Abelschen gehört. Abel erkannte die gleiche Eigenschaft an den Gleichungen, von denen die Teilung der Periode der elliptischen Funktionen abhängt. Den Abschluß des Problems a) hat Galois gegeben, er bewies den Satz: Eine irreduktible Gleichung, deren Grad eine Primzahl ist, und deren Wurzeln alle durch zwei derselben rational ausgedrückt werden können, ist algebraisch auflösbar und umgekehrt. Durch die von Galois sehr vervollkommte Substitutionentheorie verflicht sich die A. mit der Formenlehre (s. Invarianten). b) Die Anstrengungen richten sich darauf, die Wurzeln, besonders die reellen, zu zählen, zu trennen und in immer engere Grenzen einzuschließen. Die erste Näherungsmethode gab Cardan als »regula aurea«, besonders wichtig ist die von Newton mit Hilfe der Taylorschen Reihe (s. d.). Der abschließende Satz ist der Sturmsche, welcher gestattet, die Anzahl der zwischen zwei reellen Zahlen a und b liegenden reellen Wurzeln zu bestimmen (vorgetragen in der Académie des sciences, 13. Mai 1829). c) An allgemeinen Eigenschaften ist zuerst der Satz zu erwähnen, den schon Cardan und Vieta streifen: Ist $x = a$ eine Wurzel der Gleichung $f(x) = 0$, so ist die Form $f(x)$ durch $x - a$ teilbar. Hieran schließt sich die Zerlegung in Faktoren und damit die Sätze über den Zusammenhang der Koeffizienten und der symmetrischen Verbindung der Wurzeln, deren wichtigste von Newton herrühren; daran der Gaußsche oder Fundamentalsatz der A.: Jede Gleichung hat so viel Wurzeln, wie ihr Grad anzeigt. Der erste strenge Beweis dieses Satzes bildete den Gegenstand seiner Dissertation (Helmstedt 1799), und es gelang ihm, noch den siebenten Beweis zu liefern. Mehr und mehr tritt seit Cauchy der funktionentheoretische Standpunkt hervor, und seit Riemann und Weierstraß ist die A. nur ein Kapitel der Funktionentheorie als Lehre von den ganzen rationalen Funktionen, die Auflösung der Gleichungen nur ein besonderer Fall der allgemeinen Aufgabe: das Abhängigkeitsverhältnis verbundener Größen umzukehren.

Die Geschichte der A. beginnt mit Diophantos aus Alexandria (s. d.), er gibt schon die allgemeinen Auflösungen der Gleichungen zweiten Grades. Die Griechen und zum Teil die Inder und Chinesen sind die Lehrmeister der Araber, welche die Rechenkunst wesentlich vervollkommten, auch die A. schon auf geometrische Aufgaben anwandten, aber nicht wesentlich über Diophantos hinauskamen. Der Name A. stammt aus dem arabischen Lehrbuch des Mohammed Ben Musa Alkaresmi (s. Algorithmus) um das erste Viertel des 9. Jahrh.; er bedeutet »Wiederherstellung« und bezieht sich auf die bei den Arabern übliche Umformung der Gleichungen, so daß zu beiden Seiten des Gleichheitszeichens schließlich nur zu addierende Größen standen. Um 1200 zog Leonardo Pisano (Fibonacci) die Summe des indisch-arabischen Wissens in dem »Liber abbaci«, durch welches Buch sich das Rechnen mit unsern indoarabischen Ziffern und die Regeldetri in der italienischen Handelswelt verbreitete. Hochbedeutend ist um 1487(1494) die »Summa« des Luca Pacinolo, das erste in Europa (Venedig) gedruckte Buch über A. Die A. heißt dort wie schon vor 1400 die regula della cosa, da cosa (res) die Unbekannte bezeichnete, und davon hieß jahrhunderte lang die A. bei den Deutschen »Regel Coss«, so in der »Coss« des Rudolf von Jauer 1526. Die Auflösung der Gleichungen dritten Grades für $x^3 + ax = b$ gelang etwa um 1515 dem Scipione del Ferro, der zu Bologna von 1496–1526 lehrte. Cardanus teilt dies in der »Ars magna de regulis Algebraicis« (Nürnb. 1545) mit, dem Werke, von dem eine neue Epoche der A. anhebt. Sie enthält die Auflösung der Gleichungen dritten Grades bis auf den »casus irreductibilis« (Cardanische Formel), ebenso die der Gleichungen des vierten Grades, welche, wie Cardanus angibt, sein 23jähriger Schüler Luigi Ferrari gefunden hat. Gleichzeitig mit Cardanus ist der große deutsche Mathematiker Michael Stifel, der Erfinder der Logarithmen, als Lehrer der A. zu erwähnen, der aber in der A. von Cardanus abhängig ist. In das 17. Jahrh. fällt die Buchstabenrechnung Vietas und die Anwendung der A. auf die Geometrie durch Descartes. Die »Arithmetica universalis« von Newton war für das 18. Jahrh., was die »Ars magna« für das 16. war; dann die A. Eulers, noch immer nebst den elementaren Vorlesungen von Lagrange (deutsch von Niedermüller, Leipz. 1880) für Anfänger das beste Lehrmittel. Unser Jahrhundert hat die drei großen Algebraiker Abel, Galois und Kronecker hervor-



1. Sargassum. — 2. Macrocystis pyrifera. — 3. Nereocystis Luetkeana, ältere, 4. jüngere Pflanze. — 5. Agarum
10. Schizimenia edulis. — 11. Iridaea Mertensiana. — 12. Constantinea Rosmarina. — 13. Dumontia hydrophor
18. Laminaria digitata. — 19. Lamina

Bibliographisches



aelini. — 6. Laminaria Bongardiana. — 7. Lessonia fucescens. — 8. Fucus palmatus. — 9. Fucus vesiculosus. — — 14. Alaria esculenta. — 15. Thalassophyllum crispum. — 16. Odonthalia Gmelini. — 17. Chondrus crispus. — accharina. — 20. Delesseria sanguinea.

Algen II.



Fig. 3. Pediastrum Rotula, eine achtzellige Familie.

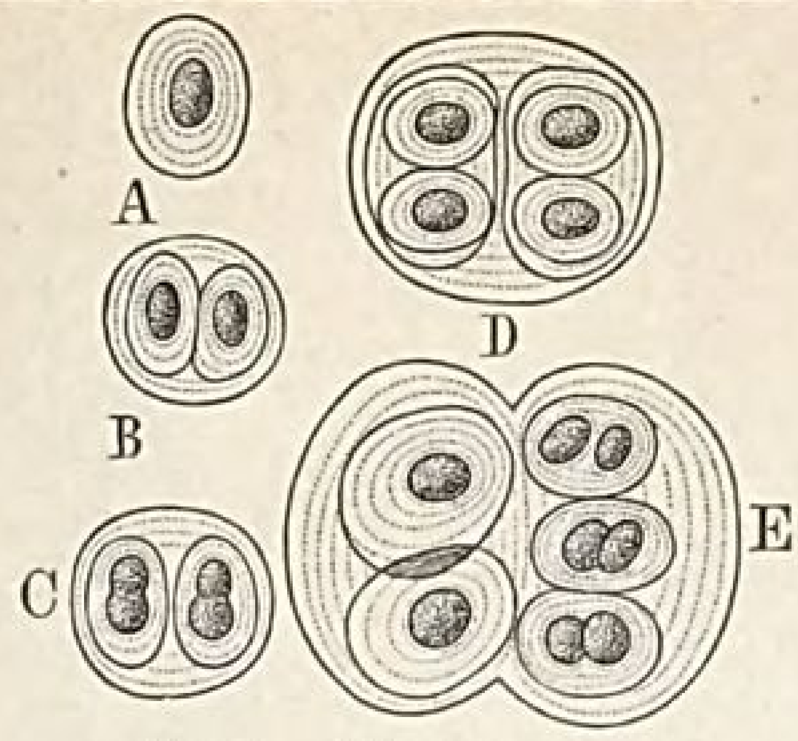


Fig. 1. Gloeocapsa. A einfaches Individuum; B—E wiederholte Zweiteilungen in mehrere Individuen, welche kolonienweise vereinigt bleiben.

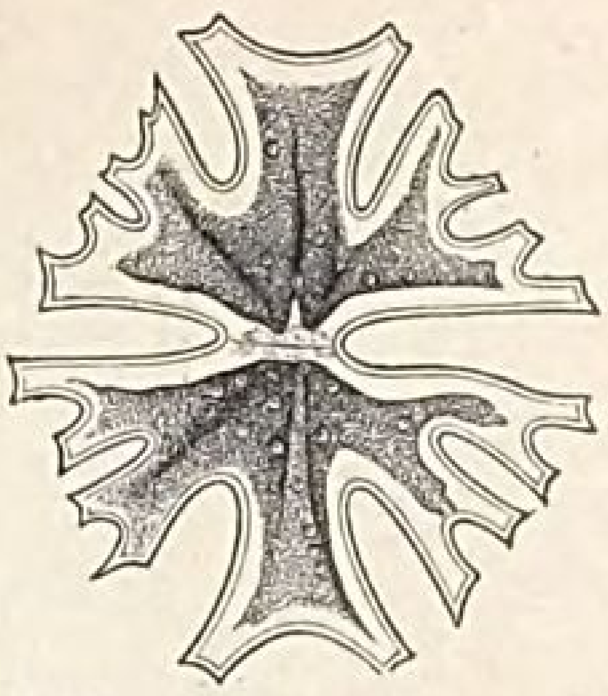


Fig. 5. Euastrum crux melitensis, aus zwei symmetrischen Hälften bestehende einfache Zelle.

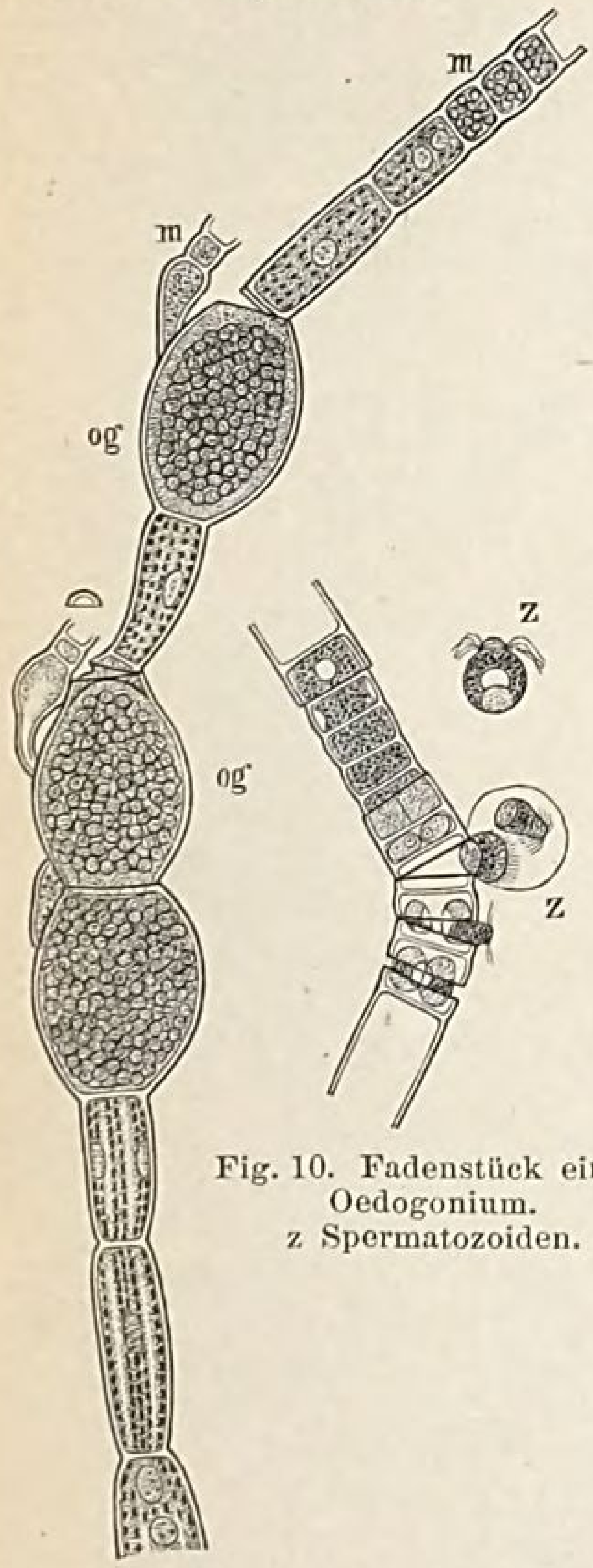


Fig. 10. Fadenstück eines Oedogonium. z Spermatozoiden.

Fig. 11. Fadenstück eines Oedogonium mit zu Oogonien angeschwollenen Zellen og und Zwergmännchen m.

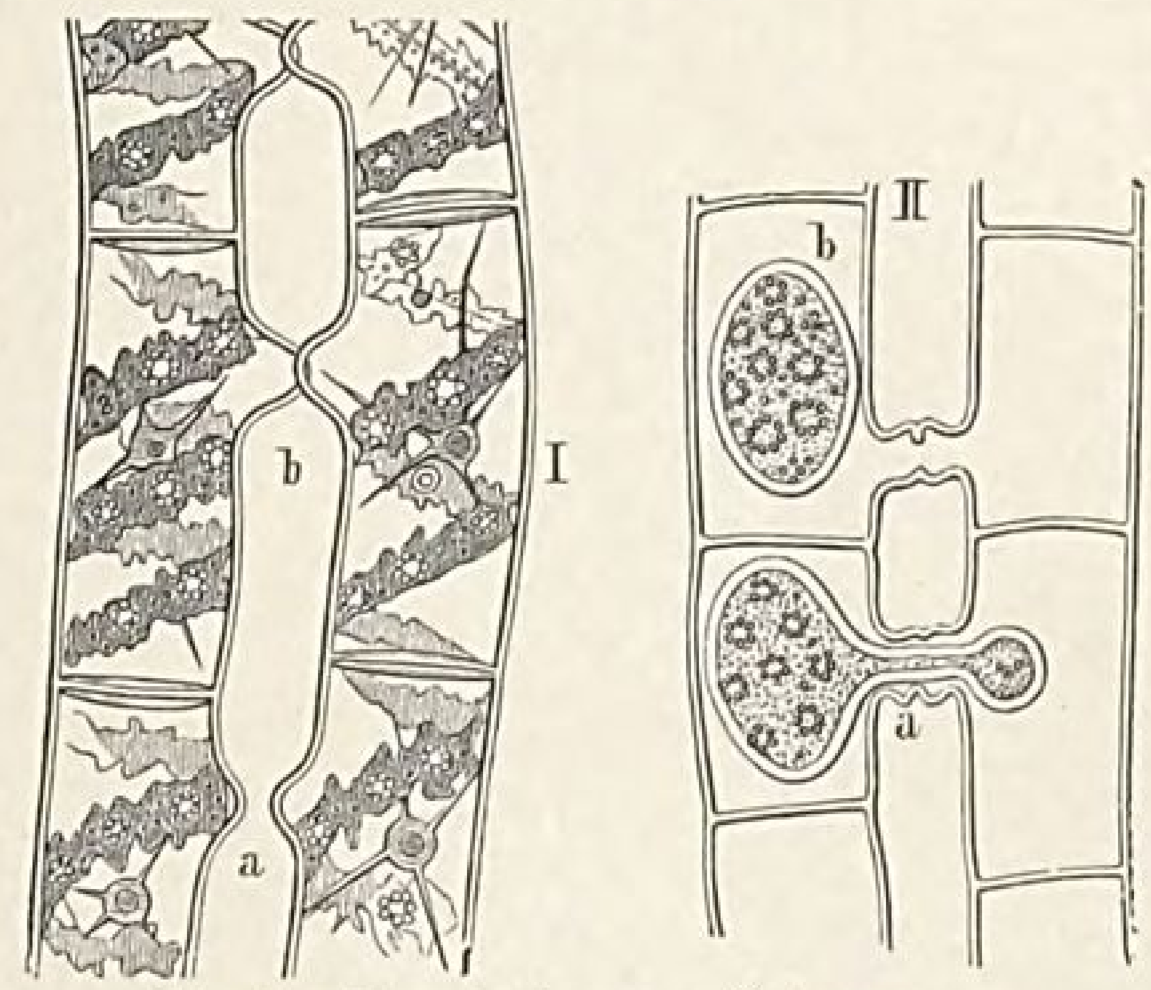


Fig. 4. Kopulation von Spirogyra.

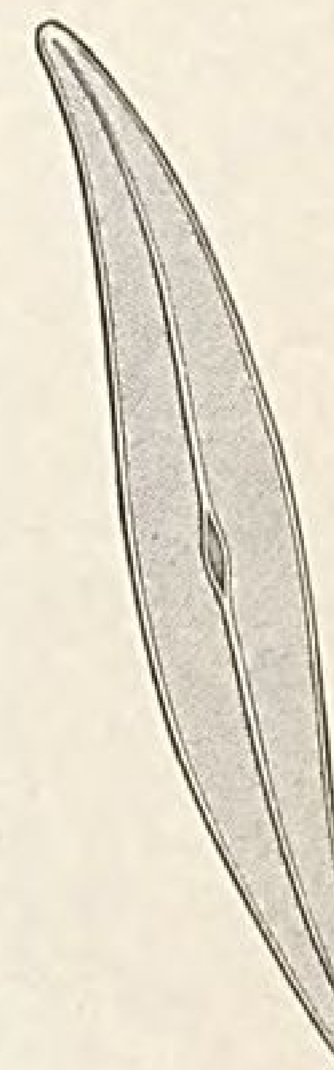


Fig. 6. Kieselskelett von Pleurosigma angulatum.

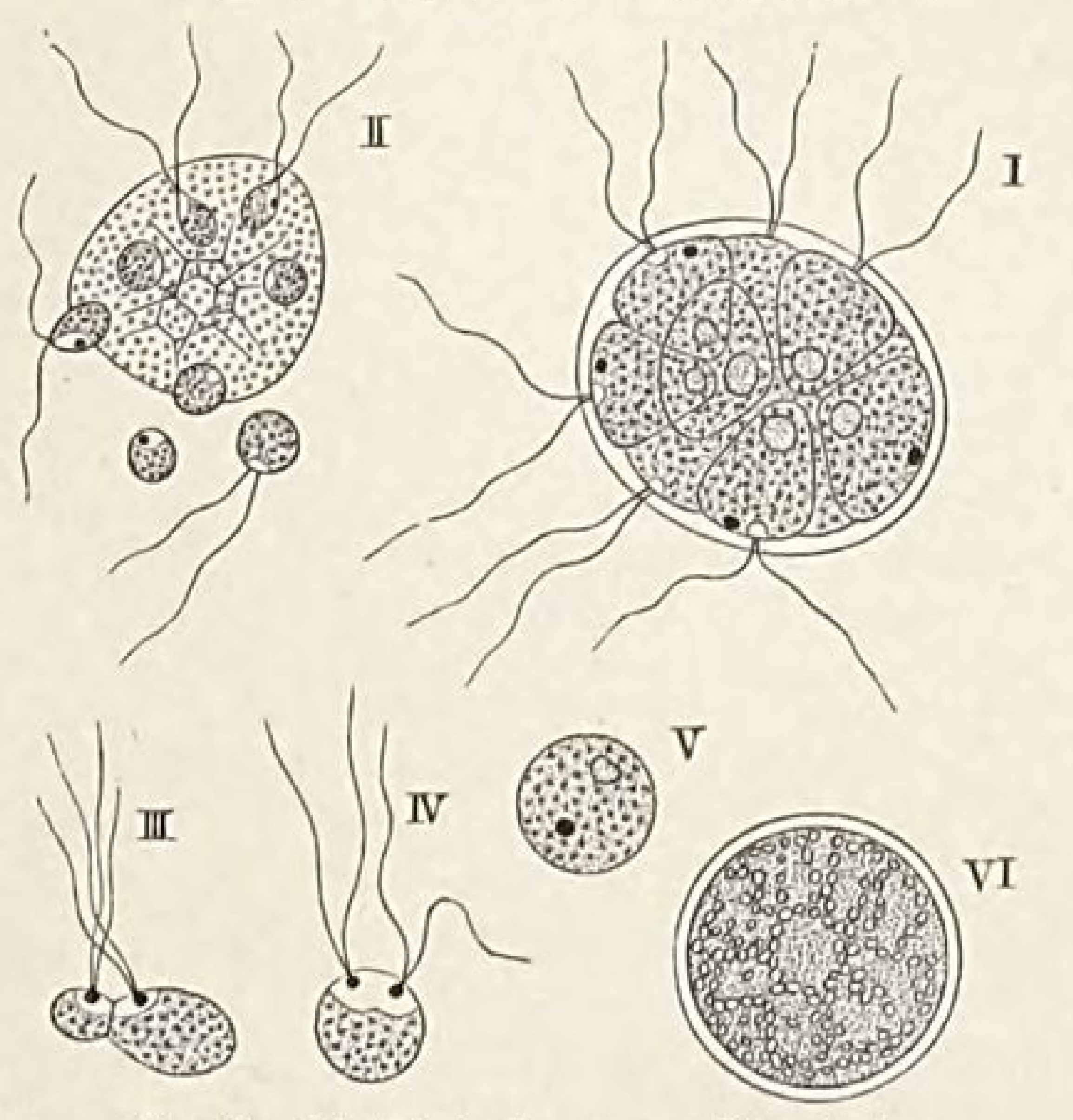


Fig. 2. Entwickelung von Pandorina.

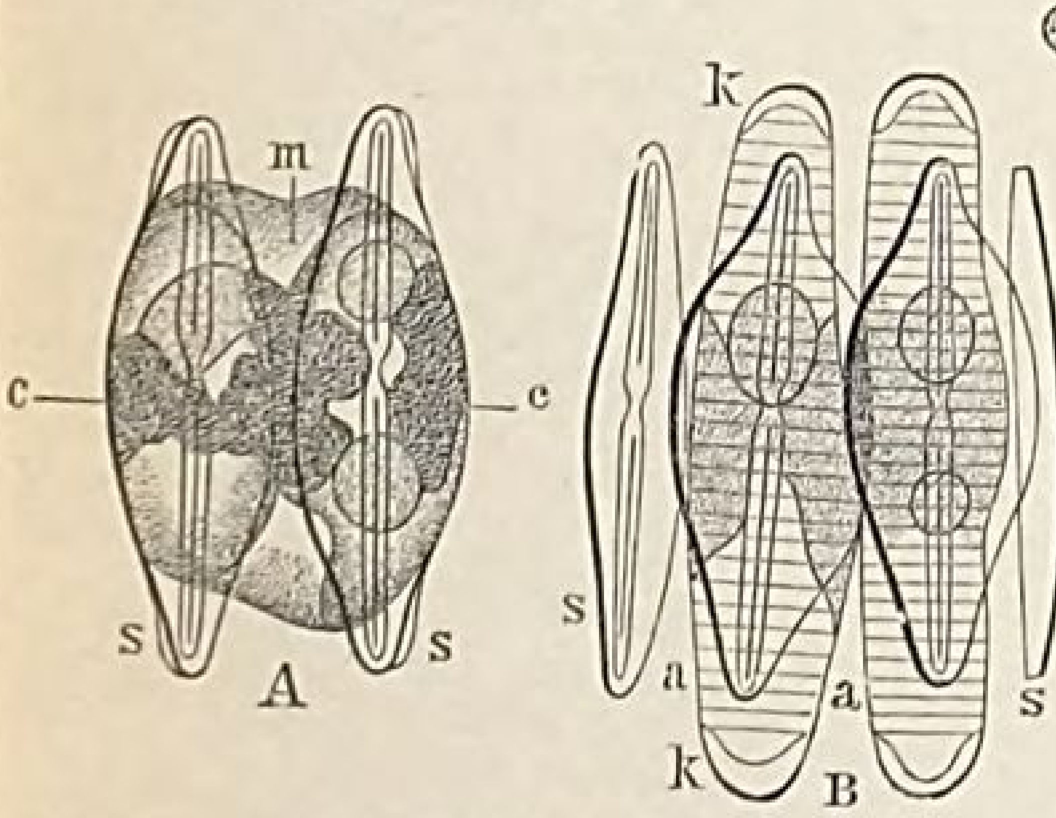


Fig. 7. Kopulation und Auxosporenbildung einer Diatomee (Frustulia).

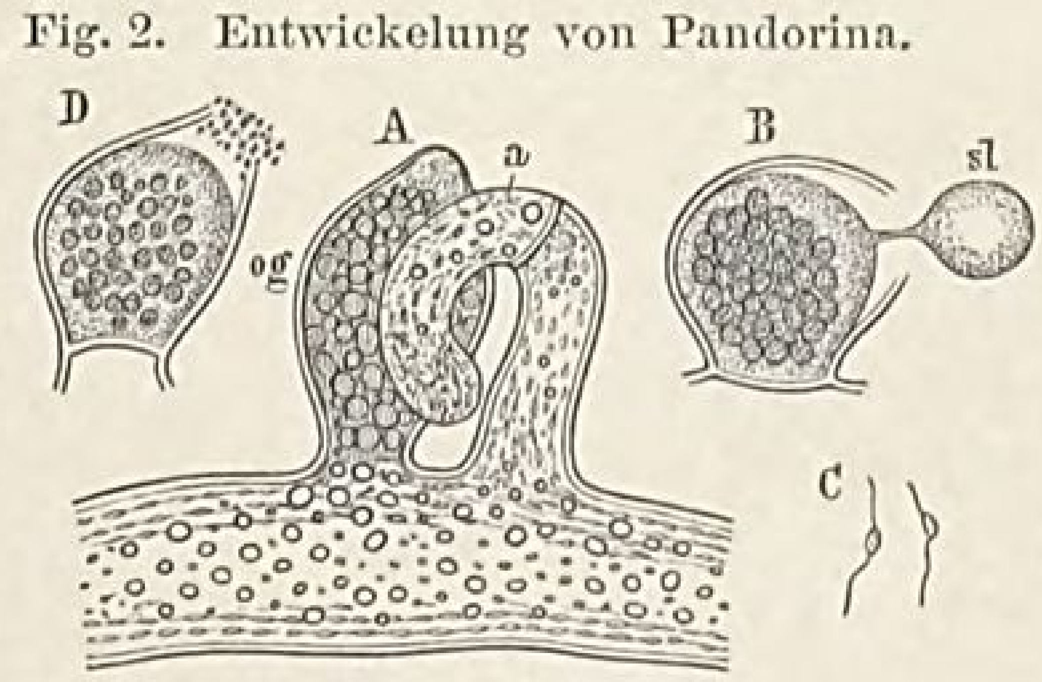


Fig. 8. Befruchtung von Vaucheria.

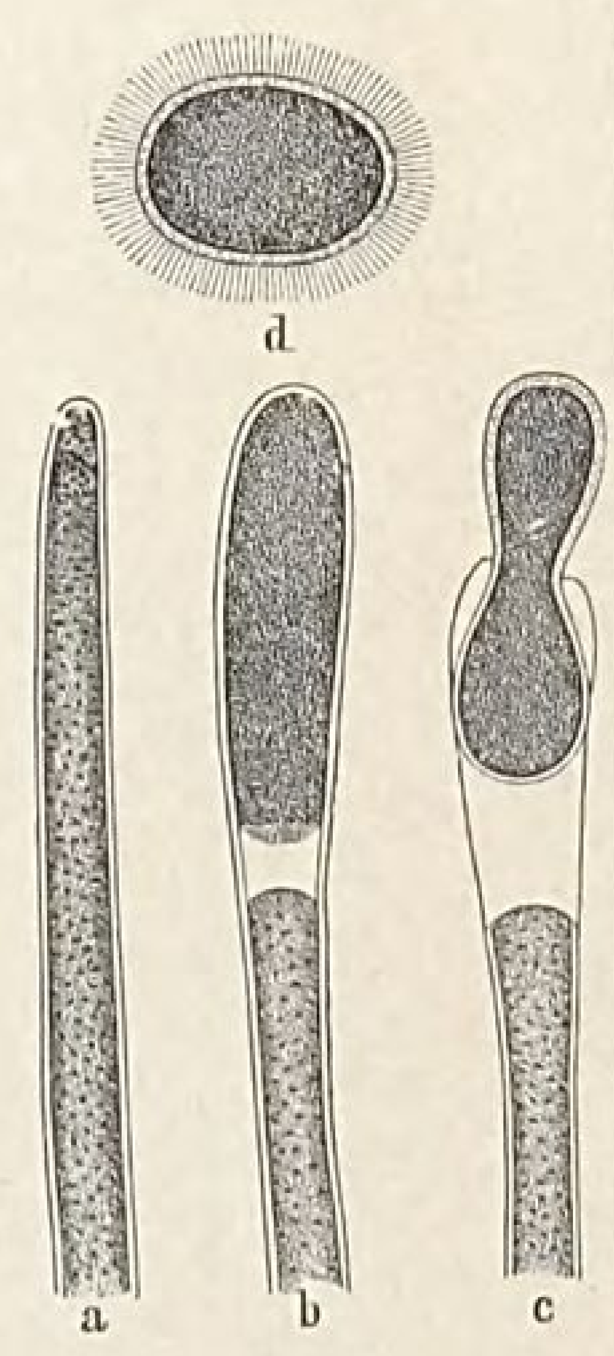


Fig. 9. Vaucheria sessilis.

Zu Fig. 7. A Berührung der Zellen bei geöffneten Schalen (s), m die vereinigte Plasmamasse, c Farbstoffkörper. B Auxosporen (a) zwischen den leeren Schalen (s) der kopulierenden Individuen, k die später abgestoßenen Kappen der Auxosporen.

Zu Fig. 8. A ein Stück der Schlauchzelle mit Antheridium (a) und Oogonium (og); B geöffnetes Oogonium, das einen Schleimtropfen (sl) ausstößt; C die mit 2 Wimpern versehenen Spermatozoiden; D Ansammlung der Spermatozoiden am Eingang des Oogonium.

Zu Fig. 9. a Ende eines Schlauches; b Anschwellung und Protoplasma-Ansammlung in demselben zur Schwärmsporenbildung; c Austritt der Schwärmspore; d dieselbe nach dem Austritt.

Algen III.

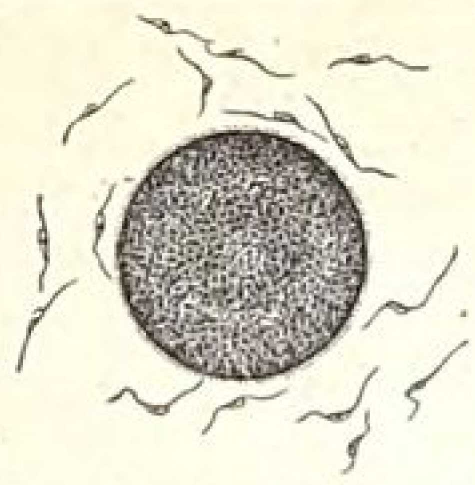


Fig. 14. Befruchtungskugel aus dem Oogonium, von Spermatozoiden umschwärmt.



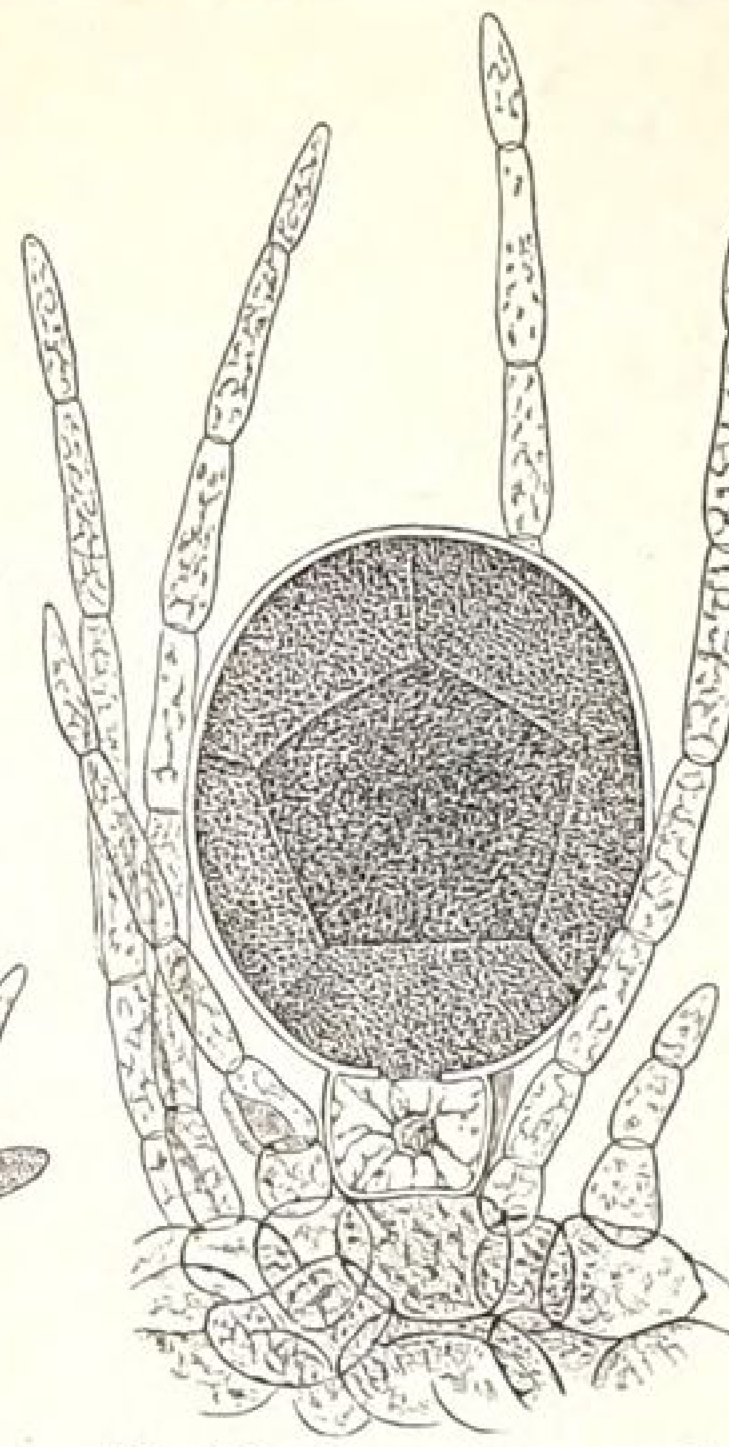


Fig. 13. Antheridien tragende Haare.

Fig. 15. Oogonium aus einem Conceptaculum.

Fig. 12—15. Fucus vesiculosus.

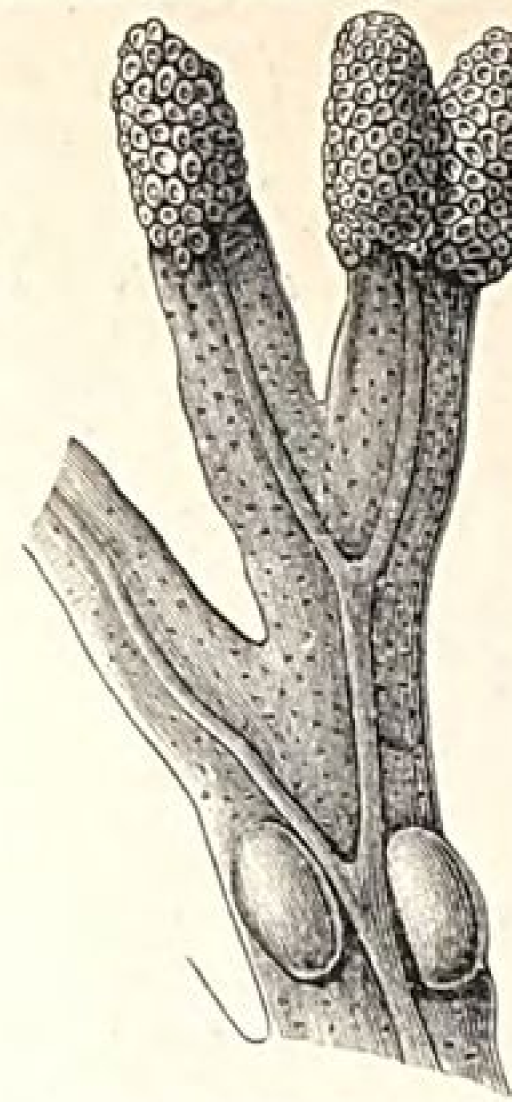


Fig. 12. Thallusstück mit aus zahlreichen Conceptakeln bestehenden Fruchtständen. Nat. Gr.

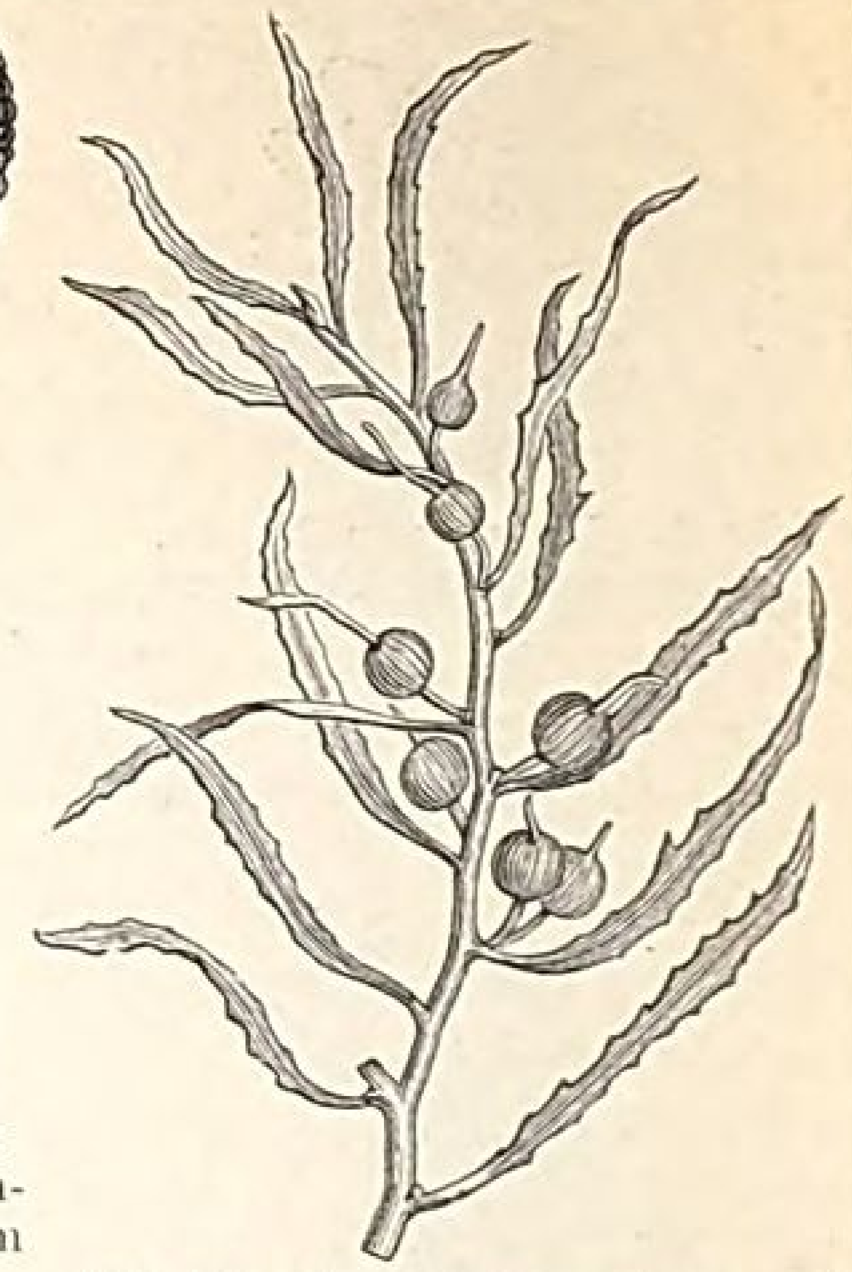
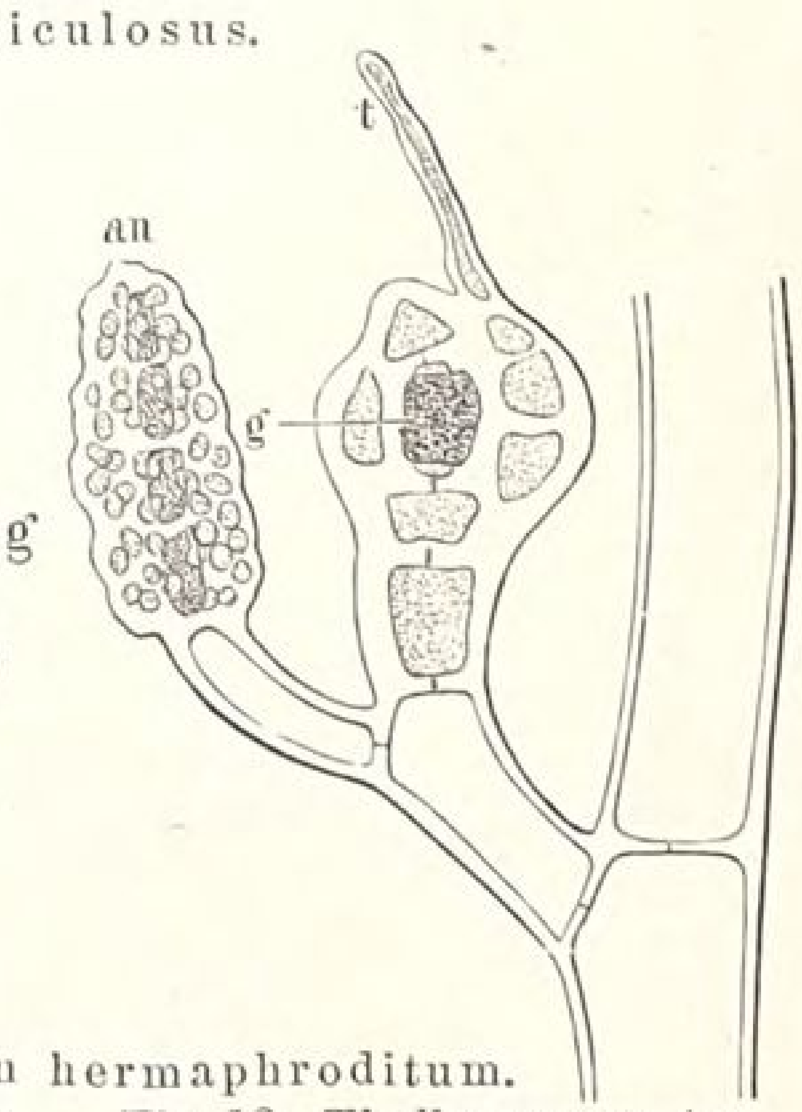


Fig. 16. Sargassum natans mit kugelförmigen Schwimmblasen. 1/2.



Fig. 23. Lithothamnion fasciatum.

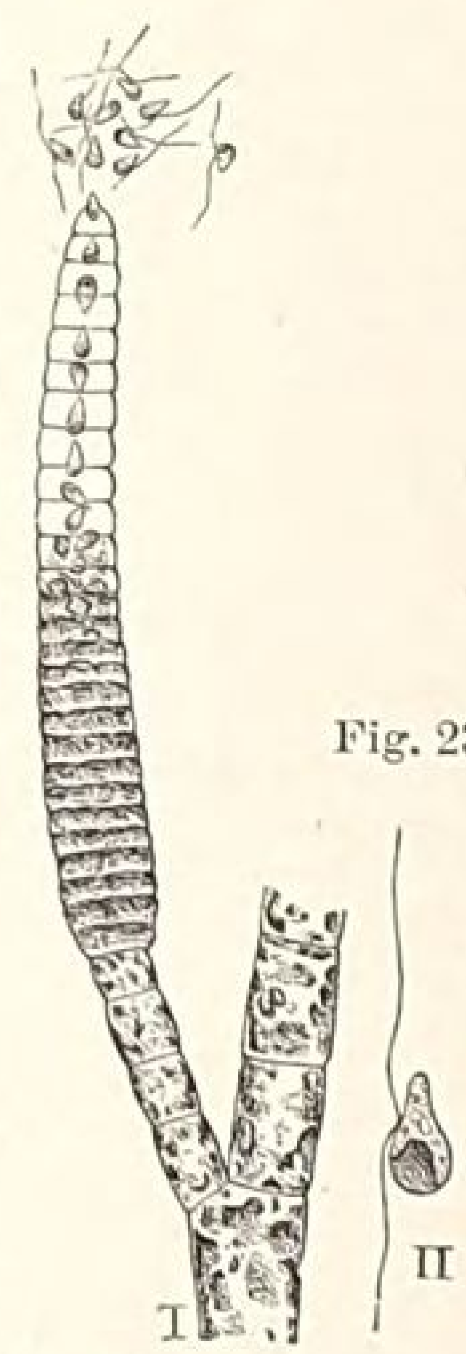




Spermothamnion hermaphroditum.

Fig. 19. Thallusast mit weiblichem Organ nach der Befruchtung. g Sporenhaufen, unterhalb Zellfäden als Hülle des Cystokarps.

Fig. 18. Thallusast mit Antheridien (an) und weibl. Organ mit Prokarp g und Trichogyne t.



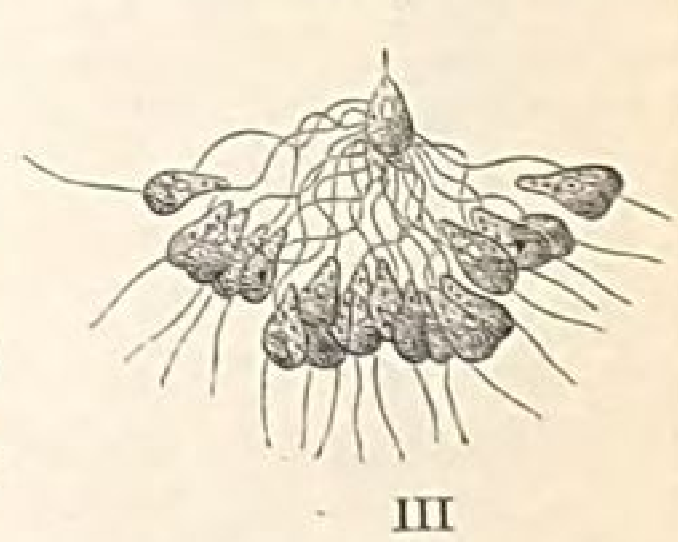


Fig. 17. Gametenbildung von Ectocarpus siliculosus. I. Zweig mit reifem, eben sich entleerendem Gametenbehälter. II. Einzelne weibliche Gamete. III. Weibliche Gamete von zahlreichen männlichen Gameten umschwärmt.





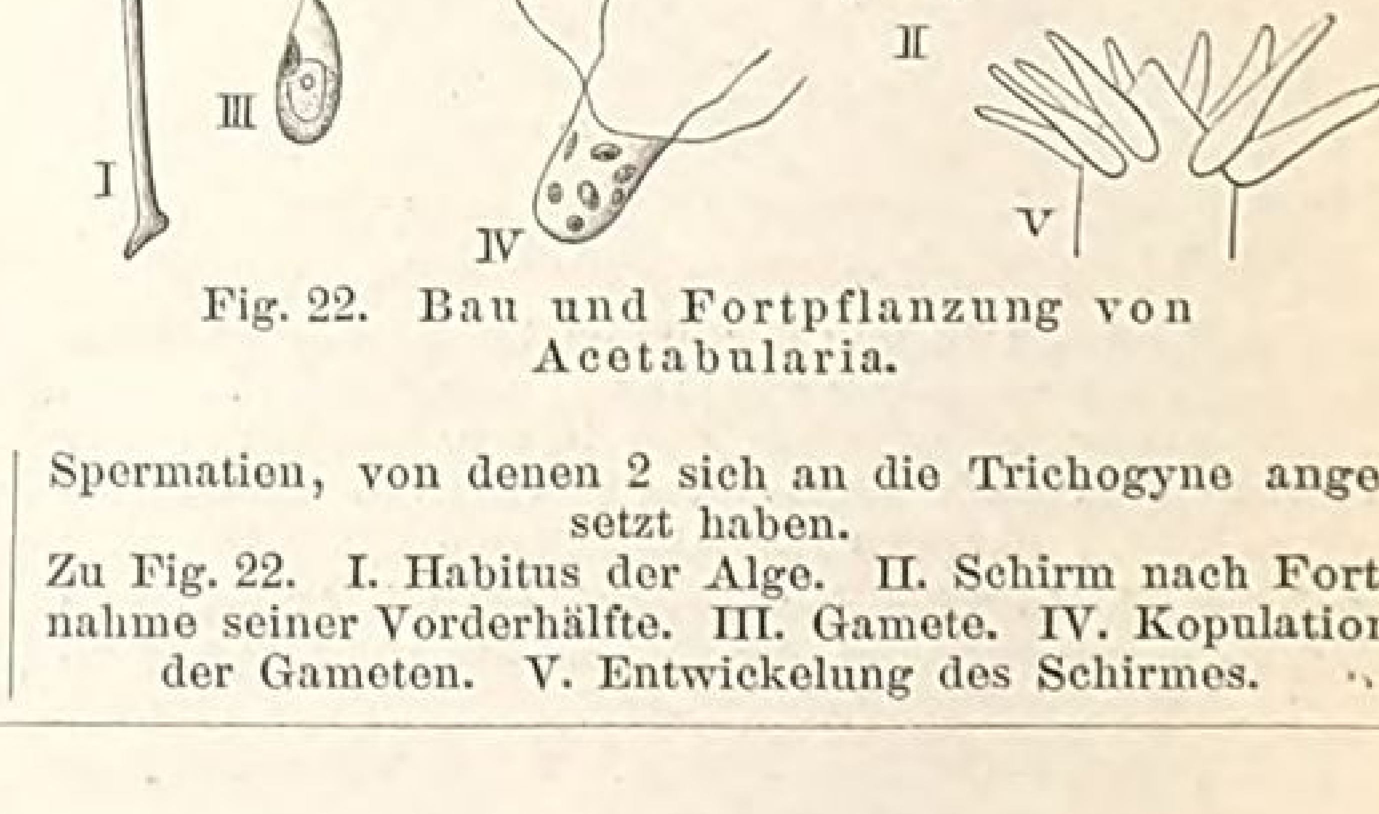


Fig. 21. Befruchtung einer Floridee (Nemalion).

Fig. 20. Befruchtungsorgan und Cystokarp einer Floridee (Lejolisia).

Fig. 22. Bau und Fortpflanzung von Acetabularia.

Zu Fig. 20. a Karpogon mit Trichogyne, b Antheridium, c Zweig mit Cystokarp, aus dem eine Spore ausgetreten ist.

Zu Fig. 21. a Karpogon mit haarförmiger Trichogyne, b Zweig mit Antheridien an der Spitze, dazwischen freie Spermatien, von denen 2 sich an die Trichogyne angesetzt haben.

Zu Fig. 22. I. Habitus der Alge. II. Schirm nach Fortnahme seiner Vorderhälfte. III. Gamete. IV. Kopulation der Gameten. V. Entwickelung des Schirmes.

gebracht. Vgl. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (Leipz. 1880—92, 2 Bde.); Serret, Cours d'algèbre supérieure, Bd. 2 (5. Aufl., Par. 1885; deutsch von Wertheim, 2. Aufl., Leipz. 1879); Petersen, Theorie der algebr. Gleichungen (Kopenh. 1878); Netto, Substitutionentheorie (Leipz. 1882).

Algeciras (spr. alchebsiras), freundliche und gut gebaute Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadiz, am gleichnamigen Golf des Mittelmeeres (auch Golf von Gibraltar genannt), hat einen durch Forts verteidigten Hafen, eine Wasserleitung und (1887) 12,381 Einw., welche lebhaften Handel mit Steinkohlen, Leder und Getreide treiben. In A. residieren der General- und der Marinekommandant des Campo de San Roque, d. h. des nach der Stadt San Roque (s. d.) benannten Grenzbezirks gegen Gibraltar. Hier faßten die Mauren bei ihrem Einfall in Spanien 711 zuerst festen Fuß und behielten die Stadt bis zu ihrer Eroberung durch Alfons IX. von Kastilien 27. März 1344. A. ist denkwürdig durch die Seegefechte vom 6. und 12. Juli 1801, in deren erstem die Franzosen über die Engländer siegten, während in dem zweiten die vereinigte französisch-spanische Flotte den Engländern unterlag.

Algemēsi (spr. alche-), Stadt in der span. Provinz Valencia, unfern des Jucar gelegen, mit (1887) 7441 Einw., welche Produktion von Reis, Wein und Cacahuetes, einer zur Ölbereitung verwendeten Pistazienart, betreiben.

Algen (Algae, hierzu Tafel »Algen I—III«), Pflanzenklasse aus der Abteilung der Thallophyten, ein- oder vielzellige, stets Chlorophyll enthaltende, meist im Wasser lebende, blütenlose Gewächse, deren Körper keine Unterscheidung von Stengel, Wurzeln und Blättern erlaubt. Bei einzelligen A. besteht jedes Individuum aus einer einzigen Zelle, während bei Fadenalgen mehrere Zellen zu Zellfäden vereinigt sind. Bei andern A. sind zahlreiche Zellen flächen- oder körperförmig vereinigt, und der Thallus nimmt dann oft bei ansehnlicher Größe eine strauch- oder blattartige Gestalt an, die Organe der höhern Pflanzen in der Form nachahmend. Der Körper dieser A. besteht aus ziemlich gleichen, runden oder cylindrischen, bei den Tangen oft parenchymatisch vereinigten Zellen, welche stets Chlorophyll enthalten. Dies tritt meist in besondern Farbstoffkörpern (Chromatophoren) auf, und wo es sich allein findet, ist die Alge rein grün. Bei vielen A. ist aber dem Chlorophyll goldgelbes Phykoxanthin beigemengt, wie bei den Diatomeen, die daher braune oder olivengrüne Färbung haben, oder neben diesem noch Phykocyan bei den spangrün gefärbten A. (Phykochromaceen). Die meist olivenbraunen Ledertange enthalten intensiv braunrotes Phykophäin, die lebhaft roten Florideen rotes Phykoerythrin. Außer diesen Farbstoffen, die immer an Plasmakörper gebunden sind, finden sich in den Zellen der A. häufig Stärkekörner sowie Pyrenoide und andre Inhaltskörper (s. Pflanzenzelle).

Die geschlechtliche Fortpflanzung der A., deren Erforschung man Thuret, Bornet, Pringsheim, Cohn, de Bary, Solms-Laubach u. a. verdankt, findet in zweifacher Weise statt: Entweder verschmelzen membranlose Geschlechtszellen (Gameten) miteinander und bilden die erste Zelle (Zygote) einer neuen Pflanze, oder die Befruchtung findet wie bei den Florideen an einem weiblichen Geschlechtsapparat (Prokarp) statt, der sich in ein empfangendes Organ (die Trichogyne) und ein die Sporen erzeugendes Organ (Karpogon) gliedert. Erstere Fortpflanzungsart ist allen geschlechtlich sich vermehrenden A., mit Ausnahme der Florideen, gemeinsam. Die beiden verschmelzenden Geschlechtszellen stimmen ferner entweder vollkommen überein (Isogameten), oder sie unterscheiden sich als männlich (Spermatozoiden) und weiblich (Eizellen), z. B. bei Vaucheria, Oedogonium u. a. (s. unten). Die Isogameten können sich in beweglicher Form als sogen. Planogameten (Paarungsschwärmer), z. B. bei zahlreichen Grünalgen, vereinigen; andernfalls verschmelzen sie in unbeweglichem Zustande (als Aplanogameten), indem der Inhalt einer Zelle in eine zweite ebensolche übertritt und die beiderseitigen Plasmakörper sich vereinigen, wie bei den Konjugaten (s. unten). Die ungeschlechtliche Vermehrung der A. findet außer durch vegetative Zweiteilung vorzugsweise durch Bildung beweglicher, mit Wimpern versehener, membranloser Zellen (Zoosporen oder Schwärmsporen), in andern Fällen auch durch unbewegliche Dauersporen (Akineten) oder durch Verjüngung des Zellinhalts entstandene, unbewegliche Fortpflanzungszellen (Aplanosporen) statt.

Die systematische Gliederung der A. in natürliche Gruppen ist noch nicht abgeschlossen, die folgende Einteilung ist daher nur als eine vorläufige zu betrachten.

1. Ordnung: Blaualgen (Cyanophyceae). Sie zeichnen sich durch blaue, blaugrüne, violette, seltener auch rote Farben aus und bilden durch ungeschlechtliche Teilung Zellvereine, die häufig durch gallertartige Hüllen miteinander verbunden werden (s. Gloeocapsa, Taf. II, Fig. 1). Geschlechtliche Befruchtung findet bei ihnen nicht statt. Manche, wie die in faulenden Gewässern häufigen blaugrünen Oscillaria-Arten, führen eigentümliche pendelartige Bewegungen mit ihren Zellfäden aus. Diese Arten können in Gewässern, in denen sie sich üppig vermehren, höchst lästig werden, indem die schwarzgrünen, sich zersetzenden Massen einen eigentümlichen, sehr unangenehmen Geruch entwickeln. Andre Formen leben auf feuchten Felsen oder, wie die Schleimkugeln von Nostoc, auch auf der Erde, wo sie zu Krusten eintrocknen können, um bei Befeuchtung wieder aufzuleben; einige Arten leben in Gewebehohlräumen von Moosen und höhern Pflanzen. Die in Wasserfällen oder Gebirgsbächen wachsenden Rivularien inkrustieren sich mit Kalk und tragen dadurch zur Entstehung von Kalktuff bei. Manche Arten können die hohen Temperaturen heißer Quellen vertragen, andre leben in eiskaltem Gletscherwasser. Durch massenhaftes Auftreten als sogen. Wasserblüte werden Anabaena flos aquae und andre Blaualgen bisweilen den Fischen verderblich, in deren Kiemen sie sich ansiedeln. Die ganze Gruppe ist den Spaltpilzen nahe verwandt (s. Pilze).

2. Ordnung: Kieselalgen (Diatomeae oder Bacillariaceae). Sie enthalten einen braunen Farbstoff (Diatomin), und in ihrer Zellhaut lagert sich Kieselerde ab; nach dem Glühen bleibt letztere als zierliches, Form und Skulptur der ursprünglichen Zelle wiedergebendes Skelett (Fig. 6) zurück. Die Diatomeen leben als isolierte Zellen oder sind zu band- und scheibenartigen Zellfamilien vereinigt; manche sind in Gallerthüllen eingeschlossen, andre sitzen auf Gallertstielen andern Pflanzen auf. Häufig sind ihre Formen symmetrisch zweihälftig, von ovaler, kahnförmiger, nadelförmiger, geigenförmiger Gestalt, in andern Fällen asymmetrisch. Ihre Zellhaut zeigt eine feine Skulptur, z. B. eine stärker hervortretende Mittellinie, einen zentralen und zwei endständige Knoten und zahlreiche dichte Seitenstreifen. Jede Diatomeenzelle besteht aus zwei

ungleichen Schalenhälften, einer ältern größern und einer jüngern kleinern, von denen erstere mit ihren Rändern über den Rand der letztern übergreift, etwa wie ein Schachteldeckel über die Seitenwand der Schachtel. Die Seite, an welcher die Schalenränder übereinandergreifen, heißt Gürtelband- oder Nebenseite, die andre, meist reichlicher gezeichnete die Hauptseite. Durch diese Zweischaligkeit wird eine eigentümliche Teilungsart der Diatomeen veranlaßt; bei derselben werden nämlich zwei neue Zellhälften gebildet, die mit ihren Gürtelbändern stets in die alten bleibenden Schalenhälften hineingreifen und also kleiner als diese werden; jede neugebildete ganze Zelle besteht demnach aus einer alten und einer neuen Schale. Da sich der Teilungsvorgang oftmals hintereinander wiederholt, so entsteht eine Anzahl immer kleinerer Individuen. Nach Eintritt einer gewissen Grenze der Verkleinerung tritt schließlich die Bildung von Vergrößerungssporen (Auxosporen, Fig. 7 B) ein, welche die Individuen wieder auf normales Größenmaß zurückführen. Die Befruchtung erfolgt durch Kopulation (Fig. 7 A). Viele isoliert lebende Arten zeigen eine langsam schwimmende oder kriechende, der Längsachse der Zelle parallele Bewegung, deren Ursache teils in feinen, aus Spalten und Öffnungen der Schale hervorgestreckten, im Wasser nicht sichtbaren Plasmafäden, teils in starken Diffusionsströmen gesucht worden ist. Die Diatomeen leben in zahllosen Massen auf und in feuchter Erde, auf nassen Felsen, im Süßwasser und als Plankton im Meere, auf Gletschern und in warmen Quellen, bilden oft schleimige oder gallertartige Überzüge auf andern Pflanzen, sind ein Hauptbestandteil des Grundschlammes vieler Gewässer und können, wo sie mit Oscillarien (s. d.) massenhaft auftreten, in sehr lästiger Weise zur Verunreinigung der Gewässer beitragen. Fossil kommen sie in diluvialen oder tertiären Lagern von der Mächtigkeit vieler Meter als Bergmehl, Polierschiefer, Tripel, Infusorienerde, Kieselgur, z. B. bei Bilin in Böhmen, Ebstorf in der Lüneburger Heide, in Toscana, Sibirien, Lappland u. a. O., vor. Alluvial sind die noch fortwachsenden Diatomeenlager, auf denen Teile von Berlin und Königsberg in Preußen ruhen; auch Guano ist reich an diesen A. Die erste genauere Kenntnis derselben verdankt man Ehrenberg, der sie jedoch zu den Infusorien rechnete.

3. Ordnung: Grünalgen (Chlorophyceae). Der Farbstoff besteht aus gewöhnlichem Chlorophyll; die Befruchtung findet zwischen ruhenden oder beweglichen Isogameten oder auch zwischen beweglichen (männlichen) und ruhenden (weiblichen) Geschlechtszellen statt. Die äußerst umfangreiche Gruppe zerfällt in eine Anzahl von Familien, unter denen die Joch-, die Kugel-, Faden- und Röhrenalgen die wichtigsten sind. Die Jochalgen (Conjugatae) besitzen weder geschlechtliche noch ungeschlechtliche Schwärmzellen, sondern pflanzen sich durch Verschmelzung unbeweglicher Gameten fort (Kopulation). Behufs der Kopulation wächst z. B. bei der Gattung Spirogyra (Fig. 4) aus zwei Zellen nebeneinander liegender Fäden je ein schlauchförmiger Fortsatz (Ia) hervor; die beiden entstandenen Fortsätze berühren sich (bei Ib), die sie trennende Wand wird gelöst, und der Plasmainhalt der einen Zelle tritt durch den Kopulationsschlauch (II bei a) in die andre hinüber, um mit dem Inhalt derselben zu verschmelzen und dadurch die Zygote (II bei b) zu bilden, welche sich bald mit einer dicken Haut umzieht, nach dem Absterben der übrigen Fadenteile überwintert und im nächsten Frühjahr zu einer neuen Pflanze auskeimt. Der in den vegetativen Zellen vorhandene Chlorophyllkörper stellt bei Spirogyra ein ein- oder mehrfaches, an den Rändern gezacktes Band dar. Die zierlichen, ebenfalls zu den Jochalgen gehörigen Desmidiaceen bewohnen hauptsächlich Torfsümpfe, in denen sie zwischen andern A. leben. Meist sind sie durch eine mittlere Einschnürung in zwei symmetrische Hälften (Fig. 5) geteilt und bilden einzellige, sternförmige, mondförmige, strahlig gelappte oder walzenförmige Gestalten oder sind auch zu Zellbändern vereinigt. Wie bei den Diatomeen bestehen ihre Zellen aus zwei getrennten Stücken, die mit ihren Rändern übereinandergreifen; auch ist die Haut mit Poren versehen, durch welche Plasmafortsätze nach außen treten und gleitende oder pendelnde Bewegungen veranlassen. Die Kugelalgen (Protococcoideae) bestehen aus rundlichen Einzelzellen oder verschieden gestalteten Zellfamilien. Sehr verbreitet ist bei ihnen die Paarung beweglicher Geschlechtszellen (Gameten), ein Vorgang, der zuerst von Pringsheim (1869) beobachtet wurde. Die durch wiederholte Zweiteilung in einer Mutterzelle (Fig. 2 bei I und II) erzeugten, mit zwei Wimpern, einem roten Pigmentfleck und einer farblosen Spitze versehenen Gameten von Pandorina berühren sich bei der Paarung (Fig. 2 bei III) und verschmelzen zu einer Kugel, die, entsprechend der Vereinigung von zwei Schwärmern, vier Wimpern und zwei rote Flecke zeigt (Fig. 2 bei IV). Später verschwinden Wimpern und Flecke, die zur Ruhe gekommene Kugel (bei V) umhüllt sich mit einer festen Haut, ihr vorher grüner Inhalt wird rot, und sie stellt nun die Zygote (bei VI) dar, die auf austrocknendem Schlamm eine Ruhezeit durchmacht, dann, angefeuchtet, zunächst einen roten Schwärmer hervorgehen läßt, der wieder zur Ruhe kommt und in 16 zu einer neuen Pandorina-Kolonie (bei I) zusammentretende Zellen zerfällt. Bei andern Kugelalgen legen sich die Zellen zu netzartigen (Hydrodictyon) oder sternartigen Familien, z. B. bei Pediastrum (Fig. 3), zusammen. Sehr hoch entwickelt erscheint die Gattung Volvox, bei der außer geschlechtlicher Befruchtung zwischen Eizellen und Spermatozoiden noch mehrere andre Reproduktionsweisen vorkommen. Sie besitzt, wie auch andre Kugelalgen, nahe Beziehungen zu den Flagellaten unter den Infusorien. Eine hierher gehörige Alge (Schneealge, Haematococcus oder Sphaerella nivalis) bedingt die rote Färbung des Schnees in Hochgebirgen und den Polarländern; Arten von Chlamydococcus, Euglena u. a. rufen grüne oder rote Färbungen von Pfützen hervor. Einige Formen (Chlorochytrium, Phyllobium) leben endophytisch im Gewebe höherer Pflanzen. Die Fadenalgen (Confervoideae) bilden unverzweigte oder verzweigte Zellreihen und pflanzen sich teils durch Gametenpaarung, teils durch Befruchtung zwischen beweglichen Samenkörpern und ruhenden Eizellen fort; im letztern Fall wird der männliche Geschlechtsapparat als Antheridium, der weibliche als Oogonium und das Produkt der Befruchtung als Oospore bezeichnet. Bei Oedogonium (Fig. 10 u. 11) entstehen die Antheridien durch mehrfache Teilung vegetativer Zellen und bilden in der Regel eine übereinander stehende Zellreihe, aus welcher die Spermatozoiden in verschiedener Weise austreten (Fig. 10 bei z). Die Oogonien bilden sich ebenfalls durch Teilung vegetativer Zellen, nehmen kugelige oder ovale Form an und öffnen sich für den Eintritt der Spermatozoiden entweder durch ein kreisförmiges Loch oder mit einem Deckel, wobei eine schleimige, aus dem Inhalte des Oogoniums

(Fig. 11 og) gebildete Masse in den Riß tritt und daselbst den sogen. Befruchtungsschlauch herstellt; das übrige Plasma des Oogoniums formt sich zur Eizelle um, die sich nach der Befruchtung mit einer dicken Haut umgibt und als rot gefärbte Oospore überwintert. Die Verteilung der Geschlechter ist eine eigentümliche; bei vielen Arten entstehen nämlich die Antheridien auf kleinen, der weiblichen Pflanze aufsitzenden Pflänzchen, den sogen. Zwergmännchen (Fig. 11 m). Letztere entwickeln sich aus den Androsporen, d. h. Schwärmzellen, die sich auf dem Oogonium oder in dessen Nähe festsetzen und nur eine einzige vegetative Zelle mit einem Antheridium an der Spitze entwickeln; aus letzterm treten nur zwei Spermatozoiden hervor.

Die Befruchtung von Coleochaete ist dadurch merkwürdig, daß infolge derselben das Oogonium sich mit einer Lage von Zellen umgibt und dadurch eine Art von Frucht, ähnlich wie die der Florideen, herstellt. Bei andern Fadenalgen, wie Ulothrix, findet Gametenpaarung statt, oder es können die Gameten auch ohne Kopulation wie Schwärmsporen keimen. Letztere bilden das gewöhnliche Mittel der ungeschlechtlichen Vermehrung. Viele Fadenalgen stellen im Wasser schwimmende oder auch festgewachsene, zarte Büschel dar, andre überziehen Holzwerk oder Felsen in der Nähe von Bächen, wie unter andern die Veilchensteinalge (Chroolepus iolithus), deren Körper auch nach dem Eintrocknen den Veilchengeruch beibehält. — Bei der Familie der Röhrenalgen (Siphoneae) besteht der Gesamtkörper aus einer einzigen, oft stark verzweigten und mit ihren Auszweigungen die Organe höherer Pflanzen, wie Wurzel, Stengel und Blatt, nachahmenden Zelle, wie z. B. bei Caulerpa und Bryopsis. Auch hier findet sowohl Schwärmerpaarung als Eibefruchtung (letztere z. B. bei Vaucheria) statt. Die Arten dieser Gattung, die an feuchten Orten auf der Erde oder auch im Wasser leben, vermehren sich durch große, unbewegliche Brutzellen (Akineten) oder auch durch bewegliche, mit einem dichten Überzug kurzer Wimpern versehene Schwärmsporen (Fig. 9). Die Geschlechtsorgane (Fig. 8) stehen meist nebeneinander auf demselben Faden; die Antheridien (a) bilden sich am Ende hornförmig gekrümmter oder gerader Äste und erzeugen längliche, zweiwimperige Spermatozoiden (c), während die schief eiförmigen, zu einer Papille ausgezogenen Oogonien (og) eine kugelige Eizelle mit farblosem Empfängnisfleck ausbilden. Bei der Befruchtung öffnen sich Antheridien und Oogonien, welch letztere bisweilen vorher einen farblosen Tropfen (B bei sl) von Protoplasma austreten lassen; einzelne im Wasser umherschwärmende Spermatozoiden (c) treten in das Oogonium ein und vermischen sich mit dem Plasma der Eizelle. Letztere umzieht sich mit einer Haut, wird dadurch zur Oospore, und ihr vorher grüner Inhalt färbt sich rot; nach längerer Ruhezeit keimt sie und wächst zu einem neuen Algenpflänzchen aus. Eine auf Kalkfelsen oder Muschelschalen des Mittelmeeres gesellig wachsende Röhrenalge (Acetabularia, Taf. III, Fig. 22) ahmt die Gestalt eines zierlichen Hutpilzes (bei I) nach und speichert Kalksalze in sich auf; ihr oberer, schirmförmiger Teil wird durch radiale Vorsprünge der Zellhaut in eine große Anzahl von Fächern (bei II) geteilt, in welchen sich die Gameten entwickeln (bei III und IV), der Schirm selbst entsteht durch quirlförmige Auszweigungen der Trägerzelle (bei V).

4. Ordnung: Armleuchteralgen (Characeae), s. Characeen.

5. Ordnung: Brauntange (Phaeophyceae). Sie erscheinen heller oder dunkler gelbbraun, da ihr Chlorophyll durch einen braunen Farbstoff (Phykophäin) verdeckt wird, und sind mit wenigen Ausnahmen Meeresbewohner; die Zahl der bekannten Arten übersteigt 1000. Ihr kräftiger, nicht selten lederartiger Körper zeigt die Gestalt von Bändern, Strängen, gesägten oder handförmig geteilten Blättern und erreicht unter Umständen die Höhe eines Waldbaumes; der untere, oft stielartig verschmälerte Teil wurzelt mit einer Art von Haftorganen auf dem Meeresgrunde, auf Steinen u. dgl., bisweilen auch auf den Panzern von Seekrabben fest. Die Arten des Blasentanges (Fucus, Taf. III, Fig. 12—15) und von Sargassum (Fig. 16) bilden mit Luft erfüllte Blasen als Schwimmorgane aus; schwimmende, losgerissene Thallusmassen letzterer Gattung haben zu den Fabeln vom Sargassomeer, das sich auf der Höhe der Kanaren und Azoren und gegenüber den Bermudasinseln ausbreitet, Veranlassung gegeben. Die geschlechtliche Vermehrung findet z. B. bei Ectocarpus (Fig. 17) durch Gametenpaarung statt, bei welcher zahlreiche männliche Schwärmer (II) die ihnen ähnliche weibliche Zelle umtanzen (Fig. 17 bei III), bei den Ledertangen oder Fukaceen herrscht dagegen oogame Fortpflanzung. An besondern Fruchtästen stehen grubige Höhlungen mit warzenförmiger Mündung, die Conceptacula (Fig. 12), welche die Geschlechtsorgane enthalten; bei den monözischen Arten stehen Antheridien und Oogonien in demselben Conceptaculum, bei den diözischen in verschiedenen. Die auf einer kurzen Stielzelle aufsitzenden Oogonien stellen große, kugelige, mit braunem Protoplasma erfüllte Zellen dar, deren Inhalt bei manchen Gattungen sich zu einem einzigen Ei umformt, bei andern durch Teilung in 2, 4 oder 8 Eizellen zerfällt (Fig. 15). Die Antheridien bestehen aus länglich eiförmigen Zellen (Fig. 13), welche die Endglieder ästig verzweigter Haare bilden; sie erzeugen viele kleine, zugespitzte Spermatozoiden mit rotem Pigmentfleck und zwei Wimpern. Bei der Befruchtung werden zunächst Oogonien und Antheridien von den Konzeptakeln ausgestoßen, sie öffnen sich dann, zahlreiche Spermatozoiden sammeln sich an der Oberfläche der großen Eizelle (Fig. 14) an und versetzen dieselbe in rotierende Bewegung, wobei einzelne Schwärmer sich mit dem Plasma des Eies vermischen. Nachdem letzteres zur Ruhe gekommen, umgibt es sich als Oospore mit einer Membran und keimt zu einer neuen Pflanze aus.

6. Ordnung: Rot- oder Blütentange (Rhodophyceae oder Florideae). Ihre durch prachtvolle rosen- oder braunrote, bisweilen auch violette oder bläuliche Farben ausgezeichneten Thalluskörper entwickeln zierliche Formen gebüschelter Fäden, fein zerteilter Blätter, welliger Bänder oder siebartig durchbrochener Häute. Auch sie sind mit wenigen Ausnahmen (Batrachospermum, Lemanea) Meeresbewohner. Bei einer Gruppe, den Korallineen, wird der Thallus durch Einlagerung von kohlensaurem Kalk korallenartig fest (Fig. 23). Indem die jungen Sproßstücke dieser Florideen (besonders Arten von Lithothamnium und Lithophyllum) sich auf den ältern aufbauen und über diesen immer neue Kalkschichten herstellen, kommt es schließlich zur Bildung ausgedehnter Kalkbänke (Nulliporenbänke), die z. B. auf der Insel Busi in Dalmatien klippenartig in das Meer vorspringen. Auch fossile Nulliporen sind vom Jura bis zum Tertiär bekannt, und der miocäne Leithakalk besteht teilweise aus den Kalkkrusten derselben. Die ungeschlechtliche Vermehrung

der Florideen geschieht durch unbewegliche Brutzellen, die **Tetrasporen**, die zu vier in je einer Mutterzelle entstehen. Der Befruchtungsprozeß verläuft bei den Gruppen der Florideen in etwas verschiedener Weise, immer aber findet derselbe zwischen unbeweglichen Samenkörpern (Spermatien) und einem mit halsartigem Empfängnisorgan versehenen Prokarp (Fig. 18 g) statt. Zum Zweck der Befruchtung müssen die aus den Antheridien (Fig. 19, 20) entleerten Spermatien durch das Wasser in die Nähe der Trichogyne gelangen; einzelne haften dann (Fig. 20, 21) an der zarten Haut derselben fest, worauf dieselbe an der Berührungsstelle sich auflöst. Dann entwickelt sich der untere Teil des Prokarps als Karpogon weiter und erzeugt entweder einen dichten Knäuel von Ästen (Ooblastemfäden), deren Endzellen sich zu Sporen (Karposporen) ausbilden, oder es bildet sich unter Kopulation mit benachbarten, inhaltreichen Zellen (Auxiliarzellen) zu einer kapselartigen Sporenfrucht, dem **Cystokarp** (Fig. 20 c), aus, welches die Sporen einschließt. Die Cystokarpien stehen entweder frei an der Seite der Thalluszweige oder sind dem Körper des Thallus eingesenkt; sie enthalten einen oder mehrere von Gallerthüllen umschlossene Ballen von Sporen und öffnen sich bei der Reife am Scheitel.

Die Fukaceen und Florideen bilden die hauptsächliche Vegetation der Meere und erreichen zum Teil riesige Dimensionen, wie Laminarien und Macrocystis-Arten (bis 300 m lang), schwimmen auf hoher See oder leben an den Felsen der Küste festgewachsen, wo sie vielen Seetieren zur Nahrung und zum Aufenthalt dienen. Eine Darstellung der unterseeischen, formen- und farbenprächtigen Algenvegetation gibt die beifolgende Tafel I. Auch in den vorweltlichen Perioden, vom Übergangsgebirge bis zum Tertiär, waren die Meere reich an solchen Gewächsen (vgl. die Abbildung von Phycodes circinnatum auf der Tafel »Silurische und kambrische Formation I«).

Gewisse A. gehen mit Pilzen ein symbiotisches Verhältnis ein, welches die Bildung der Flechten zur Folge hat, andre hausen in Tier- und Pflanzengeweben, wobei sie zuweilen dem Wirt zu nützen scheinen. Solche **endophytische Lebensweise** ist bei etwa 100 A. nachgewiesen, am häufigsten bei den grünen A. Manche endophytische A. sind sehr weit verbreitet, wie Nostoc Gunnerae und Anabaena Azollae, die sich regelmäßig in Gunnera- und Azolla-Arten finden, wo immer dieselben auftreten, anderseits sind zahlreiche Arten nur von **einem** Fundort bekannt. Die meisten endophytischen A. leben im Meere, einige auch im süßen Wasser, manche in Blättern oder Wurzeln von Landpflanzen, Trichophilus und Cyanoderma in den Haaren von Faultieren. Manche endophytische A. sind auf nur eine Wirtsspezies angewiesen, andre bewohnen wenigstens Pflanzen derselben Gattung oder derselben Familie, wieder andre finden sich unter annähernd gleichen Existenzbedingungen in sehr verschiedenen Wirten. Unter diesen Wirten für A. spielen die größern marinen Rot-, Braun- und Grünalgen die erste Rolle. Unter den Pilzen ist, abgesehen von den flechtenbildenden, in einigen Pezizen und andern Askomyceten eine Nostoc-Art gefunden worden. Unter den Moosen sind Blasia und Anthoceros wegen ihrer Symbiose mit Nostochaceen bekannt, aber auch andre Leber- und Laubmoose können als Wirte dienen, besonders die leeren und durchlöcherten Zellen der Torfmoose. Von den Gymnospermen dienen die Cykadeen, von den Monokotylen und Dikotylen zahlreiche Arten als Algenwirte. Aus dem Tierreich sind meist Wassertiere: Reptilien, Mollusken, Würmer, Echinodermen, Cölenteraten und Protozoen zu erwähnen. Bisweilen entwickeln Pflanzen besondere Räume, Domatien, für die Algengäste, wie die Höhlen auf der Unterseite des Thallus von Anthoceroteen und die sogen. Blattohren von Blasia pusilla für Nostoc lichenoides sowie die Höhlungen des obern Blattlappens der Azolla-Arten für Anabaena. Hier handelt es sich zum Teil um eine der Wirtspflanze nützliche Umgestaltung ihrer Organe, also um Symbiose. Ähnlich verhält es sich wohl bei Schwämmen, die von A. durchsetzt werden und dabei Form oder Größe oder Farbe oder alles zugleich verändern. Manche Deformationen an Pflanzen können als **Algengallen** bezeichnet werden, gefährden aber wohl nicht das Leben der infizierten Pflanze. Dagegen bringen zuweilen endophytische A. in die Reproduktionsorgane und hindern deren Entwickelung. Phyllosiphon Arisari ruft unter den Arisarum-Pflanzen geradezu Epidemien hervor, indem die von ihm befallenen Blätter erst gelbe Flecke bekommen und dann absterben.

Einen Nutzen gewähren nur die Tange, von denen manche jung als Gemüse, andre als Futter für Haustiere Verwendung finden. Einige liefern technische und arzneiliche Handelsartikel. Die an den Küsten ausgeworfenen Tangmassen werden als Dünger benutzt und an den englischen und französischen Küsten auf Jod und Alkalisalze verarbeitet.

Litteratur. J. G. Agardh, Species, genera et ordines Algarum (Lund 1848–80, Bd. 1–3); Kützing, Phycologia generalis (Leipz. 1843); Derselbe, Species Algarum (das. 1849); Derselbe, Tabulae phycologicae (Nordh. 1846–71, 19 Bde.); Nägeli, Die neuern Algensysteme (Zür. 1847); De Bary, Untersuchungen über die Familie der Konjugaten (Leipz. 1858); Pringsheim, Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen (Berl. 1862); Rabenhorst, Flora europaea Algarum (Leipz. 1865–68); Wolle, Desmids of the United States (Bethlehem 1884); Solms-Laubach, Die Korallineen des Golfes von Neapel (Leipz. 1881); Harvey, Phycologia britannica (Lond. 1871); Derselbe, Phycologia australica, Bd. 1–5 (das. 1858–63); Thuret, Études phycologiques (Par. 1878); Bornet und Thuret, Notes algologiques (das. 1876–80, Heft 1 u. 2); Reinke, Algenflora der westlichen Ostsee (Kiel 1889); Derselbe, Atlas deutscher Meeresalgen (Berl. 1889–91, Heft 1 u. 2); Kjellmann, Handbok i Skandinaviens hafsalgflora (Stockholm 1890, Bd. 1); De Toni, Sylloge Algarum (Padua 1889–92, Bd. 1 u. 2); Schmitz, Untersuchungen über die Befruchtung der Florideen (Leipz. 1883); Berthold, Die geschlechtliche Fortpflanzung der eigentlichen Phäosporeen (das. 1881); Derselbe, Die Bangiaceen des Golfes von Neapel (das. 1882).

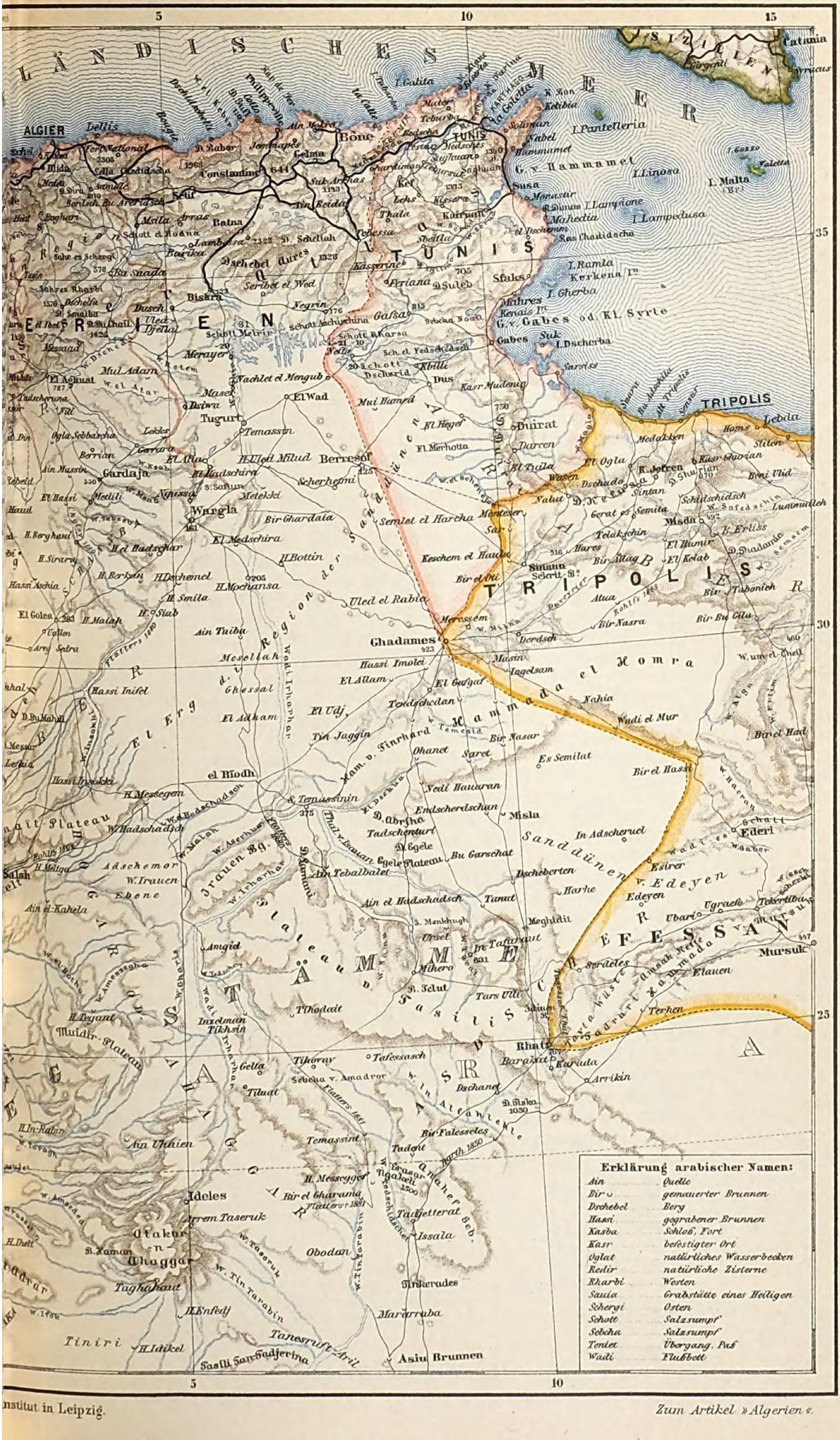
Algenib, der hellste Stern (α) im Sternbilde des Perseus; auch der Stern γ im Pegasus.

Algenpilze, s. Pilze.

Alger (spr. -sché), franz. Name der Stadt Algier (s. d.).

Algerien (hierzu Karte »Algerien, Marokko und Tunis«), französische Kolonie an der Nordküste von Afrika, zwischen Marokko und Tunis, dem Mittelmeer und der Sahara. Während die östliche und westliche Grenze gegen Tunis und Marokko auf eine gewisse Strecke festgelegt ist, ist die südliche ganz unbestimmt und wird von den Franzosen immer weiter in die Sahara vorgeschoben. Die letzte Vergrößerung ist


ALGERIEN,
MAROKKO UND TUNIS.
Maßstab 1 : 9 500 000.
Kilometer.
NAMEN DER STÄMME in liegender Schrift.
Die Hauptstädte sind unterstrichen.
Höhen in Metern.
Meridian v. 0 Greenwich
PORTUGAL
SPANIEN
ATLANTISCHER OZEAN
MAROKKO
Meerenge von Gibraltar
Gibraltar (Br.)
Ceuta (Sp.)
Tanger
Tetuan
Rabat
Fâs (Fes)
Meknesa (Miknasa)
Marrakesch (Marokko)
Mogador
Safi
Agadir
Tarudant
Sevilla
Cordoba
Granada
Malaga
Cadiz
Almeria
Cartagena
Murcia
Oran
Tlemsen
Wendekreis des Krebses
ARABER STÄMME
Taudeni
Igli
Tabelbalet
11.93.



nstitut in Leipzig.

Zum Artikel »Algerien«.

die 17. Nov. 1882 erfolgte Einverleibung des Gebietes der Beni Mzab mit dem Hauptort Ghardaja. Im allgemeinen kann der 30. Breitengrad als Südgrenze bezeichnet werden, von Ghadames an der Grenze von Tripolis bis nördlich von Gurara, einer Oase Tuats. Innerhalb dieser äußersten Ausdehnung hat A. ca. 667,000 qkm (12,114 QM.) Flächeninhalt.

[Bodengestaltung.] Die etwa 1000 km lange Küste zeigt eine wenig gegliederte, steile und felsige Linie mit einzelnen Kaps und verhältnismäßig wenig guten Häfen. Die nennenswertesten Kücteneinschnitte sind die Golfe von Oran und Arzeu, die Bai von Algier und die Golfe von Bougie, Collo, Stora und Bone. Hinter der Küste erhebt sich meist gebirgig, doch auch von einzelnen Ebenen durchbrochen, das in drei gut gesonderte Teile zerfallende Land: im N. das *Tell*, das gebirgige, mit fruchtbaren Thälern durchzogene Kulturland, in der Mitte die *Steppenregion* mit den Salzsümpfen (Schotts) und dem Salzboden (Sebcha), im S. endlich die *Sahara* mit ihren Oasen. Von der Küste nach S. vordringend, begegnet uns zuerst der Kleine Atlas. Derselbe zerfällt in eine Reihe von kleinen, parallel mit der Küste streichenden Gebirgsgruppen, von denen die eine in der Landschaft Kabylien im Dschebel Lalla 2308 m, die andre, das Setifgebirge, im Dschebel Babor 1908 m erreicht. Die Mittelzone der Schotts ist ein Plateauland von 800—1100 m Höhe, dessen Südrand wieder von Randgebirgen (dem Saharischen Atlas) gekrönt wird. Unter diesen ist der Dschebel Aurês mit Höhen von 2310 (Dschebel Schelia) und 2306 m (Dschebel Mhammel) der bedeutendste. Zwischen die einzelnen Gebirgszüge drängen sich meist kultivierte, fruchtbare Ebenen, wie die *Mitidscha* bei Algier, eine 95 km lange, im Durchschnitt 15 km breite, wenig wellenförmige Ebene, an deren Südseite der Atlas steil emporsteigt. Der Boden ist mit fetter, fruchtbarer Dammerde bedeckt, der nördliche Rand der Ebene aber war durch die Nachlässigkeit der türkischen Regierung, welche es gestattete, daß die starken Regen der Winterszeit sich zu Sümpfen ansammelten, äußerst ungesund geworden. Die Arbeiten der französischen Regierung haben diesen Übelstand beseitigt, und die Ebene, welche im 13. Jahrh. 30 ansehnliche Städte zählte, hatte 1881 schon über 30,000 europäische Ansiedler. Nach innen schließt sich an das Plateauland zwischen dem 17. und 23. Meridian eine *Vorterrasse*, welche bei Bresina 833 m, bei El Aghuât 780 m hoch ist und nach S. und O. sich allmählich abdacht. Danach dehnt sich bis in das tunesische und tripolitanische Gebiet eine weite, heiße Tiefebene, an der Südgrenze 162 m, bei El Wad 135 m, bei Tuggurt 50 m, bei Biskra 125 m über dem Meeresspiegel, im Sebcha Melrir 31 m unter den Meeresspiegel hinabreichend. Die in dem Becken lagernden Sedimente sind in der Tiefe von Wasser durchdrungen, welches, durch artesische Bohrlöcher nach oben geleitet, zahlreiche fruchtbare Oasen ins Leben gerufen hat. Über die Hälfte der Kolonie, den ganzen Süden zwischen dem 30. und 34. Breitengrad, nimmt endlich die *Algerische Sahara* (auch *Angab* genannt) ein, in welcher nur einzelne Oasen (Biled ul Dscherid, El Wad, Tuggurt, Wargla, Ksur u. a.) den Anbau des Bodens gestatten. Näheres über den geologischen Bau Algeriens s. Art. »Afrika«, S. 164, 167.

[Flüsse.] Fast alle Flüsse, welche vom Atlas in das Mittelmeer fließen, machen bedeutende Krümmungen, haben einen trägen Lauf, sumpfige Ufer und enge, öfters durch Sandbänke verstopfte Mündungen. Kein einziger derselben ist schiffbar. Die meisten fließen von S. nach N., wovon nur der Scheliff eine bemerkenswerte Ausnahme macht. Die bedeutendsten der zahlreichen in das Mittelmeer mündenden Flüsse sind: die Sebuse (Rubricatus), die Budschima und der Mafrag, welche in den Golf von Bone münden, der Wad el Kebir (Rumel), der wiederholt unter Felsen verschwindet, der Summam (Sawah), der einen der bedeutendsten Querrücken des Atlas durchbricht, dann der Sahel, Buberak (Nissah), der Isser, Harrach und Mazafran, der Scheliff (s. d.), welcher zwischen dem Kap Ivi und Mostaganem mündet; die Makta und endlich die Tafna, der westlichste Fluß Algeriens. Die Flüsse Algeriens haben eine ganz besondere Bedeutung gewonnen, seitdem man angefangen hat, sie in großartigem Maßstabe zur Bewässerung zu verwenden. Das System der riesigen Wehrbauten (Barrages), wahrscheinlich zuerst von den Karthagern angewandt, verfiel unter der Türkenherrschaft, wurde aber seit 1843 wieder in Thätigkeit gesetzt. Die vom südlichen Abhang des Atlas abfließenden Gewässer münden in Salzsümpfe (*Schotts*) oder versiegen im Sande. Die bemerkenswertesten dieser oft umfangreichen Salzsümpfe sind: Sebcha Melrir, der Schott es Saida, der Schott el Schergui und Schott el Gharbi. Moräste finden sich namentlich bei Bone, um Oran, in der Ebene Tlelat und im S. von La Calle.

[Klima.] Das Klima von A. vereinigt die Eigenschaften der heißen und gemäßigten Zone. Es lassen sich 3 Klimagebiete unterscheiden: 1) Das nördliche Gestade mit den angrenzenden Bergen (*Tell*), Mittelmeerklima mit vorherrschenden Nordwestwinden, verhältnismäßig trocknen Sommern und feuchten Wintern. Die Regenmenge nimmt von W. nach O. zu (50—84 cm). 2) Die *Hochebenen*, kontinentaleres Klima mit verhältnismäßig warmen Sommern und sehr kalten Wintern. Jeder Winter bringt Schnee und nicht selten eine Kälte von —10° C.; der meiste Regen fällt im Frühjahr. 3) Die *Sahara*, mit sehr heißen Sommern und relativ kühlen Wintern, sehr großer Trockenheit; Regenmenge am größten im Mai (Jahressumme 20 cm). Mittlere Temperatur und Regenverteilung 1860—79:

I. Temperatur in Celsiusgraden.

	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahr
Küstenland	12,1	11,4	12,0	13,2	15,7	18,9	21,9	24,4	**25,0**	23,0	19,3	15,1	17,7
Tell, Seehöhe unter 500 m .	11,1	10,1	11,2	13,0	16,5	20,4	24,7	27,8	**28,3**	24,7	19,4	14,6	18,5
= = über 500 - .	11,3	10,7	11,5	13,7	17,0	22,6	27,8	**32,4**	32,1	26,5	20,3	15,1	20,1
Hochebene	10,7	9,9	11,2	14,0	17,4	21,6	**26,4**	**30,0**	28,9	25,8	19,9	14,3	19,2
Rand d. Sahara 34° 1′ nördl. Br.	11,3	10,4	12,3	14,9	19,3	24,1	30,2	**34,1**	31,1	27,8	20,9	15,0	21,1

II. Regenverteilung in Prozenten.

	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Jahressumme
Küstenland	**18,1**	11,8	11,6	**13,7**	8,1	9,1	2,6	0,3	0,8	3,5	11,2	13,2	702 mm
Tell	**14,1**	11,4	10,8	**14,1**	11,3	6,9	4,5	1,0	1,6	4,6	9,1	10,6	571 -
Hochebene der Sahara.	8,3	8,5	9,1	**13,8**	11,7	10,5	4,8	1,8	3,7	9,6	**11,6**	6,6	307 -

In der Frühlingszeit ist der Gesundheitszustand der europäischen Bevölkerung am befriedigendsten. Im Juli beginnt die große Hitze und mit ihr eine Trockenheit, gegen welche selbst der überaus reichlich fallende Nachttau nichts vermag. Nur an der Küste kühlt die Meeresbrise die Atmosphäre auf kurze Zeiten ab. Das Arbeiten auf freiem Felde ist um diese Zeit für den Europäer gefährlich. Gallenfieber, Diarrhöe, Dysenterie u. Gehirnaffektionen sind herrschende Krankheiten. Nicht selten, insbesondere im Frühjahr, tritt ein starker Wüstenwind aus südlicher Richtung (der Samum) auf, welcher schwere Staub- und Sandwolken aufwirbelt, wobei die Temperatur zuweilen 50° überschreiten kann. Ende Oktober, bei Beginn des Winters, sind die Tage abwechselnd trocken und feucht, die Nächte oft sehr kühl. Die Temperaturmaxima sind außerordentlich hoch, an der Küste erreichen sie nur in seltenen Fällen 40°, und weiter landeinwärts, in Biskra, scheinen sie 48° niemals zu überschreiten. Es scheint, daß Temperaturen von 50° im Schatten bei Ausschluß der Bestrahlung von stark (oft bis zu 70°) erhitztem Boden als obere Grenze betrachtet werden können, abgesehen von Extremtemperaturen bei Wüstenwinden und in Thalsohlen und Schluchten, wo unter Umständen äußerst starke lokale Erwärmungen auftreten können. Dabei sind die Wärmeschwankungen außerordentlich groß. Die Sahara ist zwar regenarm, aber nicht regenlos. In den Sommermonaten allerdings fällt so gut wie kein Regen, dagegen in der kältern Jahreszeit sind Regenfälle nicht so selten, als man wohl anzunehmen geneigt ist. Dabei sind die Schwankungen der Regenmengen sehr groß; 1889 fielen in Ayata im ganzen nur 62 mm, dagegen im folgenden Jahre 267 mm Regen. Äußerst selten kommen in der Sahara auch sehr starke Regenfälle vor, wie in der Nacht vom 14. auf den 15. März 1890 in Ayata, wo 62 mm fielen.

Die Pflanzenwelt Algeriens zeigt den Charakter der Mittelmeerflora. Auf dem gut bewässerten, kulturfähigen Tell am Nordabhang des Kleinen Atlas entwickelt sich eine reiche endemische Pflanzenwelt, welche lebhaft an die des südlichen Spanien erinnert, während unter den Kulturgewächsen die überall angebaute Dattelpalme, deren Früchte indes selbst die Wärme der algerischen Küste nicht zu völliger Reife bringt, und der Ölbaum auftreten und auf den Feldern Weizen, Mais und Tabak, in den Gärten neben den Südfrüchten (Agrumi) auch die mitteleuropäischen Gemüse in üppiger Fülle gedeihen. Das Atlasgebirge bietet wenig eigentümliche Formen. Die durch das ganze Gebiet verbreiteten Nadelhölzer (die atlantische Zeder, Pinus halepensis, Juniperus oxycedrus und phoenicea), Kastanien, immergrüne Eichen (Quercus ilex und Q. occifera) und Zwergpalmen bilden die Wälder, denen sich die »Maquis« genannte Formation immergrüner Sträucher anschließt, während die Gipfel alpine Formen europäischen Anklanges bedecken. Die Hauptelemente der Maquisformation sind außer Myrte, Lorbeer, Oleander und Buchsbaum Arten aus den Gattungen Erica, Arbutus, Cistus und Pistacia (Mastixstrauch)) mit glänzend grünen, lederartigen Blättern. Bemerkenswert ist eine bis zum marokkanischen Atlas vordringende Konifere, Callitris quadrivalvis, welche zu einer sonst nur in Australien vertretenen Gattung gehört. Auf dem Hochlande der »Schotts« zwischen Kleinem und Großem Atlas breitet sich eine wohl charakterisierte Steppenflora aus. Neben Salsolaceen, Atriplex- und Artemisia-Arten erreichen hier die Gräser einen hohen Wuchs, unter denen Macrochloa tenacissima (Alfa), welches für die Papierfabrikation ausgeführt wird, bemerkenswert ist. Die an die südliche Abdachung des Großen Atlas sich anlehnende Steppe zeigt einen Vegetationscharakter, der sich an den des andalusischen Tafellandes anschließt, dann aber allmählich in das Florengebiet der Sahara überführt.

In Bezug auf die Tierwelt gehört A. der paläarktischen Region, und zwar der mittelländischen Subregion an, beherbergt aber auch manche Tiere, welche der südlichern äthiopischen Region entstammen. Von größern Säugetieren finden sich in den Gebirgen des Tell und des Atlas noch Löwen und Leoparden, häufiger sind Hyäne, Schakal, Sumpfluchs, das wilde Mähnenschaf, der berberische Affe, eine Gazelle, das Ichneumon und mehrere giftige Schlangen.

[Bevölkerung.] Umfang und Bevölkerung der Kolonie betrugen nach den letzten amtlichen Erhebungen (31. Dez. 1891):

Departements	QKilom.	Bewohner zusammen	Bew. auf 1 QKil.
Algier	170801	1468127	8,1
Konstantine	191527	1714539	8,2
Oran	115585	942066	7,5
Zusammen:	477913	4124732	8

Dazu kommt noch die algerische Sahara mit einem Areal von 189,187 qkm und 50,000 Einw., so daß das Gesamtareal sich auf 667,100 qkm, die Gesamtbevölkerung auf 4,174,732 stellt. Von den 1886 gezählten 3,805,684 Einw. waren 3,565,760 französische Unterthanen (259,729 Franzosen, 43,182 Juden, 3,262,849 Mohammedaner) und 239,924 Fremde (144,530 Spanier, 44,315 Italiener, 15,533 Malteser, 4863 Deutsche). Die Zahl der Deutschen nimmt nur durch Zuwanderung, namentlich von Elsaß-Lothringern, zu, da die Geburtsziffer bei ihnen immer noch hinter den Sterbefällen zurück bleibt, während bei den Franzosen, bei denen das früher auch der Fall war, sich schon ein Geburtenüberschuß herausstellt. Am besten gedeihen in A. Spanier, Italiener, vor allen aber Juden (Geburten 43—57, Sterbefälle 24—28 pro Tausend), so daß man schon sagt, A. werde ein neues Palästina werden. Aber noch rascher wächst die einheimische mohammedanische Bevölkerung. Schon daraus ergibt sich, daß A. weder Betriebs- noch Besiedelungskolonie ist, sondern eine Mischart, ähnlich wie einst Mexiko oder Peru, nur daß dort der Assimilierungsprozeß der Eingebornen leichter von statten ging. Zwischen den Eingebornen und Fremden besteht eine tiefe Kluft: Sitten, Sprache, Religion, Geschichte, Traditionen, alles trennt die Muselmanen von dem verhaßten Rumih (Christen). Abgesehen von kleinern Stämmen und Rassen gehören die Eingebornen zwei verschiedenen Völkern an: den Arabern und Berbern (zusammen etwa 300 Stämme). Zu den erstern rechnet man die Beduinen, die Zeltbewohner des freien Landes. Sie selbst nennen sich Araber und sind echte Nomaden, meist Nachkömmlinge der dritten arabischen Invasion im 11. Jahrh., die ihre Namen und Stammbäume unverfälscht erhalten haben. Ein Teil von ihnen hat sich aber schon mit den autochthonen berberischen Stämmen vermischt, eine Vermischung, die auch jetzt durch Aufschlürfung kabylischer Stämme noch vor sich geht. Die Beduinen bewohnen zum großen Teil das Tell, aber auch in der Sahara sind sie zahlreich vertreten. Im Tell treiben sie Ackerbau und Viehzucht, in der Sahara ausschließlich die letztere. Sie leben in

Zelten oder Reiserhütten (Gurbis). Die seßhaften Eingebornen in den Städten sind Mauren (ca. 2 Mill.), die sich selber Hadar, Hausbewohner, nennen, im Gegensatz zum Hal bit eschschäar, dem Zeltbewohner, dem Beduinen. Sie sind nach Kobelt die Nachkommen der alten romanisierten Mauretanier, also berberischer Rasse, aber schon längst arabisiert. Die Mauren sind ein verarmtes, in der Abnahme begriffenes Volk, wozu die häufigen Heiraten unter Verwandten viel beitragen. Ihren Lebensunterhalt suchen sie im Kleinhandel, vorzüglich aber als Handwerker. Die Kabylen sind unstreitig die echten Nachkommen der alten Berber, zählen etwa noch 700,000 Köpfe und bewohnen größtenteils die Provinz Konstantine, jenes alte Numidien, wo ihre Vorfahren so viel Zähigkeit im Kampf mit Römern und Karthagern entwickelten. Sie haben bis heute die alte berberische oder libysche Sprache bewahrt, welche sie mit arabischen Schriftzeichen schreiben, seit sie Muselmanen geworden sind. Der Kabyle wohnt in Dörfern, treibt Ackerbau und ein wenig Industrie, ist arbeitsam, sehr mäßig, abergläubisch, fanatisch und barbarisch, dabei schmutzig und geizig. Bei alledem ist er mehr geneigt, französische Einrichtungen anzunehmen, als der Araber; er läßt seine Kinder französische Schulen besuchen und nimmt begierig Verbesserungen im Ackerbau und Handwerk an, wird indessen mit den Europäern ebensowenig verschmelzen wie der Araber. Kleinere Stämme in A. sind: die Bistrih, Berber aus den Oasen des Ziban, ein thätiges Völkchen, das die Wasser-, Packträger und Hausknechte der Städte liefert; die gleichfalls berberischen Mzabiten, Leute vom Stamme der Beni Mzab, aus den Oasen an den Grenzen der Sahara. Sie haben den Kleinhandel in Händen, ebenso die Fleischerei, den Betrieb der öffentlichen Bäder rc. Bei den europäischen Großhändlern haben sie unbegrenzten Kredit. Sie gehören keiner der vier sunnitischen Sekten des Islam an, sondern verwerfen gleich den Wahabiten Arabiens die Sunna (Tradition) und mißbilligen die Heiligen- (Marabut-) Verehrung; sie sind also die Protestanten des Islam. Ihre Religion nennt man Chamsiah (d. h. die fünfte). Den Franzosen haben sie sich schnell angeschlossen, von den Arabern werden sie gehaßt. Sobald sie sich ein Vermögen erworben haben, kehren sie in ihre Oasen zurück, in denen sie unter einem Amin ein fast unabhängiges Leben führten, bis die Franzosen infolge eines Aufstandes die Oasen 1882 dauernd besetzten. Die Türken, welche bei der Eroberung Algeriens durch Frankreich der herrschende Volksstamm waren, wurden durch die französische Regierung zur Auswanderung gezwungen. Die wenigen Neger stammen aus dem Innern von Afrika und leben meist als Tagelöhner und Dienstboten in den Städten. Die Juden, unter den Deis mißhandelt und unterdrückt, durch die Franzosen aber mit allen bürgerlichen Rechten ausgestattet, sind durchschnittlich von schöner stattlicher Gestalt, den Mauren auch in der Kleidung außerordentlich ähnlich, nehmen aber immer mehr französisches Wesen an. Trotz ihrer geringen Bildung den Mauren im Handel überlegen, erwerben sie schnell Reichtum, werden aber von den Eingebornen bitter gehaßt.

Religion. Da der mohammedanische Kultus aufs engste mit dem bürgerlichen Leben verflochten ist, so fand sich die französische Regierung veranlaßt, die vorhandenen religiösen Institutionen nicht nur zu respektieren, sondern auch als Regierungsmittel zu benutzen. Eine ihrer ersten Maßregeln war darum die, sämtliche Moscheengüter der eroberten Territorien für Staatsgut zu erklären und alle Kosten des Kultus zu übernehmen. Die geistlichen Angelegenheiten der Muslims leiten zwei Muftis. An der Spitze der katholischen Kirche steht der Erzbischof von Algier, welchem zwei Bischöfe beigegeben sind; auch besteht in Algier ein großes und ein kleines Priesterseminar. Die Angelegenheiten der protestantischen Kirche leitet das Konsistorium in Algier.

Unterrichtswesen. Für das Volksschulwesen ist insoweit gesorgt, daß in jeder Gemeinde sich gegenwärtig wenigstens eine Volksschule befindet. Außerdem gibt es Kinderbewahranstalten, welche meist von geistlichen Brüderschaften geleitet werden. Auch bestehen Schulbibliotheken und für Erwachsene Abendkurse, von höhern Lehranstalten 2 Lyceen (in Algier und Konstantine) und 9 Progymnasien, endlich eine medizinisch-pharmazeutische Vorschule und 3 Lehranstalten für das Arabische in Algier, Oran und Konstantine, in Algier ein Observatorium und eine öffentliche Bibliothek. Die ganze Kolonie bildet einen Akademiebezirk. Von Zeitungen erscheinen in der Kolonie 92, einige in französischer und arabischer Sprache. Oran besitzt eine Gesellschaft für Geographie und Altertumskunde.

[Bodenerzeugnisse.] Was die Bodenproduktion betrifft, so ist als Hindernis des raschern Aufschwungs der Kolonisation das Kollektiveigentum der arabischen Stämme zu bezeichnen. Man hat zwei Kolonisationssysteme zu unterscheiden: die private Kolonisation, welche Land durch Ankauf erwirbt, und die offizielle, die auf dem System der Konzessionen beruht. Die letztere Art ist kostspielig, von unsicherm Erfolg und beschränkt die freie Bewegung der Kolonisten. Doch werden jetzt von einem geänderten System der Bodenverteilung, von der Vollziehung der ersten Arbeiten durch Sträflinge manche Vorteile erhofft. Dennoch ist A. bereits ein bedeutsamer Konkurrent auf dem Getreideweltmarkt. Und dies trotz der furchtbaren, jährlich wiederkehrenden Heuschreckenplage, welche 1887 einen Verlust von 8 Mill., 1888 gar von 21,2 und 1889 von 4,1 Mill. Frank verursachte. 1891 mußten wieder $2^{1}/_{2}$ Mill. Frank gegen diese Landplage aufgewandt werden. Man hat nun 6000 Vertilgungsmaschinen angeschafft, Soldaten, Arbeiter und Bauern zur Bekämpfung des Übels herangezogen und Prämien auf die Einlieferung der Eier gesetzt. 1890 verursachten Erdbeben einen Schaden von $^{1}/_{2}$ Mill. Frank. Mit Ackerbau, Viehzucht und Weinbau beschäftigten sich 1890: 3,362,478 Personen, welche ein Material von 26 Mill. Frank verwandten. Dennoch sind nur 2 Proz. der Oberfläche Algeriens landwirtschaftlichen Zwecken gewidmet. Ein Hektar unter Bebauung liefert bei Europäern 9, bei Eingebornen 6 Ztr. Die mit Kornfrüchten bebaute Fläche betrug 2,821,016 Hektar und lieferte einen Ertrag von 18,541,901 Ztr. Davon entfielen auf Weizen 1,302,862 Hektar und 7,756,486 Ztr., auf Gerste 1,426,117 Hektar und 9,953,143 Ztr. Viel geringer ist die Bedeutung der Kultur von Hafer, Mais, Hirse, Roggen. Die Ernte von 1891 war infolge eines mehrere Tage wehenden Scirocco nicht günstig für Weizen, von dem nur 3,126,138 hl geerntet wurden. 1890 wurden ausgeführt für 36,546,958 Fr. Weizen, für 27,921,814 Fr. Gerste, für 5,092,150 Fr. Hafer und für 1,055,211 Fr. Mehl. Von ganz außerordentlichem Erfolg ist der Gemüsebau gekrönt worden, der bisher zwar noch in geringerm Umfang betrieben wird (er beschränkt sich meist auf die Metidscha), aber 1890 bereits für 756,660 Fr. getrocknete und für 1,402,550

Fr. frische Gemüse nach allen Teilen Europas ausführte, dem sie frisch gerade im Winter zugeführt werden können. Noch stärker ist die Ausfuhr von Früchten, von frischen (2,057,784 Fr.) wie von getrockneten (3,529,725 Fr.). Gemüse wie Früchte gehen nicht nur nach Frankreich, sondern auch nach England, Deutschland, ja bis Petersburg. Der Tabaksbau wurde erst 1844 von den Kolonisten eingeführt, gegenwärtig bildet er schon einen sehr wichtigen Ausfuhrartikel (1890 in Blättern 2,693,782 Fr., in Schnupftabak und Zigarretten 1,631,807 Fr.). Eine der wichtigsten Industriepflanzen ist das Alfa (s. Esparto), das nahezu eine Spezialität der Kolonie genannt werden kann; es wurden davon 1890 auf $1\frac{1}{2}$ Mill. Hektar 105,282 Ton. geerntet, wovon 72,854 T. im Werte von 7,292,114 Fr. ins Ausland, besonders nach England gingen. Am wichtigsten ist aber für die Kolonie der Weinbau geworden, der 1890 auf 20,743 Hektar betrieben und einen Ertrag von 2,929,686 hl im Werte von 59,209,097 Mark ergab, wovon 2,002,770 hl ausgeführt wurden (s. Algiersche Weine). Der *Viehstand* war früher ein wenig höher; 1890 zählte man 204,951 Pferde, 40,174 Maultiere, 300,070 Esel, 247,384 Kamele, 1,232,803 Rinder, 8,952,735 Schafe, 3,936,283 Ziegen und 9112 Schweine. Von diesem Viehstand befindet sich nur ein sehr kleiner Teil in dem Besitz der Kolonisten. Das algerische Pferd ist schlank, leicht und nervig, daher hauptsächlich als Renner und zu militärischen Zwecken brauchbar. Die Regierung unterhält drei Landesgestüte. Bei den Arabern im allgemeinen finden sich nur minder edle Rassen von Pferden; aber seit 1852 hat man angefangen, die arabischen Stämme zur Verbesserung der Pferdezucht zu veranlassen. Zum Transport dienen in A. das Kamel, der Esel und das Maultier, denen das trockne und heiße Klima gut bekommt. Schafherden machen den einzigen Reichtum der südlichen, den äußersten Saum der Wüste bewohnenden Stämme aus. Der Hauptmarkt für die Wolle jener Wüstenstämme ist Konstantine. Die Rinder sind fleisch- und milcharm, die Schafe dagegen durch Einfuhr edler Stämme schon bedeutend verbessert. Schweine wurden erst seit der französischen Eroberung nach A. verpflanzt. Der bedeutende Viehstand gestattet eine ansehnliche Ausfuhr nach Frankreich und den Mittelmeerländern (1890 für 29,6 Mill. Fr. Schafe, für 15,4 Mill. Fr. Rinder, für 13,1 Mill. Fr. Wolle, für 6,3 Mill. Fr. Häute). 1879 gründeten Pariser Kaufleute auch eine Gesellschaft zur Aufzucht von Straußen in A. In den Sümpfen der Provinz Oran werden viele Blutegel gezüchtet. Die *Fischerei* der edlen roten Koralle (1890 Ausfuhr 1,006,882 Fr.) schwankt sehr in ihren Erträgen. Der Fischfang an der Küste (jährlich über 5 Mill. Fr. Wert) ist jetzt nur noch Franzosen und Einwohnern von A. gestattet; 1890 gingen an gesalzenen, getrockneten und geräucherten Seefischen für 2,566,201 Fr. ins Ausland. Die *Waldkultur* Algeriens befindet sich bei weitem nicht in dem Zustand, welchen die treffliche Naturbeschaffenheit des Waldbodens erwarten ließe. Es sind hieran vornehmlich die Waldbrände schuld, welche die Araber teils aus Böswilligkeit, teils um ihrem Vieh ein wenig Weide zu verschaffen, anrichten, indem sie vor der Regenzeit ungeheure Strecken Mittelwald in Brand stecken, damit das Gras dichter und leichter zugänglich werde. Die mit Wäldern, Gehölzen und Buschwerk bedeckte Fläche wird auf 2,257,272 Hektar angegeben, davon 483,711 Hektar mit Korkeichen, 554,655 Hektar mit Steineichen, 96,005 Hektar mit Mirbeleichen, 46,000 Hektar mit Zerreichen, 693,830 Hektar mit Aleppofichten, 31,650 Hektar mit Zedern, 54,000 Hektar mit Thuya, 30,000 Hektar mit wilden Olivenbäumen, 3500 Hektar mit Ulmen und Eschen. Von dem Areal der Korkeichen sind bereits 141,731 Hektar verkauft und werden ausgebeutet. 1890 lieferten die Wälder Algeriens für die Ausfuhr für 7,693,052 Fr. Korkrinde, für 1,704,131 Fr. Gerberrinde und für 1,280,915 Fr. andre Holzprodukte.

Mineralien. Mit Ausnahme von Gold finden sich alle Metalle, namentlich Eisen, Blei, Silber, Kupfer, Zink, doch erschweren die Unmöglichkeit der Verhüttung bei dem Mangel an Kohlen und ungenügenden Verkehrsstraßen einen ergiebigen Abbau, so daß 1890 von 51 konzessionierten Gruben nur 13 in Betrieb waren. Davon waren 3 Eisengruben, 5 Zink- und Bleigruben, eine Grube von kupfer- und silberhaltigem Blei mit zusammen 1745 Arbeitern. Im Depart. Algier sind die bedeutendsten Eisen- und Kupferminen die von Muzaia, Sumah, Dschebel Tmulga, Miliana, Blida und Tenes; in Konstantine die Kupfergruben von Ain, Barbas, die Eisenminen von Ain Mokrah, Dschebel Anini, die Blei- und Silbergruben von Kefum Thebul, Bu Taleb, die Antimongruben von El Hammimat und Sensa, die Quecksilber- und Zinkgruben von Jemappes und Guelma; in Oran die Blei- und Silbergruben von Gar Rubban, die Gruben von phosphorfreiem Eisen in Beni Saff und Cemerata, für die 1879 ein eigner Hafen, Mersa Si Ahmed, gebaut wurde. Onyxmarmor bricht man bei Oran, durchsichtigen sogen. orientalischen Alabaster bei Ain Jekbalet, vorzüglichen weißen am Dschebel Filfilla, Marmor zu Bildhauerwerken bei Tolfila; 1878 wurde bei Kléber (Arrond. Oran) der schöne rote Marmor der Alten (giallo antico) wieder aufgefunden. Salz wird aus Salzseen und als Steinsalz (bei Milah, El Komtara, Wargla) gewonnen. Auch Schwefel, Magnesia und Porzellanerde ist vorhanden. Ausgeführt wurden 1890 für 3,731,580 Fr. Eisenerze, für 2,996,767 Fr. Blei, für 141,223 Fr. Kupfererz u. a. Von *Mineralquellen* kennt man über 100; die Ruinen von Badebassins und Tempeln, welche man in der Nähe dieser Quellen häufig antrifft, deuten darauf hin, daß schon die Römer die Wirksamkeit derselben gekannt und sie benutzt haben. Am berühmtesten sind im Depart. Algier die heißen Quellen von Hammam Meluan und Hammam Righa, im Depart. Oran die heiße Quelle von Bains de la Reine, vor allen aber in Konstantine die von Hammam Mastutim (95° C.).

[Industrie, Handel und Verkehr.] Die gewerbliche Thätigkeit, welche im Mittelalter bedeutender war, beschränkt sich jetzt bei der einheimischen Bevölkerung im Tell und in den Küstenstädten fast ausschließlich auf Bereitung von Maroquin, Teppich-, Musselin- und Seidenweberei. Für die Bewohner der Sahara waren von alters her das Weben wollener Gewänder, die Kultur des Dattelbaums und der Vertrieb dieser Erzeugnisse die Hauptquellen des Erwerbs. Die Kabylen der Gebirge treiben Ackerbau und Viehzucht, daneben Wollweberei, Holzschnitzerei, Mattenflechten &c., auch etwas Bergbau, namentlich auf Eisen, welches sie teils zu Ackergerätschaften, teils zu Waffen verarbeiten. Fast bei allen diesen Stämmen finden sich Mühlen und Ölpressen. Bei der europäischen Bevölkerung hat sich eine bedeutendere Industrie noch nicht entwickeln können, nennenswert sind die Tabaks- und Zigarrenfabrikation, Schneide- und Ölmühlen. 1890 waren in 4709 Anstalten 41,345 Arbeiter beschäftigt. A. bildet seit 1851 mit Frankreich ein

einziges Zollgebiet, und so siegreich hat letzteres die ausländische Konkurrenz bekämpft, daß von dem Gesamthandel des Jahres 1890 im Betrage von 546 Mill. Fr. nicht weniger als 436,8 Mill. auf den Verkehr mit dem Mutterlande entfielen. Die Einfuhr betrug 272,947,618 Fr., davon Baumwollgewebe 40,209,136, Leder 23,651,988, Metallwaren 11,120,003, Wollgewebe 8,958,239 Fr., ferner Kohle, Kaffee, Zucker, Seife, Bauholz und alle andern Industrieprodukte. Die Ausfuhr betrug 273,029,623 Fr.; sie besteht in den oben genannten Landesprodukten, von denen der Ackerbau 52,9 Proz., die Viehzucht 40,1, die Fischerei 1,3, der Wald 3,5 und der Bergbau 2,2 Proz. der ganzen Ausfuhr lieferten. An diesem Handel beteiligten sich die einzelnen Länder wie folgt (in Millionen Frank):

Verkehrsländer	Einfuhr	Ausfuhr	Verkehrsländer	Einfuhr	Ausfuhr
Frankreich . .	215,4	221,4	Belgien . . .	0,3	3,1
Großbritannien	13,0	24,0	Italien . . .	1,4	1,9
Spanien . . .	10,0	9,5	Verein. Staaten	1,2	0,9
Tunis und Marokko . . .	24,0	2,3	Österreich-Ung.	2,1	0,4
			Rußland . . .	1,0	1,7

Die Einfuhr von Deutschland betrug nur 487,808, die Ausfuhr dahin 675,133 Fr.

Für den innern **Verkehr** hat die Regierung erst seit 1879 mehr gethan, namentlich in der Nähe der Küste. Man hat jetzt 3942 km Chausseen, 744 km Departementsstraßen und 9066 km Vizinalwege. Die wichtigste Kunststraße ist die, welche Medea, Blida, Bufarik und Duera mit Algier verbindet. Die erste **Eisenbahn** wurde 1862 von Algier bis Blida eröffnet. Am 31. Dez. 1891 standen in Betrieb 2890 km, außerdem 28 km Industriebahnen (zu den algerischen Salzwerken und nach den Minen von Kefum Thebul). Diese Eisenbahnen sind von vier französischen Gesellschaften unter einer staatlichen Zinsgarantie von 6 Proz. erbaut worden. In der Hauptsache sind die Bahnen Küstenbahnen, nur die Linien von Arzeu nach Ain Sefra und von Philippeville nach Biskra reichen tiefer ins Land. An letztere soll sich die vielbesprochene Saharabahn anschließen zur Durchquerung der Wüste über Ain Salaf nach Timbuktu. Die weitern Dampfverbindungen sollen künftig durch Tramways hergestellt werden. Alle Hauptorte der Unterdivisionen sind mit der Divisionshauptstadt und diese Hauptstädte wieder mit Algier durch Telegraphen verbunden; Ende 1891 waren 6953 km Linien (15,933 km Drähte) im Betrieb. Ende 1890 bestanden 152 Privattelephone. Drei unterseeische Kabel verbinden seit 1879 Marseille direkt mit Algier. Gegenwärtig vermitteln sieben französische Dampfschiffsgesellschaften die Verbindung mit Marseille und Cette, spanische Schiffe fahren zwischen Alicante und Valencia und algerischen Häfen, die auch von den englischen ostwärts gehenden Dampfern regelmäßig angelaufen werden. Der wichtigste Hafen ist Algier, nächstdem Bone, Philippeville, Bougie, Scherschel, Tems, Mostaganem, Oran und Nemours. In Algier (s. d.) bestehen 5 Banken, eine Handelsbörse, Konsulate in den größern Orten. Der Schiffsverkehr betrug 1890 in den 17 Häfen Algeriens: im Eingang 4211 Schiffe von 2,319,962 Ton., davon 2226 französische von 1,390,068 T. Seit 1889 ist die Schiffahrt zwischen Frankreich und algerischen Häfen französischen Schiffen vorbehalten.

[Verwaltung.] An der Spitze der Regierung steht seit 1871 ein Generalgouverneur, der, zu Algier residierend, Zivil- und Militärgewalt in seiner Person vereinigt und hinsichtlich der politischen Verwaltung vom französischen Ministerium des Innern, in allen andern Angelegenheiten von den betreffenden Ministerien abhängt. Für Zivilangelegenheiten steht ihm ein aus den höchsten Beamten und hervorragenden Bürgern zusammengesetzter Rat zur Seite. Die drei Departements Algier, Oran und Konstantine zerfallen jedes in ein Territoire militaire und ein Territoire civil und werden, was letzteres betrifft, wieder in Arrondissements eingeteilt, während das Territoire militaire in Divisionen und Subdivisionen zerfällt. Das letztere nimmt durch fortschreitende Ansiedelung beständig auf Kosten des ersten zu. Das Territoire civil umfaßte 1891: 124,941 qkm mit 3,636,967 Einw., das Territoire militaire 352,972 qkm mit 487,765 Einw. Die arabische Bevölkerung bildet noch Duars und Ferkas (Gemeinden), Uls (Stämme) und Arraliks (Vereinigungen von mehreren Stämmen). Mittelglieder zwischen den Häuptlingen der Eingebornen (Scheichs) und der Oberbehörde waren bis 12. Mai 1871 die 24 Bureaux arabes, deren Aufgabe es war, einerseits die religiösen und bürgerlichen Interessen der Araber, anderseits die der Kolonisten in ihren Beziehungen zu den Eingebornen wahrzunehmen. Seitdem steht die Führung der Angelegenheiten der Eingebornen direkt unter dem Generalgouverneur. Die **Streitkräfte**, welche die französische Regierung in der Kolonie unterhält, bestehen aus einem Armeekorps (XIX.), welches 3 Infanteriedivisionen, 1 Artilleriebrigade, 1 Geniebataillon, 1 Traineskadron und 1 Legion Gendarmerie, aber keine Kavallerie hat. Diese Truppen sind meist französische Soldaten, gemischten Charakters sind 4 Regimenter Zuaven und 1 Regiment Fremdenlegion, während 3 Regimenter Turkos und 3 Spahisregimenter aus Eingebornen (Mohammedanern) bestehen. Die Gesamtstärke beträgt 55,149 Mann. Außerdem besteht eine Art Miliz, ein Aufgebot von eingebornen Reitern, die auf Befehl des französischen Kommandanten von den Stammeshäuptern zu Expeditionen zusammengezogen werden. Die **Justizverwaltung** zerfällt zuvörderst, jedoch nur für einzelne Fälle, in zwei Abteilungen, deren eine alle die Europäer betreffenden Angelegenheiten, die andre die unter den Eingebornen vorkommenden Rechtshändel entscheidet. Im allgemeinen aber sind alle Bewohner, ohne Unterschied der Nationalität und des Glaubens, den französischen Gerichten unterstellt. Nur gewisse nach dem Koran straffällige Vergehen, welche in dem französischen Gesetzbuch nicht vorgesehen sind, kommen vor die Kadis. Die für die europäische Bevölkerung bestehenden Gerichte sind ganz auf ähnliche Weise wie im Mutterlande zusammengesetzt. Handelsgerichte bestehen in Algier und Oran. Die **Finanzlage** der Kolonie ist eine wenig befriedigende. Einschließlich der Kosten für das Militär hat das Mutterland fortwährend Zuschüsse zu machen, in den letzten Jahren zwischen 75,4 und 86,3 Mill. Frank jährlich, von 1830—87 im ganzen 3660,8 Mill. Fr. Nach der letzten Abrechnung von 1887 betrugen die Einnahmen 43,7, die Ausgaben 120,3 Mill. Fr., wovon auf die Zivilverwaltung 45,3, auf die Militärverwaltung 54 Mill. Fr. entfallen. Von den Steuern zahlen die Kolonisten pro Kopf 85,15, die Eingebornen nur 7,70 Fr.

Diese ungünstigen Resultate sind nicht zum geringsten Teile der französischen Regierungspolitik gegenüber den Eingebornen beizumessen, die planlos zwischen drei Systemen schwankt: Verdrängung der Eingebornen

über den Atlas hinaus, Assimilierung derselben mit den europäischen Kolonisten, vollständige Aufrechterhaltung ihrer Nationalität. Das erste System ist ungerecht und schwer durchführbar, das letzte wäre gleichbedeutend mit Verzichtleistung auf die Kolonie. Die Assimilierung, die natürlich nie eine vollständige sein kann, wird dadurch erleichtert, daß die Eingebornen keine homogene Nation sind. Von dem Kabylen trennt den Europäer nur die Religion, von den Arabern und arabisierten Berbern aber auch Stammesverfassung, Kollektiveigentum und Polygamie. Eins der wichtigsten Werkzeuge des Assimilierungsprozesses wäre der Unterricht, der aber von der Regierung arg vernachlässigt wird, während die französische Gerichtsbarkeit stetig sich auf Kosten der muselmanischen ausbreitet. In Bezug auf die Verwaltung der Kolonie müßten nach Leroy-Beaulieu angestrebt werden: Vertretung der Eingebornen im Conseil supérieur de gouvernement und in einem Parlament, Schaffung eines organischen Gesetzes, während die Kolonie bisher fast nur durch Dekrete regiert wurde, größere Stabilität der Beamten und Heranbildung eines speziellen Korps algerischer Funktionäre.

[Geographisch-statistische Litteratur.] Vgl. »Exploration de l'Algérie pendant les années 1840—42« (Par. 1844, 31 Bde.); »Exposés de la situation de l'Algérie« (alljährlich); »Grand annuaire commer cial, industriel, administratif, etc., de l'Algérie et la Tunisie« (9. Jahrg. 1892); Berbrugger, L'Algérie (Par. 1842—45, 3 Bde.); Fillias, Géographie de l'Algérie (3. Aufl., Algier 1874); Hanoteau und Letourneur, La Kabylie (Par. 1873, 3 Bde.); Soleillet, L'Afrique occidentale: Algérie, etc. (das. 1877); Gaffarel, L'Algérie; histoire, géographie, mœurs, arts (das. 1883); Bécquet und Simon, L'Algérie. Gouvernement, administration, législation (das. 1883, 3 Bde.); Niox, Algérie. Géographie physique (das. 1884); Derselbe, Géographie militaire. Algérie et Tunisie (2. Aufl., das. 1890); v. Maltzan, Drei Jahre im Nordwesten von Afrika (2. Aufl., Leipz. 1868, 4 Bde.); Schwarz, A. nach 50 Jahren französischer Herrschaft (das. 1881); Kobelt, Reiseerinnerungen aus A. und Tunis (Frankf. a. M. 1885); Houdas, Ethnographie de l'Algérie (Par. 1886); Villot, Mœurs, coutumes et instructions des indigènes de l'Algérie (3. Aufl., das. 1888); Leroy-Beaulieu, L'Algérie et la Tunisie (das. 1887); Burdeau, L'Algérie en 1891 (das. 1892); Lescure, L'agriculture algérienne (das. 1892); Vignon, La France en Algérie (das. 1892); die Schriften des Generals E. Daumas (s. d.), Reiseberichte von Max Hirsch, Petzhold, Rasch, Gastell u. a.; Piesse, Algérie et Tunisie, Reisehandbuch (Par. 1891). Karten: Carte topographique de l'Algérie publiée par le dépôt de la guerre, 1 : 50,000, seit 1884 im Erscheinen; Carte administrative des voies de communications, Dép. de Constantine, 1 : 4,000,000, amtlich; Langlois, Carte générale de l'Algérie, Dép. d'Oran, 1 : 8,000,000 (1884); Gaultier, Carte de l'Algérie et de la Tunisie (1887); Levasseur, Carte de l'Algérie et de la Tunisie (1889), ebenso von Lacoste (1889), beide 1 : 1,000,000; Pomel und Pouyanne, Carte géologique de l'Algérie (1892, 4 Bl.).

Geschichte.

A. ist das alte Numidien. In der römischen Zeit bildete nur der östliche Teil die Provinz Numidien, der westliche Teil gehörte zur Provinz Mauretanien. Das Land befand sich damals im blühendsten Zustande und hatte viele volkreiche Städte, allein 123 Bischofssitze. Aber durch die verwüstenden Einfälle erst der Vandalen, dann der Araber wurde diese Kultur zerstört; die zum Islam übergetretenen Berber wurden die herrschenden Einwohner. Um 935 gründete der arabische Fürst Zeiri auf der Stelle des alten Icosium die Stadt Al Dschesair, das jetzige Algier. Seine Nachkommen herrschten im Lande bis 1148, nach ihnen bis 1269 die Almohaden von Marokko. Dann zerfiel das Land in mehrere Gebiete. Zu dem bedeutendsten, dem Königreich Tlemsen unter den Zizaniden, gehörte Algier. Seit dem 15. Jahrh. begannen die Küstenbewohner Seeräuberei zu treiben. Schon Ferdinand der Katholische zog gegen sie, nahm 1509 Oran und Bugia und 1510 die Stadt Algier selbst, wo er vor dem Hafen ein Kastell errichtete. Da rief der Emir der Metidscha, Selim Eutemi, den türkischen Piratenhäuptling Horuk Barbarossa gegen die Spanier zu Hilfe, der 1515 in A. landete und sich nach Ermordung Selims zum Herrscher von A. machte, auch die Sultane von Tenes und Tlemsen ihrer Gebiete beraubte. Nach seinem Tode (1518) erhoben die algerischen Korsaren seinen Bruder Chaireddin Barbarossa zum Sultan, der sich 1519 unter die Lehnshoheit der Pforte stellte und türkische Hilfstruppen erhielt, mit denen er die Spanier aus ihrem Inselhort vertrieb. Chaireddin eroberte auch Tunis und wurde mit seinen Piratenschiffen der Schrecken der Christen im Mittelmeer. Kaiser Karl V. unternahm 1541 eine große Expedition gegen A. und landete 20. Okt. mit 370 Schiffen und 30,000 Mann, mußte aber, nachdem furchtbares Unwetter sein Lager und viele Schiffe zerstört hatte, unter schweren Verlusten abziehen. So dauerten die Raubzüge der algerischen Korsaren im Mittelmeer fort. Dieselben erweiterten ihre Macht auch zu Lande und eroberten noch im 16. Jahrh. alles Gebiet bis zur Grenze von Marokko, außer dem spanischen Oran. Innere Kämpfe entstanden, seitdem die türkischen Janitscharen in A. 1600 das Recht erhalten hatten, einen Dei als Befehlshaber zu wählen, der neben dem Pascha des Sultans stehen sollte. Mehrere Angriffe der Engländer und Holländer auf A. (1655, 1669 und 1670) blieben erfolglos; ebensowenig vermochten die Franzosen durch drei Bombardements Algiers (1682, 1683 und 1687) die Unterdrückung der Seeräuberei zu erreichen. Der Dei Ibrahim eroberte 1708 auch Oran. Dessen Nachfolger Baba Ali machte sich von der Pforte thatsächlich unabhängig und entrichtete keinen Tribut mehr nach Konstantinopel. A. bildete seitdem einen Soldatenstaat unter dem von den Janitscharen gewählten Dei, dem ein Diwan oder Staatsrat von 60 Beamten zur Seite stand. Nachdem die Spanier 1775 ihre letzte vergebliche Expedition gegen A. unternommen und das 1732 von neuem eroberte Oran 1791 wieder verloren hatten, konnte das algerische Raubnest den christlichen Mächten Trotz bieten und sich die schwächern tributär machen. Erst nach den Stürmen der Revolutionskriege schritt man ein. Der amerikanische Kommodore Decatur schlug 20. Juni 1815 bei Cartagena die algerische Flotte und erzwang die Unverletzlichkeit der Unionsflagge. Als darauf der Dei 23. Mai 1816 die Mannschaft von 359 italienischen Schiffen, welche für Geld die Erlaubnis zum Korallenfischen erlangt hatten und unter britischer Flagge in Bone lagen, hatte überfallen und niedermetzeln lassen, bombardierte eine englisch-niederländische Flotte unter General Exmouth Algier und erzwang 28. Aug. die Freilassung von 1211 Christensklaven sowie das Versprechen, von der

Seeräuberei abzulassen. Aber schon 1817 wagten sich algerische Seeräuber wieder bis in die Nordsee und nahmen Schiffe der Mächte weg, welche ihnen weder Tribut nach Geschenke bewilligt hatten. So zahlte noch 1829 das Königreich beider Sizilien jährlich 24,000 Piaster Tribut, und zu ähnlichem hatten sich Portugal, Toscana, Sardinien, Schweden und Dänemark verstehen müssen; selbst England bequemte sich bei jedem Konsulwechsel, ein Geschenk von 600 Pfd. Sterl. zu machen. Auch Hannover und Bremen zahlten ansehnliche Gratifikationen. Die gefangenen Seeleute und Passagiere verfielen der Sklaverei, und alle Vorstellungen der christlichen Mächte blieben unbeachtet.

Wiederholte Verletzungen der französischen Flagge und 1823 die der Wohnung des französischen Konsularagenten hatten schon die französische Regierung gegen den Dei Husein (seit 1818) gereizt, als dieser von Frankreich eine hohe Summe für Getreide, welches algerische Juden 1798 während der ägyptischen Expedition geliefert hätten, forderte. Sein hierauf bezüglicher Brief an den König von Frankreich blieb ohne Antwort. Als nun am Beirâmfest 1827 der Dei die Konsuln empfing, fragte er den französischen Konsul Deval nach der Ursache dieses Stillschweigens, und als Deval erwiderte, ein König von Frankreich könne sich nicht so weit herablassen, mit einem Dei von Algier zu korrespondieren, schlug er ihn mit dem Fliegenwedel ins Gesicht und erging sich in Schmähungen gegen den König. Nun erschien ein französisches Geschwader vor Algier, nahm den Konsul auf und begann, da der Dei das französische Ultimatum ablehnte, 12. Juni 1827 die Blockade; der Dei ließ dagegen die zum Behuf der Korallenfischerei bei Bone gegründeten französischen Niederlassungen zerstören. Da die Blockade keine rechte Wirkung ausübte und die französische Regierung einen auswärtigen Erfolg zu erzielen wünschte, so rüstete sie 1830 eine **große Unternehmung gegen A.** aus. Eine Flotte von 75 Kriegsschiffen unter Admiral Duperré mit einem Landheer von 37,500 Mann unter General Bourmont (auf 400 Transportschiffen) lief 25. Mai 1830 von Toulon aus und warf 13. Juni in der Bucht von Sidi el Ferruch westlich von Algier Anker. Ungehindert wurde das Heer 15. Juni ausgeschifft und rückte gegen Algier vor. Die Truppen des Dei machten 19. Juni einen vergeblichen Angriff auf das Lager der Franzosen, welche vielmehr das des Dei erstürmten. Nachdem das Kaiserfort im Süden der Stadt 4. Juli in die Luft gesprengt und Algier von der Landseite eingeschlossen war, kapitulierte der Dei 5. Juli und öffnete nicht nur die Thore der Stadt, sondern verzichtete auch auf die Herrschaft über A.; dafür wurde ihm sein Privatvermögen und die freie Wahl seines Wohnorts außerhalb Algeriens gewährt. Alle Türken wurden nach Smyrna transportiert, den übrigen Einwohnern Achtung der Religion und des Eigentums, Freiheit des Handels und der Gewerbe zugesichert; die Sklaverei der Christen, alle Tribute der europäischen Staaten und alle Monopole wurden für immer abgeschafft. Das Land mußten die Franzosen freilich erst erobern, und schon 23. Juli stießen sie bei Blida auf einen vom Bei von Titteri veranlaßten Aufstand. Schon war indes Oran durch Vertrag gewonnen und Bone besetzt, als der Sturz Karls X. durch die Julirevolution eine Stockung in den französischen Unternehmungen verursachte. Bourmont wollte das Heer zum Schutz der Bourbonen nach Frankreich zurückführen, aber die Truppen und die Flotte erklärten sich für die neue Regierung, worauf Bourmont 2. Sept. A. verließ. Der neue französische König, Ludwig Philipp, sandte darauf den Marschall Clauzel als Gouverneur nach A., um das Land als französische Provinz zu organisieren. Derselbe begann sofort die Erweiterung des Gebietes durch Streifzüge in das Innere und Kolonisationsversuche, wurde aber schon 1831 abberufen, da er eigenmächtigerweise Bone und Konstantine an den Bei von Tunis abgetreten hatte. Sein Nachfolger, General Berthezène, richtete durch übereilte Neuerungen große Verwirrung an und reizte durch zahlreiche Konfiskationen und Sequestrationen die verschiedenen Klassen der Bevölkerung, die Kabylen oder Berber, die Araber und die Türken (Kulugli), statt sie durch kluge Politik voneinander zu trennen, zu gemeinsamem Widerstand gegen die fremden Eindringlinge an. Unter dem Gouverneur Savary (Dez. 1831 bis März 1833) wurde zwar Bone erobert, aber in Oran erhob sich der Emir von Mascara, **Abd el Kader**, und der Kaiser von Marokko leistete demselben Vorschub, so daß die französische Herrschaft nicht weiter reichte als ihre Kanonen. Savarys Gewaltstreiche brachten bald ganz A. in Aufstand, so daß er endlich abberufen und zur Verantwortung gezogen und auf Antrag der Kammer eine Kommission eingesetzt wurde, um den Zustand des Landes zu prüfen. Infolge dieser Untersuchung entschied man sich für die fernere Behauptung Algeriens; eine Ordonnanz vom 22. Juli 1834 verordnete, das eroberte Gebiet solle fortan »französische Besitzungen im Norden Afrikas« heißen. Ein Generalgouverneur sollte mit dem militärischen Oberkommando zugleich die Verwaltung führen und unter dem Kriegsministerium stehen. Für die Justiz wurden Tribunale erster Instanz zu Algier, Bone und Oran, ein Obertribunal und ein Handelsgericht zu Algier eingesetzt und ein Generalprokurator ernannt, welcher das einheimische Recht prüfen und mit der neuen Justizverfassung in Übereinstimmung bringen sollte.

Es traten nun geordnetere Zustände ein, und mit Abd el Kader kam 26. Febr. 1834 der erste Friede zu stande, in welchem der Emir den König der Franzosen als Lehnsherrn anerkannte. Der Friede war aber nicht von langer Dauer. General Trézel verlor 28. Juni 1835 die Schlacht an der Makta gegen den Emir. Marschall Clauzel, der im August 1835 auf den friedfertigen Drouet d'Erlon als Gouverneur folgte, zerstörte im Dezember Abd el Kaders Residenz Mascara und schlug ihn mehrere Male, aber ohne durchgreifenden Erfolg. Gänzlich mißlang sein Zug gegen **Konstantine** (Nov. 1836); durch Hunger, Kälte, Krankheit und die Waffen Achmed Beis wurden von 8000 Mann über 5000 aufgerieben. Während General Bugeaud 30. Mai 1837 unweit der Tafna den zweiten Frieden mit Abd el Kader schloß, bereitete Damrémont einen zweiten Angriff auf Konstantine vor, das, nachdem Damrémont 12. Okt. gefallen war, 13. Okt. vom General Grafen Valée erstürmt wurde. Nun wurde die französische Herrschaft nach bestimmtem Plan und auf möglichst friedlichem Wege ausgebreitet und hierdurch die fast unblutige Einnahme von Stora, Milah und La Calle (1838—39) sowie die Vernichtung der Macht Achmed Beis erreicht. 1839 erneuerte Abd el Kader seine Feindseligkeiten und predigte überall den »heiligen Krieg« gegen die Franzosen. General Bugeaud, seit 1841 mit dem Oberbefehl gegen ihn betraut, ermüdete den Feind durch unaufhörliche Angriffe, machte ihm durch Bestechung seine Anhänger abspenstig und erzielte dadurch bedeutende Erfolge.

Mascara wurde 30. Mai 1841 besetzt, im Oktober Abd el Kaders letztes Bollwerk, Saida, zerstört, und nachdem 30. Jan. 1842 Tlemsen und 9. Febr. das feste Tafrua gefallen waren, sah sich der Emir gezwungen, auf marokkanischem Gebiete Zuflucht zu suchen. Im Sommer 1842 erschien er von neuem auf dem Kampfplatz, und wenn auch seine Einfälle meist zurückgewiesen wurden (1843 nahm der Herzog von Aumale seine Smalah, sein Lager, durch Überfall), so fand er doch in Marokko immer wieder Schutz und Verstärkungen. Frankreich sah sich daher 1844 genötigt, Marokko den Krieg zu erklären. Das marokkanische Heer, dessen Vorhut Abd el Kader bildete, wurde 14. Aug. 1844 am Flusse Isly von Bugeaud entscheidend geschlagen. Da gleichzeitig ein französisches Geschwader unter dem Prinzen von Joinville an der marokkanischen Küste erschienen war, 6. Aug. Tanger und 10. Aug. Mogador bombardiert und 16. Aug. die vor letzterm Hafen liegende Insel erobert hatte, so kam unter englischer Vermittelung der Friede zwischen Frankreich und Marokko zu stande, in welchem letzteres sich verpflichtete, Abd el Kader keinen Vorschub zu leisten. Letzterer eröffnete wiederum den kleinen Krieg in A., versuchte 1847 Marokko zu erobern, wurde aber vom Sultan Abd ur Rahmân 11. Dez. geschlagen und zum Übertritt auf französisches Gebiet gezwungen, wo er 24. Dez. vom General Lamoricière gefangen genommen wurde.

Bugeaud hatte 1845 auch eine Zivilverwaltung eingerichtet; die drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine erhielten je einen Konseil mit einem Direktor an der Spitze. Die französische Nationalversammlung bestimmte 1848, daß A. vier Deputierte wählen solle, und schickte einige Arbeiterkolonien dahin, welche aber nicht gedeihen wollten. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 wurde Lambessa zur Deportationskolonie für politische Verbrecher ausersehen. Der Krieg gegen die Eingebornen dauerte inzwischen fast ohne Unterbrechung fort, da die Franzosen jetzt an die Eroberung Kabyliens gingen. 1851 erhoben sich fast alle Gebirgsstämme zwischen Dschidschelli, Philippeville und Milah. Auf einer der kühnsten und gefahrvollsten Expeditionen besiegte General Saint-Arnaud innerhalb 80 Tagen sämtliche empörten Stämme in nicht weniger als 20 Treffen und 6 geordneten Schlachten. Im Dezember 1852 wurde unter dem Generalgouverneur Randon (1852—58) die Oase Laghuat im S. Algeriens in Besitz genommen, der mächtige Stamm der Beni Mzab stellte sich unter französischen Schutz; 1853—54 wurden die Oasenlandschaften von Tuggurt und Wadi Suf besetzt, ferner die Uled Sidi Scheich und die Oase Wargla der französischen Herrschaft unterworfen. Die Feldzüge von 1856 und 1857 vollendeten die Bezwingung der Kabylen, so daß seitdem die Grenze des französischen Gebietes bis an den Rand der Sahara vorgeschoben war. 1858 wurde die Kolonie unter ein Ministerium für A. und die Kolonien gestellt, das aber bereits Ende 1860 wieder aufgehoben und durch ein Militärgouvernement ersetzt wurde. Dieses erhielt Marschall Pélissier, dem ein Vizegouverneur, ein Generaldirektor für Zivilgeschäfte, ein Ministerium für Justiz-, Schul- und Kirchenwesen sowie ein Konseil zur Beratung des Budgets an die Seite gestellt wurden. Nach dem Tode Pélissiers erhielt Mac Mahon das Generalgouvernement. Da die Verhältnisse der Kolonie gar nicht günstig waren, so besuchte der Kaiser Napoleon III. im April 1865 selbst A. Die militärischen Obrigkeiten, die sogen. bureaux arabes, verstanden die Eingebornen durchaus nicht zu behandeln. Die materielle und soziale Lage derselben war daher eine drückende, und der Mangel an Verkehrswegen, der französische Schutzzoll auf die Produkte der Kolonie, die Formalitäten und Schreibereien der Büreaukratie bewirkten, daß der Wohlstand der algerischen Bevölkerung eher zurückging als sich hob. Durch freundlichen Verkehr mit den Arabern und eine vielverheißende Proklamation suchte der Kaiser der Unzufriedenheit zu begegnen. Aber bei den Reformen kam man über Experimente und Anläufe nicht hinaus. Während des deutschfranzösischen Krieges (1870/71) mußte die Regierung A. von Truppen fast entblößen; zum Glück für Frankreich kamen aber die Eingebornen zu spät zur Erkenntnis der günstigen Umstände. Erst im April 1871 nahm der Aufstand im S. von A. größere Dimensionen an und wurde 1872 vom Generalgouverneur Gueydon unterdrückt. Unter diesen Umständen gab die Republik auch ihre ursprüngliche Absicht, A. eine reine Zivilverwaltung zu geben, einstweilen auf, und 1873—79 hatte General Chanzy das Generalgouvernement inne, dem 1875 ein aus Zivilbeamten bestehender Conseil supérieur beigegeben wurde. Erst 1879 wurde in Albert Grévy ein Zivilgouverneur eingesetzt, dessen Gewalt sich übrigens bloß auf den Küstenstrich, ein Neuntel des algerischen Gebietes, beschränkte; die Stämme der Araber und Berber blieben unter militärischer Gewalt. Während der Besetzung von Tunis (1881) erhob sich noch einmal im W. ein kühner Häuptling, Bu Amema, und fügte durch Überfälle den Franzosen und den europäischen Kolonisten Verluste zu. Seitdem trat Ruhe ein.

Vgl. Mac Carthy, Algeria Romana (Par. 1857); Boissière, L'Algérie romaine (2. Aufl., das. 1883, 2 Bde.); Duc de Grammont, Histoire d'Alger sous la domination turque, 1515—1830 (das. 1887); Fillias, Histoire de la conquête et de la colonisation de l'Algérie, 1830—60 (das. 1860); Heim, Geschichte der Kriege in Algier (Königsb. 1861, 2 Bde.); Ault-Dumesnil, Relation de l'expédition d'Afrique en 1830 et de la conquête d'Alger (2. Aufl., Par. 1869; enthält auch die frühere Geschichte des Landes); Nettement, Histoire de la conquête d'Alger (2. Aufl., das. 1871); Rousset, Les commencements d'une conquête: L'Algérie 1830—40 (das. 1887); Derselbe, La conquête d'Alger (das. 1879).

Algérienne (spr. alsche-), in lebhaften Farben quergestreifter Wollenstoff, wird in Algier gewebt und dient zu Zelten, Vorhängen etc.; wird in Europa in leichterer Ware nachgeahmt.

Algesheim, Stadt, s. Gau-Algesheim.

Algesie (griech.), s. Algie.

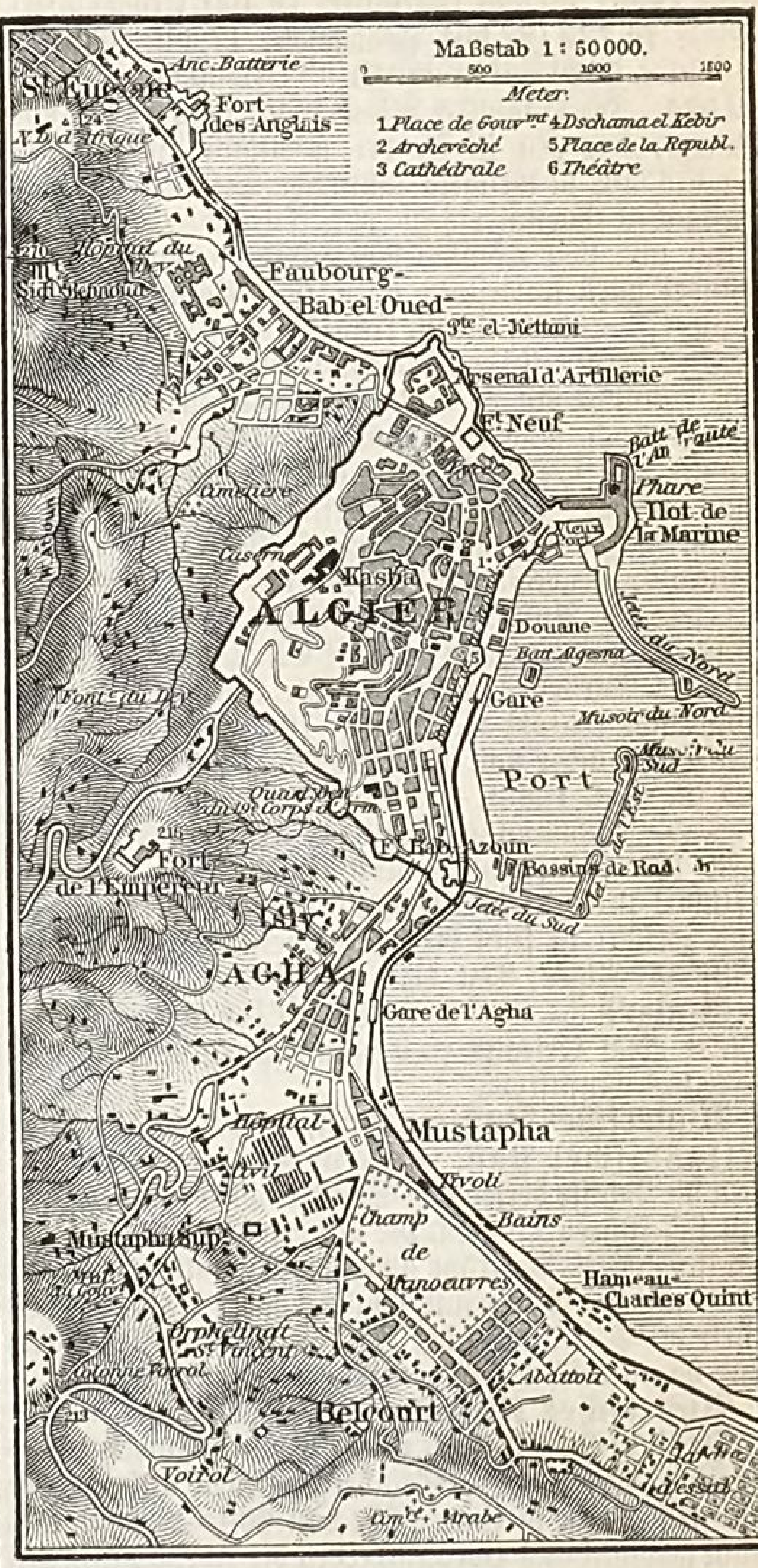
Algesimeter (griech., »Schmerzmesser«), eine Kneifzange, an welcher die Stellung der Schenkel mittels einer Skala abgelesen werden kann. Man faßt eine emporgehobene Hautfalte mit der Zange und erhöht den Druck, bis Schmerz empfunden wird. Das von Björnström erfundene Instrument gestattet, die Schmerzempfindlichkeit verschiedener Körperteile nach Gewichtsgrößen zu bestimmen.

Alghero, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Sassari, an der Westküste der Insel Sardinien und an der Eisenbahn A.-Sassari gelegen, mit kleinem Hafen, alter Kathedrale, Gymnasium, nautischer Schule, ist Sitz eines Bischofs und mehrerer Konsulate (darunter eines deutschen) und zählt (1881) 8995 Einw., welche Weinbau und Korallenfischerei treiben. In der Nähe sind sehenswerte Grotten.

Algie (Algesie, griech.), »Schmerz« im allgemeinen; bei einigen medizinischen Schriftstellern nur von solchen Schmerzen gebraucht, für welche man im Leben eine plausible Ursache nicht aufzufinden vermag. S. Nervenschmerz und Nervenkrankheiten.

Algier (franz. Alger, span. Argel, arab. Al Dschesair, d. h. »die Inseln«, das alte Icosium, im Mittelalter bei den Arabern Mesrana genannt), Hauptstadt der franz. Kolonie Algerien und des Departements A. (s. unten), erster Kriegs- und Handelsplatz derselben, liegt hart am Mittelmeer unter 36° 47′ nördl. Br. und 3° 31′ östl. L. v. Gr., an der Westseite eines geräumigen, halbmondförmig gegen S. eingetieften, herrlichen Golfes, zwischen dem Kap Matifu im O. und der Pointe Pescade im W., und an dem ins Meer abfallenden nördlichen Abhang eines 402 m hohen Gebirgszugs. Die Stadt ist von blühenden Ortschaften, reizenden Villen und lachenden Gärten umgeben und bildet ein ziemlich gleichseitiges Dreieck, indem sie in dem am Meere gelegenen europäischen Quartier ihre breiteste Basis hat, dann, immer schmäler werdend, zu der maurischen Stadt mit engen gewundenen Gassen an dem Hügel hinaufsteigt und in 124 m Höhe mit der Kasba, der alten Burg der Deis, jetzt Kaserne, endet. Den Grund zu dem Hafen, mit einem Flächenraum von 95 Hektar, legte bereits Chaireddin Barbarossa, der 1525 vier an der Küste liegende Inseln (daher der Name »Al Dschesair«) mit dem Festland verband. In seiner jetzigen Gestalt wurde der Hafen 1836 von französischen Ingenieuren angelegt und unter Napoleon III. durch zwei Steindämme von 700 und 1235 m Länge gegen NO., O. und S. geschützt. Seinen Abschluß im N. erhält das Hafenbecken durch einen aus dem 10. Jahrh. stammenden Verteidigungsdamm, welcher das Ilot der Marine mit dem Festland verbindet. Neuestens wird auch die Erweiterung des Hafens gegen S. geplant. Am Nordende befindet sich das Marinebassin. Der Hafen ist mit Docks versehen und vermag 40 Kriegs- und 300 Handelsschiffe aufzunehmen. Geschützt wird er durch mehrere starke Werke, zu denen auch die älteste, von den Spaniern erbaute Citadelle bei dem nördlichen Leuchtturm gehört. An dem Hafen dehnen sich die Kais über 400 m lang aus, an denen unmittelbar am Wasser die Douane, die Büreaus der Dampfschiffgesellschaften und der Bahnhof der Oraner Bahnlinie liegen. Von hier führen Freitreppen und fahrbare Straßen hinauf auf den Boulevard de la République, den eigentlichen Glanzpunkt der Stadt, eine prachtvolle, mit ornamentalem Geländer versehene, 2000 m lange Terrasse. Diese ruht auf einer doppelten Reihe von Bogen (ca. 350), die von denselben gebildeten Hallen werden zu Magazinen und Verkaufshallen benutzt. An diesem Boulevard liegen die palastartigen Gebäude der Bank, der Post, der Justizpalast ꝛc., am Ende desselben aber die Place de Gouvernement, der schönste Platz der Stadt, mit einer Reiterstatue des Herzogs von Orléans, dem erzbischöflichen Palast, einem ältern maurischen Prachtbau, der Moschee Dschama el Dschedid. Etwa in der Mitte des Boulevard de la République öffnet sich nach W. die große Place Bresson mit dem Nationaltheater im Hintergrunde, daher auch Place du Théâtre genannt, in unmittelbarer Nähe des Gouvernementsplatzes liegt die kleine Place Bruce mit dem Winterpalast des Gouverneurs und der katholischen Kathedrale. Vor dem Thor Bab el Uëd im N. liegt die gleichnamige Vorstadt, auf der Südseite dagegen die Vorstadt Agha und weiterhin das Dorf Mustafa, eine reizende Villenkolonie, wo auch der Gouverneur seine Sommerresidenz hat. Die beliebteste Promenade bildet außer dem Boulevard de la République der Jardin Marengo hinter dem Lyceum. Vgl. das Kärtchen hierunter.

Als Hauptstadt der Kolonie ist A. Sitz des Generalgouverneurs, eines Präfekten, des Kommandos des 19. Armeekorps, der obersten Behörden für die Kolonie, die Provinz und das Arrondissement A., vieler Konsuln, auch eines deutschen Berufskonsuls, eines Tribunals erster Instanz, Handelsgerichts, eines katholischen Erzbischofs, eines protestantischen Konsistoriums sowie der höhern Geistlichen der Moslems und Juden. A. besitzt verschiedene katholische Kirchen, darunter die Kathedrale, eine protestantische und eine englische Kirche, mehrere Synagogen und 22 Moscheen und kleinere Bethäuser, darunter als die älteste und schönste die Dschama el Kebir. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt A. eine Militärakademie und vier Hochschulen (für Rechte, für Medizin und Pharmazie, für mathematische und Naturwissenschaften, für die Litteratur mit einer orientalischen Sektion und einem öffentlichen Kurs für



Umgebung von Algier.

die arabische Sprache). Die Mohammedaner haben eine Medresse. Außerdem bestehen ein Lyceum, zwei Lehrerseminare, eine öffentliche Bibliothek, Sternwarte, Historische Gesellschaft, Gesellschaften für Kunst, Agrikultur, philanthropische Zwecke, zwei Theater, Waisen- und Armenhäuser, Militär- und Zivilhospitäler, ein Lazarett 2c. Es erscheinen mehrere französische und auch arabische Journale. Die Zahl der Einwohner betrug 1838: 30,395 (darunter 18,400 Eingeborne), 1886: 74,792 (23,891 Franzosen, 17,440 Mohammedaner, 8486 Juden und 21,382 Fremde) und 1891: 82,585. Die Industrie befindet sich noch in den Anfängen, dagegen ist A. der wichtigste Handelsplatz der Kolonie, in welchem zahlreiche Straßen des Binnenlandes (darunter jetzt zwei Eisenbahnlinien, von Oran und von Konstantine) zusammenlaufen. Der Handel wird unterstützt durch fünf Banken und eine Handelskammer; sieben französische Dampfergesellschaften vermitteln den Verkehr mit Marseille und Cette, eine spanische mit Alicante und Valencia, drei Kabel führen nach Marseille hinüber. 1890 liefen 1807 Schiffe von 1,019,515 Ton. ein, davon 714 französische von 478,759 T. Ausgeführt werden Getreide, Wein, Vieh, Wolle, Leder, Erze, Tabak, Gemüse, Obst, Olivenöl. Neuerdings ist A. auch als klimatischer Kurort sehr in Aufnahme gekommen, der im Winter (Durchschnittstemperatur 12° C.) zahlreiche brustleidende Europäer anlockt. Vgl. Schneider, Der klimatische Kurort A. (Dresd. 1869—78, 3 Bde.); Reisehandbücher von Piesse (Par. 1891) und Dalles (2. Aufl. 1888). — Über die Geschichte s. Algerien.

Das gleichnamige Departement, der mittlere Teil der französischen Kolonie Algerien, umfaßt 170,801 qkm (3102 QM.) mit (1891) 1,468,127 Einw. und zerfällt in fünf Arrondissements: Orléansville, Miliana, Alger, Tizi-Uzu und Medea.

Algiers (spr. aldschihrs), Distrikt der nordamerikan. Stadt New Orleans (s. d.), am gegenüberliegenden Ufer des Mississippi.

Algierscher Paß (Seepaß, Türkenpaß, Mittelländischer Paß, franz. Marque), der Paß, welchen die Schiffe derjenigen Staaten lösen und an Bord mit sich führen mußten, die mit den Barbareskenstaaten (s. Berberei) Verträge abgeschlossen hatten. Erst seit 1830 mit der Eroberung Algiers durch die Franzosen hörte die Seeräuberei der Barbaresken im Mittelmeer und damit auch die Notwendigkeit des Passes auf.

Algiersches Metall, s. Britanniametall.

Algiersche Weine, in der Kolonie Algerien produzierte Weine. Die Weinberge liegen auf Hügeln und Abhängen in einer Höhe von 800—900 m, und man gewinnt aus Bordeauxreben die Abeljaweine mit 11 Proz. Alkohol und beträchtlichem Gerbsäuregehalt, außerdem Burgunderabelja mit 12 Proz. Alkohol. Die Produktion betrug 1888 bereits 2,728,273 hl, wovon ein Teil auch auf den deutschen Markt gelangte. Vgl. Berniard, L'Algérie et ses vins (Par. 1890, 2 Bde.).

Algīn, eine Substanz aus Meeresalgen, welche bei der Gewinnung von Jod auf nassem Wege als Nebenprodukt gewonnen und als Appreturmittel wie zur Herstellung photographischer Papiere empfohlen wird.

Algōabai, eine 45 km breite, schutzlose Meeresbucht an der Südostküste des Kaplandes, 690 km vom Kap der Guten Hoffnung; an der Westseite liegt Fort Elizabeth.

Algodonālesbai, Bucht des Großen Ozeans an der chilen. Küste unter 22° 5' südl. Br. mit dem Hafen Tocopilla, Verschiffungsplatz für die sehr reichen Kupfergruben der Umgegend (jährlich 6000 Ton.). Nach E. v. Bibra soll es hier seit mindestens 2000 Jahren nicht geregnet haben.

Algodonīt, s. Arsenkupfer.

Algol, der Stern β im Sternbilde des Perseus (s. d.), bemerkenswert durch seinen 1667 von Montanari entdeckten, 1782 von Goodricke genauer untersuchten Lichtwechsel: 60 Stunden behält er seine größte Helligkeit zweiter Größe, dann sinkt er in 4,5 Stunden zur vierten Größe herab, um in abermals 4,5 Stunden wieder bis auf seine ursprüngliche Helligkeit zuzunehmen. Nach Vogels spektroskopischen Beobachtungen wird dieser Lichtwechsel durch die Verdeckung des A. durch einen wenig leuchtenden Begleiter erzeugt. Die ungefähren Maße dieses Sternsystems sind: Durchmesser des Hauptsternes 2,5 Mill. km, Durchmesser des Begleiters 2 Mill. km, Entfernung der Mittelpunkte 5 Mill. km, Massen der beiden Körper 4/9 und 2/9 der Sonnenmasse. Ähnliche Verhältnisse bestehen wahrscheinlich auch bei der kleinen Zahl veränderlicher Sterne des Algoltypus, bei denen der Lichtwechsel auf einen kleinen Teil der an sich nur kurzen Periode beschränkt ist. Vgl. den Abschnitt über Veränderliche Sterne im Art. »Fixsterne«.

Algoma, Hafenort in der Provinz Ontario der Dominion of Canada, am North Channel des Huronensees, Endstation einer Zweiglinie der Canadian Pacificbahn und Dampferstation; Sitz eines anglikanischen Bischofs mit (1891) 1359 Einw.

Algonkin, allgemeiner Name für eine große Gruppe von Indianerstämmen, welche ehedem einen sehr großen Teil des Gebiets von Britisch-Nordamerika und der Vereinigten Staaten innehatten, gegenwärtig aber nur in einigen Stämmen im Norden und im Westen (Blackfeet, Kri, Mikmak 2c.) fortbestehen, während die übrigen teils ganz verschwunden, teils auf eine geringe Anzahl, oft nur wenige Familien, zusammengeschmolzen sind (s. Indianer). Heute schätzt man ihre Zahl auf höchstens 40,000 Köpfe (gegen 250,000 im 17. Jahrh.). Der Hauptheld ihrer Mythen ist der Gott Glutap, nach Brinton der Gott der schlauen Kriegsführung. Die Sprachen sämtlicher Stämme der A. bilden einen besondern Sprachstamm, der aber nach G. v. d. Gabelentz mit dem Nahuatl (Aztekensprache) in Mexiko verwandt ist. Vgl. Leland, Algonquin legends of New England (Lond. 1884); F. Müller, Über den Bau der Algonkinsprachen (Wien 1867); Cuoq, Études philologiques sur quelques langues sauvages de l'Amérique (Montreal 1886); R. v. Sowa, Die Nominalbildung in den Algonkinsprachen (Brünn 1891); Pilling, Bibliography of the Algonquian Languages (Wash. 1891).

Algorithmus (Algarithmus), abgeleitet von dem Namen des arab. Mathematikers Mohammed Ben Musa Alkaresmi, gest. 820 (vgl. Algebra), im Mittelalter Rechnung nach dem damals durch die Araber bekannt gewordenen dekadischen (indischen) Zahlensystem, auch Bezeichnung für arithmetische Lehrbücher; jetzt jedes regelmäßige Rechnungsverfahren.

Alguacil (spr. -gwaßil; arab. Wasil), im Spanischen Titel des mit der Ausübung der Justiz Betrauten. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Justiz in einer Stadt als erbliches Lehen ausüben oder von der Munizipalität dazu berufen worden sind, und Alguaciles menores oder ordinarios, die untern Diener der Justiz und Polizei. Diese erscheinen bei Feierlichkeiten in alt spanischer Tracht und beritten. Früher hießen so auch die Urteilsvollstrecker der Inquisitionstribunale 2c.

Algummin, rotes Sandelholz.

Algyógy (spr. állbjódj, auch Feredö-Gyógy genannt), Bad im ungar. Komitat Hunyad (bei Broos), 356 m ü. M., mit Eisenthermen, Höhle und Wasserfall.

Alhagi *Desv.*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, dornige Sträucher mit kleinen einfachen Blättern und roten Blüten, wachsen in Steppengegenden Griechenlands, Ägyptens und Asiens bis zum Himalaja. Aus den Zweigen von A. Maurorum *Tourn.* (Alhagistrauch, Mannaklee) schwitzt die persische Manna aus.

Alhāma (v. arab. El Hammam, soviel wie Warmbad), Name mehrerer Badeorte in Spanien. Darunter: 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, romantisch am Nordfuß der Sierra de A. gelegen, mit berühmten Schwefelquellen (45° C.) und (1887) 7899 Einw.; war zur Maurenzeit eine wichtige Festung und Schatzkammer der Könige von Granada, welchen sie 1482 entrissen wurde, und hat 1884 durch Erdbeben gelitten. — 2) Badeort in der span. Provinz Murcia, mit Schwefelquellen (46° C.) und (1887) 7203 Einw. — 3) Badeort in der span. Provinz Saragossa, am Jalon und der Eisenbahn Madrid-Saragossa, mit warmen Mineralquellen und (1887) 1452 Einw. — 4) Stadt in der span. Provinz Almeria, am östlichen Abhang der Sierra de Gador und am Rio Almeria, mit Mineralquelle und (1887) 3831 Einw.

Alhámbra (»die rote«, nämlich Feste), einst maur. Festung und Königsburg, das herrlichste Denkmal arabischer Baukunst in Europa, östlich von Granada, jenseit des Darro auf einer von Gärten und Parkanlagen umgebenen Anhöhe gelegen. Ein Teil der Bauanlagen stammt aus dem 9. Jahrh., aber erst Mohammed I. Ibn al Ahmar (1232—72) aus dem altadligen Hause der Nassriden hat angefangen, die A. auszubauen. 1273 war die Hauptmasse der Festung vollendet; Mohammed II. führte den Bau derselben weiter. Dann begannen die Prachtbauten und die Ausführung der innern Dekoration, welche im 15. Jahrh. vollendet wurden. Nach der Eroberung durch die Christen ward ein großer Teil zerstört, namentlich durch Kaiser Karl V., welcher das Abgerissene durch einen unvollendet gebliebenen Palast in schwerem Renaissancestil ersetzen wollte. Die Anlage des Schlosses gruppiert sich um zwei offene Höfe, die mit Bassins, Fontänen und Säulenhallen geschmückt sind. Nach außen ist die A. durch hohe, einfache, zinnenbekrönte Mauermassen abgeschlossen; nur an den vier Thoren zeigt sich reichere Dekoration, so an dem hufeisenförmig gewölbten, mit Arabesken gezierten sogen. Thor der Gerechtigkeit. Durch dieses gelangt man auf die Plaza de los Algibes (»Platz der Zisternen«), welche westlich durch die Alcazaba, die ehemalige Citadelle, mit zwei Türmen, darunter die eine herrliche Aussicht gewährende Torre de la Vela (»Turm der Wache«), östlich von dem unvollendeten Palast Karls V. begrenzt wird. Nördlich von letzterm liegt das eigentliche maurische Königsschloß. Man betritt zunächst den 22 m breiten, 40 m langen Myrtenhof, der an seinen beiden Schmalseiten von einer Säulenhalle eingefaßt wird. Dem Eingang entgegengesetzt, an der Nordseite, liegt hinter einem Vestibül in dem gewaltigen viereckigen Comares-Turm der Saal der Gesandten, ein Quadrat von 11 m, auf drei Seiten durch Fensternischen erweitert, mit Stalaktitenkuppel. Am besten erhalten sind die östlich von dem genannten Hof gelegenen Räume, und zwar der Löwenhof, so benannt nach der auf zwölf Löwen von schwarzem Marmor ruhenden Fontäne, der Saal des Gerichts, der Saal der beiden Schwestern, von zwei Marmorplatten des Fußbodens so benannt, die nach der berühmten Familie der Abencerragen (s. d.) benannte Halle (s. Tafel »Architektur VII«, Fig. 3), endlich eine Reihe von Baderäumen. Diese Räume sind die schönsten und glänzendsten des Schlosses, an ihren Wandflächen und stalaktierten Kuppeln mit einer unerschöpflichen Pracht buntfarbiger Ornamente überdeckt. Die spanische Regierung ließ neuerdings die A., welche bis 1845 als Festung und Staatsgefängnis diente, stilgemäß restaurieren; 1890 wurde sie durch Brand beschädigt. Vgl. außer W. Irvings bekannten »Erzählungen von der A.«: Gosche, Die A. (Berl. 1854), und die Prachtwerke: Murphy, The Arabian antiquities of Spain (neue Ausg., Lond. 1856); Girault de Prangey, Monuments arabes et moresques d'Espagne (Par. 1839); Jones, Plans, elevations, sections and details of the A. (Lond. 1848, 2 Bde.); Junghändel, Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1889 ff.); Uhde, Baudenkmäler in Spanien u. Portugal (Berl. 1889 ff.).

Alhambravasen, drei im 16. Jahrh. in einem Keller der Alhambra gefundene Vasen aus gelblich emaillierter Fayence mit goldgelben, weißen und blauen Ornamenten in maurischem Stil, von denen nur noch eine 1,36 m hohe, aus dem 14. Jahrh. stammende in Spanien vorhanden ist, während die beiden andern verschwunden sind.

Alhandal, s. Citrullus.

Alhazen, s. Astronomie.

Alhenna, s. Lawsonia.

Alhidāde (arab., »Zähler«), Teil an Meßinstrumenten, z. B. am Theodoliten, welcher den Bewegungen des messenden Fernrohrs folgt und zum Ablesen der Winkel am Kreise dient, zu welchem Zwecke die A. Nonien oder Schraubenmikroskope trägt. Bei einigen Instrumenten bildet die A. einen Vollkreis (Alhidadenkreis), der sich konzentrisch zum Teilkreis bewegt.

Ali, 1) A. Ibn Abi Talib, der treueste und tapferste Gefährte des Propheten Mohammed, dessen Neffe und durch seine Gattin Fatime sein Eidam, geboren um 600 n. Chr. zu Mekka, ward nach der Ermordung Othmans 656 zum Chalifen gewählt, fand aber nur in einem Teile des Reiches Anerkennung. Aischa, die mit A. verfeindete, intrigante und rachsüchtige Witwe Mohammeds, erhob sich, mit mehreren Großen im Bunde, angeblich um Othmans Tod zu rächen, gegen A., ward aber von diesem 656 in der Kamelschlacht bei Basra geschlagen und gefangen genommen, jedoch mit Schonung behandelt. Auch der Omajjade Muawija, seit Omar (639) Statthalter von Syrien, verweigerte A. den Gehorsam. Es entbrannte ein erbitterter, blutiger Krieg, in welchem die Gegner Alis trotz seiner tapfersten Gegenwehr allmählich Boden gewannen. A. ward 22. Jan. 661 von drei charidschitischen (puritanischen) Sektierern überfallen, tödlich verwundet und starb 24. Jan. Er ragte durch Tapferkeit, Tugend und Frömmigkeit hervor und besaß Beredsamkeit und Geist. Seine Anhänger betrachteten ihn, den Schwiegersohn des Propheten, als dessen allein berechtigten Nachfolger; ihre Partei, die »Legitimisten des Islam«, wurde jahrhundertelang nicht müde, für seine Nachkommen, die Aliden, das Chalifat in Anspruch zu nehmen. Ihre Aufstände wurden dem Bestande des Reiches gefährlich, seit der nationale Gegensatz der Perser gegen das Arabertum sich des Legitimitätsprinzips als Deckmantels für die eignen Ziele zu bedienen anfing; die Herrscher verschie-

dener der Teilstaaten, in welche seit dem 10. Jahrh. das Chalifat zu zerfallen anfing, waren alidischer Abkunft oder huldigten doch den Grundsätzen der »Schia«, d. h. »Partei« (näml. Alis); auch die Fatimiden (s. d.) leiteten von A. ihren Ursprung her. Besonders auf persischem Boden nahm die Verehrung des A. einen schwärmerischen Charakter an, so daß er stellenweise geradezu vergöttert wurde und die Gestalt des Mohammed neben der seinen in den Hintergrund trat. Von den zahlreichen Sekten, in welche sich die Schiiten (s. d.) spalteten, ist die der sogen. Zwölfer in Persien die herrschende geworden. Nachkommen Alis (»Scherife«, d. h. Edle) regieren bis heute in Marokko, Südarabien und Mekka (unter osmanischer Oberhoheit). Alis Grab in Kufa ist die Hauptwallfahrtsstätte der Schiiten. Die unter seinem Namen laufenden Sprüche (hrsg. von Fleischer, Leipz. 1837) und Gedichte (gedruckt Bulak 1840) sind nicht authentisch.

2) Pascha von Janina, geboren wahrscheinlich 1741 zu Tepeleni in Albanien, gest. 5. Febr. 1822, aus der zum Stamme der Tosken gehörigen Familie der Hissas, Sohn des Wali Bei, Herrn von Tepeleni, schwang sich durch Talent und List bis zum Gipfel despotischer Macht empor. Nach dem Tode des Vaters (1754) von seiner energischen Mutter Chamko im Kampfe um das von Verwandten bestrittene Erbe zu einem kühnen, rücksichtslosen und grausamen Krieger erzogen, übernahm er 1766, seine Mutter zum Rücktritt bewegend (daß er sie später vergiftet habe, ist nicht erwiesen), die selbständige Führung der Herrschaft. Geschickt, tapfer und hinterlistig, wußte er trotz der türkischen Paschas seine Macht auszubreiten, bis er für die im Kriege gegen Rußland und Österreich geleisteten Dienste 1787 vom Sultan zum Pascha von Trikala in Thessalien ernannt wurde. Bald darauf setzte er sich durch eine kühne List (1788) in Besitz der Stadt Janina, gewann das Gebiet derselben und 1789 auch einen großen Teil von Arta. Die Pforte ließ ihn gewähren, da sie durch auswärtige Kriege und innere Schwierigkeiten in Anspruch genommen war. A. herrschte grausam, aber kräftig, unterdrückte die blutigen Fehden unter den Albanesen und behandelte, selbst religiös freisinnig und tolerant, die Christen mild. Mit unerhörten Greueln erzwang er 1803 die Unterwerfung der Sulioten und ließ sich von der Pforte zum Oberstatthalter von Rumelien erheben. Er beherrschte Albanien, Epirus, Thessalien und das südliche Makedonien. Seit 1807 war A. faktisch unabhängig von der Pforte, obwohl er jährlich einen bestimmten Tribut nach Konstantinopel schickte. Der Diwan stand in seinem Sold, und in Albanien war die Laune des Tyrannen alleiniges Gesetz. England, Frankreich und Rußland hatten ihre Generalkonsuln an seinem Hof. Sein Heer schätzte man in der Blüte seiner Macht (1815—20) auf 100,000 Mann, welche in zahlreichen Kastellen verteilt lagen. Seine Residenz war ein befestigter Palast bei Janina, dessen äußere Höfe immer mit Soldaten angefüllt waren. Die Pforte suchte sich endlich des gefährlichen Emporkömmlings zu entledigen. Sultan Mahmud ächtete ihn im Juli 1820 als Rebellen und schickte Ismail Pacho Bei mit 5000 Mann auserlesener türkischer Truppen gegen ihn. A. wurde, nachdem die albanesischen Führer, die durch Geschenke an sich zu fesseln sein wachsender Geiz ihn hinderte, zum großen Teil von ihm abgefallen waren, in Janina eingeschlossen, verteidigte sich aber auf der Burg wie ein Löwe. Der Aufstand der Griechen, durch Alis Gold unterstützt, kam ihm zu gute. Indes Churschid Pascha, Ismails Nachfolger, hielt Janina hartnäckig eingeschlossen, und Mangel an Lebensmitteln nötigte A. endlich, 10. Jan. 1822 zu kapitulieren. Churschid lockte ihn durch das Versprechen, für ihn Gnade zu erwirken, in ein Landhaus im See von Janina, wo er ihn 5. Febr. ermorden ließ. Ein Tatar brachte seinen Kopf nach Konstantinopel, wo derselbe lange auf der Zinne des Serails ausgestellt war. Man fand in Alis Palast etwa 10 Mill. Guld. bar, deren richtige Verwendung ihn gewiß gerettet hätte. Die Litteratur über A. s. bei Zinkeisen, Geschichte des osmanischen Reiches, Bd. 7, S. 255 ff.

Älia Capitolina, s. Jerusalem.

Äliānus, 1) A., genannt der Taktiker, griech. Schriftsteller, lebte in Rom um 100—140 n. Chr. und schrieb eine Hadrian gewidmete Theorie der (griechischen) »Taktik«, die Hauptquelle für die Kenntnis der makedonischen Taktik (hrsg. mit deutscher Übersetzung im zweiten Bande der »Griechischen Kriegsschriftsteller« von Köchly und Rüstow, Leipz. 1855).

2) Claudius A., der Sophist, aus Präneste bei Rom, lebte 220 n. Chr. als Lehrer der Beredsamkeit zu Rom. Von seinen in griechischer Sprache verfaßten Schriften besitzen wir: »Vermischte Geschichten« (»Variae historiae«), in 14 Büchern, aber nur im Auszug (umfassendste Ausgabe von A. Gronov, Leiden 1731), und »Tiergeschichten« (»De natura animalium«), in 17 Büchern (hrsg. von Schneider, Leipz. 1784; Jacobs, Jena 1832), beide ebenso reichhaltige und durch ihren Inhalt wertvolle wie planlose Sammlungen von allerlei Merkwürdigkeiten des Menschen- und Tierlebens, welche aus frühern, großenteils verlornen Schriftstellern zusammengestellt sind. Gesamtausgabe von Hercher (Par. 1858 u. Leipz. 1864—66).

Alias (lat., »anders, auf andre Weise«), die anderweite Bezeichnung, welche jemand neben der ihm gebührenden annimmt. So pflegt die Kriminalpolizei Verbrecher, welche sich verschiedene Namen beilegen, mit ihren Familiennamen und unter Hinzufügung des a. mit ihren angenommenen Namen zu bezeichnen, z. B. »Müller a. Brand, a. Neumann«. Die Annahme eines anderweiten Namens ist an und für sich nicht verboten, wie dies ja auch z. B. von Schauspielern zuweilen geschieht. Es muß jedoch im amtlichen Verkehr stets der eigentliche Name mit einem entsprechenden Zusatz fortgeführt werden, z. B. »Müller, genannt Meunier«. Wer unbefugt Titel, Würden oder Adelsprädikate annimmt, ingleichen, wer sich eines ihm nicht zukommenden Namens einem zuständigen Beamten gegenüber bedient, wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360) mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bis zu 6 Wochen bestraft. In Österreich wird die Adelsanmaßung von der politischen Behörde mit Geldstrafen geahndet (Hofkanzleidekret vom 2. Nov. 1827); die Strafe der Falschmeldung ist Arrest von 3 Tagen bis zu einem Monat (Strafgesetzbuch § 320).

Ali Bei, Sultan von Ägypten, geboren um 1728 in Abchasien, gest. 1773, wurde als Knabe von Sklavenhändlern an den ägyptischen Mameluckenhäuptling Ibrahim Kiaja verkauft, schwang sich aber, von diesem 1748 freigelassen, zum Mameluckenbei auf und wurde nach Ibrahims Tod (1757) dessen Nachfolger in der Herrschaft über Ägypten. Verdrängt, errang er 1766 die Herrschaft wieder und zugleich die Unabhängigkeit von der Pforte als Sultan von Ägypten, dessen altes mächtiges Sultanat er wieder aufzurichten strebte. Er eroberte Mekka u. im Verein mit dem ebenfalls gegen die

Pforte rebellierenden Scheich Daher 1771 fast ganz Syrien. Schon war er Herr von Damaskus, als ihn sein Adoptivsohn und Feldherr Mohammed Bei verriet. Von der Pforte bestochen, ging dieser mit seinem Heer nach Ägypten zurück und nötigte A. zur Flucht nach Syrien. Hier von Scheich Daher unterstützt, nahm A. seine Eroberungspläne wieder auf, gewann 1772 einen glänzenden Sieg über die Türken, eroberte Tripolis, Antiochia, Jerusalem und Jaffa und rückte 1773 an der Spitze eines 30,000 Mann starken Heeres gegen Ägypten vor. Schon war er bis in die Gegend von Kairo gekommen, als er in der Schlacht bei Salahie von seinem Schwiegersohn Abu Dahab aufs Haupt geschlagen und gefangen wurde. Er starb einige Tage darauf an seinen Wunden, und noch an seinem Leichnam wurde die Hinrichtung vollzogen.

Alibert (spr. -bär), Jean Louis, Baron, Mediziner, geb. 12. Mai 1766 in Villefranche (Aveyron), gest. 4. Nov. 1837, studierte in Paris, erhielt einen Lehrstuhl an der Pariser Universität, ward später Oberarzt im Hospital St.-Louis und 1818 Leibarzt Ludwigs XVIII. Er schrieb: »Sur les fièvres pernicieuses ou ataxiques intermittentes« (Par. 1799, 4. Aufl. 1820); »Description des maladies de la peau« (das. 1806—27; deutsch von Müller, Tübing. 1806); »Précis théorique et pratique sur les maladies de la peau« (2. Aufl., Par. 1822, 2 Bde.); »Physiologie des passions« (das. 1825, neue Ausg. 1861, 4 Bde.; deutsch von Scheidler, Weimar 1826).

Alibi (lat., »anderswo, an einem andern Orte«). Wenn bei Kriminaluntersuchungen der Beschuldigte sein A. beweisen, d. h. darthun kann, daß er sich zu der Zeit, als das Verbrechen, dessen er beschuldigt ist, begangen ward, an einem andern Orte befunden habe als an dem, wo das Verbrechen verübt wurde, so ist damit die Unmöglichkeit, daß er die ihm zur Last gelegte Handlung vollführt haben könne, und mithin seine Unschuld dargethan. Der Beweis des A. kann auch im Zivilprozeß eine Rolle spielen, z. B. gegenüber der Behauptung des außerehelichen Beischlafes.

Alibunár, Markt im ungar. Komitat Torontál, westlich von Pancsova, mit (1890) 4322 Einw. und Bezirksgericht, liegt an einem Gebiet (700 qkm), dessen nördliche Hälfte das größte ungarische Sumpfgebiet (Alibunárer Sumpf) ist, zu dessen Entwässerung der Berzava-, Theresien- und Moraviczakanal dienen, wogegen der südliche Teil (im Temeser Komitat) die Déliblater (die größte ungarische) Sandwüste bildet. Seit kurzem werden Versuche zur Bepflanzung der Wüste mit Bäumen und Reben gemacht.

Alicante, span. Provinz, der südlichste Teil des ehemaligen Königreichs Valencia, grenzt im N. an die Provinz Valencia, im O. und SO. an das Mittelländische Meer, im W. an Murcia und Albacete und hat einen Flächenraum von 5660 qkm (102,8 QM.). Das Land enthält in seinem nördlichen Teil mehrere von W. nach O. ziehende und meist in schroffen Kaps endigende Bergzüge, welche eine Höhe von 500—1000 m haben und sich im Moncabrer bis 1386 m erheben. Im übrigen gehört die Provinz zur Küstenebene, welche teilweise aus baumlosen, wasserarmen, heißen und unwirtlichen Einöden, teilweise aber aus oasenähnlichen, von üppigster Fruchtbarkeit strotzenden Landstrichen besteht. Bewässert wird das Land von zahlreichen Küstenflüssen, darunter Vinalopo und Segura. Die Bevölkerung beträgt (1887) 433,050 Seelen, d. h. 76 pro QKilometer, so daß die Provinz zu den am dichtesten bevölkerten Gebieten Spaniens zu zählen ist. Die Hauptprodukte sind: Südfrüchte (insbesondere Mandeln und Orangen), Wein und Rosinen, Öl, Mais, Weizen, Seide, Hanf und Esparto, alles dies in reichlicher Menge. Erze und Mineralquellen sind wenig, Salzseen, Steinsalzminen (so zu Pinoso) und Meersalinen zahlreich vorhanden. Die Industrie nimmt einen erfreulichen Aufschwung; sie ist besonders durch Papierfabriken, Schaf- und Baumwollwebereien, Branntweinbrennereien, Espartoflechtereien, Seifenfabriken etc. vertreten. Lebhaft sind auch die Seefischerei und der Handel. Die Provinz umfaßt 14 Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Alicante.

Alicante, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), liegt in der Küstenebene am Fuß eines steil abfallenden, von einer alten Citadelle (Santa Barbara) gekrönten Felsbergs, besitzt einen trefflichen, von zwei großen Molen eingefaßten Hafen mit Leuchtturm und schöner Kaipromenade, ist Ausgangspunkt der Eisenbahnen nach Madrid und Murcia und hat in neuerer Zeit nach Auflassung der Festungswälle ein modernes Aussehen erlangt. A. hat ein großes Stadthaus, ein Theater, ein Instituto (höhere Bürgerschule), eine Schiffahrts- und Zeichenschule und zählt (1887) 40,115 Einw. An industriellen Etablissements gibt es ein Eisen- und Stahlwerk, eine große Tabaksfabrik, zwei Petroleumraffinerien u. a. Bemerkenswert sind die neuen Markthallen. Der Haupterwerbszweig der Bewohner ist der Transithandel. 1891 betrug der Schiffsverkehr 2013 Handelsschiffe von 1,385,336 Ton. Der Wert der auswärtigen Wareneinfuhr belief sich 1889 auf 30, jener der Ausfuhr auf 63 Mill. Pesetas. Die wichtigsten Einfuhrartikel sind: Fässer und Faßdauben, Steinkohle, Eisenbahnmaterial, Stockfisch und Spiritus; Ausfuhrartikel: Blei, Süßholz, Mandeln, Anis, Safran und Olivenöl, hauptsächlich aber Wein (1891: 1,683,425 hl). In letzterer Beziehung ist namentlich der zum Teil in der Umgegend (besonders am erwähnten Berge) wachsende Alicantewein zu erwähnen, ein schwerer, süßer, wegen seiner dunkeln Farbe Vino tinto genannter Wein, der insbes. zum Färben andrer Weine verwendet wird. Der Weinbau von A. datiert aus den Zeiten Karls V., der Reben vom Rhein hierher bringen ließ. A. ist Sitz eines Gouverneurs und mehrerer auswärtiger Konsulate, auch eines deutschen. A. ist eine Stadt römischen Ursprungs (Alona), wurde 718 von den Mauren erobert, durch Ferdinand III. diesen wieder entrissen und 1304 an die Krone von Aragonien abgetreten. In den neuern Kriegen hatte sie mehrfache Belagerungen und Beschießungen zu bestehen, so namentlich 1709 durch die Franzosen unter Asfeld und wieder 1812. 1873 schloß sich A. anfangs der föderalistischen Revolution an, unterwarf sich aber dann der Madrider Regierung und wurde deshalb 27. Sept. von zwei Kriegsschiffen, welche die Aufständischen von Cartagena geschickt hatten, mehrere Stunden, obwohl vergeblich, bombardiert.

Alicantesoda, s. Soda.

Alice Maud Mary, Großherzogin von Hessen, geb. 25. April 1843, gest 14. Dez. 1878, zweite Tochter der Königin Viktoria von Großbritannien und des Prinzen Albert, vermählte sich 1. Juli 1862 mit dem Prinzen Ludwig von Hessen, der 1877 als Ludwig IV. Großherzog wurde. A. war eine geistig hochbegabte, feingebildete Fürstin von ernstem Charakter, welche in Kranken- und Armenpflege unermüdlich thätig war (s. Alice-Verein) und für Litteratur und Wissenschaft lebhaftes Interesse zeigte. Sie starb bei der Pflege

ihrer Kinder an der Diphtheritis. Vgl. »A., Großherzogin von Hessen. Mitteilungen aus ihrem Leben und aus ihren Briefen« (5. Aufl., Darmst. 1884); »A., Grand-duchess of Hesse. Letters to her Majesty the Queen« (Leipz. 1885, 2 Bde.).

Alice-Verein, der im Großherzogtum Hessen bestehende Frauenverein zur Pflege der Verwundeten und Kranken, wurde 1867 von der spätern Großherzogin Alice gegründet und gehört dem Verbande der deutschen Frauenvereine zum Roten Kreuz an. Der A. für Frauenbildung und-Erwerb bezweckt die Hebung der Erwerbsthätigkeit u.-Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts. 1870 begründete der Verein das Alice-Lyceum in Darmstadt, das wissenschaftliche Vorträge für Frauen und Mädchen veranstaltet.

Alicuri, s. Liparische Inseln.

Aliden, die Nachkommen des Chalifen Ali (s. Ali 1).

Alienation (lat.), Entfremdung, Entäußerung, Veräußerung, Entwendung; Alienatio mentis, Geisteszerrüttung.

Alien-Bill, s. Fremdenrecht.

Alieni juris homo (lat.), Mensch fremden Rechts, Bezeichnung des römischen Rechts für eine in der väterlichen Gewalt oder in der Sklaverei befindlichen Person, im Gegensatz zu homo sui juris, einem Menschen von rechtlicher Selbständigkeit.

Aligarh, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (5063 qkm mit [1881] 1,021,187 Einw.) in der britisch-ind. Prov. Nordwestprovinzen, unter 27° 56′ nördl. Br. und 78° 7′ östl. L. v. Gr., an der großen Straße zwischen Agra und Delhi, hat ein starkes Fort mit englischer Besatzung, ein anglo-indisches College, große Werkstätten für Postwagen ꝛc. und mit dem benachbarten Koil (1891) 60,370 Einw., darunter 38,253 Hindu, 22,504 Mohammedaner, 264 Christen ꝛc.

Alighieri, s. Dante Alighieri.

Alignement (franz., spr. alinj'mäng), Abmessung nach der Schnur; die im voraus durch Punkte bezeichnete Frontlinie, in welcher Truppen sich aufstellen oder sich bewegen sollen; in der Meßkunst das Bestimmen von Punkten in einer Linie, welche im Felde bereits durch zwei Punkte festgelegt ist. Vgl. Abstecken.

Alima (Mikeneh), rechtsseitiger Nebenfluß des untern Kongo, in Französisch-Kongo, entspringt auf dem Plateau Atukuja nahe den Ogowequellen, fließt an den französischen Posten Diélé, A. und Lekati, wo sie schiffbar wird, vorüber und mündet unter 1° 32′ südl. Br. in den Kongo. Der Fluß wurde 1878 von Brazza entdeckt und 1883 bis zur Mündung von Ballay aufgenommen. Die von ersterm gehegte Hoffnung, durch die A. und den Ogowe eine leichte Verbindung zwischen dem mittlern Kongo und der Ogowemündung gefunden zu haben, scheiterte an der mangelhaften Schiffbarkeit des letztern Flusses.

Alimentation (lat.), Ernährung, Verpflegung, Unterhalt; s. Alimente.

Alimente (lat., »Ernährungsmittel«), Beiträge zum Lebensunterhalt, welche gewisse Personen andern zu gewähren verpflichtet sind. Man unterscheidet alimenta naturalia, notdürftige A., welche zur Befriedigung der zur Leibesnahrung und Notdurft gehörigen Bedürfnisse ausreichen, und alimenta civilia, standesmäßigen Unterhalt. Der Begriff der alimenta civilia ist ein deutschrechtlicher. Das Maß der Alimentationsleistungen wird im Zweifel vom Richter nach den Bedürfnissen des Berechtigten und dem Vermögen des Verpflichteten bestimmt. Die Alimentationsverbindlichkeit (Alimentationspflicht) hat ihren Grund entweder in einem Vertrag (Alimentationsvertrag, z. B. die Zusicherung des Altenteils), oder in einer letztwilligen Anordnung, oder in einem Delikt, oder in einer gesetzlichen Bestimmung. Wer einen andern durch eine unerlaubte Handlung, sei es rechtswidriger Vorsatz oder Fahrlässigkeit, arbeits- oder erwerbsunfähig macht, hat demselben die zu seinem und der Seinigen Unterhalt erforderlichen Mittel zu gewähren. Die moderne Gesetzgebung hat diese Verpflichtung durch die Haftpflicht der Betriebsunternehmer wesentlich erweitert (s. Haftpflicht). Was aber im übrigen die gesetzliche Alimentationsverbindlichkeit anbetrifft, so hat zunächst der Ehemann seiner Frau (gleichviel, ob sie ihm Heiratsgut zugebracht hat oder nicht) standesmäßigen Unterhalt zu leisten, es sei denn, daß er selbst arm, die Ehefrau dagegen vermögend ist, in welchem Fall er sogar seinen Unterhalt aus dem ehefräulichen Vermögen fordern kann. (Letzterer Satz gilt in Österreich nicht.) Im Fall der gänzlichen oder temporären Trennung der Ehe hört diese Alimentationsverbindlichkeit des Ehemannes auf. Die Alimentationsverbindlichkeit wegen Verwandtschaft, welche immer eine Alimentationsbedürftigkeit, d. h. die Entbehrung eigner Mittel entweder wegen jugendlichen Alters oder Mangels an Vermögen und Arbeitsfähigkeit, voraussetzt, liegt zunächst dem Deszendenten gegenüber dem Aszendenten ob. Ferner sind die Eltern als solche verpflichtet, die ehelichen und die adoptierten Kinder zu erhalten und zu ernähren. Die nächste Verpflichtung zur Ernährung des Kindes trifft den Vater. Sie beginnt mit der Geburt des Kindes und endigt erst mit dem Eintritt der Möglichkeit für dieses, seinen eignen Unterhalt zu verdienen, mit deren gänzlichem oder teilweisem Wegfall sie immer wieder von neuem eintritt. Ist der Vater tot oder unvermögend, die Kinder zu ernähren oder zu erziehen, so geht die Alimentationspflicht unter den nämlichen Voraussetzungen und in dem nämlichen Umfange zunächst auf den väterlichen Großvater oder den höhern väterlichen Aszendenten über. Entgegengesetzten Falles aber trifft die Pflicht zunächst die Mutter und, ist diese außer stande sie zu erfüllen, die Großeltern und höhern Aszendenten nach der Nähe des Grades, aber ohne Unterschied zwischen denen von väterlicher und mütterlicher Seite. Nach österreichischem Recht fällt die Alimentationspflicht zunächst auf die Mutter, sodann auf die väterlichen, fernerhin auf die mütterlichen Aszendenten. Uneheliche Kinder stehen der Mutter und den mütterlichen Aszendenten gegenüber in Ansehung der Forderung von Alimenten den ehelichen ganz gleich. Nach preußischem Recht besteht eine wechselseitige Alimentationsverbindlichkeit auch zwischen Geschwistern. Nach gemeinem deutschen (nicht aber nach französischem) Recht ist auch der außereheliche Vater zu einem Beitrag zur Ernährung und Erhaltung, einschließlich der Erziehung, des Kindes verpflichtet. In Österreich hat das außereheliche Kind gegen seine Eltern, und zwar in erster Linie gegen den Vater, Anspruch auf eine ihrem Vermögen angemessene Verpflegung, Erziehung und Versorgung. Für die Verpflichtung der Kinder, die Eltern und höhere Aszendenten zu ernähren, findet gemeinrechtlich kein Unterschied weiter statt, als daß dieselbe den dem Grade nach nähern Deszendenten vor den entferntern obliegt. Sind mehrere Personen gleichen Grades vorhanden, so findet sowohl eine Verteilung der Verpflichtung unter ihnen statt, wie anderseits auch jeder von mehreren Berechtigten deren Erfüllung verlangen kann. Auch diese Verpflichtung ist bloß

eine subsidiäre; sie ist unabhängig von der väterlichen Gewalt; sie besteht für eheliche Kinder gegen beide Eltern, für uneheliche gegen die Mutter und deren Eltern. Unabhängig von dieser privatrechtlichen Alimentationspflicht ist die Verpflichtung der Gemeinden zur Gewährung öffentlicher Unterstützung an Hilfsbedürftige, welche in Deutschland jetzt an den Unterstützungswohnsitz (s. d.) geknüpft ist. Die Klage, welche der privatrechtliche Anspruch auf A. veranlaßt, heißt Alimentenklage. Vgl. Büngner, Theorie und Praxis der Alimentationspflicht (Leipz. 1879); Schanze im »Archiv für zivilistische Praxis« (Bd. 69, S. 241 ff.); Franck, Die Ansprüche des unehelichen Kindes und der unehelichen Mutter (Kassel 1890). — Über A. im Versicherungswesen s. Rückversicherung.

Alimentieren (lat.), einen verköstigen, für seinen Unterhalt sorgen (s. Alimente und Rückversicherung).

A limine (judicii), »von der Schwelle« (des Gerichts oder einer sonstigen Behörde) weg, kurzweg zurückweisen. Im gemeinen Zivilprozeß war es dem Richter gestattet, die eingereichte Klagschrift, wenn er sie fehlerhaft fand, ohne weiteres, nämlich ohne in eine Verhandlung einzutreten, abzuweisen (Abweisung a l. judicii oder per decretum). Im heutigen Zivilprozeß würde das dem Grundsatz der Mündlichkeit widersprechen. Die Klage kann, mag sie nun formell oder materiell fehlerhaft sein, nur nach mündlicher Verhandlung, und dann durch Urteil, abgewiesen werden. Ausnahmen enthalten indes die § 631, 570, 597, 824 der Zivilprozeßordnung.

Alimosch, s. Geier.

Alin, Oscar Josef, schwed. Historiker und Staatsrechtslehrer, geb. 1846, seit 1872 Dozent, seit 1882 Professor an der Universität zu Upsala, unterrichtete die Prinzessin Viktoria von Baden, spätere Kronprinzessin von Schweden, in schwedischer Geschichte und Litteratur und ist seit 1888 Mitglied der Ersten Kammer des Reichstags. A. hat einige Monographien über die Geschichte des schwedischen Rates während des Mittelalters geschrieben; außerdem verfaßte er: »Schwedens Geschichte 1521—1611« (1877—1878); das bedeutende Werk »Den svensk-norska unionen« (»Die schwedisch-norwegische Union«, Aufsätze und Urkunden, 1889—91, Bd. 1 u. 2) und »Karl XIV. Johann u. die Stände 1840—41« (1892). Auch ist er an der Redaktion des Sammelwerkes »Bergman-Schinkels Minnen« (Forschungen zur Geschichte Karls XIV. Johann) beteiligt.

Alinĕa (lat. a linea), in Druck und Schrift ein neuer Absatz, eine neue Zeile. Auch einzelner Satz in Gesetzparagraphen od. in einer Reihenfolge v. Sätzen.

Alingsås (spr. -ohs), Stadt im schwed. Län Elfsborg, am Lillå und nahe der Mündung des Säfveå in den See Mjörn, an der Eisenbahn Stockholm-Gotenburg, hat Baumwollweberei, Brauerei, Gerberei und (1890) 2712 Einw.

Alioth, Stern, s. Bär.

Ali Pascha, s. Kali Pascha.

Aliphätische Reihe, in der organischen Chemie die Reihe der Fettkörper.

Alipten, s. Aleipten.

Aliquanter Teil, s. Aliquoter Teil.

Aliquid haeret (lat., »etwas bleibt hängen«), Verkürzung des Sprichworts: Audacter calumniare etc. (s. d.).

Aliquōter Teil, ein Teil des Ganzen, der eine Anzahl mal genommen das zu teilende Ganze gibt. Jeder andre Teil dagegen heißt ein aliquanter Teil. So sind 3, 5, 7 aliquante, 2, 4, 8 aber aliquote Teile von 16.

Aliquōtflügel, s. Klavier.

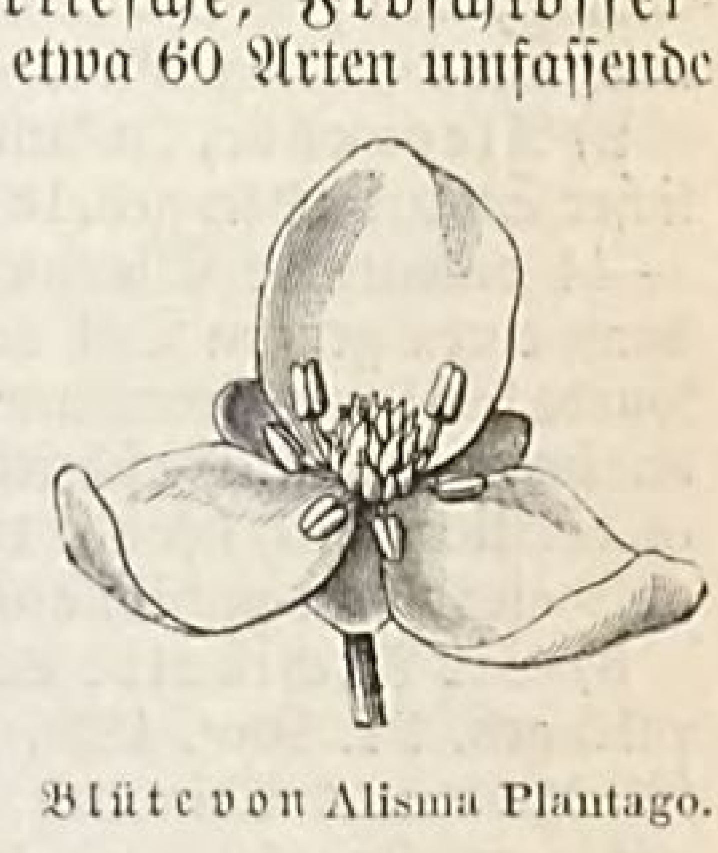
Aliquōttöne (Nebentöne), die harmonischen Obertöne (s. Schall) von Saiten, Pfeifen 2c., so genannt, weil sie erklingen, wenn die Saite oder die in einer Pfeife enthaltene Luftsäule sich durch ruhende Knotenpunkte in schwingende Unterabteilungen zerlegt, welche aliquote Teile der Saiten- oder Pfeifenlänge sind. Ihre Schwingungszahlen verhalten sich, diejenige des Grundtons des schwingenden Körpers = 1 gesetzt, wie die Reihe der natürlichen Zahlen 2, 3, 4, 5 2c., oder wenn man den Grundton mit c bezeichnet, so sind die zugehörigen A. c_1, g_1, c_2, e_2, g_2, (b_2), c_3, d_3, e_3, f_3, g_3, (gis_3), (b_3), h_3, c_4 2c. Die eingeklammerten Notenbezeichnungen geben die A., deren Schwingungszahlen 7-, 11-, 13mal so groß sind als diejenige des Grundtons c, nur annähernd wieder, da diese Töne in unsern gebräuchlichen Tonleitern nicht vorkommen.

Aliscans (Alyscamps, spr. -aliskang, lat. Elysii campi), der Name eines mit heidnischen und christlichen Steinsärgen bedeckten Feldes am Rhône, unweit Arles (s. d.). Die Sage hat auf dieses Feld die Kämpfe des Guillaume d'Orange mit den Sarazenen verlegt, die 793 im südlichen Languedoc stattfanden. Die Chanson A., welche diese Kämpfe erzählt, ist eine der bedeutendsten aus dem altfranzösischen Volksepos und von Wolfram von Eschenbach am Hofe des Landgrafen Hermann von Thüringen in seinem »Willehalm« nachgedichtet. Sie ist herausgegeben von Guessard und de Montaiglon (Par. 1870).

Alise Sainte-Reine (spr. alis' ssängt'-rän), Dorf im franz. Depart. Côte d'Or, s. Alesia.

Alisma *L.* (Froschlöffel), Gattung aus der Familie der Alismaceen, ausdauernde Wasserpflanzen in allen Erdteilen. A. Plantago *L.* (Wasserwegerich), in Gräben und Teichen Europas, mit langgestielten, eiförmigen, aus dem Wasser hervorragenden Blättern, reichblütiger Rispe und rötlichen Blüten, enthält in Wurzel und Kraut einen scharfen, blasenziehenden Saft und wurde früher arzneilich benutzt. Die stärkereiche Wurzel, welche durch Trocknen ihre Schärfe verliert, wird von den Kalmücken gegessen.

Alismaceen (Wasserliesche, Froschlöffelpflanzen), monokotyle, etwa 60 Arten umfassende Familie der gemäßigten und warmen Zone aus der Ordnung der Helobien, Sumpfpflanzen mit gitternervigen Blättern und typisch dreizähligen Blüten (s. Abbild.), die aus einem äußern kelchartigen und einem innern blumenblattartigen Kreise, sechs bis unbestimmt vielen Staubblättern und ebensoviel Fruchtblättern bestehen. Vgl. Buchenau, Index criticus Butomacearum, Alismacearum etc. (Brem. 1868). Einige zweifelhafte Arten sind aus dem Tertiär bekannt.



Blüte von Alisma Plantago.

Alīso, römisches, von Drusus 11 v. Chr. angelegtes Kastell in Westfalen, an der Mündung des Baches A. in die Luppia (Lippe), wurde nach Varus' Niederlage von den Deutschen erobert und 15 n. Chr. von den Römern wiederhergestellt. Solange die Römer im Innern Germaniens kriegten, war ihnen A. stets wichtig, denn es sicherte die Heerstraße auf dem rechten Ufer der Lippe. Die genaue Lage des Ortes ist

noch nicht festgestellt; man sucht es bald im Dorfe Ringbote an der Mündung des Gunnebaches in die Lippe, bald an der Glenne oder in Elsen bei Paderborn.

Alison (spr. äulis'n), 1) Sir Archibald, engl. Geschichtschreiber, geb. 29. Dez. 1792 in Kenley, gest. 23. Mai 1867, studierte in Edinburg, wurde 1814 Advokat, trat 1822 in den Staatsdienst und wurde 1834 Sheriff von Lanarkshire. Nachdem er sich durch seine juristischen Werke: »The principles of the criminal law of Scotland« (Edinb. 1832) und »Practice of the criminal law« (das. 1833) in seinem Vaterland einen ehrenvollen Namen erworben, wurde er durch seine »History of Europe from the commencement of the French revolution to the restoration of the Bourbons« (das. 1833–42, 14 Bde.), von welcher zehn Auflagen erschienen (zuletzt 1860, 14 Bde.), auch im Auslande berühmt. Das Werk wurde nicht nur ins Französische und Deutsche (Leipz. 1852–53, 8 Bde.), sondern selbst in das Arabische (Malta 1845) und Hindostani übersetzt. Vom konservativen Standpunkt aus betrachtet es die Geschichte als eine Kette von Wirkungen, worin sich das Walten der Vorsehung offenbart. Von demselben Standpunkt aus besprach A. lange Jahre hindurch in »Blackwood's Magazine« alle hervorragenden Erscheinungen der Tagesgeschichte. Eine Auswahl dieser Aufsätze erschien als »Political and historical essays« (1850, 3 Bde.). Außerdem schrieb A. noch: »Principles of population« (1840), worin er die Malthussche Theorie bekämpft; »England in 1815 and 1845« (1847); »The life of the Duke of Marlborough« (1847; deutsch von Bülau, Leipz. 1851); »History of Europe from the fall of Napoleon to the accession of Louis Napoleon« (2. Aufl., Edinb. 1865, 8 Bde.) und »Lives of Lord Castlereagh and Sir Charles Stewart« (1861, 3 Bde.). 1852 wurde A. zum Baronet und 1853 von Oxford zum Ehrendoktor der Rechte ernannt. Vgl. seine Selbstbiographie: »Some account of my life and writings« (hrsg. von seiner Schwiegertochter, Edinb. 1882, 2 Bde.). — Sein Bruder William Pulteney, geb. 1790, gest. 1859 als Professor der Medizin in Edinburg, machte sich durch mehrere medizinische Werke (»Outlines of human physiology«, 3. Aufl. 1839; »Pathology and practice of medicine«, 1844), besonders aber durch nationalökonomische Wirksamkeit bekannt.

2) Alexander, Industrieller und volkswirtschaftlicher Schriftsteller, geb. 1812 in Leith, verwaltete 1830–44 bedeutende Eisenwerke in Schottland, bereiste dann einen großen Teil von Europa und Asien und wurde 1861 zum Präsidenten der Church Reformation Society gewählt. Er schrieb »Philosophy and history of civilization« (Lond. 1860), »The improvement of Society and public opinion« (das. 1862) u. a.

3) Sir Archibald, Sohn von A. 1), engl. General, geb. 21. Jan. 1826 zu Edinburg, studierte in Glasgow und Edinburg, trat 1846 in die Armee, nahm am Krimkrieg teil, begleitete 1857 Lord Clyde, den Oberbefehlshaber der englischen Armee, als Generalstabsoffizier nach Indien, verlor bei Lathnau einen Arm, befehligte im Aschantikrieg unter Wolseley die europäischen Regimenter und 1882 in Ägypten eine Brigade. Als Generalleutnant führte er 1882–83 das Kommando über die britischen Truppen in Ägypten und war 1885 auf kurze Zeit Generaladjutant der Armee. Er schrieb: »On army organisation« (1869).

Alisonbill, s. Blandbill.

Alĭus, L., mit den Beinamen Stilo (von stilus, weil er für andre Reden zu schreiben pflegte) und Präconinus (von praeco, Ausrufer, dem Beruf seines Vaters), geboren um 150 v. Chr. zu Lanuvium, römischer Ritter, der wissenschaftliche Begründer der lateinischen Sprach- und Altertumsforschung, indem er auf die ältesten Sprachdenkmäler zurückging und sie kommentierte. Was sich an spärlichen Überresten aus diesen erhalten hat, scheint aus seinen (verlornen) Schriften zu stammen. Seine bedeutendsten Schüler waren Cicero und Varro. Vgl. Mentz, De Aelio Stilone (Leipz. 1888).

Aliwal North, Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, an der Grenze gegen den Oranjefreistaat, von dem er durch den Oranjefluß geschieden wird, 3380 qkm (61,4 QM.) groß mit (1891) 9960 Einw., worunter 4662 Weiße, 4416 Bantuneger und 882 Hottentoten u. a. Der gleichnamige Hauptort am Oranjefluß ist durch Eisenbahn mit dem Hafen East London verbunden.

Alizarin (von Alizari, einer Sorte Krapp, Krapprot) $C_{14}H_8O_4$ oder $C_6H_4.CO.CO.C_6H_2(OH)_2$, Farbstoff, findet sich im Krapp, besonders in alter gelagerter Ware, als ein Zersetzungsprodukt der in der frischen Wurzel enthaltenen Ruberythrinsäure, welche durch Fermente und Säuren in A. und Zucker gespalten wird. A. wurde 1826 von Robiquet und Colin aus Krapp abgeschieden, und 1868 erkannten Gräbe und Liebermann das A. als ein Dioxyanthrachinon und gründeten darauf die künstliche Darstellung aus Anthracen $C_{14}H_{10}$, einem Kohlenwasserstoff des Steinkohlenteers. Diese Entdeckung, die erste Synthese eines Pflanzenfarbstoffes, ist für die Industrie und für die Landwirtschaft mancher Länder sehr bedeutungsvoll geworden. Seit 1870 ist die Darstellung des künstlichen Alizarins von den meisten Anilinfabriken Deutschlands aufgenommen und in stetem Wachstum begriffen. 1869 brachte Perkin das erste künstliche A. (1 Tonne) in den Handel, und 1876 produzierte Deutschland allein 4000 Ton. Alizarinpasta. Gegenwärtig beträgt die Produktion über 23,000 Ton. 10prozentiger Pasta im Jahre; von dieser Produktion entfallen 7/8 auf sechs Fabriken Deutschlands und 1/8 auf drei Fabriken Englands. Zur Darstellung des künstlichen Alizarins oxydiert man das Anthracen mit rotem chromsauren Kali und Schwefelsäure zunächst zu Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$, reinigt dies durch Erhitzen mit konzentrierter Schwefelsäure, in welcher es sich löst, scheidet es durch Zusatz von Wasser wieder ab, erhitzt es mit konzentrierter oder rauchender Schwefelsäure auf 220° und fällt aus dem erhaltenen Gemisch von Sulfosäuren mit Ätznatron zuerst anthrachinonmonosulfosaures, dann bei vollständiger Neutralisation anthrachinondisulfosaures Natron. Ersteres wird auf A. (blaustichiges A.) verarbeitet, während letzteres bei gleicher Behandlung Flavopurpurin und Isopurpurin (gelbstichiges A.) liefert. Das Natronsalz erhitzt man mit Ätznatron und etwas chlorsaurem Kali unter hohem Druck auf 180° und erhält so Alizarinnatrium. Hierbei entsteht zuerst Monoxyanthrachinonnatrium $C_{14}H_7O_2 . SO_3Na + 2NaOH = C_{14}H_7O_2 . ONa + Na_2SO_3 + H_2O$. Bei weiterer Einwirkung von Ätznatron wird ein Wasserstoffatom der Natriumverbindung durch ONa ersetzt, u. es entsteht Alizarinnatrium $C_{14}H_7O_2 . ONa + NaOH = C_{14}H_6O_2(ONa)_2 + 2H$. Das chlorsaure Kali hat nur den Zweck, den frei werdenden Wasserstoff unter Bildung von Wasser unschädlich zu machen. Die Schmelze wird in Wasser gelöst und aus der Lösung das A. durch Säure gefällt. Es wird auf Filterpressen gebracht, mit Wasser gewaschen und kommt als Pasta in den Handel. A. bildet

rötlichgelbe Prismen, schmilzt bei 290°, sublimiert in orangeroten Nadeln, löst sich leicht in Alkohol und Äther, wenig in heißem Wasser, mit dunkelroter Farbe in konzentrierter Schwefelsäure, mit purpurroter in Alkalien. Die Lösungen werden durch Alaun und Zinnsalze rot, durch Eisenoxydsalze schwarzviolett gefällt, und auf dieser Eigenschaft, mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen einzugehen, beruht seine Anwendung in der Färberei und Zeugdruckerei, wo es den Krapp mehr und mehr verdrängt hat. Behandelt man eine Lösung von A. in Nitrobenzol oder fein verteiltes trocknes A. mit salpetriger Säure, so entsteht Nitroalizarin $C_{14}H_7(NO_2)O_4$, welches als Alizarinorange im Handel ist. Es kristallisiert in orangeroten Blättchen mit grünem Reflex, löst sich in Alkalien mit violettroter Farbe und bildet, wie A., mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen. Die Thonerdeverbindung ist orange. Es dient zum Färben von Baumwolle und Wolle. Erhitzt man Nitroalizarin mit Glycerin und Schwefelsäure, so entsteht Alizarinblau (Dioxyanthrachinonchinolin) $C_{17}H_{19}NO_4$. Dies bildet metallglänzende, blauviolette Nadeln, schmilzt bei 270°, sublimiert bei höherer Temperatur und löst sich in Alkohol und Benzol, kaum in Wasser. Aus der Lösung in verdünnten Alkalien scheidet es sich allmählich als unlösliches Salz wieder ab, und mit den andern Basen bildet es farbige Lacke. Da es durch Zinkstaub, Traubenzucker und andre reduzierende Mittel entfärbt wird, an der Luft aber sich regeneriert, so eignet es sich, gleich dem Indigo, zur Küpenfärberei. Es kommt gewöhnlich als Natriumbisulfitverbindung in den Handel und dient besonders zum Kattundruck. Alizarinpulver (Alizarinkarmin) besteht aus dem Natronsalz der Alizarinmonosulfosäure und erzeugt auf Wolle bei Anwendung verschiedener Beizmittel mannigfache Nüancen, von denen die scharlachroten gegen Licht und Luft absolut beständig sind und nicht, wie die mit Kochenille erzeugten, durch Schweiß und Seife bläulich werden. Mit Zinkstaub und Ammoniak bildet A. Anthrarobin (s. d.).

Alizaringrün, s. Cöruleïn.

Alizarinorange, s. Alizarin.

Alizarinschwarz, Verbindung von Dioxynaphthochinon mit Natriumbisulfit, färbt mit Chromsalzen gebeizte Wolle schwarz.

Alizarintinte, s. Tinte.

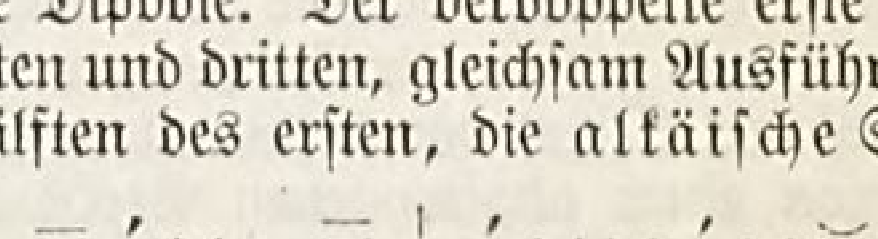
Alizarinviolett, s. Galleïn.

Aljubarrōta, Dorf im portug. Distrikt Leiria, mit 2834 Einw., historisch merkwürdig durch die Schlacht 14. Aug. 1385, in welcher König Johann I. von Portugal gegen den kastilischen König Johann I. die Unabhängigkeit Portugals erkämpfte (s. Batalha).

Alk (Alca *L.*), Vogelgattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Alken (Alcidae), Vögel mit walzenförmigem Leib, kurzen, weit nach hinten eingelenkten Beinen, dreizehigen Schwimmfüßen, mittellangem, gegen die Spitze hin gewölbtem, hakigem, seitlich quergefurchtem Schnabel, langspitzigen, sehr kurzen oder verkümmerten Flügeln und kurzem Schwanz. Die Alken sind echte Meeresbewohner, bewegen sich auf dem Lande schwerfällig, fliegen ungeschickt, schwimmen aber pfeilschnell und erbeuten tauchend Fische und andre Seetiere. Die Gattung ist auf die arktische Zone beschränkt, hier aber durch mehrere Arten repräsentiert und in so großer Individuenzahl vorhanden, daß die Bewohner mancher Vogelberge, d. h. der Felsen und Klippen, auf denen die Vögel brüten, nach Hunderttausenden gezählt werden müssen. Bei drohender Gefahr stürzen sich die Vögel ins Meer und suchen Schutz durch Tauchen und Schwimmen. Wertvoll sind die Eier, die Federn und die noch nicht flüggen, von Fett strotzenden Jungen, welche eingesalzen werden; das Fleisch der alten Vögel ist thranig und zäh. Man erbeutet die Vögel, indem man die Klippen erklettert oder an Seilen sich herabläßt und die Tiere erschlägt. Auch breitet man Netze auf der See aus und scheucht die Vögel durch Schüsse auf. Der Tordalk (A. torda *L.*), 42 cm lang, 70 cm breit, ist weiß, am Kopf, Hals und an der Oberseite schwarz; er bewohnt in zahlreichen Scharen die nördlichen Küsten, namentlich die Lofoten, erscheint im Winter ziemlich regelmäßig an den deutschen, holländischen und französischen Küsten, ist sehr vertrauensselig, nistet in Felsenritzen, Spalten, auch unter Steinen und legt ein in Färbung und Zeichnung vielfach variierendes Ei. Der Riesen- oder Brillenalk (Geyrfugl der Isländer, A. impennis *L.*), 90 cm lang, mit verkümmerten Flügeln und äußerst schmalem Schnabel, auf der Oberseite glänzend schwarz, an der Kehle schwarzbraun, an der Unterseite weiß, ist seit Mitte dieses Jahrhunderts ausgestorben. Er bewohnte den nördlichen Teil des Atlantischen Ozeans, brütete auf den Färöerinseln und kam auch an die deutsche Küste. Am häufigsten war er auf den Schären vor Island und Neufundland, wo die Vögel massenhaft erschlagen und eingesalzen werden. Seit 1840 ist kein lebender Brillenalk mehr gesehen worden. Das einzige Ei, welches das Weibchen legte, war 120—130 mm lang, grauweiß, dunkel gefleckt und wurde von beiden Eltern ausgebrütet. Vgl. Blasius, Zur Geschichte von Alca impennis (»Journal für Ornithologie«, 1884).

Alkahest (arab.), nach Paracelsus das Universallösungsmittel für alle Stoffe.

Alkäische Verse, drei nach dem griech. Lyriker Alkäos benannte antike Metra: der elfsilbige, bestehend aus einer Anakrusis, einer trochäischen Dipodie, einem Daktylus und einer katalektischen trochäischen Dipodie mit der Cäsur vor dem Daktylus; der neunsilbige, eine Anakrusis und zwei trochäische Dipodien; der zehnsilbige, zwei Daktylen und eine trochäische Dipodie. Der verdoppelte erste bildet mit dem zweiten und dritten, gleichsam Ausführungen der beiden Hälften des ersten, die alkäische Strophe:



Diese Strophe, neben der sapphischen die beliebteste der äolisch-melischen Poesie der Griechen, eignet sich besonders für schwungvolle Gedankendichtung, ernste Lebensweisheit (Horaz) u. dgl.

Alkalescénz, das Alkalischsein eines Körpers; alkalische Reaktion; das Vermögen, mit Säuren Salze zu bilden.

Alkali, s. Alkalien.

Alkalialbuminate, s. Proteïnkörper.

Alkaliblau, s. Anilinblau und Diphenylaminblau.

Alkalien, die Oxyde und Hydroxyde der Alkalimetalle, also namentlich Kali und Natron (Kalium- und Natriumoxyd, resp. -Hydroxyd). Die Araber nannten Alkali den löslichen Bestandteil der Pflanzenasche, welcher bei See- und Strandpflanzen wesentlich aus kohlensaurem Natron, bei Landpflanzen aus kohlensaurem Kali besteht. Als man im 18. Jahrh. diese beiden Salze unterscheiden gelernt hatte, gewann

man das kohlensaure Natron wesentlich aus Mineralien, kohlensaures Kali aber aus Pflanzen und nannte daher letzteres vegetabilisches, ersteres mineralisches Alkali, bis Klaproth 1796 entdeckte, daß Kali auch im Mineralreich vorkommt. Als feuerbeständige Körper wurden sie schon von den Arabern fixe A. genannt zum Unterschied von dem sehr ähnlichen, aber flüchtigen kohlensauren Ammoniak (flüchtiges Alkali). Diese drei A. brausen beim Übergießen mit Säuren (entwickeln Kohlensäure) und wirken viel weniger energisch als die aus ihnen mit Hilfe von Ätzkalk dargestellten Hydroxyde. Man unterschied daher auch milde (Pottasche, Soda) und ätzende oder kaustische A. Gegenwärtig zählt man kohlensaures Kali, Natron und Ammoniak zu den Alkalisalzen, aus welchen Davy 1807 die Alkalimetalle abschied. Die A. sind farblos, in Wasser leicht löslich, zerstören Pflanzen- und Tierstoffe (wirken ätzend), schmecken kaustisch, bläuen rotes Lackmus, bräunen Kurkuma und färben Veilchensaft grün; sie fällen die schweren Metalle aus ihren Lösungen als Oxyde, Hydroxyde, resp. Kohlensäuresalze. Die meisten Salze der A. sind in Wasser löslich. Von den A. werden die Oxyde und Hydroxyde des Baryums, Strontiums, Calciums (und Magnesiums) als Erdalkalien oder alkalische Erden unterschieden. Organische oder vegetabilische A. heißen die Alkaloide (s. d.).

Alkalimetalle, die aus den Alkalien dargestellten Metalle: Kalium, Natrium, Rubidium, Cäsium, Lithium; sie besitzen vollkommenen Metallglanz, sind bei mittlerer Temperatur sehr weich, bis auf Rubidium (und Cäsium?) leichter als Wasser, oxydieren sich an der Luft sehr schnell und zersetzen Wasser schon bei gewöhnlicher Temperatur unter Entwickelung von Wasserstoff. Bei solchen Eigenschaften können sie in der Natur nicht gediegen vorkommen und müssen unter sauerstofffreiem Steinöl aufbewahrt werden. Die Oxyde und Hydroxyde sowie die Kohlensäuresalze sind die Alkalien.

Alkalimetrie, Verfahren zur Ermittelung des Gehaltes der Pottasche an kohlensaurem Kali, der Soda an kohlensaurem Natron und des Ätznatrons an Natriumhydroxyd. Die A. beruht auf der Neutralisierung des kohlensauren Alkalis oder des Natriumhydroxyds in den genannten Substanzen, und man ermittelt, wieviel Säure von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer abgewogenen Probe der Pottasche etc. erforderlich ist, oder wieviel Kohlensäure bei der Neutralisation aus Pottasche oder Soda ausgetrieben wird. Eine Umkehrung der A. ist die Acidimetrie, d. h. die Bestimmung des Gehaltes der im Handel vorkommenden Säuren, indem man hier ermittelt, wieviel Natronlösung von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer bestimmten Säuremenge erforderlich ist, oder wieviel Kohlensäure bei der Neutralisation entwickelt wird. Bei der Acidimetrie kann man auch zu der zu untersuchenden Säure einen Überschuß von unlöslichem, kohlensaurem Salz hinzufügen und ermitteln, wieviel von letzterm nach der Neutralisation ungelöst geblieben ist. Bei der A. wägt man z. B. eine Probe des Ätznatrons ab (bestimmt durch Austrocknen den Wassergehalt), löst in Wasser, setzt Lackmus zu und läßt nun von der Probesäure aus einer Bürette zufließen, bis die blaue Farbe plötzlich in Rot übergeht. Aus der Menge der verbrauchten Säure, deren Gehalt man kennt, berechnet sich leicht der Gehalt des Ätznatrons an Natriumhydroxyd. Enthält das Ätznatron kohlensaures Natron, oder soll Pottasche oder Soda geprüft werden, so wird bei der Neutralisation Kohlensäure frei, welche das Lackmus violett färbt. Da die Methode hierdurch an Schärfe verliert, läßt man zu der alkalischen Lösung überschüssige Probesäure fließen, erhitzt die Flüssigkeit, bis alle Kohlensäure verjagt ist, und läßt nun Probenatronlösung vorsichtig zufließen, bis das Rot sich plötzlich in Blau verwandelt. Von der verbrauchten Probesäure muß man dann so viel abziehen, wie der zuletzt verbrauchten Probenatronlösung entspricht. Statt des Lackmus benutzt man auch Cyanin, Fluoresceïn, Phenolphtaleïn, Tropäolin 000 etc.

Nach der Methode von Fresenius und Will bringt man eine abgewogene Menge Pottasche oder Soda mit Wasser in das Glaskölbchen A (Fig. 1), füllt das Kölbchen B zu zwei Dritteln mit konzentrierter Schwefelsäure u. verbindet beide Kölbchen durch das Rohr c. Man verstopft dann das Rohr b mit einer Kautschukkappe u. saugt stark an dem Rohre d. Dabei wird Luft aus A durch c nach B übertreten, und wenn man nun mit Saugen aufhört, so wird der Luftdruck etwas Schwefelsäure aus B nach A hinübertreiben. Diese Säure zersetzt die Pottasche oder Soda und treibt deren Kohlensäure aus, welche in kleinen Blasen durch die konzentrierte Schwefelsäure in B strömt, dort vollständig getrocknet wird und dann den Apparat verläßt. Läßt man nach der Zersetzung eine beträchtliche Quantität Säure nach A übertreten, so erwärmt sich die Flüssigkeit stark, es wird alle Kohlensäure ausgetrieben, und nach Öffnung von b saugt man durch d den letzten Rest der schweren Kohlensäure fort. Der Gewichtsverlust, welchen der Apparat erlitten hat, ergibt die in der Pottasche oder Soda enthaltene Kohlensäure. Enthielt die Pottasche oder Soda kohlensauren Kalk, so muß sie gelöst und filtriert werden; bei Gegenwart von doppeltkohlensaurem Salz muß man die Probe glühen, bei Gegenwart von Ätznatron oder Ätzkali befeuchtet man sie mit kohlensaurem Ammoniak, trocknet und glüht. Jedenfalls muß auch der Wassergehalt der Probe bestimmt werden. — Dieselbe Methode kann in der Acidimetrie benutzt werden. Man bringt in das Kölbchen A (Fig. 2) die abgewogene Probe mit etwas Wasser, hängt an einem Faden ein mit reinem doppeltkohlensauren Natron gefülltes Becherchen in den Hohlraum des Gefäßes, verschließt das Rohr b, wägt den Apparat, läßt das Becherchen in die Flüssigkeit fallen und erwärmt nach der Zersetzung einige Zeit auf 50°. Die bei der Zersetzung entwickelte Kohlensäure entweicht vollständig getrocknet durch das mit Chlorcalcium gefüllte Rohr B. Man saugt schließlich

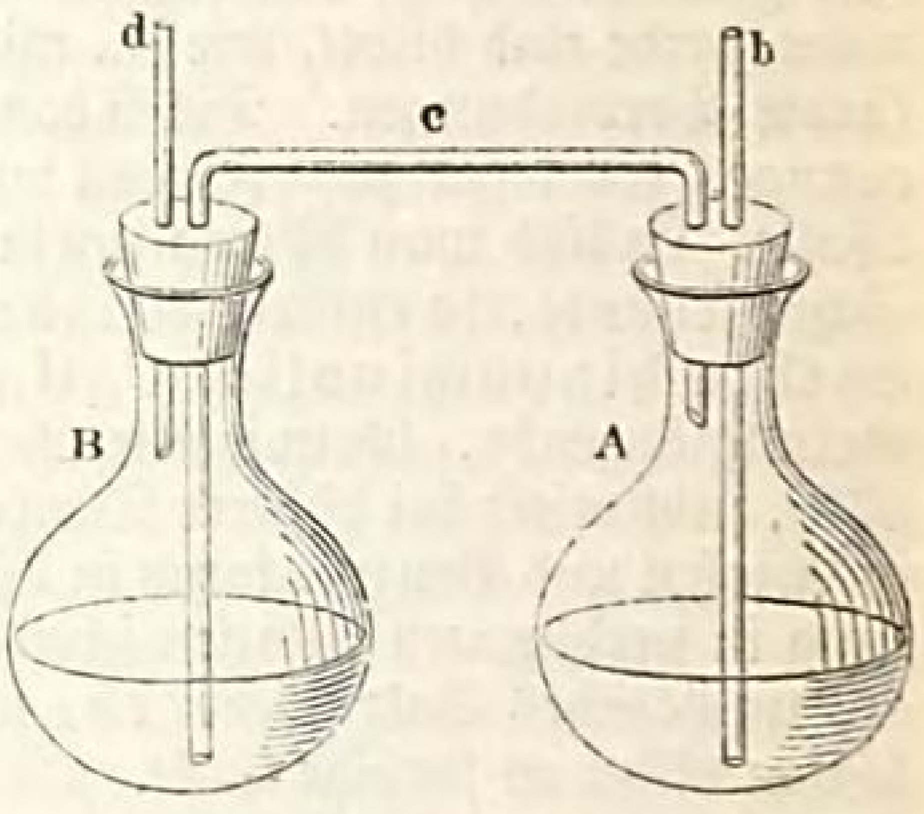


Fig. 1. Alkalimeter.

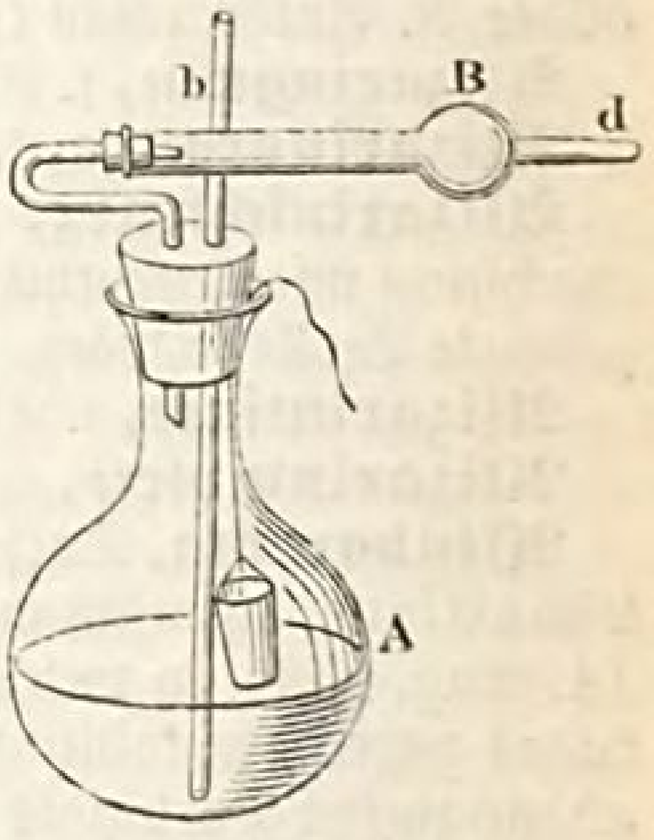


Fig. 2. Acidimeter.

an d die Kohlensäure aus dem Apparat und bestimmt den Gewichtsverlust.

Alkalische Erden, s. Erdalkalimetalle.

Alkalische Laugen, Lösungen des Kalium- und Natriumhydroxyds.

Alkalische Luft, soviel wie Ammoniak.

Alkalische Reaktion, s. Basen.

Alkaloide (Pflanzenbasen), eigentümliche, oft durch hervorragende physiologische Wirkungen ausgezeichnete Pflanzenstoffe, welche aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff bestehen, meist auch Sauerstoff enthalten und in mancher Hinsicht den Alkalien (daher der Name) gleichen. Sie sind weitverbreitet im Pflanzenreich und am häufigsten und reichlichsten in Früchten, Samen und Rinden. Ihr Vorkommen steht oft in merkwürdigem Zusammenhang mit dem Familiencharakter, also der besondern Organisation der Pflanzen. So besitzt jede Gattung der Solaneen und Papaveraceen ein oder selbst mehrere besondere A., die sonst nirgends vorkommen; bei den Strychnaceen führen alle oder doch viele Gattungen ein und dasselbe Alkaloid, und nur wenige A. sind, wie das Berberin und Kaffeïn, über mehrere Familien verbreitet. Die größere Zahl der Pflanzenfamilien und darunter die artenreichen der Kompositen und Labiaten führen keine A. Wenige A. sind flüchtige, wasserhelle, intensiv riechende, in Alkohol, Äther und Chloroform, meist auch in Wasser lösliche Flüssigkeiten; die meisten sind fest, farb- und geruchlos, schmecken bitter, sind nicht oder nur in sehr kleinen Mengen unzersetzt sublimierbar, kristallisieren, sind in Wasser schwer oder gar nicht, in Alkohol, Benzin, Amylalkohol, Chloroform leicht löslich, reagieren stark alkalisch und geben mit Säuren feste, geruchlose, in Alkohol leichter als in Wasser und Äther lösliche Salze. Alkalien, alkalische Erden und Ammoniak fällen die A. aus ihren Salzen, ebenso werden sie durch Gerbsäure, Phosphormolybdänsäure, Kaliumquecksilberjodid, Kaliumkadmiumjodid und Kaliumwismutjodid gefällt; konzentrierte Säuren färben manche eigentümlich und oft sehr schön. — Zur Darstellung der flüchtigen A. destilliert man die Vegetabilien mit Wasser und Kalk- oder Natronhydrat, wobei das in den Pflanzen enthaltene Alkaloidsalz zersetzt wird und das Alkaloid selbst sich mit den Wasserdämpfen verflüchtigt, neutralisiert das Destillat mit Schwefelsäure und extrahiert aus dem Verdampfungsrückstand desselben das Alkaloidsalz mit Ätherweingeist. Die nicht flüchtigen A. werden mit angesäuertem Alkohol den Pflanzen entzogen, mit Alkali aus dem filtrierten Auszuge gefällt und dann gereinigt. Welche Rolle die A. im Leben der Pflanzen spielen, ist nicht bekannt. Man weiß nur, daß z. B. der Chinarindenbaum in unsern Gewächshäusern gedeiht und doch, ohne zu kränkeln, vollständig aufhört, Chinin zu erzeugen; auch wächst Schierling in Schottland ganz üppig, aber ohne einen Gehalt an Coniin. Die chemische Konstitution der A. ist erst in neuester Zeit aufgeklärt worden, und es hat sich gezeigt, daß wenigstens die Mehrzahl der A. kompliziert zusammengesetzte Abkömmlinge des Pyridins und Chinolins sind. Dadurch ist begründete Aussicht vorhanden, die A. künstlich darzustellen, wie es bereits mit dem Coniin gelungen ist.

Auf den tierischen Organismus wirken die A. sehr energisch. Die meisten A. bilden den eigentlich wirksamen Bestandteil von Arzneimitteln (Chinin in der Chinarinde, Atropin in der Belladonna 2c.), finden sich darin aber in sehr geringen und oft schwankenden Mengen, so daß die Wirkung des Vegetabils selbst eine viel weniger sichere ist als die des reinen Alkaloids. Manche Pflanzen enthalten auch Substanzen, welche störende Nebenwirkungen hervorbringen, und deshalb ist die Benutzung der reinen A. als Arzneimittel sehr allgemein. Sie wirken schon in sehr geringen Mengen bedeutend auf den Organismus. Man gibt sie, oder noch häufiger ihre Salze in fester und flüssiger Form, appliziert sie direkt auf Schleimhäute oder spritzt ihre Lösungen unter die Haut (subkutane Injektion). Die Wirkung macht sich teilweise schon im Blute geltend, ist jedoch hauptsächlich auf das Nervensystem gerichtet. Auffallend ist der Gegensatz in der Wirkung mancher A. (Antagonismus). So hebt Atropin die giftigen Wirkungen des Morphins auf und umgekehrt, aber das Atropin hindert nicht die schmerzstillende Wirkung des Morphins, und man kann daher in dieser Beziehung mit letzterm viel größere Resultate erzielen, wenn man gleichzeitig wie als Schutzmittel Atropin darreicht. Von manchen Alkaloiden vernichten schon sehr geringe Mengen das Leben, und Vergiftungen erfordern schleunigste ärztliche Hilfe, welche sich zunächst auf Überführung des Giftes in unlösliche Form mittels Tannins und Entfernung desselben aus dem Körper richtet. Die Nachweisung der A. bei Giftmorden gelingt in den meisten Fällen. Man extrahiert den Mageninhalt 2c. mit angesäuertem Alkohol und erhält so eine Lösung des Alkaloids als Salz, welche man durch Verdampfen von Alkohol befreit, mit Äther (in welchem das Alkaloidsalz nicht oder nur wenig löslich ist) schüttelt, um Fette 2c. zu entfernen, dann mit Alkali übersättigt, worauf man das nun frei gewordene Alkaloid (welches in Wasser schwer löslich ist) durch Schütteln mit Äther, Amylalkohol, Chloroform oder Benzin (in denen es sich leicht löst) in diese Flüssigkeiten überführt. Es kann dann leicht weiter gereinigt und an seinen Reaktionen und physiologischen Wirkungen auf Tiere erkannt werden. Vgl. Husemann, Die Pflanzenstoffe (2. Aufl., Berl. 1883); Pictet, Die Pflanzenalkaloide (deutsch, das. 1891); Dupuy, Alcaloïdes (Brüssel 1887—89, 2 Bde.).

Alkaluretika (griech.), Heilmittel, welche Absonderung eines alkalireichen Urins bewirken, wie die Alkalien, Mineralwässer von Bilin, Wildungen, Vichy, manche Obstarten 2c. Man wendet solche Mittel an, um die Bildung harnsaurer Steine im Nierenbecken und in der Harnblase zu verhüten.

Alkamenes, griech. Bildhauer, einer der bedeutendsten Schüler des Pheidias, fertigte nach Angabe des Pausanias für den Zeustempel in Olympia den Entwurf zur westlichen Giebelgruppe, Kampf der Kentauren und Lapithen darstellend (s. Taf. »Bildhauerkunst III«, Fig. 1 u. 2), schuf zahlreiche Götterbilder, meist für seine Vaterstadt Athen, so die des Hephästos, des Ares und Dionysos, letzteres aus Gold und Elfenbein (Chryselephantin). Seine Aphrodite siegte über des Agorakritos Statue, die dieser als Nemesis nach Rhamnus stiftete. Er war bis um 402 v. Chr. thätig.

Alkamil, Sultan von Ägypten, s. Kamel.

Alkan (spr. -äng), Charles Valentin Morhange, franz. Klavierspieler und Komponist, geb. 1813 in Paris, gest. daselbst 29. März 1888, studierte am dortigen Konservatorium unter Dourlen Komposition, unter Zimmermann das Klavierspiel und wirkte nach absolvierter Lehrzeit mit großem Erfolg als Virtuose, Lehrer und Komponist. Unter seinen zahlreichen Arbeiten, die fast alle an Tiefe und Originalität diejenigen seiner Landsleute weit überragen, sind besonders »Zwölf Etüden in den Molltonarten« (Op. 39)

bemerkenswert, auf 276 Seiten eine Reihe cyklischer Werke enthaltend, darunter eine viersätzige Symphonie, ein dreisätziges Konzert und am Schluß die gewaltigen Variationen »Le festin d'Ésope«.

Alkanna *Tausch*, Gattung aus der Familie der Borraginaceen, kleine, rauhhaarige, perennierende Kräuter mit rot färbender Wurzel, wechselständigen Blättern, meist blauen Blüten in Wickeltrauben und stark gekrümmten, warzig rauhen oder stachligen Nüßchen. Etwa 40 Arten in den Mittelmeerländern. A. tinctoria *Tausch*, mit schwarzvioletten Blumen, findet sich auf sandigem Boden in Südeuropa, Ungarn, Kleinasien und Nordafrika, wird viel angebaut, liefert die Alkannawurzel (rote Schlangenwurzel), welche aus Ungarn, Kleinasien und der Türkei in etwa 1 cm starken Stücken mit gelblichem Holzkörper und dunkelroter, runzeliger, blätteriger, locker aufsitzender Rinde in den Handel kommt; sie enthält das Alkannarot (s. d.) und dient zum Rotfärben von Ölen, Pomaden, Likören ꝛc. Früher verstand man unter Alkannawurzel die Wurzel der orientalischen Lawsonia inermis *L.* und nannte die europäische Droge falsche Alkannawurzel.

Alkannarot (Alkannin, Anchusin, Anchusasäure) $C_{15}H_{14}O_4$, Farbstoff in der Wurzel von Alkanna tinctoria, wird durch Extraktion derselben mit Schwefelkohlenstoff oder Petroleumäther gewonnen ist amorph, dunkel braunrot mit metallischem Reflex, löslich in Alkohol, Äther, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, Petroleumäther, flüchtigen und fetten Ölen, nicht in Wasser, erweicht unter 100°, bildet mit Alkalien und Erdalkalien blaue, in Wasser lösliche, mit Metallsalzen unlösliche Verbindungen, gibt beim Glühen mit Zinkstaub Methylanthracen. Für den Handel stellt man unreines breiförmiges A. durch Ausziehen der Wurzel mit Benzin dar (Ausbeute 5—6 Proz.). A. dient zum Färben von Haarölen, Firnis, Zahntinkturen ꝛc., seltener in der Zeugdruckerei. Es ist ein empfindliches Reagens auf Alkalien und Ammoniak, und man benutzt daher mit A. getränktes Papier in der chemischen Analyse wie Lackmuspapier.

Alkannawurzel, s. Alkanna und Lawsonia.

Alkannin, s. Alkannarot.

Alkäos (Alkaios), 1) (Alkeus) Sohn des Perseus, Vater des Amphitryon; s. Alcide.

2) Berühmter griech. Lyriker, aus Mytilene auf Lesbos, blühte um 600 v. Chr. als älterer Zeitgenosse der Sappho. Einem der edelsten Geschlechter angehörig, war er einer der Vorkämpfer der Adelspartei gegen die Tyrannen seiner Vaterstadt (Melanchros, Myrsilos u. a.). Deshalb aus der Heimat verbannt, bekämpfte er nach dem Sturze der Tyrannenherrschaft den vom Volke zum Äsymneten berufenen weisen Pittakos, einen frühern Parteigenossen, geriet aber bei dem Versuch, die Rückkehr zu erzwingen, in die Gewalt seines Gegners, der ihm großmütig verzieh. Nach dem Urteil der Alten waren die in äolischer Mundart und kunstvollen Formen abgefaßten Gedichte des A., nach dem das bekannte alkäische Versmaß (s. Alkäische Verse) benannt ist, von hoher Schönheit, voll feuriger Leidenschaft und männlicher Kraft. Unter den Alten war der Römer Horaz sein glücklichster Nachahmer. Von den mindestens zehn Büchern seiner Dichtungen: Hymnen, politischen Liedern, dem Hauptbestandteil der Sammlung, Trink- und Liebesliedern, sind nur geringe Bruchstücke erhalten (gesammelt in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3).

Alkaptonurie (griech.), die Entleerung eines blassen Harns, der sich an der Luft, besonders bei alkalischer Reaktion tiefer braun färbt, wie zuckerhaltiger Harn reduzierend wirkt, aber nicht gärungsfähig ist. Man leitete die Eigenschaften eines solchen Harns von einem Gehalt an »Alkapton« ab, letzteres wurde aber als Uroleucinsäure erkannt, und außerdem kann auch Gehalt des Harns an Brenzkatechin und Homogentisinsäure A. bedingen.

Alkaresmi, s. Algorithmus.

Alkarsin, s. Kakodyl.

Alkathoos, in der griech. Mythe Sohn des Pelops und der Hippodameia, bezwang den Löwen, welcher den Sohn des Megareus, Königs von Megara, getötet hatte, und erlangte nach Vorweisung der jenem ausgeschnittenen Zunge Euaichme, die Tochter des Königs, als Gattin und die Thronfolge in Megara. Ihm zu Ehren feierte man daselbst Spiele (Alkathoia).

Alkatifa (arab.-span.), Prachtteppich mit Gold und Silberstickerei.

Alkázar (arab.-span., eigentlich al kasr), Schloß, [Palast.

Alkázar Kebir, s. Kasr el Kebir.

Alkekengi, s. Physalis.

Alkermes, s. Kermes.

Alkéstis (Alkeste, Alceste), im griech. Mythus Tochter des Königs Pelias von Jolkos, besonders durch ihre aufopfernde Gattenliebe berühmt. Der Vater gelobte, sie nur demjenigen zum Weibe zu geben, der einen Wagen mit Löwen und Ebern bespannen werde. Dies vollbrachte Admetos, König von Pherä in Thessalien, mit Hilfe Apollons, der eben, wegen Blutschuld (s. Apollon) aus dem Olymp verbannt, bei ihm die Rosse weidete. Da aber Admetos bei der Hochzeit versäumte, der Artemis zu opfern, fand er das Brautgemach mit Schlangenknäueln erfüllt. Apollon besänftigte den Zorn der Göttin und erlangte außerdem von den Moiren das Versprechen, Admetos solle, wenn sein Todestag komme und sich jemand freiwillig für ihn zu sterben entschließe, vom Tode befreit werden. Als ihn darauf eine tödliche Krankheit befiel, weihte sich die treue A. für den Gatten dem Tode. Dieser genas sofort, aber Verzweiflung erfaßte ihn über den Verlust der Gattin. So traf ihn sein Gastfreund Herakles, dem er sein Leid klagte, worauf dieser sie am Grabmal dem Todesgott abrang oder in die Unterwelt hinabstieg, sie dem Hades entriß und in die Arme Admets zurückführte. Diese Geschichte wurde von Euripides in der Tragödie »A.« behandelt. Auch gegen ihren Vater bewies sie ihre Frömmigkeit, indem sie allein nicht in die Zerstückelung desselben willigte (s. Pelias). Vgl. Dissel, Der Mythos von Admetos und A. (Brandenb. 1882); Ellinger, Alceste in der modernen Litteratur (Halle 1885).

Alkibiades, berühmter Athener, geb. um 450 v. Chr. in Athen, gest. 404, Sohn des Kleinias, der sich in den Perserkriegen hervorgethan, und der Deinomache aus dem Geschlecht der Alkmäoniden und Neffe des Perikles, erhielt, nachdem er seinen Vater sehr früh in der Schlacht bei Koroneia (447) verloren, unter dem Einflusse seines Oheims eine vortreffliche Erziehung. Doch waren die Huldigungen, die schon früh seiner Schönheit, seinem Reichtum, seiner geistigen Überlegenheit dargebracht wurden, seiner Charakterbildung nicht förderlich; A. war schon als Jüngling voll Anmaßung und ohne Selbstbeherrschung, und indem er sich in den Strudel des Vergnügens und der Ausschweifungen stürzte, mußte das Streben seines Lehrers Sokrates, seine Leidenschaften zu zügeln und ihn zu höherer Sittlichkeit zu bilden, erfolglos bleiben.

Die erste Waffenprobe legte A. 432 in dem Kriege gegen Potidäa ab; Sokrates focht ihm hier zur Seite und rettete ihm das Leben, welchen Dienst ihm A. 424 bei Delion auf gleiche Weise vergalt. Als Preis seiner Tapferkeit gab ihm der reiche Hipponikos seine Tochter Hipparete zur Gemahlin, um welche A. früher vergeblich geworben. Nach Ruhm und Herrschaft strebend, war A. entschieden für energische Fortsetzung des Krieges gegen Sparta, und als Nikias 421 einen Frieden mit Sparta durchsetzte, suchte er auf Umwegen seine Vaterstadt wieder in den Krieg zu verwickeln. Es gelang ihm 420, die Argeier, Mantineier und Eleier zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, der indes den Spartanern in der Schlacht bei Mantineia (418) unterlag. Als die Gesandtschaft der Egestäer nach Athen kam, um dessen Hilfe gegen Syrakus zu erbitten, war es A., der besonders die Ausrüstung einer großen Expedition nach Sizilien anriet und durch seine beredte Schilderung der glänzenden Aussichten, welche sich der Macht Athens eröffneten, das leicht entzündliche Volk zu dem Beschluß fortriß, die Expedition zu unternehmen; und wenn sie gelang, würde A. die Leitung und den Ruhm davongetragen haben. Um dies zu verhindern, traten seine Neider und Feinde, als schon die Flotte im Piräeus bereit lag, mit der Anschuldigung gegen ihn auf, er sei der Urheber des Hermenfrevels (10./11. Mai 415) und habe auch die eleusinischen Mysterien durch spöttische Nachahmung entweiht. Kühn und entschlossen forderte A. die strengste Untersuchung, aber das Volk beschloß Vertagung der Klage, und A. segelte mit der Flotte ab. Schon hatte er in Sizilien die Städte Naxos und Catana besetzt und hoffte die Sizilier ganz auf seine Seite zu bringen, als er durch die Salaminia abberufen und nach Athen vor Gericht geladen wurde, wo seine Feinde inzwischen die Anklage wegen Verhöhnung der Mysterien mit mehr Erfolg erneuert hatten. A. wagte nicht, in Athen zu erscheinen, er entfloh der Salaminia in Thurii und begab sich nach Argos, wo er erfuhr, daß die Athener ihn zum Tode verurteilt hätten, sein Vermögen eingezogen und der Fluch über ihn ausgesprochen sei. Er beschloß, sich an seinen Feinden und an dem wankelmütigen Volke furchtbar zu rächen; Athen sollte erfahren, wie verderblich er als Feind sei, um dann in höchster Not ihn als Retter und Herrn zurückzurufen. Er begab sich nach Sparta und setzte es hier durch, daß die Unterstützung der Syrakusier, welche den Untergang der athenischen Expedition zur Folge hatte, und die Besetzung von Dekeleia sowie der Beginn des Seekrieges gegen Athen mit persischer Hilfe beschlossen wurden. A. selbst ging 412 als spartanischer Befehlshaber nach Kleinasien, brachte die Bundesgenossen zum Abfall von Athen und schloß das Bündnis mit Persien ab. Bald aber machten die Eifersucht der spartanischen Heerführer und die gerechte Rache des Königs Agis, dessen Gemahlin Timäa A. verführt hatte, sowie der Verdacht, als treibe er zweideutiges Spiel, seine Stellung unhaltbar, und er floh zu dem persischen Statthalter Tissaphernes. Da die Athener, jetzt durch furchtbare Schicksalsschläge belehrt, zu seiner Zurückberufung geneigt sein mußten, knüpfte A. mit den Oligarchen in Athen an und betrieb den Umsturz der demokratischen Verfassung in Athen und die Einsetzung einer oligarchischen Regierung, die auch 411 erfolgte. Da aber die neue Regierung den verbannten A. nicht zurückrief, vielmehr Friedensunterhandlungen mit Sparta anknüpfte, so trat A. auf die Seite der Flotte in Samos, welche der demokratischen Partei treu blieb, und wurde auf Rat des Thrasybulos von dieser zurückgerufen und mit dem Oberbefehl betraut. Sofort schlug und vernichtete er die spartanische Flotte in den Schlachten bei Abydos (411) und bei Kyzikos (410), eroberte dann die wichtigsten Plätze am Hellespont, Chalkedon, Selymbria und Byzanz, und sicherte die athenischen Besitzungen am Schwarzen Meere. Anfang Juni 408 kehrte A. in die Heimat zurück und wurde vom Volke im Triumph vom Piräeus nach Athen geführt. Unter feierlicher Zurücknahme des früher gegen ihn ausgesprochenen Fluches und Urteils wurde er zum unbeschränkten Feldherrn zu Wasser und zu Lande ernannt. A. fuhr mit der Flotte nach Samos, wo Lysandros mit einer spartanischen Flotte lag. Dieser vermied jedoch jede Schlacht; erst als A. nach Phokäa gegangen war, um dessen Belagerung zu beginnen, und auf die Zeit seiner Abwesenheit dem Unterfeldherrn Antiochos den Befehl über die Flotte mit dem ausdrücklichen Verbot, eine Schlacht zu wagen, übergeben hatte, verlockte Lysandros die Athener zu einer Schlacht (bei Notion 407), in welcher sie geschlagen wurden. Auf die Kunde hiervon erhoben sich in Athen alle Feinde des A. und erwirkten seine Absetzung. Tief gekränkt begab sich A. freiwillig in die Verbannung nach der Thrakischen Chersonesos. Von hier aus befehdete er mit Söldnern thrakische Völkerschaften und verschaffte den umwohnenden Griechen Ruhe. Vor der entscheidenden Schlacht bei Ägospotamoi machte er die athenischen Flottenführer auf ihre nachteilige Stellung aufmerksam. Sein Rat blieb aber unbefolgt. Nach dem Falle Athens flüchtete er vor dem Haß der Spartaner aus Thrakien nach Bithynien und von da zu Pharnabazos, um durch diesen zu König Artaxerxes zu gelangen und mit persischer Hilfe Athen von der spartanischen Herrschaft zu befreien. Die Spartaner suchten ihn deshalb aus dem Wege zu räumen. Auf ihre Aufforderung umstellten des Pharnabazos Bruder Magäos und Oheim Susamithres des A. Landhaus und warfen Feuer in dasselbe. A. drang bewaffnet durch die weichende Mörderschar, fiel aber, aus der Ferne von deren Pfeilen durchbohrt, 404, kaum 46 Jahre alt, als heimatloser Flüchtling. Seine Geliebte Timandra nahm sich des Toten an, hüllte ihn in ihr Gewand und bestattete ihn. Seine Biographie schrieben Plutarch und Cornelius Nepos. Heyse hat A. zum Helden einer Tragödie gemacht. Vgl. Hertzberg, A., der Staatsmann und Feldherr (Halle 1853); Fokke, Rettungen des A. (Emd. 1883—86, 2 Tle.); Houssaye, Histoire d'Alcibiade (Par. 1873, 2 Bde.).

Alkidamas, griech. Rhetor und Sophist, aus Eläa in Kleinasien, lebte um 400 v. Chr. zu Athen, Nebenbuhler des Isokrates, gegen den seine Rede »De sophistis« gerichtet ist; unecht ist eine zweite Rede: »Odysseus« (hrsg. von Blaß mit Antiphon, 2. Aufl., Leipz. 1881). Vgl. Vahlen, Der Rhetor A. (Wien 1861).

Al Kindi (Alkindus, Alchindi, eigentlich Abu Jussuf Jakub Ibn Ißhak al Kindi), berühmt als Mathematiker, Arzt, Astrolog und Philosoph, geb. in Basra um die Wende des 8. Jahrh., gest. um 873 in Bagdad, wird von den Arabern als der eigentliche Begründer ihrer Philosophie angesehen und kurzweg als »der Philosoph« bezeichnet, mußte aber als Rationalist und Freidenker viele Verfolgungen erleiden. Von seinen 34 philosophischen Schriften, die er neben zahlreichen mathematischen und medizinischen verfaßte, und in denen er die Werke des von ihm hochverehrten Aristoteles, besonders dessen »Organon«,

kommentierte, hat sich wenig erhalten. Vgl. Flügel, A., genannt der Philosoph der Araber (Leipz. 1857); Loth, A. als Astrolog (das. 1875).

Alkinoos, der weise König des myth. Schiffervolkes der Phäaken, der Göttergünstlinge, ein Enkel des Poseidon, Gemahl der Arete, Vater der Nausikaa. Homer, der seinen Wohnsitz auf dem Eilande Scheria (von den Gelehrten auf Kerkyra, das jetzige Korfu, gedeutet) märchenhaft ausschmückt, läßt ihn den strandenden Odysseus freundlichst aufnehmen und heim geleiten. Auch die Argonauten und mit ihnen Medea fanden bei A. freundlichste Aufnahme. A. wurde auch auf Kerkyra als Heros verehrt.

Alkiphron, griech. Rhetor, im 2. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser einer durch reine Sprache und geschmackvolle Form ausgezeichneten Sammlung von 118 fingierten Briefen in 5 Büchern, in denen Fischer, Landleute, Parasiten und Hetären sich unterhalten, und die für die Kenntnis der Denk- und Lebensweise jener Zeit höchst schätzbar sind. Besonderes Interesse haben die Hetärenbriefe, weil ihre Motive der neuern attischen Komödie, namentlich den verlornen Stücken des Menander, entlehnt sind. Neuere Ausgaben von Seiler (2. Aufl., Leipz. 1856), Meineke (das. 1853) und Hercher (in »Epistolographi graeci«, Par. 1873).

Alkmaar (Alkmar), Stadt in der niederländ. Provinz Nordholland, am Nordholländischen Kanal und an der Eisenbahn Amsterdam-Helder, liegt zwischen trocken gelegten Morästen und bietet ein Musterbild holländischer Sauberkeit. Sehenswerte Gebäude sind die 1470—98 erbaute Laurentiuskirche und das Stadthaus (mit Museum), beide im gotischen Stil. Die Einwohner, (1890) 15,707 an der Zahl, treiben bedeutenden Handel mit vortrefflichem Käse, Vieh und Getreide. Auch bedeutende Salzsiedereien besitzt A. Von öffentlichen Anstalten hat die Stadt ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine ansehnliche Bibliothek und ein Theater. — 1573 wurde A. von den Spaniern vergeblich belagert. Am 19. Okt. 1799 wurde hier zwischen dem französischen General Brune und dem Herzog von York die Konvention abgeschlossen, nach welcher die Russen und Engländer Holland räumten. 4 km westlich lag das von den Spaniern zerstörte Stammschloß der Grafen Egmont.

Alkman, griech. Lyriker, aus Sardes in Lydien, kam als Sklave nach Sparta, wo er freigelassen wurde und später das Bürgerrecht erhielt; er blühte um 620 v. Chr. A. ist Begründer der dorischen Kunstlyrik, indem er die hexametrische Nomenpoesie verließ und in mannigfachen Rhythmen Hymnen, Päane, Parthenien, Festzuggesänge etc., auch erotische Lieder dichtete, für deren Erfinder er galt. Den rauhen dorischen Dialekt milderte und veredelte er durch Aufnahme epischer und äolischer Formen. Von den geringen Resten seiner sechs Bücher Gedichte ist der bedeutendste das auf einem ägyptischen Papyrus zu Paris freilich trümmerhaft erhaltene Parthenion. Sammlung der Fragmente in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3. — Nach ihm ist benannt der Alkmanische Vers, ein akatalektischer oder katalektischer daktylischer Tetrameter. Der letztere bildet, mit vorangehendem Hexameter verbunden, die von Horaz (Oden I, 27 u. 28, Epoden 12) nachgeahmte Alkmanische Strophe.

Alkmäon, 1) griech. Heros, Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, Bruder des Amphilochos, in Argos. Seine Mutter hatte, von Polyneikes, dem thebanischen Prätendenten, durch das Halsband der Harmonia (s. d.) bestochen, ihren Gatten verraten, der, um nicht an dem Feldzuge gegen Theben teilzunehmen, sich versteckt hatte, weil er vermöge seiner Sehergabe wußte, daß er dabei seinen Tod finden werde. Sterbend hatte er seinen Söhnen aufgetragen, ihn an der Mutter zu rächen. Als darauf die Söhne der vor Theben gefallenen Helden (die Epigonen) eine zweite Heerfahrt gegen die Stadt rüsteten, ließ sich Eriphyle durch das kostbare Gewand der Harmonia von neuem bestechen und veranlaßte ihre beiden Söhne zur Teilnahme an dem Zuge. A., zum Oberhaupt gewählt, tötete den Laodamas im Zweikampf und eroberte und zerstörte Theben. Nach dem Feldzug erfüllte er den Auftrag des Vaters, indem er seine Mutter ermordete, wurde aber dafür von den Erinnyen verfolgt, bis er zu Psophis in Arkadien von Phegeus entsühnt wurde, der ihm seine Tochter (Arsinoe oder Alphesiboia) zum Weibe gab, welche nun die verhängnisvollen Kleinode erhielt. Allein das Land wurde von Unfruchtbarkeit heimgesucht, und Apollon verkündete, A. werde nicht eher zur Ruhe gelangen, als bis er in ein Land komme, welches bei der Ermordung seiner Mutter noch nicht von der Sonne beschienen worden sei; an des Acheloos Mündung werde er es finden. A. machte sich dorthin auf und fand neuangeschwemmtes Land. Er baute sich hier an, heiratete die Tochter des Flußgottes, Kallirrhoe, und kehrte dann, um dieser das Halsband und das Gewand zu verschaffen, nach Psophis zurück. Unter dem Vorgeben, er wolle die Kleinode, um geheilt zu werden, dem Gott zu Delphi darbringen, erhielt er sie beide, wurde aber, als ein Diener den wahren Sachverhalt verriet, von den Söhnen des Phegeus für seine Untreue an Arsinoe ermordet. Zu Psophis stand im Schatten heiliger Cypressen sein Grabmal. Auch in Theben genoß er als Weissager Heroenverehrung, wie sein Vater zu Oropos. Von den Tragikern wurde Alkmäons Geschichte vielfach benutzt.

2) Urenkel des Nestor, der nach der Einwanderung der Dorier in den Peloponnes von Pylos nach Athen flüchtete, der Stammvater des berühmten Geschlechts der Alkmäoniden (s. d.).

Alkmäoniden, altadliges Geschlecht in Athen, das seinen Ursprung auf Alkmäon (s. d. 2) zurückführte. Nach dem Sturze des Königtums waren die A. lange Zeit Führer des Adels und galten für die schroffsten Vertreter der Standesvorrechte. Dem Versuch Kylons, eine Tyrannenherrschaft in Athen einzurichten, widersetzten sie sich auf das entschiedenste, und der Alkmäonide Megakles ließ die Anhänger des entflohenen Tyrannen niedermetzeln, selbst die, welche sich an die Altäre der Götter geflüchtet hatten (612 v. Chr.). Für diesen »Kylonischen Frevel« wurde das ganze Geschlecht der A. verflucht und aus Athen verbannt. Zwar ward ihnen durch Solon 594 die Rückkehr gestattet, doch jene Blutschuld noch mehrfach von den Gegnern der A. benutzt, um ihre nochmalige Vertreibung aus der Stadt zu fordern. Jenes Megakles gleichnamiger Enkel, dem es gelang, die Hand der vielumworbenen Agariste, des Tyrannen Kleisthenes von Sikyon Tochter, und die reichen Schätze ihres Vaters zu erhalten, wich von der Politik seiner Familie ab und trat an die Spitze der gemäßigten Partei der Paralier. Er stand anfangs in Verbindung mit Peisistratos, den er aber nachher zu stürzen suchte. Nach des Peisistratos Sieg bei Pallene (538) mußten die A. Athen verlassen. Ihr Reichtum machte es ihnen möglich, auch während der Verbannung ihr Ansehen zu mehren, vornehmlich dadurch, daß sie den Neubau

des durch eine Feuersbrunst zerstörten Apollontempels in Delphi übernahmen und in glänzender, kunstvoller Weise ausführten, wodurch sie die Gunst und Unterstützung der mächtigen delphischen Priesterschaft gewannen. Allmählich sammelten sich die Unzufriedenen aus Attika um die A., deren Führer Kleisthenes (s. d.), des Megakles Sohn, 510 mit Unterstützung der von Delphi zur Hilfsleistung bewogenen Spartaner die Herrschaft der Peisistratiden stürzte und der Begründer der Demokratie in Athen wurde. Während der Perserkriege standen sie im Verdacht medischer Gesinnung und traten besonders als Gegner des Miltiades hervor. Seitdem verschwinden die A. aus der Geschichte. Perikles war durch seine Mutter Agariste, eine Nichte des Kleisthenes, mit denselben verwandt; deshalb verlangten 431 vor Beginn des Peloponnesischen Krieges die Spartaner die Ausweisung der A. wegen des Kylonischen Frevels. Auch des Alkibiades Mutter Deinomache war aus dem Geschlechte der A.

Alkmēne, die schöne Tochter des Königs Elektryon von Mykenä, Gemahlin des Amphitryon, ward von diesem Mutter des Iphikles, von Zeus aber, der sich ihr in der Gestalt des Amphitryon genaht hatte, Mutter des Herakles. Beide waren Zwillingsbrüder, aber unter sich ungleich. Die Niederkunft selbst erschwerte die eifersüchtige Hera, welche die Untreue ihres Gemahls entdeckt hatte, auf ungewöhnliche Weise, indem sie sieben Tage lang der Gebärenden die Hilfe der Geburtsgöttin (Eileithyia) zu entziehen wußte. Sie verlor ihren Gatten Amphitryon im Kampfe gegen die Minyer, gegen welche er mit Herakles ausgezogen war, vermählte sich darauf mit Rhadamanthys, dem Sohne des Zeus, und wurde nach ihrem Tode durch Hermes nach der Insel der Seligen zu ihrem Gemahl gebracht. Als Stammmutter der Herakliden wurde A. von den Dichtern verherrlicht und in Theben, Haliartos und Athen verehrt. Vgl. Winter, A. und Amphitryon (Bresl. 1876); Engelmann, Beiträge zu Euripides. I.: Alkmene (Berl. 1882).

Alkohol (arab., ursprünglich: »das feinste, reinste Wesen einer Sache«, Äthylalkohol, Äthyloxydhydrat, Methylcarbinol, Weingeist) C_2H_6O findet sich im Harn und in den Muskeln des Menschen 24 Stunden nach dem Tode, im Harn der Diabetiker (in Form von Estern), in unreifen Früchten mancher Umbelliferen, in humusreichem Boden, in der Atmosphäre, in Gewässern (1 g in 1 cbm Regenwasser), als der berauschend wirkende Bestandteil in den gegornen Getränken (daher alkoholische Getränke: Wein, Bier, Obstwein, Met) und reiner in den aus diesen gewonnenen Destillaten. Er entsteht meist aus Traubenzucker, welcher unter dem Einfluß von Hefe in A. und Kohlensäure zerfällt. Auch in unverletzten Äpfeln, Kirschen etc. bildet sich A. beim Aufbewahren der Früchte unter Abschluß der Luft. Außerdem entsteht A., wenn man Äthylen C_2H_4 in konzentrierter Schwefelsäure löst und die gebildete Äthylschwefelsäure mit Wasser kocht. Da sich Äthylen bei Einwirkung eines Gemisches von Schwefelkohlenstoff und Schwefelwasserstoff auf Kupfer bildet, so kann man A. aus seinen Elementen zusammensetzen, und da sich Äthylen im Leuchtgas findet, so hat man letzteres mit Schwefelsäure gewaschen, um das Äthylen zu gewinnen, und mithin aus Steinkohlen A. dargestellt (Mineralspiritus). Auch bei Behandlung von Aldehyd mit Natriumamalgam entsteht A., ebenso in geringer Menge bei trockner Destillation von Holz (daher im Teer und im Methylalkohol). Von praktischer Bedeutung ist aber allein die Darstellung des Alkohols durch Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten, die man entweder aus zuckerhaltigen oder häufiger aus stärkemehlhaltigen Rohmaterialien zu diesem Zweck bereitet (s. Spiritusfabrikation). Spiritus ist mit Wasser verdünnter A., die Technik gewinnt aber durch sinnreiche Rektifikationsapparate sehr hochgradigen Spiritus (mit einem Alkoholgehalt von 80, 90, selbst 95 Proz.), und aus diesem erhält man durch Destillation über gebranntem Kalk und zuletzt über Ätzbaryt wasserfreien A. (Alcohol absolutus). Der A. ist eine farblose, leicht bewegliche, angenehm riechende und brennend schmeckende Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,78945 bei 20°, 0,80625 bei 0°, erstarrt bei —130,5°, siedet bei 78,4°, brennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme, zieht begierig Feuchtigkeit an und entzieht einigen Salzen, den Gasen, tierischen und vegetabilischen Geweben Wasser. Er mischt sich mit Wasser unter Wärmeentwickelung und Volumverminderung (53,939 Volumina A. [1 Molekül] und 49,836 Vol. Wasser [3 Mol.] geben 100 Vol. Mischung, also Kontraktion um 3,775 Vol.), löst Brom, Jod, Alkalien, Schwefelalkalien, Fette, Harze, ätherische Öle, Seifen, Alkaloide, Ammoniak, Chlorwasserstoff etc. In der Hitze zerfällt sein Dampf in Wasserstoff, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe. Reiner A. verändert sich nicht an der Luft, bei Gegenwart von Platin (besonders Platinmohr) wird er aber bei gewöhnlicher Temperatur zu Aldehyd, Essigsäure, Acetal, Ameisensäure oxydiert. Verdünnter A. bildet an der Luft unter Einwirkung eines Ferments Essigsäure $C_2H_4O_2$. Chlor wirkt energisch auf A. ein, bildet eine große Reihe von Substitutionsprodukten und als Endglied derselben Chloralhydrat $C_2Cl_3HO.H_2O$. Leitet man Chlorwasserstoff in A., so entsteht Äthylchlorür, Chlorkalk liefert bei Destillation mit A. Chloroform, rote rauchende Salpetersäure gibt bei Gegenwart von Quecksilber oder Silber knallsaures Salz. Saures chromsaures Kali oder Braunstein und Schwefelsäure oxydieren den A. zu Aldehyd. Mischt man A. mit konzentrierter Schwefelsäure, so entsteht Äthylschwefelsäure, und bei der Destillation geht Äther über. Wenn man aber Alkoholdampf durch siedende Schwefelsäure (165°) leitet, so zerfällt er in Äthylen und Wasser. Organische Säuren bilden mit A., namentlich bei Gegenwart von Salzsäure, zusammengesetzte Äther (Ester). Diese Reaktionen lassen die ungemein vielseitige Verwendbarkeit des Alkohols erkennen. Er dient als Lösungsmittel (Tinkturen, Firnisse, Parfüme, in der Färberei und Rübenzuckerfabrikation, zur Bereitung von Extrakten), zur Darstellung von Essig, Aldehyd, Äther, zusammengesetzten Äthern, Chloroform, Chloralhydrat, knallsauren Salzen, Soda, Pottasche, Teerfarben und vielen andern Präparaten, dann zum Füllen von Thermometern, zur Regeneration der Ölgemälde, zur Konservierung fäulnisfähiger Substanzen (anatomische und zoologische Präparate in A.), als Brennspiritus und in den gegornen Getränken und den daraus bereiteten Destillaten als Nahrungs- und Genußmittel.

Beim Genuß von mäßig konzentriertem A. entsteht bekanntlich ein Gefühl von Wärme im Munde, welches sich bis in den Magen hinab fortpflanzt und von dort über den ganzen Körper verbreitet. Dies Wärmegefühl rührt her von dem örtlichen Reiz auf die Schleimhäute. Sorgfältige Beobachtungen haben ergeben, daß der A., in kräftigen Gaben gereicht, die Körpertemperatur auf kurze Zeit um etwa 0,5° herabsetzt. Die Zahl und Größe der Pulse wird

durch ihn vermehrt, es wächst die Zahl der Respirationen sowie die Muskelkraft, die Gefäße der Körperoberfläche zeigen sich erweitert, besonders die des Kopfes, und die geistigen Funktionen werden angeregt. Ein etwa vorhandenes Hungergefühl wird unterdrückt und eine leichtere physische und psychische Abspannung überwunden. Dabei sinkt der Gehalt des Harns an festen Stoffen, und auch die Menge der ausgeatmeten Kohlensäure wird geringer, höchst wahrscheinlich infolge geringerer Produktion. Bei oft wiederholter Aufnahme erfolgt Fettansatz und häufig Vermehrung des Körpergewichtes. Größere Quantitäten A. erzeugen den Rausch und endlich jenen als »Besoffenheit« bezeichneten Zustand, in welchem der Patient bewußtlos daliegt und bisweilen an Asphyxie oder Apoplexie stirbt. Absoluter A. wirkt schon in kleinen Dosen ätzend. Bei anhaltendem übermäßigen Genuß von A. entsteht der als Alkoholismus bezeichnete Zustand, bei welchem zunächst der Verdauungsapparat leidet und auffallenderweise trotz geringer Nahrungszufuhr eine bedeutende Fettansammlung stattfindet. In welcher Weise der A. diese Wirkungen hervorbringt, ist noch keineswegs festgestellt; im Magen erzeugt er zunächst eine gesteigerte Absonderung des Magensaftes, auch soll er die Bewegung des Magens anregen, und so erklärt sich wohl der günstige Einfluß, welchen eine geringe Menge A., nach dem Essen genommen, auf die Verdauung ausübt. Der A. wird im Organismus oxydiert und schützt, wie Fette und Kohlehydrate, das Körpereiweiß vor der Zersetzung. Er wirkt also als Sparmittel, aber er thut dies nur bei eiweißreicher Kost, bei welcher erheblich größere Mengen A. gut vertragen werden als bei schlechter, eiweißarmer Kost, bei der, abgesehen von andern Schädigungen, allmählich fortschreitender Verfall eintritt, wenn A. anhaltend in größerer Menge genossen wird. In schweren Krankheiten wird oft durch fortdauernde Darreichung von Wein, wenn außer diesem fast nichts beigebracht wird, dem Organismus eine genügende Widerstandsfähigkeit erhalten. Faßt man alle Erfahrungen zusammen, so ist zuzugeben, daß ein mäßiger Genuß des Alkohols mancherlei Vorteile bietet. Ein kleiner Schnaps, besonders mit einem aromatisch bittern Zusatz, hat sich nach dem Genuß fetter Speisen wohl bewährt; ein geringer Zusatz von Branntwein zum Trinkwasser ist bei anstrengender Arbeit, auf Märschen etc. empfehlenswert. Dem Armen ersetzt der Branntwein das Gewürz, und bei naßkaltem Wetter schafft der A. dem durch bedeutende körperliche Anstrengung abgespannten und ermüdeten Arbeiter eine gewisse geistige Erregung und erhöhte Leistungsfähigkeit. Diesen Vorteilen gegenüber steht die Gefahr des Mißbrauches, die bekanntlich gerade in diesem Falle sehr groß ist. Der Mißbrauch wird wesentlich dadurch herbeigeführt, daß die durch den A. hervorgerufene Erregung bald einer um so größern Erschlaffung Platz macht, so daß das Bedürfnis, abermals zu trinken, erwacht (s. Trunksucht).

Als Arzneimittel bei Schwächezuständen der Verdauung, des Herzens, des Nervensystems wird A. meist in der Gestalt von Wein oder Kognak benutzt; äußerlich dient er zu Waschungen bei profusen Schweißen (Hand- und Fußschweißen), zu Einreibungen bei torpiden Entzündungen, zur Anregung und Desinfektion schlechter Wundflächen, zu Einspritzungen in gutartige Geschwülste und zur Verödung von Krampfadern. — Geistige Getränke sind schon in den ältesten Zeiten bei sehr vielen Völkern bekannt gewesen und wurden aus zucker- oder stärkemehlhaltigen vegetabilischen Stoffen, aber auch aus Honig oder Milch durch Gärung erhalten. Im 8. Jahrh. gewann man durch Destillation von Wein unreinen Weingeist, welchen Raymund Lullus durch kohlensaures Kali entwässerte. Wasserfreien A. stellte indes erst Lowitz 1796 dar. Über die Geschichte und Litteratur der Spiritusfabrikation s. Spiritus.

Alkoholāte, Verbindungen des Alkohols mit Metalloxyden.

Alkohole, chemische Verbindungen, welche sich dem gewöhnlichen Äthylalkohol (Weingeist) vielfach ähnlich verhalten. Sie entstehen aus Kohlenwasserstoffen, indem ein oder mehrere Wasserstoffatome derselben durch Hydroxyl (OH) vertreten werden. Je nach der Stellung des Hydroxyls im Molekül unterscheidet man primäre, sekundäre und tertiäre A. und je nach der Zahl der Hydroxylgruppen im Molekül ein-, zwei- bis sechswertige A. Am besten bekannt sind die einwertigen primären A., zu welchen der Äthylalkohol gehört. Sie enthalten die Gruppe $-CH_2.OH$ und leiten sich von Methylalkohol $CH_3.OH$ ab, indem ein Atom H durch ein Alkoholradikal ersetzt wird. So entstehen Äthylalkohol $CH_3.CH_2.OH$, Propylalkohol $CH_3.CH_2.CH_2.OH$ etc. Die zweiwertigen primären A. werden Glykole genannt, das einfachste Glied ist das Äthylenglykol $CH_2.OH.CH_2.OH$, zu den dreiwertigen gehört das Glycerin ($CH_2.OH.CH.OH.CH_2.OH$), zu den fünf- und sechswertigen der Mannit und manche Kohlehydrate. Die einwertigen A. sind farblose, flüchtige Flüssigkeiten, bei höherm Molekulargewicht feste, kristallisierbare Körper, die zwei- und dreiwertigen sind ebenfalls meist flüchtig und flüssig, doch ist Glycerin bereits dickflüssig und unter gewöhnlichem Luftdruck nicht destillierbar. Die höherwertigen A. sind sämtlich feste, kristallisierbare Körper. A. sind neutral, verbinden sich aber mit Säuren unter Austritt von Wasser zu zusammengesetzten Äthern (Estern) und bilden mit Basen Alkoholate, indem der Wasserstoff des Hydroxyls durch Metall vertreten wird. Bei der Oxydation liefern die primären A. Aldehyde, indem sie zwei Atome Wasserstoff verlieren (Äthylalkohol $C_2H_6O - 2H =$ Aldehyd C_2H_4O). Der Aldehyd nimmt Sauerstoff auf und liefert eine Säure mit gleicher Anzahl von Kohlenstoffatomen ($C_2H_4O + O =$ Essigsäure $C_2H_4O_2$). Die Gruppe CH_2OH wird also ersetzt durch die Gruppen $-CHO$ und $-COOH$. Die sekundären A. enthalten die Gruppe $-CH.OH-$ und entstehen, indem im Methylalkohol zwei Atome H durch Alkoholradikale ersetzt werden. Isopropylalkohol ist $CH_3.CHOH.CH_3$. Sie geben bei Oxydation Ketone (durch Übergang der Gruppe $-CH.OH-$ in die Gruppe $=CO$) und zerfallen dann in Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen. Die tertiären A. enthalten die Gruppe $\equiv COH$ und entstehen aus Methylalkohol, indem 3 Atome H durch Alkoholradikale ersetzt werden. Tertiärer Butylalkohol ist $\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > COH.CH_3$. Sie liefern direkt Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen und bilden weder Aldehyde noch Ketone. A. kann man darstellen, indem man die betreffenden Kohlenwasserstoffe mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt und die gebildete Ätherschwefelsäure durch Kochen mit Wasser zersetzt: $C_2H_4 + SO_2.OH.OH = C_2H_5O.SO_2.OH$
$C_2H_5O.SO_2.OH + H_2O = C_2H_5.OH + SO_2.OH.OH$.
Aldehyde und Ketone lassen sich durch Natriumamalgam, auch durch Zink mit Schwefelsäure zu Alkoholen reduzieren. Verbindungen, die aus Kohlen-

wasserstoffen entstehen, indem Wasserstoff durch Halogen ersetzt wird, geben mit Alkalihydrat, die betreffenden Jodverbindungen mit feuchtem Silberoxyd A. $C_2H_5J + AgOH = C_2H_5.OH + AgJ$.

Alkoholfaktor, s. Attenuation.

Alkoholismus, s. Alkohol und Trunksucht.

Alkoholometrie, die Lehre von der Bestimmung des Alkoholgehaltes in Flüssigkeiten. Es gibt kein Mittel, den Alkohol aus einer Flüssigkeit mit quantitativer Genauigkeit abzuscheiden, um ihn direkt wägen zu können. Da aber Alkohol spezifisch leichter ist als Wasser, so kann man aus dem spezifischen Gewicht einer Flüssigkeit ihren Alkoholgehalt berechnen, vorausgesetzt, daß dieselbe eine reine Mischung von Alkohol und Wasser ist und nicht andre Stoffe enthält, welche ebenfalls auf das spezifische Gewicht einwirken. Flüssigkeiten wie Wein und Bier kann man also nicht mittels des Aräometers (s. d.) direkt auf ihren Alkoholgehalt prüfen.

Alkohol mischt sich mit Wasser unter Verdichtung, 53,939 Lit. Alkohol und 49,836 L. Wasser geben beim Vermischen nur 100 L. Anderseits vergrößert sich das Volumen, wenn man sehr verdünnten Alkohol mit Wasser mischt. Das Gesetz, nach welchem diese Volumveränderungen erfolgen, ist aber nicht bekannt; man kann daher auch das spezifische Gewicht von Mischungen nicht berechnen, sondern ist auf empirische Bestimmungen angewiesen. Auf solchen von Gilpin ausgeführten und von Tralles vervollständigten und umgerechneten Versuchen beruht die A. in Deutschland, England, Rußland &c.; die der französischen A. zu Grunde liegenden Ermittelungen von Gay-Lussac stimmen mit den Gilpinschen überein. Die Angaben über den Alkoholgehalt einer Flüssigkeit erfolgen in Gewichts- oder in Volumprozenten. Mischt man 100 L. Alkohol mit 100 L. Wasser, so erhält man 192,75 L. Gemisch. Da nun in diesen 192,75 L. Gemisch 100 L. Alkohol enthalten sind, so enthalten 100 L. Gemisch 51,8 L. Alkohol, d. h. so beträgt der Alkoholgehalt des Gemisches 51,8 Volumprozent. Die 100 L. Wasser wiegen 100 kg, die 100 L. Alkohol aber nur 79,45 kg; das Gewicht des Gemisches ist also 179,45 kg, und der Alkoholgehalt desselben berechnet sich zu 44,2 Gewichtsprozent. Diese letztere Angabe ist stets ganz unzweideutig; das Volumen der Flüssigkeiten ändert sich dagegen mit der Temperatur, und deshalb muß bei Angaben in Volumprozenten stets auch die Temperatur angegeben werden. Die Normaltemperatur, auf welche sich in Deutschland alle Angaben beziehen, ist 15°, und die obige Angabe (51,8 Volumprozent) bedeutet also, daß aus einer Menge dieses Gemisches, welche bei 15° 100 L. füllt, 51,8 L. Alkohol von 15° gewonnen werden können. Man darf aber nicht folgern, daß nun ein gleiches Gemisch aus 51,8 L. Alkohol und 48,2 L. Wasser hergestellt werden könne. Wie es sich damit verhält, zeigen die obigen Zahlen. Dagegen ist die Angabe in Gewichtsprozenten auch zur Herstellung von Gemischen in gewünschter Stärke direkt verwendbar. Hat man daher die Aufgabe, nach Angabe in Volumprozenten eine Mischung anzufertigen, so verwandelt man die Volumprozente in Gewichtsprozente. Dies geschieht durch Multiplikation derselben mit dem spezifischen Gewicht des Alkohols und Division des Produkts durch das spezifische Gewicht der verlangten Mischung.

Die Skala der Aräometer, welche in der A. benutzt werden, enthalten statt der spezifischen Gewichte die denselben entsprechenden Alkoholgehalte, und solche Instrumente heißen **Alkoholometer** (**Branntweinwage**). Um der oft sehr lästigen genauen Herstellung der Temperatur, für welche die Alkoholometer konstruiert sind, überhoben zu sein, beobachtet man bei der gerade herrschenden Temperatur, bestimmt dieselbe mittels eines Thermometers, welches bei dem **Thermoalkoholometer** mit dem Instrument verbunden ist, und benutzt eine Tabelle, nach welcher die gefundene Zahl (der scheinbare Alkoholgehalt) korrigiert wird. Sehr gebräuchlich ist das Volumprozent-Alkoholometer von **Tralles**, dessen Angaben für die Temperatur von 15° gelten. Das **Richtersche** Alkoholometer hat eine Gewichtsprozentskala, ebenso das deutsche amtliche Alkoholometer, welches für die Temperatur von 15° konstruiert ist. Die Angaben nach **Gay-Lussac**, welche sich auf eine Temperatur von 12° beziehen, können mit denen nach Tralles als gleichbedeutend genommen werden. Auch die Aräometer von Baumé, Beck und Cartier sind noch vielfach im Gebrauch. In England vergleicht man allen Spiritus

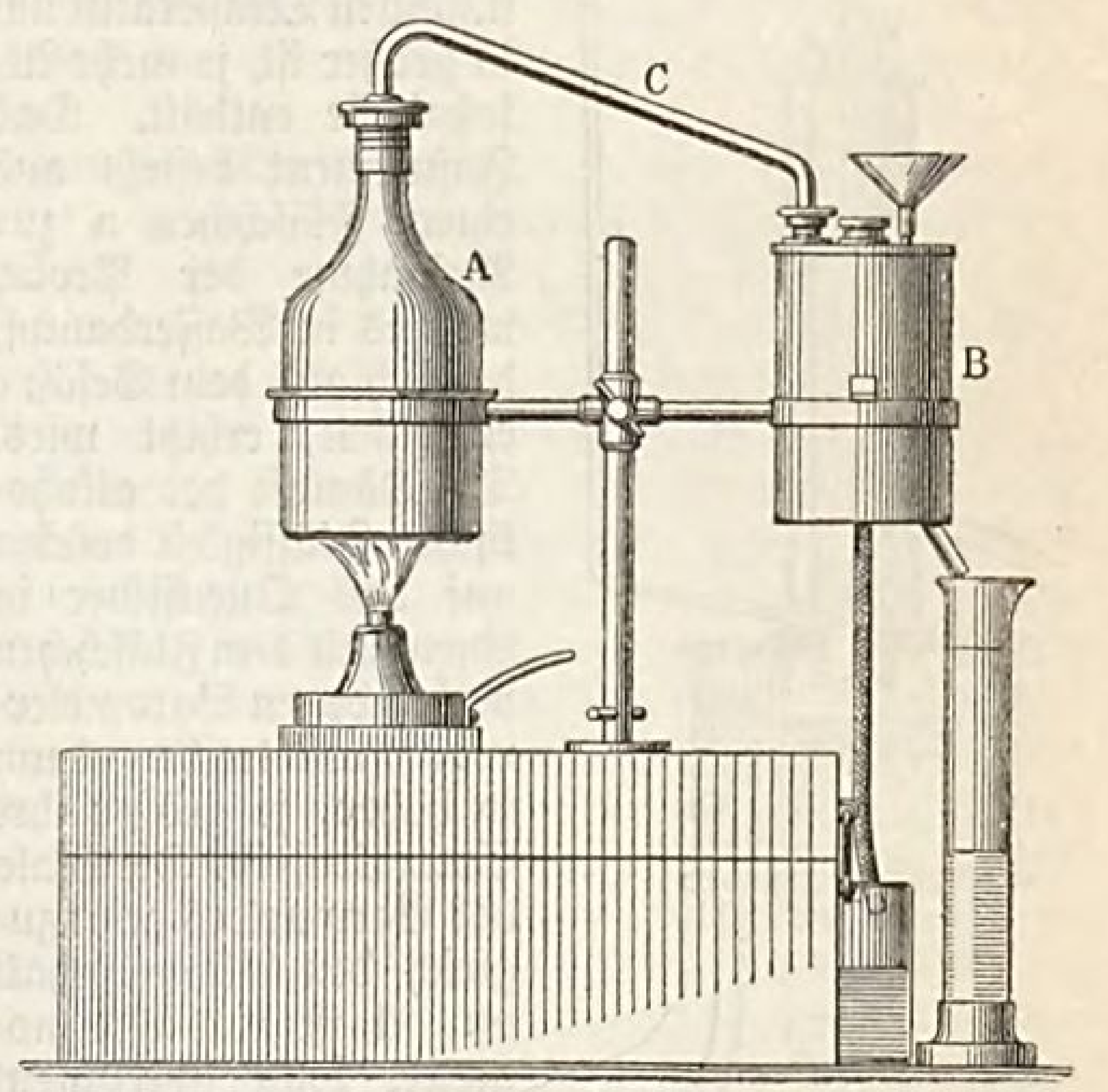


Fig. 1. Apparat zur Ermittelung des Alkoholgehalts von Wein, Bier &c.

mit einem proof spirit (von 57,09 Proz. Tralles), dessen Stärke mit 0 bezeichnet wird. 20° underproof heißt, es können 100 Gallons von solchem Spiritus mit 80 Gallons proof spirit und dem nötigen Wasser hergestellt werden; 20° overproof bedeutet dagegen, daß zu 100 Gallons von solchem Spiritus noch 20 Gallons Wasser hinzugesetzt werden können, um ihn auf die Stärke von proof spirit zu bringen. Das in England gebräuchliche Aräometer (Hydrometer) von **Sikes** ist ein Skalenaräometer, welches beim Eintauchen in eine weingeistige Flüssigkeit mit der ganzen Skala heraustritt und durch Auflegen von Gewichten zum Einsinken gebracht wird; aus der Angabe der Skala ermittelt man alsdann in einer Tabelle den Alkoholgehalt der Flüssigkeit.

Zur Prüfung von Wein, Bier &c. auf ihren Alkoholgehalt mischt man 100 ccm der Flüssigkeit mit 100 ccm Wasser und destilliert unter Anwendung eines guten Kühlapparates nahezu 100 ccm ab. Man ergänzt dann das Destillat durch Zugießen von Wasser genau auf 100 ccm, schüttelt um und ermittelt den Alkoholgehalt des Destillats, welcher gleich dem Alkoholgehalt der ursprünglichen Flüssigkeit ist, mittels

des Alkoholometers. Den in Deutschland amtlich benutzten Destillationsapparat zeigt Fig. 1 (S. 391). A ist das Destillationsgefäß, B der Kühlapparat mit innen verzinnter Messingschlange. Das Rohr C wird mittels zweier Schrauben und Lederplättchen an A und B befestigt. Man kann zur Bestimmung des Alkoholgehaltes von Wein, Bier etc. auch das spezifische Gewicht der Flüssigkeit nehmen, dieselbe bis zur Vertreibung des Alkohols im offenen Gefäß kochen, dann mit destilliertem Wasser wieder auf das ursprüngliche Volumen bringen und abermals das spezifische Gewicht nehmen. Dies wird jetzt höher ausfallen als vorher, und aus der Differenz läßt sich ein Schluß auf den Alkoholgehalt ziehen. Drei Instrumente gestatten endlich die direkte Bestimmung des Alkoholgehaltes gemischter Flüssigkeit: Geißlers *Vaporimeter* (Fig. 2) gründet sich darauf, daß beim Erhitzen einer weingeistigen Flüssigkeit die Spannkraft der Dämpfe bei einer bestimmten Temperatur um so größer ist, je mehr Alkohol sie enthält. Das Instrument besteht aus einem Fläschchen a zur Aufnahme der Probe, welches in Wasserdampf, der sich aus dem Gefäß c entwickelt, erhitzt wird. Die Dämpfe der alkoholischen Flüssigkeit drücken auf das Quecksilber in einem mit dem Fläschchen verbundenen Barometerrohr b und treiben es um so höher, je größer ihre Spannkraft ist. Die Skala des Barometers zeigt zugleich den Alkoholgehalt an. d ist ein Thermometer. Das Instrument ist für jede Flüssigkeit anwendbar; enthält dieselbe aber Kohlensäure, so muß man zunächst etwas gebrannten Kalk zusetzen und filtrieren. Silbermanns *Dilatometer* gründet sich darauf, daß sich Alkohol beim Erwärmen vom Nullpunkt bis zum Siedepunkt etwa 3,5mal so stark ausdehnt als Wasser. Der Apparat ist ein Thermometerrohr, in welches man die Probe füllt, und mit einer einfachen Vorrichtung zur Entfernung der Gase aus der Flüssigkeit versehen. Man erwärmt die Probe von 25 auf 50° und beobachtet, wie stark sie sich dabei ausdehnt. Die Skala des Rohrs gibt sofort die Alkoholprozente an. Bei dem *Ebullioskop* beobachtet man den Siedepunkt an einem in die eben zum Kochen gebrachte Flüssigkeit eingetauchten Thermometer. Wasser kocht unter dem Druck von 760 mm bei 100°, der absolute Alkohol aber bei 78,4°, Gemische bei bestimmten dazwischenliegenden Temperaturen, die durch Versuche festgestellt sind und den Gehalt unmittelbar aus einer Tabelle ersehen lassen. Vgl. *Kupffer*, Handbuch der A. (Berl. 1865); *Brix*, Das Alkoholometer und dessen Anwendung (3. Aufl., das. 1864); *Fischern*, Praktische A. (Dresd. 1872); *Homann*, Das Gewichtsalkoholometer und seine Anwendung (Berl. 1889); »Anleitung zur steueramtlichen Ermittelung des Alkoholgehalts im Branntwein« (3. Aufl., das. 1892); »Tafel zur Ermittelung des Alkoholgehaltes von Spiritusmischungen« (amtlich, das. 1888, mit Ergänzungstafel).

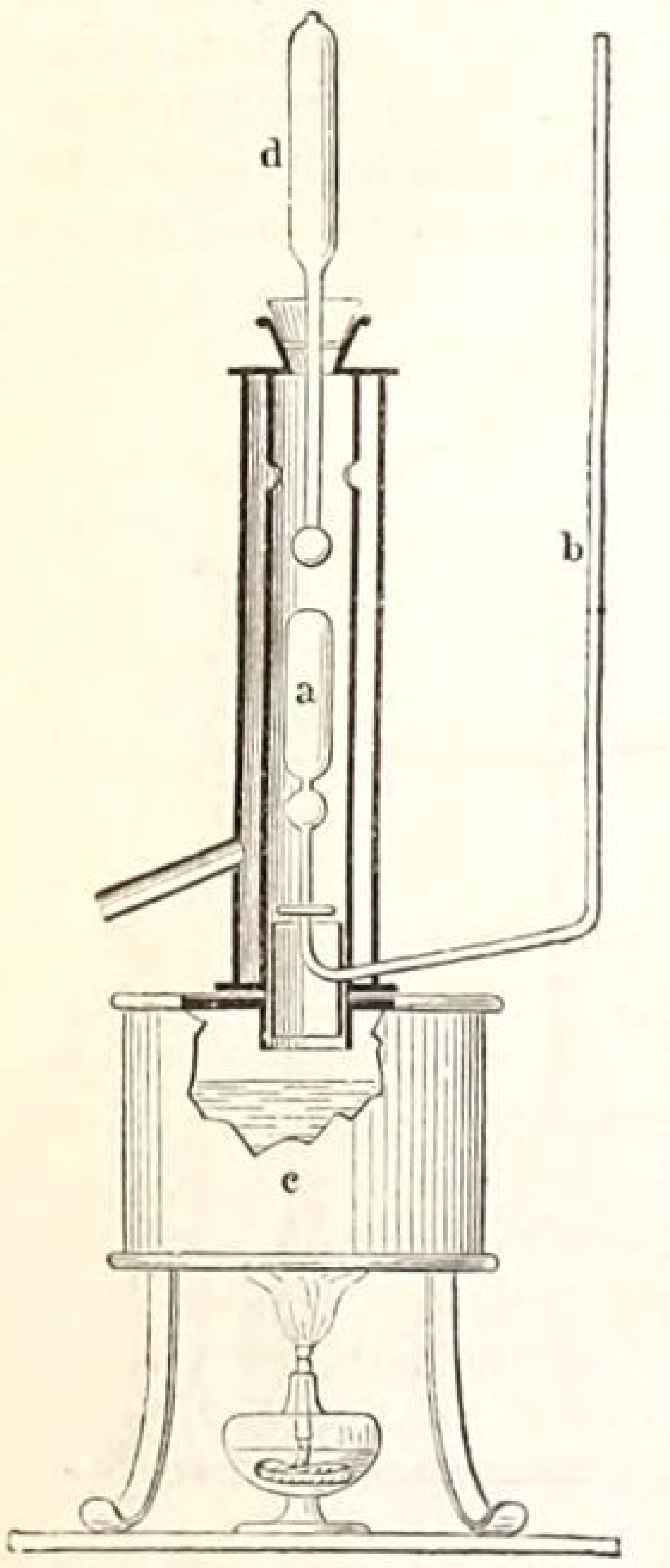


Fig. 2. Vaporimeter.

Alkoholpräparate, die aus dem gewöhnlichen und andern Alkoholen darzustellenden Äther, Substitutionsprodukte, wie Chloralhydrat, Chloroform etc.

Alkoholradikal (Alkyl), Atomgruppe, welche übrigbleibt, wenn man aus der Formel eines Alkohols die Hydroxylgruppe (OH) streicht. Äthylalkohol ist $C_2H_5.OH$, das Radikal desselben mithin C_2H_5. Aus den Formeln mehratomiger Alkohole sind alle Hydroxylgruppen zu streichen, um das Alkyl zu erhalten.

Alkoholvergiftung, s. Trunksucht.

Alkon, griech. Heros der Heilkunde, welcher mit Asklepios von Cheiron unterrichtet worden war und in Athen verehrt wurde, wo der Dichter Sophokles sein Priestertum bekleidete.

Alkor, Stern, s. Bär, großer.

Alkorân, der Koran.

Alkösch, asiatisch-türk. Ort, 40 km nördlich von Mosul, früher Sitz des chaldäischen Patriarchen und angeblich Geburtsort des Propheten Nahum, daher ein von Juden vielbesuchter Wallfahrtsort. In der Nähe das Chaldäerkloster *Rabban Hormuz*.

Alkoven (v. arab. al-qobbah, »Gewölbe, Zelt«), Nische zur Aufstellung eines Ruhebettes; später, nach dem Vorgang der Marquise von Rambouillet in ihrem 1610 zu Paris erbauten Hotel d'O ein durch ein Schmuckgitter vom Nebenraum getrenntes, prächtig dekoriertes Gemach für die Aufstellung des Bettes. Im A., der in keinem fürstlichen Schlosse fehlte, fand das Lever statt, und noch heute sind A. als reizvoll zu gestaltende Bettnischen in Frankreich üblicher als bei uns. Ist der A. tiefer, fensterlos, ohne direkte Lüftung, so eignet er sich aus hygienischen Gründen nicht als Schlafstelle.

Alkuin (Alchuine, eigentlich *Alhwin*, d. h. Freund des Tempels), vertrauter Ratgeber Karls d. Gr., einer der gelehrtesten Männer seines Zeitalters, aus angelsächsischem Geschlecht um 735 in Northumberland geboren, gest. 19. Mai 804, erhielt in der Klosterschule zu York eine ausgezeichnete Erziehung. Nachdem er eine Wallfahrt nach Rom gemacht, ward er 766 von seinem Lehrer Albert, als derselbe Bischof von York geworden, zum Vorsteher der dortigen Schule ernannt. Auf einer zweiten Reise nach Rom 781 traf er in Parma mit Karl d. Gr. zusammen, der ihn einlud, an seinen Hof zu kommen. Er siedelte 782 nach dem Frankenreich über und erhielt die Einkünfte mehrerer Klöster zu seinem Unterhalt angewiesen. Unter Alkuins Einfluß wurde der Hof Karls der Ausgangspunkt der Bildung für das fränkische Reich. Nachdem A. seit 790 wieder mehrere Jahre im Kloster zu York zugebracht, folgte er 793 von neuem dem Rufe Karls, der seiner zur Schlichtung der adoptianischen Streitigkeiten, welche die fränkische Kirche spalteten, und zur Fortsetzung des begonnenen großen Werkes der Volkserziehung dringend bedurfte. A. bekämpfte den Urheber jenes Dogmenstreits, den Bischof Felix von Urgel, so erfolgreich, daß dieser 800 zu Aachen seine Lehre widerrief, beseitigte die Unordnungen, welche während seiner Abwesenheit im fränkischen Schulwesen eingerissen waren, und zog sich dann in die Stille des Martinsklosters zu Tours zurück, wo er als Abt eine Gelehrtenschule gründete, die, von Karl glänzend ausgestattet, sich bald zu einem Hauptsitz der Wissenschaft erhob und dem Abendland jahrhundertelang viele seiner angesehensten Lehrer

gab. In der Geschichte nimmt er durch die großen Verdienste, die er sich um die Begründung und Verbreitung der Kultur und wissenschaftlichen Bildung im Reiche Karls d. Gr. erworben hat, einen ehrenvollen Platz ein. Er gründete nicht bloß eine große Anzahl neuer Bildungsanstalten, sondern veranlaßte auch die Ordensgeistlichkeit zu fleißigen Studien. Von seinem Charakter zeugt die Thatsache, daß er mit kühner Offenheit Karl d. Gr. auf sein gewaltsames, unchristliches Verfahren bei der Bekehrung der Sachsen aufmerksam machte und auf Abstellung desselben drang. Alkuins Schriften, welche den streng sittlichen und gelehrten, aber gegen außerkirchliche Litteratur mißtrauischen Verfasser verraten, bestehen in biblischen Kommentaren, Homilien, Schriften für den Unterricht in den Anfangsgründen der Philosophie, Mathematik, Rhetorik und Grammatik, Lebensbeschreibungen der Heiligen, Gedichten und zahlreichen Briefen. Ohne ein originaler Geist zu sein, hat er doch das geistige Erbe des Altertums in christlicher Umprägung der Nachwelt überliefert. Eine vollständige Ausgabe seiner Werke lieferte Frobenius Forster (Regensb. 1777, 2 Bde., wieder abgedruckt von Migne in »Patrologiae cursus completus«, Bd. 100—101, Par. 1851) und seiner Briefe Jaffé in der »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 6 (Berl. 1873). Vgl. Lorenz, Alkuins Leben (Halle 1829); Monnier, Alcuin et Charlemagne (2. Aufl., Par. 1864); Werner, A. und sein Jahrhundert (Wien 1881).

Alkyl, s. Alkoholradikal.

Alkylene, s. Kohlenwasserstoffe.

Alkylhaloide, Verbindungen der Alkoholradikale, Alkyle, mit Chlor, Brom, Jod.

Alkyone, s. Halkyone.

Alkyoneus, in der griech. Mythe einer der gewaltigsten Giganten, welcher in dem Kampfe der letztern gegen die Götter vom Pfeile des Herakles durchbohrt wurde. Nach späterer Sage lag er unter dem Vesuv.

All (griech. pan), soviel wie Schöpfung, Welt, Universum, d. h. der Inbegriff der im Raume vorhandenen Dinge. Da es Grenzen des Raumes nicht gibt, so kann man auch niemals wissen, ob die uns bekannte Wirklichkeit das A. ist oder nur ein Teil desselben; der Begriff des Alls ist also ein solcher, mit dem das Denken die Schranken der Erfahrung überschreitet, eine Vernunftidee, in welcher die Gesamtheit der Gegenstände nicht nur der wirklichen, sondern auch jeder noch möglichen Erfahrung als Ganzes gedacht wird. Die Kosmologie (s. d.) sucht zu bestimmen, wie wir uns das A. zu denken haben.

All., bei botan. Namen Abkürzung für Carlo Allioni (s. d.).

Allabreve (ital.), in der Musik die Bezeichnung eines beschleunigten Tempos, das durch ¢ gefordert wird. Das C bedeutete von alters her (seit dem 14. Jahrh.) die Zweiteiligkeit (Imperfektion) der Brevis (Doppeltaktnote), der Strich (Diminutionsstrich) bestimmte die Beschleunigung, so daß eine Brevis so viel galt wie sonst eine Semibrevis (Taktnote); es wurde daher beim A. nicht nach Semibreves, sondern nach Breves taktiert (daher der Name). Jetzt, wo die Notenwerte sich so verschoben haben, daß nicht mehr nach Ganzen, sondern gewöhnlich nach Vierteln taktiert wird, ist beim Allabrevetakt nicht mehr die Doppel-, sondern die halbe Taktnote die Einheit. Der sogen. große Allabrevetakt, vorgezeichnet durch ¢¢ oder $\frac{4}{2}$, zählt ebenfalls nach halben, umfaßt aber deren vier; das alte Zeichen ⏀ bedeutete jedoch früher Dreiteiligkeit der Brevis mit Zählen nach Breves.

All' Acqua, Hospiz, s. Bedretto.

Allah (arab.), Gott, im Koran Name des höchsten Wesens, zu dessen Verehrung Mohammed die Gläubigen verpflichtete, zusammengezogen aus dem arabischen Artikel al und ilah, Gottheit, verwandt mit dem Él und Elsah der Hebräer. Der Name A. ist in alle Sprachen übergegangen, soweit der Islam reicht. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben ausgedrückt, bilden, in einer bestimmten Reihenfolge zu einer Litanei verbunden, den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen A. als dem hundertsten, welcher alle frühern Prädikate einschließt, endigt. Der Glaube an einen einzigen, ewigen und allmächtigen Gott ist der wichtigste Teil der mohammedanischen Religion und wird in der bekannten Formel lâ ilâha illâ 'llâhu (in europäischem Munde: A. il A., »es gibt keine Gottheit außer Allah«) ausgedrückt. Mohammeds A., der Ewige, sich selbst Genügende, das Universum Füllende, der absolute Herr aller Körper und Geister, der Offenbare und doch Verborgene, ist wesentlich verschieden von dem A. Taâla der Araber vor Mohammed, der zwar mächtiger als alle andern Götter, aber nicht der einzige, nicht einmal Herrscher über jene ist.

Allahabād, Hauptstadt des brit. Gouvernements der Nordwestprovinzen in Britisch-Indien, unter 25° 16' nördl. Br. und 81° 55' östl. L. v. Gr., 61,5 m ü. M., Knotenpunkt der Kalkutta-Dehli- und der Bombay-Kalkuttabahn, auf einer durch das Einmünden der Dschamna in den Ganges gebildeten Landzunge, an deren Spitze sich das große, von Akbar erbaute, aber von den Briten, entsprechend den modernen Bedürfnissen, umgestaltete Fort erhebt. Es umschließt Kasernen, ein Pulvermagazin, ein Arsenal für 30,000 Mann, die berühmte Säule des Asoka, einen unterirdischen Tempel mit dem ewigen Feigenbaum. Die Stadt selbst besteht aus dem eng gebauten Quartier der Eingebornen, in dem unter ärmliche Lehmhütten prächtige Paläste sich mischen, und dem schönen, mit zahlreichen Gärten geschmückten europäischen Viertel. An hervorragenden Bauten ist A. nicht reich. Außer dem Palast des Gouverneurs, den Verwaltungs- und Gerichtsgebäuden sind hervorzuheben die Große Moschee, das Serail von Khusru zur unentgeltlichen Aufnahme von Reisenden, der Khusru Bagh (Garten und Mausoleum Khusrus), die Kasernen für 2 Regimenter Infanterie, 1 Regiment Kavallerie und 2 Batterien, die katholische und die anglikanische Kirche, Bibliothek und Museum, das Stadthaus, das Muir Central College, das große Zentralgefängnis zu Náini u. a. A. hat (1891) 176,770 Einw., wovon zwei Drittel Hindu, fast ein Drittel Mohammedaner, 6000 Christen ꝛc. Der sehr bedeutende Handel ist vornehmlich Zwischenhandel und wird gefördert durch die Eisenbahnen und den Ganges-Dschamnakanal. A. ist ein berühmter Wallfahrtsort, an dem sich, um im Ganges zu baden, im Dezember und Januar 250,000, alle 12 Jahre aber eine Million Pilger versammeln. Der Regierungsbezirk (division) A. umfaßt 35,599 qkm mit (1881) 5,754,855 Einw., davon 5,194,243 Hindu, 549,900 Mohammedaner, 9782 Christen u. a., und zerfällt in die Distrikte Khanpur, Fatehpur, Banda, Hamirpur, A. und Dschaunpur. — A. ist Sitz der sagenhaften Könige aus dem Geschlecht des Mondes Pratischthâna; um 250 v. Chr. kommt es unter dem Namen Prayâga (»Opferstätte«) vor, woraus das moderne Preâg entstanden ist. Die Stadt verödete unter den Kämpfen der Mohammedaner um Hindostan, bis Akbar 1572

an derselben Stelle sein Fort Ilâhabâs baute, welches Schah Dschahan (1628—58) sodann A. (»Stadt Gottes«) nannte. A. gehörte zum Reiche des Großmoguls, bis es 1753 von Safter Jang, dem Wesir von Audh, erobert ward. Aber schon 1765 kam es unter britische Gewalt und ward dem Schah Alam zur Residenz angewiesen. Nachdem dieser 1771 A. verlassen, geboten wieder die Engländer daselbst, überließen es aber durch Vertrag 1773 dem Nawab von Audh. Letzterer trat es endlich an die Ostindische Kompanie ab.

Allain-Targé (spr. alläng-tarschē), François Henri René, franz. Politiker, geb. 7. Mai 1832 in Angers als Sohn eines Generalprokurators, studierte in Poitiers die Rechte. Nachdem er 1861—64 den Posten eines Substituten des kaiserlichen Prokurators bekleidet, siedelte er nach Paris über, wo er Mitarbeiter der oppositionellen Zeitungen, namentlich in finanziellen Fragen, wurde. Nach dem Sturz des Kaiserreichs wurde er zum Präfekten des Depart. Maine-et-Loire ernannt, war dann als Kommissar bei den Armeen thätig und begleitete Gambetta als Präfekt der Gironde nach Bordeaux; er war wie dieser für den Krieg bis zum äußersten und legte nach dem Waffenstillstand sein Amt nieder. Seitdem war er als radikales Mitglied des Munizipalrats von Paris und Redakteur der »République française« thätig, bis er 1876 in die Deputiertenkammer gewählt wurde. In Gambettas Kabinett (November 1881 bis Januar 1882) bekleidete A. das Finanzministerium. Im Kabinett Brisson, vom 6. April 1885 bis 7. Jan. 1886, leitete er das Ministerium des Innern, ward aber bei den Neuwahlen 1889 nicht wieder zum Deputierten erwählt.

Allalingletscher, s. Visp.

Allamanda *L.*, Pflanzengattung der Apocynaceen, zum Teil kletternde Sträucher aus Südamerika und Mexiko, mit gegenständigen oder quirlförmig gestellten, oval lanzettlichen Blättern und glockenförmigen Blüten. Mehrere Arten, wie die kletternde A. cathartica *L.* (und var. Hendersonii), mit gelben Blüten, A. neriifolia *Hook.*, mit effektvoller Belaubung und gelben, rot gestreiften Blüten, A. Schottii *Pohl* 2c., werden in Warmhäusern gezogen.

Allan, 1) David, schott. Maler, geb. 13. Febr. 1744 in Alloa, gest. 6. Aug. 1796 in Edinburg, bildete sich auf der Kunstakademie zu Glasgow und ging 1764 nach Rom, wo er 1773 mit dem Bilde: der Ursprung der Malerei (jetzt in der Nationalgalerie zu Edinburg) den ersten Preis der Akademie von San Luca errang. Nach seiner Rückkehr nach Edinburg (1777) widmete er sich teils der Bildnis-, teils der Genremalerei. Seine meist in Wasserfarben ausgeführten Bilder aus dem Volksleben seiner Heimat erwarben ihm den Beinamen des »schottischen Hogarth«. 1786 wurde er Direktor der Kunstakademie in Edinburg. Er hat auch radiert und in Aquatintamanier gestochen.

2) George, Pseudonym, s. Kremnitz.

Allanit, s. Orthit.

Allantiasis (griech.), Wurstvergiftung.

Allantoïdea, Wirbeltiere, welche eine Allantois besitzen: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Allantoïn (Allantoissäure, Amniossäure) $C_4H_6N_4O_3$ findet sich in der Allantoisflüssigkeit der Kühe, im Kälberharn, bei Respirationsstörungen im Hundeharn, nach Genuß von Gerbsäure im Menschenharn, auch in den Knospen der Platane und entsteht durch Oxydation der Harnsäure sowie durch Erhitzen von Glyoxylsäure mit Harnstoff. Es bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, löst sich schwer in Wasser, leichter in Alkohol, reagiert neutral, verbindet sich aber mit Metalloxyden und gibt beim Kochen mit Bleisuperoxyd Harnstoff u. Allantursäure $C_3H_4N_2O_3$.

Allantoïs (griech., Harnhaut, Harnsack), eine von den Hüllen, welche den Embryo der Reptilien, Vögel und Säuger umgeben. Sie entsteht als eine Ausstülpung des Darmes, wächst in Form einer gestielten Blase aus der Bauchhöhle des Embryos hervor und bis zur innern Oberfläche des Eies hin. Hier breitet sie sich mit ihrer an Blutgefäßen reichen Außenschicht längs der ganzen Oberfläche aus und umhüllt so den in das Amnion eingeschlossenen Embryo vollständig. Bei den Reptilien und Vögeln wird durch die A., da sie dicht unter der Eischale liegt, das Blut des Embryos mit Sauerstoff versehen, so daß die A. als Atmungsorgan dient. Am Schluß der Embryonalperiode bildet sie sich jedoch ganz oder bis auf einen kleinen Rest zurück. Bei den Säugetieren dagegen bringt die A. in jeden zottenartigen Vorsprung der Eihülle ein und bildet mit ihr das sogen. Chorion. Die Zotten desselben verwachsen zum Teil mit einem Stück der Wandung der Gebärmutter zum Mutterkuchen, und darin kommt ein Austausch von Stoffen des mütterlichen Blutes mit denen des embryonalen zu stande. Der Stiel der Allantoisblase, welcher sie mit dem Darm verbindet, heißt Harnstrang und geht, so weit er im Nabelstrang verläuft, bei der Geburt mit diesem verloren; das Stück, welches im Bauch verbleibt, wird zum sogen. mittlern Aufhängeband der Harnblase, und diese selbst entsteht aus dem Abschnitt der A., welcher dem Darm am nächsten liegt (bei den Amphibien wird die ganze A. zur Harnblase). Die Höhle der A. ist beim Menschen nur auf kurze Zeit vorhanden und auch nur sehr klein, bei den meisten Säugetieren groß und voll von einer trüben Flüssigkeit, die hauptsächlich aus dem Harn des Embryos besteht.

Alla prima (ital.), in der Malerei die Behandlung, bei welcher der Maler ohne Grundierung und weitere Vollendung durch Lasuren 2c. sein Bild herstellt.

Allard (spr. -lār), Jean François, Obergeneral der Armee Randschit Singhs in Lahor, geb. 1785 zu St.-Tropez in Frankreich (Var), gest. 23. Jan. 1839 in Peschawar, diente in der französischen Armee und war bei Napoleons I. Sturz Adjutant des Marschalls Brune. Er wandte sich 1815 nach Ägypten, von da nach Persien, wo ihm Abbas Mirza den Rang eines Obersten verlieh, dann nach Afghanistan und endlich 1820 nach Lahor. Er organisierte hier das Heer der Sikh in europäischer Weise und verhalf ihm zu dessen glorreichen Siegen. Bei einem Besuch in Frankreich 1835 ward er mit Auszeichnung aufgenommen und zum französischen Geschäftsträger in Lahor ernannt.

Allasch, russ. Kümmellikör, benannt nach dem Dorfe A. unweit Riga, enthält auch Anis, Fenchel und Koriander.

Allāta (lat., »das Hinzugebrachte«), s. Illata.

Allatius, Leo, ein von der griechischen zur röm. Kirche übergegangener Theolog, geb. 1586 in Chios, leitete die Überführung der Heidelberger Bibliothek nach Rom und starb daselbst 19. Jan. 1669. Er schrieb, um zu beweisen, daß die griechische Kirche von ihrer eignen Tradition abgefallen sei: »De Ecclesiae occidentalis atque orientalis perpetua consensione libri III« (Köln 1648) und »Graeca orthodoxa« (Rom 1652—59, 2 Bde., neu hrsg. von Lämmer 1864 f.).

Alla zoppa (ital., »auf hinkende oder stolpernde Art«) bedeutet in der Musik soviel wie Synkope, Syn-

kopierung: die Verschiebung der Accente auf die leichten Taktteile durch Bindung über die schweren hinaus.

Alle, linker Nebenfluß des Pregels in Ostpreußen, entspringt nördlich von Neidenburg bei Lahna, fließt durch den Lansker See, empfängt bei Schippenbeil die Guber, ist 54 km schiffbar, 200 km flößbar und mündet bei Wehlau nach 220 km langem Lauf in den Pregel.

Allee (franz.), eine mit zwei oder vier Baumreihen bepflanzte Straße (vgl. Baumpflanzungen).

Allée couverte, s. Dolmen und Gräber.

Allegāt, Allegation, s. Allegieren.

Alleghany (spr. älligēni), Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, entspringt in 410 m Höhe auf dem Alleghanygebirge, vereinigt sich bei Pittsburg mit dem Monongahela zum Ohio (s. d.) und ist 416 km für Boote, 320 km für kleine Dampfer fahrbar.

Alleghanygebirge (spr. älligēni-, Alleghanies, Appalachian-System), Gebirge in Nordamerika, das sich vom nordöstlichsten Teil Alabamas aus in nordöstlicher Richtung über 2500 km weit durch die mittlern atlantischen Staaten und Massachusetts bis jenseit des Hudson in die Neuenglandstaaten hinein erstreckt und bei der Mündung des St. Lorenzstromes auf der Gaspéhalbinsel endet. Die eigentlichen Alleghanies durchziehen von Virginia aus Pennsylvanien, nähern sich New York und finden am Hudson ihr Ende. Hier bestehen sie aus langen, schmalen Parallelketten, durch deren Scharten die Flüsse einen Ausweg zum Meere finden und die durch flache Längsthäler voneinander getrennt sind. Das Gebirge erreicht in diesem Teile kaum 1200 m. Dennoch macht es auf der Ostseite, wo die äußere Parallelkette, die sogen. Blauen Berge (Blue mountains), steil aus der Küstenebene hervortritt, einen imposanten Eindruck. Die höchsten Gipfelpunkte kommen im S. der eigentlichen Alleghanies vor, wo der Clingmans-Berg zu 2044 m aufsteigt. Nach NO. zu finden die Alleghanies ihre Fortsetzung in den westlich vom Hudsonfluß liegenden Catskill- (Round Top 1170 m) und Adirondackbergen (Tawahus 1639 m). Die jenseit des Hudson gelegenen Plateaus mit aufgepflanzten Höhenzügen, das Akadische Gebirge (Acadian Highlands), hat als Hauptglieder die Grünen Berge, in Massachusetts Hoosikberge genannt, mit dem Moosehillock (1460 m), die sich als Shickshock Mountains längs des St. Lorenzflusses noch bis in die Gaspéhalbinsel hinein fortziehen, die weiter östlich gelegenen Weißen Berge (Mount Washington 1917 m), den Katahdin (1620 m) in Maine und endlich die Bergzüge von Neubraunschweig und Neuschottland. Die ganze Länge des Gebirges durchzieht die als das »große Thal der Alleghanies« bekannte Einsenkung, in deren nördlichem Teile der Champlainsee und der Hudson liegen. In Pennsylvanien tritt sie als Cumberlandthal auf, welches den Susquehanna bei Harrisburg kreuzt; in Virginia bildet sie das liebliche Shenandoahthal, im äußersten Südwesten das des Tennessee. — In geologischer Hinsicht nehmen an der Zusammensetzung der Alleghanies besonders die laurentischen Gneise und die huronischen kristallinischen Schiefer teil. Erstere, durchsetzt von eruptiven Graniten und Syeniten oder übergehend in Glimmer- und Hornblendeschiefer, umschließen mehr oder weniger mächtige Zwischenlager von Serpentin, kristallinischem Kalkstein und Eisenerzen. Eng mit ihnen verknüpft sind die Vertreter des huronischen Systems: normale Schichtenreihen von Glimmer-, Talk-, Thon- und Chloritschiefern sowie von Quarzit, Itakolumit, Kalkstein und Konglomeraten, welche meist ungleichförmig auf den Rändern der laurentischen Gneiszonen auflagern und zwischen den einzelnen Gneiszügen schmale Mulden oder steil einfallende Schichtensysteme bilden. Von jüngern Gebirgsformationen treten auf: das untere und das obere Silur sowie devonische Schichten, sodann die subkarbonische und die produktive Kohlenformation, denen sich der obertriassische Rotsandstein, endlich die Kreide- und die Tertiärformation anschließen. Das A. besitzt einen erstaunlichen Reichtum an wertvollen Mineralien. Die Kohlenfelder erstrecken sich über 206,000 qkm (wovon 154,000 qkm auf das 1170 km lange und 300 km breite appalachische Becken kommen) und liefern schon jetzt jährlich über 60 Mill. Ton. Steinkohlen. Magnetische, Rot- und Brauneisenerze werden besonders in den Staaten New York und New Jersey ausgebeutet. An Kupfererzen sind namentlich Nordcarolina und Vermont reich, an Zink New Jersey, an Blei Kentucky und Virginia. Gold wird in Neuschottland und in den südlichen atlantischen Staaten in geringen Mengen gewonnen. Dazu kommen Silber, Schwefelkies, Nickel, Salz, Graphit, als Dungmittel wertvolle Mergel, ferner Kaolin, Diamanten (in Nordcarolina), vor allem aber Petroleum, dessen Produktion in Pennsylvanien und den angrenzenden Staaten über 24 Mill. Fässer jährlich beträgt. Was die Vegetation betrifft, so sind die Alleghanies bis zu ihrem Kamm fast überall bewaldet, nur an ihrem Nordende treten oberhalb der Baumgrenze alpine Pflanzen auf, den untern Vegetationsgürtel bilden Laubhölzer, Eichen, Kastanien, Tulpenbäume und Magnolien, zu denen sich Robinien, Catalpen, Rhododendron und Kalmien gesellen, die im Frühsommer einen Blütenschmuck entfalten, wie er anderswo nirgends in Nordamerika übertroffen wird. Das Unterholz der südlichen Alleghanies besteht aus Rhodoreen, Vaccinieen und einigen Rosaceen. Aufwärts erlangen Nadelhölzer, aber ausschließlich Tannen (Pinus Fraseri und nigra), mehr und mehr die Oberhand. Die Wälder der Nadelholzregion zeigen genau den Charakter der Wälder am Lorenzstrom, auch Sträucher und Kräuter sind kanadisch. Vgl. Credner, Die Geognosie und der Mineralreichtum des Alleghanysystems (in »Petermanns Mitteilungen« 1871).

Alleghe, Dorf in der ital. Provinz Belluno, im Cordevolethal, am östlichen Ufer des 1772 durch Bergstürze entstandenen Alleghesees, mit (1881) 941 Einw.

Allegheny (Alleghany, spr. älligēni), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, gegenüber Pittsburg (s. d.), am Zusammenfluß des Alleghany und des Monongahela, Knotenpunkt von vier Eisenbahnen, mit (1890) 105,287 Einw. (worunter viele Deutsche), drei theologischen Seminaren, einem College für Farbige, Sternwarte, Waisenhaus, Zuchthaus, Arsenal der Union u. a. 1890 wurden in 616 gewerblichen Anstalten durch 9210 Arbeiter Waren (Leder, Farben, Bier, Eisenwaren, Maschinen, Wagen, Seife, Tabak, Bretter u. a.) im Werte von 19,297,003 Doll. hergestellt. Der Wert des steuerpflichtigen Eigentums betrug 58,270,479, die städtische Schuld 1,527,487 Doll.

Allegiance (engl., spr. älllidschens), Gehorsam, Unterthanentreue, daher Oath of A., der Unterthaneneid, den früher jeder Brite nach Vollendung des zwölften Lebensjahres seinem Herrscher als weltlichem Oberhaupt zu leisten hatte, und der noch jetzt von gewissen Beamten bei ihrer Ernennung gefordert wird, im Gegensatz zum Oath of Supremacy, Suprematseid (s. Supremat), der ehemals gleichfalls obligatorisch war.

Allegieren (lat.), eine Stelle aus einem Buche anführen; Allegat, das Angeführte, Citat; Allegation, Anführung einer Stelle.

Allegorie (griech.), die Darstellung eines Objektes oder Geschehens (Erzählung, Bildwerk), wodurch unsrer Phantasie ein andres Objekt oder Geschehen als das unmittelbar dargestellte vergegenwärtigt werden soll. Ein besonderer Fall ist die allegorische Personifikation, bei der eine Person mit ihren Reden und Handlungen, bez. (in der bildenden Kunst) mit ihrem Ausdruck, ihrer Haltung, ihren Attributen unsrer Einbildungskraft ein Abstraktum, eine Tugend, ein Laster ꝛc. mit seinen Eigenschaften und Wirkungen vergegenwärtigen soll. Sofern die A. abgeschlossene Darstellung eines Objektes oder eines Geschehens ist, nicht bloße repräsentative Bezeichnung oder Ersetzung eines Begriffes durch einen andern, ist sie dem Symbol, ebenso der Metapher und den sonstigen Tropen entgegengesetzt; anderseits tritt sie eben dadurch der Fabel und Parabel zur Seite. Zugleich ist sie doch auch von diesen wohl unterschieden. Fabel und Parabel wollen beide von einer Wahrheit überzeugen. Dies thut die Fabel durch Mitteilung eines möglichst sinnlich naheliegenden und unmittelbar einleuchtenden Beispiels eben dieser Wahrheit, die Parabel durch Mitteilung eines Falles, in dem eine dem Inhalt jener Wahrheit analoge Thatsache vorliegt. Aus der Fabel ziehen wir den eigentlichen Sinn durch bloße Verallgemeinerung, aus der Parabel durch einen Analogieschluß. Weder dies noch jenes findet bei der A. statt. Sie wirkt nicht logisch, sondern auf die Phantasie. Sie will nicht für den Verstand einleuchtend, sondern für die Phantasie anschaulich machen. Die A. hat ästhetischen Wert, soweit das, was sie unmittelbar gibt, wertvoll ist. Das nur Gemeinte, nicht in der Darstellung selbst unmittelbar Enthaltene ist hier wie überall ästhetisch gleichgültig. Je mehr es überwiegt, um so mehr wird die A. frostig. Die Vorliebe für die A. charakterisiert Menschen und Zeiten, denen das leere Spiel der Phantasie die Wirkung auf Gemüt und Herz, also die eigentliche ästhetische Wirkung ersetzen muß. Als Beispiele der A. mögen angeführt werden: Schillers »Mädchen aus der Fremde«, das wirklich oder angeblich die Poesie und das Gute und Schöne, das sie in der Welt wirkt, vergegenwärtigen soll, oder die Darstellung des Kampfes der Kirche mit den Ketzern durch Hunde, die, vom heiligen Dominicus gehetzt, Füchse zerfleischen, auf einem Freskobilde der Cappella degli Spagnuoli zu Florenz. Eine allegorische Personifikation ist die Darstellung der Gerechtigkeit durch eine Frauengestalt mit Schwert und Wage. Der ästhetische Wert beruht in jenen Fällen einzig auf der Schönheit der vorgeführten Szene, im letztern einzig auf der Schönheit der dem Auge unmittelbar gegenwärtigen menschlichen Gestalt. Erst seit Lessings »Laokoon«, der das Unkünstlerische dieser Darstellungsart nachwies, trat die A. zurück, ist aber bis auf die Gegenwart für die Kunst, insbes. die plastische, unentbehrlich geblieben, namentlich bei Monumenten von Herrschern, Kriegern, Dichtern, Musikern und bei Ausschmückung öffentlicher Gebäude, deren Bestimmung zumeist durch allegorische Figuren kenntlich gemacht wird. Vgl. Winckelmann, Versuch einer A. (1766; hrsg. von Dressel, Leipz. 1866); Blümner, Über den Gebrauch der A. in den bildenden Künsten (»Laokoon-Studien«, Heft 1, Freiburg 1881); Frank, Darstellung und Deutung der Allegorien (für Kunsthandwerker ꝛc., Hamb. 1880).

Allegorische Auslegung, diejenige Auslegungsmethode, welche den geheimen Sinn einer Schrift zu ermitteln sucht, im Grunde nichts weiter als ein geistreiches, willkürliches Spielen mit Worten und Begriffen, welchem das Streben zu Grunde liegt, den Gehalt einer Schrift als bloße Form für einen andern, von ihr ganz unabhängigen Gehalt zu fassen. In diesem Sinne ist die a. A. schon von spätern griechischen Philosophen zur Erklärung Homers und andrer Dichter der Vorzeit, ganz besonders aber von den alexandrinischen Juden zur Erklärung der Heiligen Schrift angewandt worden. In der christlichen Theologie ist sie durch Origenes herrschend geworden, so daß sie selbst heutigestags noch nicht völlig überwunden ist, obgleich die Reformatoren grundsätzlich nur die grammatisch-historische Auslegung für zulässig erklärten, nachdem schon in der alten Kirche die antiochenische Schule an die Stelle der allegorischen Auslegung die Anwendung des grammatischen Schriftsinns für erbauliche Betrachtung gesetzt hatte.

Allegorisieren (griech.), etwas allegorisch oder durch Allegorie (s. d.) darstellen.

Allegramente (ital.), soviel wie Allegro.

Allegretto (abgekürzt All^tto^, Diminutiv von allegro), gemäßigt lebhaft, Tempobezeichnung von sehr schwankender Bedeutung; es gibt Allegretti, die dem Allegro sehr nahestehen, während andre nahezu den Charakter eines Andante haben.

Allegri, 1) Gregorio, ital. Kirchenkomponist der Palestrinaschen Schule, geb. 1590 in Rom, gest. daselbst 1652, war Schüler Naninis und von 1628 an Sänger in der päpstlichen Kapelle. Sein berühmtestes Werk ist das »Miserere«, welches noch jetzt alljährlich in der Karwoche in der Sixtinischen Kapelle zu Rom aufgeführt wird. Es ist nach Worten des 57. Psalms für zwei Chöre (einen fünf- und einen vierstimmigen) gesetzt und ist jenes vor jeder Veröffentlichung und Vervielfältigung streng bewahrte Werk, welches der 14jährige Mozart 1770 in Rom nach zweimaligem Hören aus dem Gedächtnis niederschrieb und 1771 in London durch den Druck veröffentlichte. Infolgedessen machte Papst Clemens XIV. 1773 dem König von England eine Abschrift des Originals zum Geschenk.

2) Antonio, Maler, s. Correggio.

Allēgro (abgekürzt All^o^, ital.), eine der ältesten musikalischen Tempobezeichnungen, bedeutet »heiter, lustig«, hat aber im Laufe der Zeit die Bedeutung von »schnell« erhalten, so daß es heute in Zusammensetzungen allgemein gebraucht wird, die gegenüber der italienischen Wortbedeutung pleonastisch oder geradezu sinnlos erscheinen, z. B. a. giojoso (»lustig-lustig«), a. irato (»lustig-zornig«). Wie man von einem Adagio als einem langsamen Satz ganz allgemein spricht, so hat auch das Wort A. die allgemeine Bedeutung eines schnell bewegten Satzes erhalten, und man nennt daher z. B. einen ersten Symphoniesatz ein A., auch wenn derselbe vielleicht mit Vivace oder Con fuoco überschrieben ist. Der selten gebrauchte Superlativ Allegrissimo steht in der Bedeutung etwa mit Presto gleich.

Alleinhandel, s. Monopol.

All-Einheitslehre, s. Monismus.

Alleinherrschaft, s. Monarchie.

Alleinseligmachende Kirche, Name, welchen die katholische Kirche sich beilegt, indem sie erklärt, daß außerhalb ihres Verbandes niemand selig werden könne. Schon Tertullian (s. d.) verglich die Kirche mit der allein rettenden Arche Noahs. Origenes und Cyprianus sprachen den Satz aus: Extra Ecclesiam nulla salus (»außerhalb der [katholischen] Kirche wird niemand selig«), und dieser Satz ward, nachdem das hierarchische

Moment Eingang gefunden hatte, im Gegensatz zu den Lehren der Heterodoxie von Augustin, Leo d. Gr. und Gregor d. Gr. auf den äußerlichen, organisierten Verband der katholischen Kirche und die Unterwerfung unter den römischen Bischof als legitimen Oberhirten der Kirche bezogen. Er wird noch jetzt als Dogma festgehalten, so daß alle Nichtkatholiken nach katholischem Dogma verdammt sind und Milderungen dieser Lehre, wie sie neuerdings selbst von Katholiken aufgestellt wurden, der orthodoxen Lehre der Kirche widerstreiten. Auch der orthodox-luther. Lehrbegriff nahm für seine Kirche alleinseligmachende Kraft in Anspruch, wiewohl man sich scheute, die letzten Konsequenzen daraus zu ziehen.

Allelodidáktisch (griech.), auf den gegenseitigen Unterricht gegründet, ihn anwendend.

Allemagne (franz., spr. all'mannj'), Deutschland.

Allemand, L', Maler, s. L'Allemand.

Allemande (spr. allmängd'), einer der vier selbstverständlichen Sätze der ältern Suite oder Partite (A., Courante, Sarabande, Gigue), wie sich dieselbe zu Ende des 17. Jahrh. in Frankreich in der Violen-, Lauten- und Klavierlitteratur herausbildete. Die A. steht stets in ziemlich langsamem 4/4 Takt, bewegt sich überwiegend in Sechzehnteln, mit einem Sechzehntel (oder einem Achtel) Auftakt, und ist durchschnittlich polyphoner gehalten als die andern Tanzstücke, überhaupt seriöser, kaum mehr tanzartig. Sie besteht regelmäßig aus zwei ursprünglich achttaktigen, später erheblich erweiterten Teilen und Reprisen. Wahrscheinlich ist die A. entstanden aus dem mittelalterlichen Reigen (Ringelreihen), der im geraden Takte stand und mehr gegangen wurde, während der ihm folgende Nachtanz (ein Tripeltakt, die Proportio hemiolia, daher »Proportz« genannt) ein Springtanz war (wie auch die Pavane [Paduana] dem Reigen, und Galliarde, Saltarello dem Nachtanz entstammen). Auch der schwäbische oder alemannische, dem Walzer oder Ländler ähnliche Rundtanz (Dreher), der aber in 3/4 Takt steht, wird A. genannt.

Alle Mann auf, mit der Trillerpfeife gegebener Befehl des Bootsmanns für die gesamte Schiffsbesatzung, sofort an Deck zu kommen.

Allemannus, Jac., Glasmaler, s. Griesinger 1).

Allen, 1) Bog of, großes Torfmoor in den irischen Grafschaften Kildare und King's County (Leinster), vom Grand Canal durchzogen; ihm entströmt der Boyne. — 2) See, s. Shannon.

Allen, 1) Ethan, amerikan. Freiheitskämpfer, geb. 10. Jan. 1738 zu Litchfield in Connecticut, gest. 13. Febr. 1789, wurde beim Ausbruch der Revolution Oberst einer Abteilung Vermonter und führte als seine erste Waffenthat die Einnahme von Ticonderoga aus (10. Mai 1775). Darauf der Armee des Generals Schuyler sich anschließend, leistete er bei Montgomerys Expedition nach Kanada treffliche Dienste, geriet aber bei einem verunglückten Handstreich auf Montreal in die Hände der Briten, die ihn als Gefangenen nach England schickten und erst 1778 auswechselten. Als in Vermont die alten Kolonialunruhen wieder ausbrachen, wurde A. zum General der Staatsmiliz und später zum Abgesandten an den Kongreß ernannt, bei dem er es durchsetzte, daß Vermont als ein besonderer Staat angesehen wurde. A. hat verschiedene Werke politischen Charakters und auch eine heftige Schrift gegen die geoffenbarte Religion (»Reason the only oracle of man«, 1784; neue Ausg., Bost. 1854) verfaßt. Sein Leben beschrieb De Puy (Buffalo 1853).

2) Charles, amerikan. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 9. Aug. 1797 zu Worcester in Massachusetts, gest. 6. Aug. 1869, begann seine politische Laufbahn 1829 als Mitglied der Legislatur seines Geburtsstaates, nahm 1848 in hervorragender Weise an der Freibodenbewegung (free-soil movement) teil, wurde wiederholt in den Kongreß gewählt und bekämpfte die Politik der südlichen Sklavenhalter. Beim Ausbruch des Sezessionskrieges war er Mitglied des Friedenskongresses (1861).

3) David Oliver, amerikan. Missionar, geb. 1800 zu Barre in Massachusetts, gest. 17. Juli 1863 in Lowell (Massachusetts), zeichnete sich durch seine erfolgreiche Missionsthätigkeit in Ostindien aus. Sein Werk »History of India, ancient and modern« (Bost. 1856) hat bleibenden Wert.

4) Karl Ferdinand, dän. Geschichtsforscher, geb. 23. April 1811 in Kopenhagen, gest. 27. Dez. 1871, studierte an der Universität daselbst, bereiste 1845—48 Holland, England, Frankreich, Italien, Deutschland, Schweden und Norwegen, um Archivforschungen anzustellen, ward 1851 Privatdozent und Titularprofessor und 1862 Professor der Geschichte und nordischen Archäologie an der Universität Kopenhagen. Mit seinem von demokratischen Anschauungen erfüllten »Handbuch der Geschichte des Vaterlandes« (»Haandbog i Fädrelandets Historie«, Kopenh. 1840, 8. Aufl. 1881; deutsch, Leipz. 1849) hat A. auf die politischen Ansichten seiner Zeitgenossen einen großen Einfluß ausgeübt; seine »Geschichte der drei nordischen Reiche unter Hans, Christian II., Friedrich I., Gustav Wasa und die Grafenfehde 1497—1536« (das. 1864—72, 5 Bde.) ist eine der hervorragendsten Leistungen nordischer Geschichtschreibung. Ferner schrieb er mehrere politische Broschüren über die Sprachverhältnisse und die Ethnographie Schleswigs, welche heftigen Widerspruch von deutscher Seite hervorriefen.

5) Grant, engl. Naturforscher und Romanschriftsteller, geb. 1848 in Kingston (Kanada), erhielt seine Universitätsbildung in Oxford und wandte sich mit Eifer der Darwinschen Richtung zu. Von seinen Schriften gehören hierher: »Physiological aesthetics« (1877); »Colour sense« (1879); »The evolutionist at large« (2. Aufl. 1885); »Force and energy« (1888); »Charles Darwin« (1888). Daneben schrieb er, namentlich für populäre Zeitschriften, eine Reihe von Romanen.

6) Henry T., amerikan. Forschungsreisender, Leutnant in der Vereinigte Staaten-Armee, leitete 1885 eine Expedition in das Innere von Alaska, welche unsre Kenntnisse von diesem Lande sehr beträchtlich erweiterte. A. ging im März den Kupferfluß hinauf, dann über das Küstengebirge zum Tanana, den er bis zur Mündung in den Yukon verfolgte. Darauf erforschte er den bis dahin nur in seinem Unterlaufe bekannten nördlichen Zufluß des Yukon, den Kojukuk, und ging dann abwärts zum Nortonsund. A. hatte auf dieser Reise große Beschwerden, namentlich wegen Nahrungsmangels, zu ertragen. Sein Reisebericht erschien zu Washington 1887.

Allenberg, Gutsbezirk im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Wehlau, 3 km südlich von Wehlau, mit Provinzialirrenanstalt (seit 1852) und (1890) 850 Einw.

Allenburg, Stadt im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Wehlau, an der Alle, hat eine evang. Pfarrkirche, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, ein Damenstift, Rettungshaus, Zündholzfabrikation, eine Dampfschneidemühle, eine Dampfmeierei und (1890) 1958 Einw.

Allendale (spr. ällendēl), Marktstadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Allen, mit Bleigruben und (1891) 5045 Einw.

Allendorf, 1) Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Witzenhausen, an der Werra und der Linie Frankfurt-Bebra-Göttingen der Preußischen Staatsbahn, 154 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Papier- und Papierwarenfabrikation, Holzschleiferei, eine chemische Fabrik und (1890) 2770 Einw. Gegenüber der Flecken Soden (s. d.). Vgl. Wagner, Geschichte der Stadt A. (Marb. 1865). — 2) (A. an der Lumda) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, hat eine evang. Kirche und (1890) 1093 Einw.

Allenstein, Kreisstadt im preuß. Regbez. Königsberg, an der Alle, Knotenpunkt der Linien A.-Insterburg, Thorn-A., A.-Johannisburg, A.-Kobbelbude und A.-Soldau der Preußischen Staatsbahn, 155 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Synagoge, ein altes Schloß, ein Gymnasium, eine Provinzialirrenanstalt, ein Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Zündholz- und Ofenfabrik, Dampfsägemühlen, Holzbereitungsanstalten, Dampftischlerei, Dampfziegeleien, Dampfmühlen, Bierbrauerei und (1890) mit der Garnison (Grenadierregiment Nr. 4, Dragonerregiment Nr. 10 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 16) 19,375 Einw. (darunter 11,852 Katholiken, 7103 Evangelische und 420 Juden). A. ist Sitz eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu A., Gilgenburg, Hohenstein, Neidenburg, Ortelsburg, Osterode, Passenheim, Soldau, Wartenburg und Willenberg), des Kommandos der 3. Infanterie- und 2. Kavallerie-Brigade und hat eine Reichsbanknebenstelle. Es erhielt 1353 kulmische Rechte.

Allentándo (ital.), langsamer werdend.

Allentown (spr. -taun), Hauptstadt der Grafschaft Lehigh im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Lehighfluß und Lehighkanal, Bahnstation, mit dem deutschen Mühlenberg-College, zwei Bibliotheken, großartigen Eisenwerken, Seidenfabriken u. a. (1890: 376 Betriebe mit 5805 Arbeitern und einem Produktionswert von 8,826,273 Doll.) u. (1890) 25,228 Einw., darunter viele Deutsche.

Allentsteig, Stadt in Niederösterreich, Bezirksh. Zwettl, an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd, hat ein Bezirksgericht, ein Schloß und (1890) 1198 Einw.

Alleppi (Alapolay), Haupthafen des Tributärstaats Travankor in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, an der Malabarküste, mit (1881) 25,754 Einw.

Aller, rechter Nebenfluß der Weser, entspringt bei Seehausen im preuß. Regbez. Magdeburg, 155 m ü. M., fließt in fast nördlicher Richtung zwischen niedrigen, oft sumpfigen Ufern, eine kurze Strecke die Grenze zwischen Braunschweig und Preußen bildend, tritt dann, sich nordwestlich wendend, ins Braunschweigische und von da in die Provinz Hannover, wird bei Celle schiffbar und mündet unterhalb Verden. Ihre Länge beträgt 162 km. Bedeutendste Zuflüsse: die Örtze und Böhme (von der Lüneburger Heide), die Oker mit der Ilse (vom Oberharz), die Leine mit der Innerste (vom Eichsfeld und dem Oberharz).

Allerchristlichste Majestät (lat. Rex christianissimus, franz. Sa Majesté très-chrétienne), Titel der Könige von Frankreich, den Ludwig XI. 1469 vom Papst Paul II. für sich und seine Nachkommen erhielt. Während der Kaiserzeit kam er außer Gebrauch, doch nahmen ihn Ludwig XVIII. und Karl X. wieder an. Der »Bürgerkönig« Ludwig Philipp führte ihn nicht.

Allergläubigster Sohn der Kirche (Allergläubigste Majestät, lat. Rex fidelissimus, franz. Sa Majesté très-fidèle, unrichtig oft mit »allergetreuest« übersetzt), Titel der Könige von Portugal, den Johann V. 1748 von Papst Benedikt XIV. erhielt.

Allerheiligen, Fest der kathol. Kirche, Gedächtnisfest aller Heiligen und Märtyrer, wird in der griechischen Kirche seit dem 4. Jahrh. am Sonntag nach Pfingsten gefeiert, ward begründet in Rom, als Bonifacius IV. um 610 das Pantheon als Panagion allen Märtyrern weihte, und durch Gregor IV. (835) auf den 1. Nov. verlegt.

Allerheiligen, 1) Ruine eines 1196 gestifteten, 1802 aufgehobenen und bald darauf durch den Blitz zerstörten Prämonstratenserklosters im Thal des Lierbachs (eines Nebenflüßchens der Rench), im nördlichen Schwarzwald und im badischen Kreis Offenburg. Die malerischen, in einsamer Wildnis gelegenen Trümmer und der in sieben Fällen abstürzende Bach (Büttensteiner Fälle) ziehen zahlreiche Touristen herbei. Vgl. Fecht, Das Kloster A. (2. Aufl., Karlsr. 1889). — 2) Vitriol- und Alaunhütte, s. Raschau.

Allerheiligenbai, s. Bahia.

Allerheiligenholz, Rotholz von Bahia.

Allerheiligeninseln (franz. Les Saintes), kleine französisch-westind. Inselgruppe, eine Dependenz von Guadeloupe, 14,22 qkm groß, besteht aus den beiden Hauptinseln Terre d'en Bas und Terre d'en Haut und dem kleinen Ilet à Cabrit, die allein bewohnt sind, 1889 von 1524 Einw. Die felsigen Inseln sind völlig wasserlos, so daß alles Trinkwasser in Zisternen angesammelt werden muß; angebaut werden Baumwolle, Kaffee u. a. Terre d'en Haut und Cabrit bilden einen sichern natürlichen Hafen, der von Batterien geschützt wird. Hauptort ist der Flecken Saintes auf Terre d'en Haut.

Allerheiligstes, die geheimste innere Abteilung der Tempel (Adyton) bei den alten Völkern, wohin den Profanen der Zutritt versagt war; bei den Juden insbes. die hinterste Abteilung der Stiftshütte, später des Tempels, wo bis zum Exil die Bundeslade aufgestellt war. Nur der Hohepriester betrat einmal im Jahre, am Versöhnungstag, das Allerheiligste. In der katholischen Kirche versteht man darunter die geweihte, in einem Gefäß (Monstranz) zur Verehrung ausgestellte Hostie; auch das Gefäß, welches jene bewahrt. Nicht ganz genau bezeichnet man als A. auch den Schrein in den Synagogen, welcher die Gesetzrollen birgt, den Aron Hakodesch.

Allerkatholischste Majestät, ein Teil des Titels der Könige von Spanien.

Allerleigewürz, Mischung von gemahlenem Ingwer, Pfeffer, Piment oder reiner Piment.

Allermannsharnisch, s. Lauch und Gladiolus.

Allers, Christian Wilhelm, Maler und Zeichner, geb. 6. Aug. 1857 in Hamburg, bildete sich anfangs zum Lithographen aus und besuchte bis zu seinem 20. Jahre die Gewerbeschule, worauf er durch F. Keller bestimmt wurde, sich der Malerei auf der Kunstschule zu Karlsruhe zu widmen. 1880 machte er seine erste Studienreise nach Südtirol, der später, nachdem er ein Jahr als Matrose auf der Marine gedient, zahlreiche andre nach Holland, England, Schweden, Italien und am Mittelmeer folgten. A. hat sich durch einzelne Zeichnungen und zusammenhängende, mit Bleistift und Tusche gezeichnete Bilderreihen bekannt gemacht, in denen er das Leben einzelner Berufs- und Gesellschaftsklassen auf Grund scharfer Beobachtung mit naivem, frisch quellendem Humor, ohne satirische Nebenabsicht, mit liebevoll ein-

gehender Charakteristik und feinem Schönheitsgefühl in engem Anschluß an Natur und Wirklichkeit schildert. Vornehmlich hat ihm das Treiben hinter den Kulissen von Zirkus und Theater eine große Fülle von Motiven geboten, die er in den Cyklen: Zirkus Renz, die Mikadogesellschaft, hinter den Kulissen und die Meininger bearbeitet hat. Von seinen übrigen, zu cyklischen Darstellungen vereinigten Charakterstudien, Volksszenen und Landschaften sind die Hamburger Bilder, der Klub Eintracht (im Besitz der Berliner Nationalgalerie), die Spreeathener, die Hochzeitsreise durch die Schweiz, die silberne Hochzeit, Capri, Bachschisch (Studien von einer Orientreise) und Fürst Bismarck in Friedrichsruh (alle photographisch vervielfältigt) hervorzuheben. A. lebt in Karlsruhe.

Allersberg, Flecken im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Hilpoltstein, hat 4 kath. Kirchen, ein Forstamt, Fabrikation von leonischem Gold- und Silberdraht und (1890) 1484 Einw.

Allerseelen, Fest der katholischen Kirche zum Gedächtnis der Gestorbenen, für die an diesem Tage ein feierliches Totenamt gehalten wird, ward zuerst 993 im Kloster Clugny durch Abt Odilo eingeführt, durch Papst Silvester II. 998 allgemein empfohlen. Es wird gefeiert am Tage nach Allerheiligen (2. Nov.), an vielen Orten durch eine Wallfahrt zum Gottesacker, wo die mit Blumen und Lampen geschmückten Gräber mit geweihtem Wasser besprengt werden. S. Fegfeuer.

Allersheim, bayr. Dorf, am Ries, zwischen Donauwörth und Öttingen, merkwürdig durch den Sieg der Franzosen und Hessen unter Enghien über die Bayern unter Mercy, welcher hier fiel, 3. Aug. 1645.

Allevard (spr. allwār), Stadt im franz. Depart. Isère, Arrond. Grenoble, im malerischen Thal des Bréda, mit einer Schwefelquelle (16°) und Badeetablissement, Bergbau auf Eisen und Kupfer, einer Eisenhütte, Fabrikation von Stahlwaren und Seidenstoffen und (1891) 1851 Einw.

Allgaier, Johann, Schachspieler, geb. 19. Juni 1763, gest. 1823 in Wien, war 1798—1816 im österreichischen Militärdienst; schrieb »Neue theoretisch-praktische Anweisung zum Schachspiel« (Wien 1795, 7. Aufl. 1841, 2 Tle.), das erste derartige brauchbare Buch in deutscher Sprache. Eine von ihm besonders gepflegte kühne Variante des Königsgambits wird A.-Gambit genannt.

Allgäu, s. Algäu.

Allgemein, Allgemeinheit, s. Begriff, Urteil.

Allgemeine deutsche Bibliothek, s. Nicolai 2).

Allgemeine Grammatik, s. Sprache und Sprachwissenschaft.

Allgemeiner Deutscher Verband, eine am 9. April 1891 in Berlin von Männern verschiedener politischer Parteien gegründete Vereinigung, die sich die Pflege der deutsch-nationalen Gesinnung und Eigenart, die Bekämpfung fremdländischer Einflüsse und die Wahrnehmung der deutschen Interessen im Auslande zur Aufgabe gestellt hat. Im besondern unterstützt sie die im Auslande lebenden Deutschen im Kampfe um die Behauptung ihrer Nationalität und die koloniale Bewegung. Zur Erreichung dieser Ziele haben sich in vielen deutschen Städten Ortsgruppen gebildet; die Zentralleitung ist in Berlin.

Allgemeines Stimmrecht (franz. Suffrage universel), die Befugnis, zum Zweck der Mitwirkung bei den wichtigsten Regierungshandlungen mitstimmen zu dürfen, insofern diese Befugnis jedem Staatsangehörigen eingeräumt ist, welcher sich im Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte befindet. Eine unmittelbare Mitwirkung der Gesamtheit der Staatsbürger bei der Gesetzgebung und eine unmittelbare Teilnahme derselben an der Verwaltung des Staates sind selbstverständlich nur bei einem ganz kleinen Staatskörper, wie z. B. in einigen Schweizer Kantonen, möglich. In Freistaaten oder konstitutionellen Monarchien von größerm Umfang kann das Volk eine derartige Mitwirkung nur mittelbar, d. h. durch Wahl von Vertretern (Volksvertretern), bethätigen. Wird nun das Recht, an den Wahlen dieser Volksvertreter teilzunehmen (aktives Wahlrecht), den Staatsangehörigen unmittelbar eingeräumt, ohne Rücksicht auf ihre bürgerliche Stellung und auf die Abgaben, welche sie zur Staatskasse entrichten, so spricht man von einem allgemeinen Stimm- oder Wahlrecht oder genauer von einem allgemeinen gleichen und unmittelbaren Wahlrecht. Bei der indirekten Wahl besteht zwischen den Wählern (Urwählern) und den Gewählten das Zwischenglied der Wahlmänner, welch letztere von den Urwählern gewählt werden und dann die Abgeordneten zu wählen haben. Das allgemeine Stimmrecht beseitigt dieses Zwischenglied und läßt die Abgeordneten unmittelbar von den Wahlberechtigten wählen. Dies System ist in England, Nordamerika, Frankreich, Belgien, Italien, in den meisten Schweizer Kantonen, in Sachsen und Württemberg und auch für die Wahlen zum deutschen Reichstag, in einigen Ländern auch für gemeindliche Wahlen angenommen, während das System der indirekten Wahl in Preußen, Bayern, Baden und in verschiedenen deutschen Kleinstaaten besteht. Einige Staaten, wie z. B. Österreich, haben ein gemischtes System. Erst infolge der Revolution von 1848 wurde das allgemeine Stimmrecht in Frankreich eingeführt. Noch während der Republik aber, und zwar gerade deshalb, weil man deren Beseitigung durch das allgemeine Stimmrecht befürchtete, wurde es wiederum abgeschafft, bis Ludwig Napoleon dasselbe durch Plebiszit vom 2. Dez. 1852 wiederherstellen ließ, um dann, gestützt auf das Suffrage universel, die Republik selbst zu stürzen.

Nach dem Vorgang Frankreichs hatte auch die Frankfurter Nationalversammlung durch Gesetz vom 12. April 1849 das allgemeine Stimmrecht einzuführen gesucht, indem sie bestimmte, daß an den Wahlen der Abgeordneten zum Volkshaus jeder unbescholtene Deutsche nach vollendetem 25. Lebensjahr teilzunehmen befugt sein solle. Dieses Gesetz kam allerdings nicht zur Verwirklichung; es blieb jedoch das immer entschiedener auftretende Verlangen nach Einberufung einer deutschen Gesamtvolksvertretung auf der Grundlage des allgemeinen und direkten Wahlrechts, und als 1867 der Norddeutsche Bund errichtet ward, fand das allgemeine Stimmrecht in dessen Verfassung Aufnahme. Auch die deutsche Reichsverfassung vom 16. April 1871 (Art. 20) bestimmt, daß der Reichstag aus allgemeinen und direkten Wahlen hervorzugehen habe, und das zum Reichsgesetz erklärte norddeutsche Wahlgesetz vom 31. Mai 1869 enthält im § 1 die Bestimmung, daß jeder Deutsche nach zurückgelegtem 25. Lebensjahr in dem Bundesstaat, in welchem er seinen Wohnsitz habe, Wähler für den Reichstag sei. Eine Ausnahme (Wahlgesetz, § 3) findet nur statt für diejenigen, deren Vermögen sich im Konkurs befindet, für Personen unter Vormundschaft oder Kuratel, für solche, die eine Armenunterstützung beziehen oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen haben, und endlich auch für diejenigen, welchen infolge rechtskräftigen Erkenntnisses der Vollgenuß der staatsbürger-

lichen Rechte entzogen ist. Für Personen des Soldatenstandes des Heeres und der Marine ruht das Recht zu wählen so lange, als sie sich bei der Fahne befinden. Ein Gegengewicht gegen das allgemeine Stimmrecht glaubte die Reichsverfassung in der Diätenlosigkeit der Reichstagsabgeordneten zu finden. Über den innern Wert des Systems des allgemeinen Stimmrechts wird gestritten. Während z. B. Lamartine das allgemeine Stimmrecht als einen Adelsbrief bezeichnete, welchen das französische Volk 1848 unter den Trümmern des Thrones gefunden, sprechen sich andre, selbst freisinnige Männer gegen das allgemeine Stimmrecht aus, weil es der rohen und unerfahrenen, aber zahlreichern Menge die Macht über die höhern Klassen der Gesellschaft verleihe, die Interessen der Bildung, der Kultur und des Vermögens bedrohe und durch die Quantität der bessern Qualität der Wähler Eintrag thue. Die Erfahrung hat diese Befürchtungen nicht überall bestätigt. Übrigens ist das allgemeine Stimmrecht bereits so tief in das Rechtsbewußtsein des Volkes eingedrungen, daß an seine Beseitigung nicht wohl zu denken ist. Vgl. Wahl.

Allgemeine Zeitung, in München erscheinende politische Tageszeitung gemäßigt-liberaler Richtung, mit wissenschaftlicher Beilage, die 1798 von J. F. Cotta in Stuttgart begründet wurde. Als sie 1803 von der württembergischen Regierung verboten wurde, siedelte sie nach Ulm und 1810 nach Augsburg über, wo sie bis 1882 ihren Sitz behielt und ihre Blütezeit erlebte. 1882 wurde sie nach München verlegt, und 1889 ging sie in den Krönerschen Verlag, später mit diesem in den der Deutschen Verlagsgesellschaft Union über. Ihre Redakteure waren: Ludw. Ferd. Huber (1798—1804), Karl Stegmann (1804—37), Gust. Kolb (1837—63), A. Altenhöfer (1863—70) und Otto Braun (1870—1889), dessen Nachfolger Hugo Jacobi wurde, der Anfang 1892 als politischer Vertreter der Allgemeinen Zeitung nach Berlin übersiedelte. An seine Stelle trat bis Ende 1892 der Historiker Alfred Dove, der seit 1890 die wissenschaftliche Beilage redigiert hatte. Die hervorragendsten Dichter, Schriftsteller und Gelehrten Deutschlands (unter andern Heine, Börne, Gutzkow, Fallmerayer, A. v. Reumont) gehörten zu den Korrespondenten und Mitarbeitern der Allgemeinen Zeitung.

Allia (Alia), Flüßchen im alten Latium, 11 Millien oberhalb Roms auf dem linken Ufer in den Tiber mündend (jetzt Fosso di Marcigliana), denkwürdig durch die Niederlage, welche dieser Stelle gegenüber auf dem rechten Ufer die Römer 18. Juli (dies Alliensis) 390 v. Chr. von den Galliern unter Brennus erlitten. Vgl. Hülsen und Lindner, Die Alliaschlacht. Eine topographische Studie (Rom 1890).

Alliance, s. Allianz.

Alliance (franz., spr. -ängß'), altes franz. Kartenspiel mit Whistkarte unter 4—6 Personen. Entweder zwei Personen machen A. oder einer spielt gegen alle andern. Es gilt, die meisten Stiche und in diesen die meisten Figuren von derjenigen Farbe zu bekommen, in welcher gespielt wird. Figuren sind König, Dame, Bube und Fahne (diese ist in den roten Farben die Neun, in den schwarzen die Drei).

Alliance (spr. älläiens), Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft Stark, am Mahoningfluß, Knotenpunkt mehrerer Bahnen, mit Fabriken von Bleiweiß und landwirtschaftlichen Maschinen und (1890) 7607 Einw.

Alliancebraten, s. Igelbraten.

Alliance Israélite universelle, ein 1860 zu Paris gegründeter, über die ganze Erde ausgedehnter Verein, dessen aus 55 Mitgliedern (25 in Paris selbst wohnhaft) bestehendes Zentralkomitee seinen Sitz in Paris hat, und der es sich zur Aufgabe stellt: 1) überall für die Gleichstellung und den moralischen Fortschritt der Juden zu wirken; 2) denjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hilfe angedeihen zu lassen; 3) jeder Schrift seine Unterstützung zu gewähren, welche geeignet ist, diese Resultate herbeizuführen. Der erste Präsident der A. war Königswarter, dann folgten Ad. Crémieux 1863—67, Professor Salomon Munk (s. d.), wieder Cremieux von 1868—80 und S. H. Goldschmidt. Die A. zählte Ende 1891: 31,000 Mitglieder, wovon etwa ein Drittel auf Deutschland kommt, besitzt ein Grundkapital von ungefähr 700,000 Frank, verwaltet für die Erhaltung von israelitischen Schulen in der Türkei einen Fonds von 1 Mill. Fr., gestiftet vom Baron v. Hirsch, und bezieht an jährlichen Beiträgen und Geschenken ca. 200,000 Fr. Sie wirkt durch Interventionen bei den Regierungen oder deren Vertretern, durch Gründung und Unterhaltung von Schulen in den Ländern, wo es an solchen fehlt, durch Unterbringung von Zöglingen derselben bei Handwerksmeistern, durch Unterstützung behufs Herausgabe von jüdischen wissenschaftlichen Werken &c. Außer vielen von der A. gegründeten Schulen im Orient (in der Türkei, Afrika, Tunis und anderswo 55 Schulen mit 12,425 Schülern) besitzt sie noch eine Ackerbauschule in Jafa bei Jerusalem (zur Aufnahme von 100 Zöglingen bestimmt, gegenwärtig von 74 besucht), ferner Handwerkerschulen. Die Hauptkomitees der A. in Deutschland sind zu Köln, Breslau, Posen, Mannheim, Nürnberg, Dürkheim. In Köln werden die Monats- und Semesterberichte gedruckt und verschickt. In den Zeiten der Vertreibungen und Ausweisungen der Juden aus Rußland (1881/82 und später) hat die A. eine umfangreiche Hilfsthätigkeit entfaltet. — Vereine mit ähnlichen Zielen sind die Anglo-Jewish Association und der Board of Deputies in London, die Israelitische Allianz in Wien und der Board of Delegates in New York, die aber, mit Ausnahme der Anglo-Jewish Association, ihre Wirksamkeit mehr den Interessen des eignen Landes zuwenden.

Allianz (franz. Alliance, spr. -ängß'), Bündnis, völkerrechtlicher Vertrag, zwischen zwei oder mehreren Mächten zu einem bestimmten Zweck abgeschlossen. Im Gegensatz zu einer organisierten und auf die Dauer berechneten Staatenverbindung, wie sie uns in einer Union oder Konföderation, im Bundesstaat oder im Staatenbund entgegentritt, hat die A. einen vorübergehenden Charakter. Die verbündeten Mächte, welche zu gunsten des Bündnisses von ihrer politischen Selbständigkeit nichts aufgeben, werden Alliierte genannt. Der Zweck der A. ist ein spezieller; es handelt sich um die wechselseitige Unterstützung in bestimmten Fällen zur Erreichung bestimmter Ziele, nicht wie bei jenen Staatenverbindungen und Staatenstaaten um die Realisierung des Staatszweckes überhaupt. Je nach diesem Zweck werden die Allianzen verschieden bezeichnet. Zur Abwehr von Angriffen werden Defensivallianzen, zur Durchsetzung von Ansprüchen auf kriegerischem Wege Offensivallianzen und zum gemeinsamen Operieren nach beiden Richtungen hin Offensiv- und Defensivallianzen (Schutz- und Trutzbündnisse) abgeschlossen. Ferner unterscheidet man zwischen allgemeinen und besondern Allianzen. Die allgemeinen Allianzen sind für jeden eintretenden Fall des Bedürfnisses

geschlossen; die besondern dagegen verbinden nur für einen bestimmten Fall oder für eine bestimmte Zeit oder gegen einen bestimmten Feind zur Hilfe. Weiter unterscheidet man einfache Allianzen und sogen. Kriegsgemeinschaften. Bei den einfachen Allianzen erscheint nur einer der verbündeten Staaten als kriegführende Hauptmacht, der andre aber bloß als hilfeleistende Nebenmacht, so daß dieser letztere weder den Kriegsplan noch die Abschließung des Friedens und die Bedingungen desselben mit zu bestimmen das Recht hat. Übrigens werden die gegenseitigen Pflichten und Rechte gewöhnlich näher festgesetzt. Die Kriegsgemeinschaften (Sociétés de guerre, Alliances pour faire la guerre en commun, Koalitionen) unterscheiden sich von den einfachen Allianzen dadurch, daß in ihnen der Krieg, welcher geführt wird, allen Verbündeten in gleichem Maße gemeinsam ist und daher jede der alliierten Mächte als kriegführende gilt. Das Wesen einer solchen Verbindung ist die Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf die Führung und auf die Folgen des Krieges. Als eine besondere Klasse der Allianzen kann man auch Subsidientraktate ansehen. Diese gehen zuweilen dahin, daß eine Macht einer andern zu einem Kriege eine Anzahl Truppen gegen eine dafür bedungene Geldvergütung überläßt, ohne selbst irgend einen direkten Anteil an dem Kriege, zu welchem diese Truppen verwendet werden, zu nehmen. Ehrenvoller sind die Subsidientraktate, welche zwischen bereits Verbündeten zur Durchführung der ihnen gemeinschaftlichen Sache geschlossen werden und bei gleichem Zweck sich nur durch die Verschiedenheit der zur Kriegführung von den Teilnehmenden zu verwendenden Mittel (Geld, Waffen, Soldaten) von den eigentlichen Allianzen unterscheiden. Auch die Garantieverträge gehören hierher, durch welche ein Staat dem andern verspricht, für die Integrität seines Staatsgebietes oder für die Aufrechterhaltung seiner Neutralität mit einzustehen. — Manchmal benennt man die aus mehr als zwei Verbündeten bestehenden Allianzen nach der Anzahl der Verbündeten; so heißt z. B. die zwischen England, Rußland, Österreich und Preußen 15. Juli 1840 zur Pazifikation des Orients geschlossene A. Quadrupelallianz. Eine bekannte Tripelallianz ist die zwischen England, Schweden und Holland 23. Jan. 1668 durch William Temple, Witt und den Grafen Dohna zur Hintertreibung der Eroberungspläne Ludwigs XIV. von Frankreich abgeschlossene, gegenwärtig die bekannteste das dermalen zwischen Deutschland, Österreich-Ungarn und Italien bestehende Bündnis (vgl. Dreibund). Unter dem Namen Heilige A. (s. d.) sind in der Geschichte mehrere Bündnisse bekannt, vor allen das zwischen den Kaisern von Österreich und Rußland und dem König von Preußen 26. Sept. 1815 in Paris abgeschlossene. Übrigens wird der Ausdruck A. fast ausschließlich zur Bezeichnung solcher Staatsverträge gebraucht, welche mit dem Kriegsrecht irgendwie in Verbindung stehen. Für Handelsverträge z. B. ist die Bezeichnung A. nicht üblich. Doch heißen so zuweilen auch Vereinigungen privater Natur, wie die Evangelische A., die Alliance Israélite universelle (s. d.) u. a.

Allianzwappen, die durch Zusammensetzung oder Nebeneinanderstellung verbundenen Wappen eines Ehepaares. In der Regel steht das Wappen des Gemahls an der ersten Stelle. Die Figuren im Wappen des Mannes sind dem Wappen der Frau zugewendet.

Allibone (spr. ällibön), Samuel Austen, bibliographischer Schriftsteller, geb. 17. April 1816 in Philadelphia, seit 1879 Bibliothekar der Lenox-Bibliothek in New York; sein Hauptwerk ist das »Critical dictionary of English literature and British and American authors« (Lond. 1853—71, 3 Bde.; Supplement von Kirke, Philad. 1891, 2 Bde.), das sich durch Vollständigkeit und seinen Reichtum an interessanten Quellennachweisen auszeichnet.

Allier (spr. alljē, der alte Elaver), Fluß im mittlern Frankreich, entspringt in 1423 m Höhe im Depart. Lozère, durchfließt in nördlicher Richtung die Departements Oberloire, Puy-de-Dôme und A. und mündet nach einem Laufe von 375 km unterhalb Nevers in die Loire. Der Fluß ist von Fontanes an 232 km weit schiffbar. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind Dore und Sioule.

Das **Departement Allier** umfaßt den größten Teil der ehemaligen Landschaft Bourbonnais, grenzt im N. an das Departement Nièvre, im O. an Saône-et-Loire und Loire, im S. an Puy-de-Dôme, im W. an Creuse und Cher und hat einen Flächenraum von 7380 qkm (133,8 QM.). Es besteht aus einer gegen NW. geneigten, zum französischen Zentralplateau gehörigen Hochfläche, deren höchste Erhebungen sich an der Südostgrenze (Madeleinegebirge, 1165 m) befinden, und in welche die Thalebenen der drei einander hier parallelen Hauptflüsse Loire, A. und Cher eingebettet sind. Auch an kleinen Teichen ist das Departement reich. Das Klima ist auf dem Plateau rauh und wechselvoll, in den Ebenen etwas milder. Die Bevölkerung betrug 1891: 424,382 Einw. Die Bodenfläche verteilt sich auf Ackerland mit 490,000, auf Wiesen mit 75,000, auf Weinberge mit 13,600, auf Wald mit 83,300, auf Weideland mit 13,000 Hektar. Die Landwirtschaft erzeugt sehr viel Getreide (durchschnittlich 3,8 Mill. hl, hauptsächlich Weizen und Hafer), ferner Kartoffeln, Hanf und Wein (340,000 hl). Die Viehzucht (16,000 Pferde, 290,000 Rinder, 310,000 Schafe, 140,000 Schweine) liefert vorzügliches Schlachtvieh. Das Land enthält eins der reichsten Steinkohlenlager (Produktion 1890 über 1 Mill. Ton.), Steinbrüche und mehrere Mineralquellen (darunter Vichy). Infolge der Erschließung des Kohlenbeckens hat sich auch die industrielle Thätigkeit bedeutend entwickelt; namentlich ist der Betrieb der Hochöfen, Eisen- und Stahlwerke (1890 wurden 44,600 Ton. Roheisen, 28,600 T. gefrischtes Eisen und 15,200 T. Stahl produziert) sowie die Fabrikation von Messer- und Schmiedewaren, von Glas und Spiegeln, Porzellan und Mühlsteinen, die Lohgerberei 2c. hervorzuheben. Das Departement zerfällt in die Arrondissements Montluçon, Moulins, Gannat und La Palisse. Hauptstadt ist Moulins.

Alligation (lat.), s. Legierung.

Alligationsrechnung (Mischungsrechnung), die Berechnung der Unbekannten in Aufgaben, die sich auf die Mischung (Mengung, Legierung) verschiedener Quantitäten von verschiedener Qualität (Gehalt, spezif. Gewicht, Preis) beziehen. 1) Sind q_1, q_2, q_3 ... die Quantitäten, alle in derselben (Maß- oder Gewichts-) Einheit ausgedrückt, a, b, c ... die Qualitäten der einzelnen Stoffe, ebenfalls in einerlei Einheit angegeben, und ist m die Qualität der Mischung in der gleichen Einheit, so ist

$$aq_1 + bq_2 + cq_3 + \ldots = m\,(q_1 + q_2 + q_3 + \ldots)$$

$$\text{und also } m = \frac{aq_1 + bq_2 + cq_3 + \cdots}{q_1 + q_2 + q_3 \cdots},$$

d. h. »die Qualität der Mischung ist gleich der Summe der Produkte aus Qualität und Quantität der einzelnen Sorten, dividiert durch die Summe der Quan-

titäten«. 2) Werden die Quantitäten q_1 und q_2 gesucht, in denen man zwei Sorten von den bekannten Qualitäten a und b mischen muß, um q Einheiten von der Qualität m zu erhalten, so hat man die Gleichungen $q_1 + q_2 = q$ und $aq_1 + bq_2 = mq$, aus denen folgt

$$q_1 = \frac{m-b}{a-b}\cdot q,\quad q_2 = \frac{a-m}{a-b}\cdot q,$$

d. h. »soll aus zwei Sorten von bekannter Qualität (a und b) eine bestimmte Quantität (q) von bestimmter Qualität (m) durch Mischung hergestellt werden, so bilde man die Unterschiede zwischen den Qualitäten der Mischsorte und der geringern Sorte (m — b) sowie zwischen der Qualität der bessern und derjenigen der Mischsorte (a — m), dividiere beide Differenzen mit der Differenz der Qualitäten der zwei gegebenen Sorten (a — b) und multipliziere die erhaltenen Quotienten mit der vorgeschriebenen Quantität (q) der Mischsorte; die Produkte geben die nötigen Quantitäten der bessern und geringern Sorte an«. 3) Zu q_1 Einheiten von der Qualität a soll eine zu bestimmende Quantität (q_2) von der Qualität b gesetzt werden, so daß eine Mischung von der Qualität m entsteht. Da die Quantität der Mischung $q = q_1 + q_2$ ist, so besteht die Gleichung

$$aq_1 + bq_2 = m(q_1 + q_2),$$

aus welcher man erhält

$$q_2 = \frac{a-m}{m-b}\cdot q_1 = \frac{m-a}{b-m}\cdot q_1;$$

man nimmt die erste oder die zweite Formel, je nachdem a mehr oder weniger beträgt als m, d. h. »man bilde die Differenzen zwischen der Qualität der Mischsorte und den Qualitäten der gegebenen Sorten, dividiere dann die Differenz (a — m oder m — a), in welcher die Qualität (a) der Sorte vorkommt, deren Quantität gegeben ist, mit der andern Differenz und multipliziere den Quotienten mit der gegebenen Quantität (q_1) der ersten Sorte; dann gibt das Produkt die zur Mischung nötige Quantität der zweiten Sorte«. 4) Von welcher Qualität (b) muß die Sorte sein, von welcher q_2 Einheiten mit q_1 Einheiten von der Qualität a eine Mischung von der Qualität m geben? Die Gleichung der vorigen Nummer gibt

$$b = \frac{m(q_1 + q_2) - aq_1}{q_2},$$

d. h. »man findet die gesuchte Qualität der zweiten Sorte, indem man das Produkt aus Qualität und Quantität der ersten Sorte (aq_1) abzieht von dem entsprechenden Produkt für die Mischsorte ($m[q_1 + q_2]$) und den Rest mit der Quantität der zweiten Sorte dividiert«. Es ist dabei gleichgültig, ob die zweite Sorte besser oder geringer ist als die erste. 5) Zur A. gehört auch die sogen. Kronenrechnung von Archimedes, welche die Aufgabe zu lösen hat: Wieviel Gewichtsteile (x) eines Metalls vom spezifischen Gewicht s und wieviel Teile (y) eines andern Metalls vom spezifischen Gewicht s_1 sind in p Gewichtsteilen einer Legierung beider vom spezifischen Gewicht t enthalten? Hier sind die beiden Gleichungen zu lösen

$$x + y = p,\quad \frac{x}{s} + \frac{y}{s_1} = \frac{p}{t},$$

aus denen man erhält

$$x = p\,\frac{s(t - s_1)}{t(s - s_1)},\quad y = p\,\frac{s_1(s - t)}{t(s - s_1)}.$$

Dabei ist jedoch zu bemerken, daß die Rechnung nicht ganz der Wirklichkeit entspricht, weil bei Legierungen in der Regel Volumveränderungen stattfinden und das spezifische Gewicht einer Legierung daher nicht ganz in der durch die zweite Gleichung ausgedrückten Weise aus den spezifischen Gewichten der beiden Metalle erhalten wird.

Alligātor, der Name für drei in den Vandiemengolf an der Nordküste von Australien fallende Flüsse: West-, Ost- und Südalligator, von denen der zweite 70, der letzte (für Schiffe von 600 Ton.) 50 km weit schiffbar ist und 1845 von Leichhardt entdeckt wurde.

Alligātorbirne, s. Persea.

Alligatoren (Alligatoridae *Gray*, v. portug. lagarto, »Eidechse«), Reptilienfamilie aus der Ordnung der Krokodile, namentlich durch den Zahnbau von den Gavialen und Krokodilen unterschieden; die Nackenschilder sind von den Rückenschildern getrennt, Bauchschilder sind meist vorhanden. Der Kaiman (Hechtkaiman, Champsa lucius, Alligator mississippiensis *Gray*, s. Tafel »Krokodile«), bis 5 m lang, mit fast hechtartiger Schnauze, 80 Zähnen, schwach entwickelten Beinen und kammartig erhobenen Schuppen auf dem Schwanze, ist auf der Oberseite schmutzig ölgrün, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgelb, bewohnt alle Gewässer des südöstlichen Nordamerika bis zum 35.°, ist besonders häufig im Süden, bewegt sich auf dem Lande höchst ungeschickt, ist daher hier ungemein feig und verteidigt sich höchstens durch gewaltige Schläge mit dem Schwanze. Im Wasser ist er kühner, läßt sich aber leicht vertreiben. Nur in der Paarungszeit ist er gefährlich. Seine Hauptnahrung bilden Fische, doch bemächtigt er sich auch schwimmender Schafe, Ziegen, Hunde, Hirsche, Pferde. Im Winter schützt er sich im Schlamm vor der Kälte. Das Weibchen legt in selbstgegrabene, mit Blättern etc. gefüllte Löcher zahlreiche kleine Eier, welche sich durch die Gärungswärme der Pflanzenstoffe entwickeln, bewacht und verteidigt dieselben und führt die Jungen in kleine Tümpel, um sie vor den Männchen und großen Wasservögeln zu schützen. Man fängt den Alligator, welcher den Fischbeständen sehr schädlich wird, meist mit Netzen oder Schlingen und erschlägt ihn mit der Axt. Durch eine Kugel wird er nur dann schnell getötet, wenn sie das Herz oder Gehirn durchbohrt. Die Haut wird gegerbt, das Alligator-, Krokodilleder (bräunlich gelb mit erhabenen Schildern) zu Schuhen, Sätteln etc. benutzt. In den Vereinigten Staaten werden jährlich 20,000 Häute verarbeitet, meist aus den Sümpfen und Morästen Floridas. Das Fett dient als Maschinenschmiere, die stark nach Moschus duftenden Drüsen finden keine Verwendung, das Fleisch ist kaum genießbar. Man sieht den Alligator sehr häufig in Gefangenschaft; junge Tiere nehmen Futter und werden zahm, alte verschmähen in der Regel das Futter. Der Schakare (Jacare latirostris *Gray*) und der Brillenkaiman (J. sclerops *Gray*) bewohnen ruhige Flußarme und stehende Gewässer Südamerikas, ersterer wird 4, letzterer 3 m lang; beide sind dunkel olivenbraun, grau marmoriert, unterseits grüngelblichweiß, sie nähren sich von Fischen, fliehen den Menschen und liegen gewöhnlich bis zur Schnauzenspitze im Wasser. Zur Paarungszeit verbreiten sie starken Moschusgeruch, das Weibchen legt ca. 60 Eier von der Größe der Gänseeier in den Ufersand und bedeckt sie mit Gras. Das Fleisch wird hier und da gegessen, die Moschusdrüsen geben mit Rosenwasser ein sehr starkes Parfüm, welches die bolivischen Damen benutzen. Der Mohrenkaiman (J. nigra *Gray*), bis 6 m lang, oberseits schwarz, gelb gefleckt, unterseits gelblichweiß, bewohnt die Gewässer von Guayana, Nordbrasilien, Bolivia, Ecuador und Nordperu, vergräbt sich beim Austrock-

nen isolierter Lagunen in den Schlamm bis zur nächsten Regenzeit, während er an andern Orten das ganze Jahr hindurch thätig bleibt. Er wird von den Eingebornen sehr gefürchtet. Das Weibchen legt 30—40 Eier in eine Grube und verteidigt die Jungen sehr mutig.

Alligātor-Swamp, s. Albemarlesund.

Alligieren (lat.), vermischen, versetzen.

Alliieren (franz.), verbünden.

Allingham (spr. älling-häm), William, engl. Dichter, geb. 1828 in Ballyshannon (Irland), gest. 19. Nov. 1889 in London, widmete sich früh der litterarischen Thätigkeit und veröffentlichte seine ersten Versuche im »Athenaeum« und den »Household Words«. Selbständig trat er zuerst mit einem Band »Poems« (1850) auf; später folgten: »Day and night songs« (1854) und »Lawrence Bloomfield in Ireland« (1864), dessen Gegenstand, irisches Leben in unsrer Zeit, hier vielleicht zum erstenmal in erzählender Dichtung eingeführt wurde; »Fifty modern poems« (1865) und »Songs, ballads and stories« (1877). Nachdem A. längere Zeit eine Stelle als Steuerbeamter in London bekleidet hatte, übernahm er 1874 als Nachfolger Froudes die Leitung von »Fraser's Magazine« und verheiratete sich in demselben Jahr mit der als Zeichnerin bekannten Helen Paterson. Auch veröffentlichte er »Choicest British ballads« (1864) und »Irish songs and poems« (2. Aufl. 1890). Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 6 Bänden (Lond. 1890).

Allioli, Joseph Franz, namhafter kath. Theolog, geb. 1793 zu Sulzbach, gest. 22. Mai 1873 in Augsburg, wurde 1816 Priester und studierte seit 1818 in Wien, Rom und Paris orientalische Sprachen. Seit 1823 Professor des Bibelstudiums in Landshut, folgte er 1826 einem Ruf nach München, ward 1835 Domkapitular in Regensburg, 1838 Dompropst in Augsburg und Mitglied der Akademie der Wissenschaften in München. A. war Herausgeber der einzigen vom Papst gebilligten deutschen Bibelübersetzung mit Anmerkungen (Nürnb. 1830—34, 6 Bde.; 5 Aufl., Regensb. 1875—76, 3 Bde.), zu welcher das »Handbuch der biblischen Altertumskunde« (Landsh. 1841—44, 2 Bde.) eine Ergänzung bildet. Auch seine Schrift: »Die Bronzethür des Doms zu Augsburg« (Augsb. 1853) ist erwähnenswert.

Alliōni, Carlo, Botaniker, geb. 23. Sept. 1725 in Turin, gest. daselbst als Professor der Botanik 28. Juli 1804; schrieb: »Flora Pedemontana« (Turin 1785, 3 Bde.); »Auctuarium ad Floram Pedemontanam« (das. 1789).

Allisoninsel, kleine Insel des deutschen Bismarck-Archipels, unter 1° 25′ südl. Br. und 143° 26′ östl. L. v. Gr., 3—5 km lang, 1885 entdeckt.

Allitteration (lat., deutsch Stabreim oder Anreim) besteht darin, daß einzelne Wörter im Anfangslaut ihrer stark betonten Silben übereinstimmen, z. B. vernichten und Nebel, dagegen bilden Gebet und Gelage keine A. Von den Konsonanten reimt ein jeder nur mit seinesgleichen; die Vokale reimen untereinander. Sie stellt sich in der einfachsten Form in volkstümlichen Redefiguren dar, wie: Mann und Maus, Land und Leute, Haus und Hof, aus und ein. Als metrisches Prinzip wird die A. z. B. in der Dichtung der Finnen und der ältern Dichtung der germanischen Völker verwertet (s. Deutsche Metrik). Als gelegentlicher Schmuck erscheint sie auch in der Endreimdichtung. So haben die neuern Dichter, wie namentlich Bürger, Goethe und Heine, in einzelnen Fällen die A. zur Tonmalerei mit Glück angewendet. Auch statt des Endreims ist die A. in der Neuzeit wieder angewendet worden, so von Fouqué (in dem Heldenspiel »Sigurd«), von W. Jordan (in seinen »Nibelungen«), der als begeisterter Anwalt des Stabreims auftritt (vgl. seine Schrift »Der epische Vers der Germanen und sein Stabreim«, Frankf. 1868), und von R. Wagner (namentlich in seiner Nibelungentrilogie).

Allitterationsvers, s. Deutsche Metrik.

Allium, s. Lauch.

Allm., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für George James Allman, geb. 1812 in Cork, 1855—70 Professor in Edinburg, bearbeitete die Hydroidpolypen der amerikanischen Golfstrom- und der Challenger-Expedition und schrieb: »Monograph of the freshwater Polyzoa« (1856), »Monograph of the Gymnoblastic Hydroids« (1871—72).

Allmande (Allmende [nach einigen von »Alemannen« abzuleiten, nach andern mit »allgemein« zusammenhängend], Allmendgut, wohl auch Gemeingut, Gemeinheit genannt), der Teil des Gemeindevermögens, der nicht unmittelbar im Interesse der ganzen Gemeinde zur Bestreitung der Ausgaben derselben verwandt wird, sondern einzelnen Gemeindemitgliedern zur ausschließlichen Benutzung zugewiesen ist. Die A. besteht meist in unbeweglichem Gut, Wald und Wiese und wird entweder von allen Gemeindegliedern oder nur von einzelnen bestimmten Berechtigten (der sogen. Realgemeinde oder Nutzungsgemeinde) benutzt. Im erstern Fall benutzt sie entweder die ganze Gemeinde ungeteilt, oder sie wird alljährlich nach Losen verliehen oder auch unter öffentlicher Autorität verwaltet, sodaß nur der Ertrag zur Verteilung kommt. Im letztern Fall bleibt die A. zwar Eigentum der Korporation, jedoch mit der Besonderheit, daß ihre Benutzung nicht allen Gemeindegliedern, sondern nur einer bestimmten Anzahl, meist den Besitzern bestimmter Güter (Bauernhöfe, Hofgüter, im Gegensatz zu den bloßen Katen), zusteht. Die einzelnen Nutzungsanteile (Gemeindeteile, Rechtsame, Meenten, Waren, Gewalten) sind in der Regel als Zubehörungen der betreffenden Bauerngüter zu betrachten. Diese Nutzungsrechte an den Allmanden hängen mit den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften zusammen, welche an Wald und Wiese noch nicht ein Alleineigentum, sondern nur ein durch Hofbesitz bedingtes Miteigentum zu ideellen Teilen kannten. In neuerer Zeit hat das Interesse für Hebung des Landbaues vielfach eine Teilung der Allmanden herbeigeführt, welche juristisch nichts andres ist als völlige Veräußerung des Eigentums der Korporation an die Gemeindeglieder. Neuere Gesetzgebungen enthalten in dieser Beziehung vielfache, die Teilung erleichternde Bestimmungen; auch wurden in verschiedenen Staaten besondere Gemeinheitsteilungsordnungen erlassen. Das ursprüngliche Rechtsinstitut der A. hat sich daher nur noch sehr vereinzelt erhalten, während in den meisten Fällen die A. in das Eigentum der Einzelberechtigten oder der politischen Gemeinde oder in dasjenige einer besondern Nutzungsgemeinde (Real-, Nachbar-, Alt-, Markgemeinde) übergegangen ist. Vgl. Gierke, Deutsches Genossenschaftsrecht (Berl. 1868—81, 3 Bde.); v. Miaskowski, Die schweizerische A. (Leipz. 1879).

Allmann, Berggruppe, s. Appenzeller Alpen.

Allmers, Hermann, Dichter und Schriftsteller, geb. 11. Febr. 1821 zu Rechtenfleth bei Bremen, wurde als einziges Kind seiner Eltern zur Übernahme des väterlichen Hofes bestimmt und erzogen, fühlte sich aber schon frühzeitig zur Kunst und Poesie hingetrieben.

Nach dem Tode seiner Eltern unternahm er eine Reise durch Deutschland, die Schweiz und Italien und kehrte dann auf seine Besitzung zurück. Als Schriftsteller machte sich A. zuerst durch sein »Marschenbuch« (Gotha 1858; 3. Aufl., Oldenb. 1892) bekannt, das eine geist- und liebevolle Charakteristik der Natur und der Bewohner der Marschen an der Weser und Elbe enthält. Dann folgten »Dichtungen« (Bremen 1860; 3. Aufl., Oldenb. 1892) und »Römische Schlendertage« (das. 1869, 7. Aufl. 1892), die feine Beobachtungen über das Volksleben in Italien mitteilen und zahlreiche Gedichte enthalten. Das Drama »Elektra« (Oldenb. 1872), worin nach einer Idee Goethes die Fortsetzung und der Abschluß der Iphigeniensage mit Glück versucht ist, wurde auf der Oldenburger Hofbühne (mit Musik von A. Dietrich) wiederholt aufgeführt. Außerdem erschien von A.: »Die Pflege des Kunstgesanges im deutschen Nordwesten« (Brem. 1876); »Hauptmann Böse, ein deutsches Zeit- und Menschenbild« (das. 1884); »Fromm und frei«, Dichtungen (Oldenb. 1889), und Dichtungen zu H. von Dörnbergs »Kulturgeschichtlichen Bildern aus den Nordsee-Marschen« (das. 1882). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen in 6 Bänden (Oldenb. 1891—92). Vgl. Bräutigam, Der Marschendichter H. A. (Oldenb. 1891).

Allo... (griech.), in Zusammensetzungen soviel wie anders, abweichend.

Alloa, Hafenstadt in Clackmannanshire (Schottland), am Forth, hat (1891) 12,643 Einw., Wollfabriken, Maschinenbau, Schiffswerften, Schnupftabaksmühlen, Glashütten, Brennereien und Brauereien und ist Sitz eines deutschen Konsuls. 1891 liefen 1102 Schiffe von 182,066 Ton ein. Einfuhr 216,791, Ausfuhr britischer Produkte 145,236 Pfd. Sterl.

Allóbroger (Allobroges, die »fremden Boden Bewohnenden«), kelt. Volk im narbonensischen Gallien, zwischen der Isara (Isère), dem Genfer See und dem Rhodanus (Rhône). Hannibal berührte 218 v. Chr. ihr Gebiet. 121 wurden sie von Quintus Fabius Maximus, der davon den Beinamen Allobrogicus erhielt, der römischen Herrschaft unterworfen und standen fortan unter dem Statthalter des narbonensischen Gallien. Ihre Hauptstadt war Vienna (Vienne), ihre Grenzstadt gegen die Helvetier Geneva (Genf).

Allochirie (griech.), die Lokalisation einer Empfindung an eine der vom Reiz getroffenen Stelle symmetrisch gelegene der andern Körperhälfte, z. B.: Eine Berührung des linken Daumens wird auch am rechten Daumen empfunden; eine Berührung des linken Daumens wird infolge eines Krankheitsprozesses nicht am linken, wohl aber am rechten Daumen empfunden.

Allochroïsch, schillernd, farbenwechselnd.

Allochroït, Varietät des Granats (s. d.).

Allochromatisch (griech.), gefärbt, s. Mineralien.

Allōd, s. Allodium. Allodialität, die Eigenschaft eines Allods; das Freisein von Lehnspflichten; Allodiat, Besitzer eines Allods.

Allodifikation, Hauptfall der sogen. Appropriation, der Beendigung des Lehnsverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn; das Lehen wird entweder völlig freies oder durch die Rechte der Lehnsfolger beschränktes Eigentum; die A. erfolgt entweder durch Vertrag zwischen Lehnsherr und Vasall oder durch Gesetz (moderne Ablösungsgesetze s. Lehnswesen). Aufgehoben wurde hierdurch regelmäßig nur das sogen. Obereigentum des Lehnsherrn, wogegen die Rechte der Lehnsfolger eine Beeinträchtigung nicht erlitten. Das Lehen näherte sich damit als sogen. allodifiziertes Lehen dem Familienfideikommiß (s. d.); häufig ward es auch ausdrücklich in Fideikommißgut umgewandelt.

Allodifizieren, zum Allod machen (s. Allodium).

Allōdium (Alodium, Allod, von alodis, einem Worte gallischer Abstammung) bezeichnet ursprünglich (in der Lex Salica) das Eigentum an fahrender Habe (Mobiliar), später das vom Lehns- und Fideikommißverband oder von gutsherrlicher Abhängigkeit freie Grundstück. Sein Gegensatz ist insbes. das Lehnsgut, das feudum, und das bestimmten Veräußerungsbeschränkungen unterworfene Stamm- oder Familiengut. Durch die Ablösungsgesetze dieses Jahrhunderts ist die Allodifikation der Lehnsgüter, d. h. die Verwandlung derselben in freies oder durch die Rechte der Lehnsfolger beschränktes Eigentum, durchgeführt worden (s. Allodifikation).

Allogamie (griech.), s. Blütenbestäubung.

Allogĕn, s. Authigen.

Allokation (neulat.), Genehmigung eines nachträglich in eine Rechnung eingeschalteten Postens.

Allokution (lat., »Ansprache«), im röm. Kurialstil der Vortrag des Papstes im Kardinalkollegium über irgend eine wichtige kirchliche oder politische Angelegenheit. Eine solche A. soll in der Regel ein Prinzip oder ein Recht wahren. Die Allokutionen werden durch Anschlag an die Pforten der Peterskirche veröffentlicht.

Allonge (Allonge, franz., spr. alóngsch'), Verlängerungsstück, Anhängsel, Blatt Papier, welches einem Wechsel oder einer Anweisung angehängt wird, wenn es für weitere Indossamente (Giros) an Raum fehlt. Ein Wechselindossament muß auf dem Wechsel selbst oder auf einer Vervielfältigung (Duplikat) oder Kopie desselben ausgedrückt werden. Da aber ein Wechsel so oft giriert werden kann, als man will, so ist es gestattet, wenn der dazu bestimmte Raum desselben (die Rückseite) bereits ausgefüllt ist, den Wechsel durch Anklebung eines Papiers, welches ohne sichtbare Verletzung desselben nicht wieder von dem Wechsel getrennt werden kann, zu verlängern und auf diese Verlängerung die fernern Indossamente zu schreiben. Man beobachtet dabei die Vorsicht, das Giro so zu schreiben, daß ein Teil desselben noch auf dem Wechsel selbst steht, um die Identität desselben um so leichter feststellen zu können; außerdem pflegt auch auf der A. kurz bemerkt zu werden, zu welchem Wechsel die A. gehörte.

Allongé-Papier, weißes Papier in Bogen und Rollen, besonders für Kohlezeichnungen geeignet.

Allongeperücke, s. Perücke.

Allons! (franz., spr. -lóng) Laßt uns gehen! Vorwärts! Auf! Wohlan! »A. enfants! De la patrie le jour de gloire est arrivé, etc.«, Anfang der Marseillaise (s. d.).

Allopathie (Allöopathie, v. griech. allos, »anders«, und pathein, »leiden«), die Heilung durch ein dem Krankheitsprozeß entgegengesetztes Mittel. Für die heutige Medizin ist der Begriff A. ganz bedeutungslos. Es gibt nicht mehr Dogmen bei der Krankenbehandlung, wie ehedem, als Hahnemann u. a. das Dogma des »Similia similibus« aufstellten, sondern der wissenschaftlich gebildete Arzt wendet teils auf Grund erprobter Erfahrungen (empirisch), teils auf Grund wissenschaftlich feststehender Thatsachen und von diesen hergeleiteter Analogien (rationell) Mittel an, welche den Krankheitsprozeß auf seinem natürlichen Heilungsweg möglichst fördern.

Allophān, Mineral aus der Ordnung der Silikate, findet sich traubig, nierenförmig, stalaktitisch, als Überzug, derb und eingesprengt, ist blau in verschie-

denen Nüancen, grün, auch braun, gelb, rot, selten farblos, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, spez. Gew. 1,8—2, Härte 3. Die Zusammensetzung ist schwankend, es besteht aus Aluminiumsilikat mit Kupfersilikat, durch welch letzteres es blau gefärbt wird. Man findet es als oft ganz frisches Zersetzungsprodukt von Kupferoxyd bei Gräfenthal, unweit Saalfeld, Dehrn in Nassau (wasserhell), Gersbach im Schwarzwald, sehr schön im blauen Stollen bei Zuckmantel, bei Neu-Moldava im Banat und bei Woolwich (gelb, rot).

Allophansäure $C_2H_4N_2O_3$ oder $NH_2.CO.NH.COOH$ entsteht als Ester beim Einleiten von Cyansäuredampf in Alkohole, auch bei Einwirkung von Harnstoff auf Chlorkohlensäureester. Die Ester der A. kristallisieren, zerfallen bei Destillation in Alkohol und Cyanursäure. Beim Versuch, aus Allophansäuresalzen A. abzuscheiden, zerfällt letztere in Harnstoff und Kohlensäure.

Allor, Insel, s. Ombay.

Allōri, 1) Alessandro, ital. Maler, geb. 1535 in Florenz, gest. 1607, Schüler seines Oheims Agnolo Bronzino (s. d.), dessen Namen er auch bisweilen annahm, war ein Nachahmer Michelangelos und ausgezeichnet in der anatomischen Zeichnung. Er malte besonders Fresken und Altarbilder für Kirchen in Florenz, Lucca und Pisa und war Aufseher der großherzoglichen Teppichweberei in Florenz.

2) Cristofano, geb. 1577 zu Florenz, gest. 1621, Sohn des vorigen und dessen sowie Paganis Schüler, malte Altarbilder für florentinische Kirchen und zahlreiche Bildnisse. Sein Hauptwerk ist die durch vortreffliche Behandlung des Helldunkels ausgezeichnete Judith mit dem Haupte des Holofernes im Palazzo Pitti zu Florenz, welches eine für ihn verhängnisvolle Leidenschaft symbolisieren soll.

Allothigēn (Allogēn, griech.), s. Authigen.

Allotmentsystem (engl., v. engl. allot, »Los, Anteil«), das in den 30er Jahren in England zur Verbesserung der Lage der Arbeiter vorgeschlagene System, nach welchem in jedem Kirchspiel gewisse Ländereien gesetzlich zur Verpachtung an Arbeiter bestimmt und parzellenweise verlost werden sollten, um so die letztern von den Schwankungen des Arbeitslohnes unabhängiger zu stellen. Die 1887 für Irland erlassene Allotments Act gestattet Ankauf von Land und selbst Enteignung zum Zweck, Arbeiter ansässig zu machen.

Allotria (griech.), fremde, nicht zur Sache gehörige Dinge, Nebensachen, Ungehörigkeiten, Unfug.

Allotrĭa, s. Gallwespen.

Allotriogēusie (griech.), Geschmackshalluzination.

Allotriomorph (griech.), im Gegensatz zu den idiomorphen, d. h. ringsum ausgebildeten Gesteinsgemengteilen, solche Mineralien, welche keine durch ihre eigne Molekularstruktur bedingte äußere Umgrenzung besitzen.

Allotriophagie (griech., das »Essen von Fremdartigem«), krankhafte Begierde, ungewöhnliche und ungenießbare Dinge zu essen, häufig bei Verrückten, Vielfressern u. dgl. Wenn Menschen aus Instinkt etwas sonst Ungenießbares genießen, z. B. Kalk bei Sodbrennen, so gehört dies nicht in die A., denn hier dient die unnatürliche Speise als Heilmittel.

Allotrōp (griech.) heißen diejenigen chemisch gleich zusammengesetzten Körper, welche sich durch beträchtliche Unterschiede in ihrem physikalischen Verhalten und zum Teil auch in ihren chemischen Reaktionen unterscheiden. Vgl. Isomerie. Zuweilen soviel wie polymorph.

All' ottāva (ital.), s. Ottava.

Allou (spr. allū), Edouard, franz. Jurist und Politiker, geb. 6. März 1820 in Limoges, gest. 13. Juli 1888 in Paris, widmete sich der Advokatur. Besonders bekannt wurde sein Name durch die glänzende Verteidigung Proudhons 1850 wegen dessen Schrift »Kirche und Revolution«, ferner durch diejenige des Bankiers Mirès 1861, des Herzogs von Braunschweig gegen Madame de Civry, Emile de Girardins, Gambettas wegen seiner 1878 in Lille gehaltenen Rede u. a. A. gehörte zu dem Comité de la résistance légale, wurde 1882 unabsetzbarer Senator und bekämpfte als Mitglied des linken Zentrums das Ausnahmegesetz gegen die Prinzen von Orléans (1883), den Gesetzentwurf gegen die Unabsetzbarkeit der Magistratur (1883) und das Ehescheidungsgesetz (1884). Seine »Discours et plaidoyers« erschienen in 2 Bänden (Par. 1884).

Allowance (engl., spr. ällauens, »Erlaubnis«), im frühern englischen Armenwesen (seit 1795) der Zuschuß, welcher Bedürftigen zu ihrem Verdienst zur Deckung des nach der Höhe der Getreidepreise und nach der Größe der Familie bemessenen Bedarfs gewährt wurde. Das A.-System hatte eine Erhöhung der Kosten der Armenpflege zum Vorteil für die Arbeitgeber zur Folge.

Alloway (spr. -ĕŭ), Dorf bei Ayr (s. d.) in Schottland.

Alloxān, s. Harnsäure.

All right (engl., spr. āol rait), alles recht, gut so.

Allspice (engl., spr. āolspaiß), soviel wie Piment, Nelkenpfeffer; s. Pimenta.

Allstedt, Stadt im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, in einer Enklave des preußischen Regierungsbezirks Merseburg, am Flüßchen Rohne, das der Helme zufließt, und an der Linie (im Bau) Oberröblingen-A. der Preußischen Staatsbahn, 142 m ü. M., hat eine evangelische Pfarrkirche, ein altes Schloß (einst Pfalz der sächsischen Könige von Deutschland, namentlich von Otto II. öfters bewohnt, der auch mehrere Reichstage hier hielt), Amtsgericht, Oberförsterei, großherzogliches Gestüt, Zuckerfabrik, Malzfabrik, Bierbrauerei, Mühlen und (1890) 3343 Ew.

Allston (spr. āolst'n), Washington, nordamerikan. Maler und Dichter, geb. 5. Nov. 1779 bei Waccamaw in Südcarolina, gest. 8. Juli 1843 in Cambridgeport bei Boston, kam als Knabe nach Newport in Rhode-Island und vollendete in Cambrigde bei Boston seine Studien. 1801 ging er nach London, wo er unter Wests Leitung die königliche Kunstakademie besuchte und sein Talent entwickelte. Von dort begab er sich 1803 über Paris nach Italien und kehrte 1809 nach Amerika zurück. Doch siedelte er schon 1811 wieder nach England über, gewann hier mit seinem Bild: Elias erweckt einen Toten, den großen Preis der British Institution und wurde zum Mitgliede der englischen Akademie ernannt. 1818 ließ er sich zu Cambridgeport nieder. Allstons historische Gemälde zeichnen sich durch liebevolle Ausführung und Größe der Intention aus. Mit Rücksicht auf seinen Anschluß an die Venezianer nennen ihn seine Landsleute den »amerikanischen Tizian«. Indessen schlagen seine Bestrebungen nicht selten ins Theatralische und Manierierte um, und in vielen seiner Gemälde, wie in der Hexe von Endor, im Feste des Belsazar, Spalatros Vision der blutigen Hand ꝛc., zeigt sich eine Hinneigung zum Mysteriösen und Grauenhaften. Zu seinen besten Gemälden gehören: Jakobs Traum, Elias in der Wüste, die Befreiung des Petrus aus dem Gefängnis. Von seinen poetischen Arbeiten sind am bekanntesten die »Sonette«, in denen sich seine Verehrung alles Schönen und Edlen und seine warme Menschenliebe wohlthuend aussprechen, und das größere Gedicht: »The sylphs of the

seasons« (1813), ein phantastisches Gedankenbild, das eine große Herrschaft über die Sprache bekundet. Andre Dichtungen sind die Erzählung »Monaldi« (Boston 1842; deutsch, Leipz. 1843), »Iñez, the Spanish maid« u. a. Eine Ausgabe seiner Schriften über Kunst besorgte Dana (New York 1850, 2 Bde.). Vgl. Flagg, Life and letters of Washington A. (London 1892).

All' unisono (ital.), s. Unisono.

Allure (franz., spr. -lür), Gang, Schritt, Haltung; Fährte des Wildes; Allüren, Art des Benehmens.

Allusiōn (lat.), Anspielung.

Alluviālländer (lat., »angespülte, angeschwemmte Länder«), die aus den Alluvionen der Flüsse und des Meeres gebildeten Teile des Festlandes, an deren Vergrößerung die Hebung der ganzen Kontinente wie einzelner Teile derselben wesentlichen Anteil hat. Sie haben eine weite Verbreitung und bilden den Untergrund zahlreicher Thäler und Küstenlandschaften, so die Marschen der Niederlande und Norddeutschlands, die weite Niederung längs des Polarmeers (besonders einen großen Teil Nordsibiriens), die fruchtbaren Niederungen Chinas. Tief erstrecken sie sich längs der hinterindischen Ströme ins Land, in Indien reichen sie von der Ganges- bis zur Indusmündung und als schmaler Saum an der Ostküste bis Komorin; sie bilden Mesopotamien, die Küstensäume Afrikas von Sansibar südwärts bis Natal und vom Kap Negro in Benguela an wenig unterbrochen die der Westküste; die Deltalande endlich des Niger, Senegal und Gambia und im N. des Nils sind die größten A. Afrikas. In ungeheurer Ausdehnung breiten sich diese Alluviallandschaften über Südamerika aus, doch gehört der größere Teil ältern Alluvionen an und nur dem kleinsten Teil nach der Neuzeit. Zentralamerika hat an der Mosquitoküste und in Yucatan schmale Säume dieser Art. In Nordamerika beginnt ein schmaler Alluvialsaum an der Nordgrenze Mexikos, bildet die Küste von Texas und Louisiana und dringt am Mississippi und seinen Nebenflüssen, dem Red River und Arkansas, tief ins Land ein; auch ganz Florida besteht aus neuen Alluvionen. Die Ostküste dagegen ist mit Ausnahme der Deltabildungen ihrer Flüsse bis Martha's Vineyard meist aus Alluvionen früherer Zeit gebildet. Die fruchtbarsten Länder der Erde sind Alluvialboden, und die Alluvien des Festlandes, wie namentlich die Magdeburger Börde, der schwarze Boden in Rußland, die Alluviallandschaften des Nils, Indus und Ganges, soweit die Bewässerung reicht, wetteifern darin mit den Marschländern der Küste. Mit dem geologischen Begriff des Alluviums (s. d.) deckt sich der der A. nach dem Gesagten nur teilweise.

Alluviōn (lat.), Anspülung, angeschwemmtes Land (s. Alluvium); Alluvionsrecht, das Recht des Eigentümers eines Grundstückes, das daran allmählich angespülte Land (alluvio) zu erwerben. Dasselbe gehört zu dem Eigentumserwerb durch Accession (s. d.).

Allūvium (lat., »angeschwemmtes Land«, Alluvionen, Alluvialbildungen, rezente Bildungen) der Inbegriff aller Produkte der geologischen Gegenw rt, der Alluvialperiode. Neben den Quellabsätzen, den an Bäche, Flüsse, Seen und Meere gebundenen Absätzen, den Delta- und Dünenbildungen, zählen nicht nur die durch die Gletscher transportierten Gesteine, die Torfbildungen, die Korallenkalke der heutigen Meere, sondern auch die aus der Zertrümmerung und Verwitterung der anstehenden Gesteine entstandenen Ablagerungen, die sogen. Verwitterungslehme (Laterit) und die Abschwemmungen und Abrutschungen an den Bergabhängen, der sogen. Gehängeschutt, ebenso wie das Auswurfs- und Lavamaterial der heute thätigen Vulkane zum A., sofern sie nur während der jetzigen geologischen Periode gebildet wurden. Die Abgrenzung des Alluviums gegen die direkt vorausgehende Periode, das Diluvium, ist, wie immer bei zwei sich folgenden geologischen Perioden, schwierig und wird im wesentlichen von der Untersuchung ausgehen müssen, ob die fragliche Bildung unter den heute am Orte des Vorkommens herrschenden Bedingungen möglich ist oder nicht. Die längs der heutigen Küste sich hinziehenden Dünen, deren Sand der Sturm bald hierhin, bald dorthin weht, sind A.; Dünen, deren Höhenzug entfernt von der Küste liegt, und die kein Spiel der Winde mehr sind, müssen dem Diluvium zugezählt werden. Die Absätze der Flüsse sind bis zu den Höhen, zu denen das Wasser erfahrungsgemäß, wenn auch selten, steigen kann, alluviale, die vom heutigen natürlichen Flußlauf nicht mehr erreichbaren Hochgestade diluviale Erscheinungen. Die Endmoräne eines Gletschers ist selbst im Falle des Nichtzusammenhanges mit demselben noch als alluvial zu bezeichnen, wenn man anzunehmen berechtigt ist, daß der Periode des Rückganges des Gletschers auch wieder eine solche des Vorschreitens folgen kann, die den momentan unterbrochenen Zusammenhang zwischen Moräne und Gletscher wiederherstellt. Ebenso kann man trotz der vielen Spezies, die dem A. und dem Diluvium gleichzeitig angehören, von alluvialen Leitfossilien sprechen, sofern Einschüsse in fraglichen Bildungen, den heutigen Tier- und Pflanzenformen derselben Lokalität vollkommen entsprechend, die betreffende Bildung als eine alluviale charakterisieren, während beispielsweise hochnordische Formen, in Bildungen Deutschlands aufgefunden, diese in das Diluvium verweisen. Die hohe Bedeutung des Alluviums liegt in theoretischer Beziehung darin, daß es der einzige geologische Zeitabschnitt ist, den wir nach Ursache und Wirkung, nach Prozeß und Produkt vollkommen erkennen und studieren können. Hiernach wird das A. zum eigentlichen Ausgangspunkt geologischer Forschung, wie dies Hoff wohl zuerst formulierte und Lyell in seinen »Principles of geology« (Lond. 1830) zum leitenden Prinzip erhob.

Allyl C_3H_5 oder $CH_2.CH.CH_2$, Radikal der Allylverbindungen.

Allylaldehyd, s. Acroleïn.

Allylalkohol (Acrylalkohol) C_3H_6O oder $CH_2.CH.CH_2.OH$ entsteht bei Destillation von Glycerin mit Oxalsäure, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stechend, schmeckt brennend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, erstarrt bei —50°, siedet bei 96° und gibt mit Oxydationsmitteln Acroleïn. Allylsulfuret (Schwefelallyl) $(C_3H_5)_2S$, Hauptbestandteil des Knoblauchöls und des ätherischen Öls der Zwiebeln, findet sich sehr allgemein in den ätherischen Ölen der Laucharten und vieler Kruciferen. In den Samen der letztern ist es nicht fertig gebildet vorhanden, sondern entsteht erst beim Befeuchten des Samenpulvers und kann auch leicht aus A. dargestellt werden. Es bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stark knoblauchartig, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und siedet bei 140°. Aus Allylbromid und alkoholischer Rhodanammoniumlösung erhält man Allylrhodanid $C_3H_5.SCN$, welches bei 161° siedet und dabei schnell in das isomere Allylsenföl $C_3H_5.NCS$ übergeht. Dies entsteht auch aus Allyljodid und Rhodankaliumlösung und ist der Hauptbestandteil des ätherischen Senföls (s. d.).

Alm, in Oberdeutschland soviel wie Alp, Bergtrift, Bergweide; s. Alpenwirtschaft. — In der Petrographie ein lockerer, mürber Mergel oder Kalk (Seekreide, s. d.), welcher in dünnen Lagen unter Torf- und Moorbildungen, besonders in Oberbayern, angetroffen wird.

Alma (Almud, Meter), früheres türk. Hohlmaß für Öl, Most ec., = 5,205 Lit.

Alma, Flüßchen auf der Westseite der Halbinsel Krim, zwischen den Städten Eupatoria und Intjerman, berühmt durch die blutige Schlacht vom 20. und 21. Sept. 1854, in welcher die verbündeten Engländer und Franzosen unter Lord Raglan und Saint-Arnaud über die Russen unter Menschikow siegten.

Almacks (spr. ällmäcks), in England Name von Subskriptionsbällen, zu welchen nur die ausgesuchteste Gesellschaft Zutritt hat. Sie genossen früher eines europäischen Rufes, weil sich auf ihnen alles zusammenfand, was in England zur besten Gesellschaft gerechnet wurde, und weil sie das Rendezvous aller durch hohe Stellung oder Reichtum ausgezeichneten, zur Zeit in London lebenden Fremden bildeten und damit sogar politische Bedeutung gewannen. Ihren Namen erhielten die A. von einem Londoner, Mac Call, der sich hinter dem Pseudonym Almack verbarg und diese Vergnügungen 1765 in drei von ihm mit großem Aufwand ausgestatteten Sälen veranstaltete, nachdem schon 1763 in dem Hause der frühern deutschen Sängerin Therese Cornelys ganz ähnliche Bälle gegeben worden waren. Almack's Assembly Rooms heißen heute nach dem jetzigen Eigentümer Willis' Rooms (in King's Street, St. James); in ihnen finden gegenwärtig die Almacksbälle statt, die freilich ihre frühere Bedeutung verloren haben.

Almāda, feste, von englischen Rittern gegründete Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), am linken Ufer der Entrada do Tejo, Lissabon gegenüber an einem mit einem Kastell gekrönten Felsen malerisch gelegen, hat (1878) 4940 Einw., welche ansehnlichen Weinhandel treiben.

Almadén, 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, liegt unfern der Eisenbahn Ciudad Real-Badajoz in den nördlichen Ausläufern der Sierra Morena, hat eine Steigerschule und (1887) 8165 Einw. Ihre Bedeutung verdankt die Stadt den weltberühmten Quecksilberbergwerken, die sich in der Umgebung von A. und dem benachbarten Almadenejos befinden. Die gegenwärtigen Minen (zwölf an der Zahl) datieren aus dem 17. Jahrh., bilden fünf Stockwerke, deren unterstes eine Tiefe von 357 m erreicht, und bauen auf einen fast senkrechten, nach unten zu immer breiter werdenden Zinnobergang, welcher zahlreiche Nester gediegenen Quecksilbers umschließt. Das unreine Erz enthält 6,64—7,21 Proz. Quecksilber. Almadens Gruben waren schon in den ältesten Zeiten bekannt. Sie sind Eigentum der Krone, waren aber zu verschiedenen Zeiten verpachtet, so 1525—1645 an die Augsburger Fugger, welche die Gruben mit Harzer und Freiberger Bergleuten ausbeuteten, und 1836—63 an die Rothschild; jetzt werden sie wieder vom Staate betrieben. Die Berg- und Hüttenwerke von A. beschäftigen durchschnittlich 4000 Bergleute und gewähren eine jährliche Ausbeute von 20—25,000 metr. Ztr. Quecksilber. Der Hauptausfuhrort des Quecksilbers ist Cordoba. — 2) Quecksilbermine in Kalifornien, s. New-Almaden.

Almagést (Almadschisti; für griech. megistē, die »größte«), der verstümmelte Titel des Lehrgebäudes der Astronomie von Ptolemäos (s. d.).

Almāgro, Bezirksstadt in der span. Provinz Ciudad Real, in oliven- und rebenreichem Hügelgelände (Campo de Calatrava), an der Eisenbahn von Manzanares nach Ciudad Real, mit (1887) 8712 Einw., welche Spitzen- und Tüllfabrikation betreiben.

Almāgro, Diego de, span. Konquistador, erhielt, als Findling in der Nähe von Almagro 1464 aufgehoben, von dieser Stadt den Namen. Nachdem er zuerst im Heere gedient, ging er, von einem unbesiegbaren Drange nach Abenteuern getrieben, nach Amerika, wo er in Gemeinschaft mit Francisco Pizarro und Fernando de Luque den Plan verfolgte, von Panama aus das westliche Südamerika zu unterwerfen, von dessen Goldreichtum der Entdecker des großen Südmeers, Nuñez de Balboa, die erste dunkle Nachricht gebracht hatte. A. war ein trefflicher Soldat, unermüdlich und gewandt, dabei tapfer und geraden Herzens, wenn auch roh und von tiefer Leidenschaftlichkeit erfüllt. Eine erste Expedition, 1524 unternommen, mißglückte; eine zweite, 1526, drang tief in Peru vor und kundschaftete das Land aus. Von der spanischen Regierung 1529 mit Vollmachten und einer kleinen Kriegsmacht unterstützt, unternahmen die Verwegenen um 1531 des Landes Eroberung und führten sie glücklich durch. A., »der Marschall« genannt, erhielt darauf 1535 vom Kaiser Karl V. den südlichen Teil des Landes mit einer Küstenlinie von 200 Seemeilen. Von hier aus unternahm er 1536 einen Zug nach Chile, um dies Land für sich zu erobern, und gelangte unter großen Mühen und Verlusten bis Coquimbo, mußte aber wegen der Schwierigkeit des Marsches im unwegsamen Gebirge und wegen Mangels an Lebensmitteln umkehren. Wegen Cuzcos, dessen Besitz A. beanspruchte, und das er 1537 gewaltsam besetzte, geriet er mit den Pizarros in Streit. A. wurde, nachdem er Pizarros Unterfeldherrn Alonso de Alvarado bei Abamay 12. Juli 1537 geschlagen hatte, 26. April 1538 bei Salinas in der Nähe von Cuzco von Hernando Pizarro besiegt und gefangen nach Cuzco geschleppt, obwohl A. vorher Hernando, den er gefangen genommen, großmütig geschont hatte. In Cuzco wurde er, ein mehr als 70jähriger Greis, schließlich 8. Juli 1538 im Gefängnis erdrosselt und dann öffentlich enthauptet. — Sein unehelicher Sohn Diego de A. sammelte einen Haufen der Anhänger seines Vaters, erstürmte Francisco Pizarros Palast, rächte seinen Vater durch Ermordung dieses Führers (1541) und ließ sich zum Generalkapitän von Peru ausrufen. Bald aber scharten sich Pizarros Anhänger zusammen, und beide Parteien lagen in blutiger Fehde, bis endlich der Oberrichter Vaca de Castro mit der Vollmacht zur Unterdrückung der Parteizwiste und Herstellung der gesetzlichen Ordnung aus Spanien anlangte. Diego wurde zur Unterwerfung aufgefordert und, da er sie verweigerte, von de Castros Truppen in einer blutigen Schlacht bei Chupas 16. Sept. 1542 besiegt. Auf der Flucht gefangen, mußten er und 40 seiner Genossen das Blutgerüst besteigen.

Almajalos, Berg, s. Norrbotten.

Alma mater (lat., »gütige Mutter«), bei den alten Römern Bezeichnung nährender, segenspendender Gottheiten (Ceres, Tellus, Rhea, Kybele); gegenwärtig im amtlichen Latein der Universitäten wie in studentischer Rede oft den Hochschulen, auch wohl sonst berühmten Schulen (wie Pforta, Meißen ec.) pietätvoll beigelegt.

Almănach (arab. oder griech.-ägypt.), ursprünglich Bezeichnung astronomischer Ephemeriden oder ta-

lenderartiger Tafeln mit astrologischen und sonstigen Notizen. Der Name kam vom Orient aus gegen Ende des Mittelalters auch im Abendland in Gebrauch. Der erste gedruckte A. war der »Pro annis pluribus« betitelte von Georg Purbach, der um 1460 in Wien lebte. Dann berechnete Johann Regiomontanus im Auftrag des Königs Matthias Corvinus 1474 einen A., der in deutscher und lateinischer Sprache im Druck erschien. Seit 1491 gab der Buchdrucker Engel in Wien in kürzern Zwischenräumen Almanache heraus, dann seit 1554 Stöfler in Tübingen. Exemplare derselben sind jetzt äußerst selten. Jährliche Almanache scheinen erst im Laufe des 16. Jahrh. aufgekommen zu sein. Im 17. Jahrh. fing man an, den gewöhnlichen astrologischen und meteorologischen Kalendernotizen auch anderweitige Nachrichten hinzuzufügen. So gab der A. royal, welcher seit 1679 in Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Hoffeste, die Messen und Märkte, Münzplätze ꝛc., denen seit 1699 noch die Genealogie des königlichen Hauses, ein Verzeichnis der höhern Geistlichkeit u. dgl. hinzugefügt wurden. In Deutschland fand dies bald Nachahmung und seit 1730 auch in England. Daneben traten dann mehr für das Volk berechnete Almanache auf, die statt jener offiziellen Mitteilungen kleine Erzählungen, Anekdoten, Gedichte ꝛc. den eigentlichen kalendarischen Nachrichten beigaben. Bald wurden die letztern überhaupt Nebensache, da man sie in die eigentlichen Kalender (s. d.) verwies, und die Almanache wurden infolge davon rein belletristische oder bestimmten Fächern und Gesellschaftsklassen dienende Jahrbücher. Nach der Verschiedenheit derselben erscheinen nun genealogische, historische, diplomatische, nautische, landwirtschaftliche ꝛc. und rein litterarische Almanache, von welch letztern besonders die Musenalmanache (s. d.) und die ihnen verwandten Taschenbücher (s. d.) hervorzuheben sind. Von Deutschland aus, wo diese Litteratur 1815—30 ihre Blüte erreichte, verbreitete sie sich nach Frankreich und England. Vgl. Champier, Les anciens almanachs illustrés (Par. 1886); Welschinger, Les almanachs de la Révolution (das. 1884); Halliwell und Morgan im »Companion« des »British Almanac« für 1839—40 und 1845—48.

Almandīn, soviel wie edler Granat.

Almandīnspat, s. Eudialyt.

Almandīnspinell, s. Spinell.

Almanger, s. Alpenwirtschaft.

Almansa, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, an der Eisenbahn von Madrid nach Alicante, in weiter Getreideebene gelegen, mit einem maurischen Kastell und (1887) 9686 Einw. Hier 25. April 1707 Sieg der Franzosen und Spanier unter Berwick über die Engländer, Holländer und Portugiesen unter Galloway.

Almansor, 1) zweiter Chalif aus dem Hause der Abbassiden, s. Mansûr; 2) almohadischer Chalif, s. Almorawiden.

Al marco, ein aus der Zeit der lombardischen Vorherrschaft im Geldhandel für den Verkauf nach Feingewicht erhaltener Ausdruck. Zum Unterschied vom Kaufe al pezzo oder al numero, d. h. nach dem Stück oder der Zahl, handelte man fremde, abgegriffene und ungleich geprägte Münzen gegen den Wert des in ihnen enthaltenen Goldes oder Silbers ein, dessen Einheitsgewicht in Deutschland die Kölnische Mark war. Jetzt wird der Börsenpreis der Edelmetalle in Geldsorten, z. B. Dukaten, wie in Barren für das Kilogramm fein angegeben; hochfein affiniertes Gold oder Silber steht der Regel nach höher, Geldsorten mit bedeutendem oder unregelmäßigem Kupfergehalt niedriger a. m. als Barren der für die Landesmünze vorgeschriebenen Legierung.

Almás (spr. állmāsch), Name vieler Orte in Ungarn. Am bedeutendsten: 1) Duna-A., Dorf im Komitat Komorn, Schiffsstation an der Donau u. an der Staatsbahnlinie Budapest-Bruck a. L., mit Brüchen von rotweißem Marmor, kalter, erdiger Schwefelquelle, römischen Altertümern und (1890) 1211 Einw. — 2) Bács-A., Markt im Komitat Bács-Bodrog, an der Staatsbahnlinie Szabadka-Baja, mit (1890) 8458 deutschen, ungarischen und kroatischen Einwohnern, Getreidebau, Viehzucht und Bezirksgericht. — 3) Homoród-A., Dorf im Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit großer Tropfsteinhöhle (Csodálóko = Wunderstein).

Almásy (spr. állmāschi), Wilhelmine, Gräfin Wickenburg-A., s. Wickenburg.

Alma-Tadēma, Lourens, holländ. Maler, geb. 8. Jan. 1836 zu Dronryp in Friesland, erhielt seine Gymnasialbildung in Leeuwarden, wo er besonders klassische Studien trieb, und widmete sich 1852 nach kurzem Aufenthalt in Amsterdam und im Haag der Malerei auf der Antwerpener Akademie, besonders unter der Leitung von Hendrik Leys, dessen archaisierende Richtung auf die seinige von entscheidendem Einfluß wurde. Er begann seine selbständige Thätigkeit 1861 mit einem historischen Genrebild: die Erziehung der Söhne Klothildens, und der Erfolg, der diesem Werke zu teil wurde, veranlaßte ihn in seinen spätern Jahren noch häufig, Motive aus der fränkischen Geschichte zu wählen, wobei er eine umfassende Kenntnis der archäologischen Details bekundete. Die gleiche Kenntnis bildet auch einen Hauptvorzug seiner ethnographischen Genrebilder aus dem ägyptischen, griechischen und römischen Altertum. Ihre Reihe begann 1863 mit: Wie man sich vor 3000 Jahren in Ägypten unterhielt. Es folgten 1864: Fredegunde und Prätextatus, 1865: Galloromanische Weiber und Catullus bei Lesbia, 1866: Der Eintritt in ein römisches Theater, der römische Tanz, Agrippina mit der Asche des Germanicus, 1867—69: Die Mumie, Tarquinius Superbus, die Siesta, Pheidias am Fries des Parthenon arbeitend und der pyrrhichische Tanz. In diesen Gemälden entwickelte er besonders in der Nachahmung der Stoffe, des Marmors, der Bronzen, Mosaiken, der antiken Originalen nachgebildeten Gerätschaften eine große Virtuosität. Wie die alten vlämischen Meister liebt er die hellen, klaren Töne und ein volles, gleichmäßiges Licht ohne starke Schatten. Auf die Ausbildung der Lufttöne legt er kein Gewicht, sondern begnügt sich mit der einfachen Wiedergabe der Lokaltöne, weshalb bisweilen die Perspektive in seinen Bildern mißlingt. 1870 siedelte er von Brüssel, wo er bis dahin gewohnt hatte, nach London über und ließ sich daselbst naturalisieren. Von jetzt ab malte er fast ausschließlich Bilder aus dem römischen Altertum, unter denen das Fest der Weinlese (1872), das Bildhaueratelier und das Maleratelier (1874) die in der treuen Wiedergabe des Stofflichen und in der subtilen malerischen Durchführung gipfelnde Begabung Alma-Tademas von der glänzendsten Seite zeigten. Eine tiefere Empfindung und Erregung in den Köpfen seiner Figuren widerzuspiegeln, ist ihm versagt, wie z. B. die Rache brütende Fredegunde auf der Morgengabe der Galeswintha (1878) und seine Porträte beweisen. Auch für lebensgroße Figuren reicht seine mehr auf das Zierliche gerichtete malerische Kraft nicht aus, wie

sich aus dem Bildhauermodell (1876) ergibt. Das Beste leistete A. in Genrebildern kleinern Umfanges, wie: Eine Frage, Willkommen!, die Badewärterin, der römische Garten. Von den Bildern der letzten Jahre sind noch zu erwähnen: Eine Audienz bei Agrippa, Claudius Imperator, Sappho, Sklavin im römischen Frauenbad und Hadrian, eine britisch-römische Töpferei besuchend. A. ist auch ausgezeichneter Aquarellmaler. — Seine Gattin Laura A. und seine Tochter Anna sind ebenfalls Malerinnen.

Almaty, Stadt, s. Wjernyi.

Almazarron, Stadt, s. Mazarron.

Almē (arab., d. h. die in Künsten »Gelehrte«, Mehrzahl Awalim), Name der umherziehenden Tänzerinnen und Sängerinnen in Ägypten und Indien. Sie bilden eine eigne Zunft, werden häufig bei Festlichkeiten zur Unterhaltung der Gäste gemietet und haben auch in den Harems Zutritt.

Alme, linker Nebenfluß der Lippe in Westfalen, von einigen für den Aliso der Römer gehalten, entspringt im Bergland von Brilon bei dem Dorf Oberalme, nimmt bei Büren den Afterbach, bei Nordborchen die Altenau auf und mündet bei Neuhaus..

Almeida, Stadt im portug. Distrikt Guarda (Provinz Beira), wichtige Grenzfestung gegen Spanien, östlich vom Coa, 751 m ü. M., mit (1878) 1680 Einw. Die Festung wurde 1762 von den Spaniern erobert, aber den Portugiesen wieder zurückgegeben; 1810 fiel A. dem französischen Belagerungsheer unter Masséna infolge Explosion eines Pulvermagazins in die Hände.

Almeida, 1) Don Francesco d', tapferer portug. Heerführer aus dem Geschlechte der Grafen von Abrantes. Nachdem er sich schon in den Kämpfen gegen die Mauren und bei der Eroberung von Granada durch Tapferkeit und Umsicht ausgezeichnet, wurde er unter König Emanuel I. 1505 als erster portugiesischer Vizekönig in Ostindien Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Die Städte Quiloa, Mombas, Kananor, Kalikat, Kollam &c. wurden von ihm teils erobert, teils durch Anlegung von Festungen und Faktoreien gesichert. Sein tapferer Sohn Lourenço erfocht 17. und 18. März 1506 einen glänzenden Sieg über die Flotte von Kalikat vor dem Hafen von Kananor. A. schloß die Ägypter und dann auch die Venezianer von den besuchtesten Marktplätzen aus und sperrte den Arabischen und Persischen Meerbusen. In dem deshalb entbrennenden Kriege wurde Lourenço, der 1506 Ceylon besucht hatte, von den Ägyptern bei Tschoul bei Bombay 1507 angegriffen, mit seinem Schiff abgeschnitten und getötet. A. wollte eben einen Rachekrieg antreten, als Affonso d'Albuquerque erschien, von dem gegen A. mißtrauischen Hofe gesandt, um von diesem die Übergabe des Oberbefehls zu fordern. Dies verweigerte A., ehe er die Niederlage und den Tod seines Sohnes gerächt habe. Im Dezember 1508 segelte er mit 23 Schiffen von Kananor ab, erstürmte und zerstörte Dabul und schlug die Ägypter 3. Febr. 1509 im Hafen von Diu. Erst jetzt legte er das Kommando nieder und verließ Kotschin 19. Dez. 1509. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde zu Saldanha am Vorgebirge der Guten Hoffnung 1. März 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen durch einen Lanzenstich getötet. Sein planmäßig festgehaltenes System, die portugiesische Macht auf die Westküste Vorderindiens zu konzentrieren, war mit ihm gefallen.

2) Emanuel, portug. Jesuit, geb. 1580 in Vizeu, gest. 1646 in Goa, lebte von 1622—34 am Hofe des Sultans von Abessinien, über welches Land er in seiner »Geschichte Äthiopiens« (Coimbra 1650) und in den »Historischen Briefen« (Rom 1629) für die damalige Zeit verdienstliche Nachrichten veröffentlichte.

3) Nicoláo Tolentino d', portug. Dichter und Satiriker, geb. 1741 in Lissabon, gest. daselbst 1811, studierte in Coimbra und gründete seinen Ruf durch ein satirisches Gedicht auf den Exminister Pombal, das ihm die Stelle eines Sekretärs im Departement des Innern erwarb. Äußern Sorgen enthoben, lebte er nun bloß seiner Neigung zur Dichtkunst. Almeidas spätere Satiren in der echt nationalen Form des Quintilhas (s. d.) sind gegen Laster und Verkehrtheiten der Zeit gerichtet, ohne persönlich zu werden, und durch Naivität wie Eleganz des Stiles ausgezeichnet. Seine »Obras poeticas« erschienen zu Lissabon 1802 in 2 Bänden (neue Aufl. 1828—36 u. 1861).

4) Candido Mendes de, brasil. Geograph, geb. 1818 zu San Bernardo do Brejo in der Provinz Maranhão, gest. 1. März 1881 in Rio de Janeiro. Er gab als Vorsitzender des Instituto historico geographico brazileiro 1868 den wertvollen »Atlas do imperio do Brazil« (27 Karten und Text) heraus.

Almeida-Garrett, João Baptista de Silva Leitão de, ausgezeichneter portug. Dichter, geb. 4. Febr. 1799 in Oporto, gest. 10. Dez. 1854 in Lissabon, studierte seit 1816 die Rechtswissenschaft in Coimbra, wo er mit drei antik gehaltenen Tragödien: »Xerxes«, »Lucrecia« und »Merope«, hervortrat, schloß sich dann 1820 der demokratischen Erhebung an und ward, kaum 21 Jahre alt, im Ministerium des Innern mit der Leitung des öffentlichen Unterrichts betraut. Damals schrieb er eine Tragödie: »Catão«, die zu den besten Produkten der portugiesischen Litteratur gehört. Infolge der Restauration von 1823 verbannt, wendete er sich zuerst nach England, wo er eine romantisch-chevalereske Dichtung: »Magriço«, und dann den »Tratado de educação« (Lond. 1829, Bd. 1) veröffentlichte, nahm dann in Havre eine Stelle in den Kontoren des Hauses Laffitte an und verfaßte daselbst seinen »Camoes« (Par. 1825), ein romantisches Gedicht in zehn Gesängen, worin er mit hoher patriotischer Begeisterung Leben und Tod des berühmtesten Dichters seiner Nation besungen hat (deutsch vom Grafen von Schack, Stuttg. 1890), sowie die »Dona Branca, ou a conquista do Algarve« (das. 1826), ein episch-lyrisches Gedicht von satirischer Tendenz in Wielands Manier, das vorzugsweise das Mönchswesen persifliert. Nach dem Tode Johanns VI. (1826) ins Vaterland zurückgekehrt, war er als Publizist besonders für die liberalen Blätter »Portuguez« und »Chronista« thätig, bis er 1828 unter Dom Miguels despotischem Regiment eingekerkert und dann zur Flucht genötigt ward. Er begab sich abermals nach England, wo er sein berühmtes romantisches Gedicht »Adozinda« (1828) und kurz darauf den Romanzencyklus »Bernal-Francez«, die »Lirica de João Minimo« (Lond. 1829) erscheinen ließ (Gedichte aus seiner Studentenzeit im arkadischen Geschmack), machte dann 1832 von der Insel Terceira aus die Expedition Dom Pedros als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit und ward in Oporto mit der Organisation des Ministeriums des Innern betraut. Nach Herstellung der Ordnung unter der Königin Maria da Gloria fungierte er 1834—36 als Geschäftsträger in Brüssel und ward nach der Septemberrevolution von 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, wo er sich als glänzender Redner bewies. Seine littera-

rische Thätigkeit war seitdem auf Herstellung eines nationalen Theaters gerichtet. Sein »Auto de Gil Vicente« (1838) wurde von den Kunstkritikern für das erste rein portugiesische Drama erklärt. Weitere dramatische Arbeiten von ihm sind: »D. Filippa de Vilhena« (1840); »Alfageme de Santarem« (1841); »Frei Luiz de Sousa« (1844; deutsch von W. L., Frankf. a. M. 1847), und »Sobrinha do Marquez«. Im Romanfach versuchte er sich nur einmal in »O Arco de Sant' Anna« (1846). Unter seinen prosaischen Schriften werden die »Viagens na minha terra« (1837; deutsch von Ad. Seubert in Reclams »Universal-Bibliothek«, Leipz. 1878) in stilistischer Beziehung am meisten geschätzt. Eine Auswahl seiner lyrischen Dichtungen, die voll Anmut und eigentümlichen Reizes sind, enthalten die »Folhas cahidas« (1852). Sehr verdienstvoll ist sein »Romanceiro« (1851—53, 3 Bde.), die früheste Sammlung portugiesischer Volksromanzen, woraus Wolf in den »Proben portugiesischer und katalonischer Volksromanzen« (Wien 1856) einiges mitgeteilt hat. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 25 Bänden (Lissab. 1854—77). Über sein Leben vgl. die »Memorias biographicas« seines Freundes Gomes de Amorim (Lissab. 1881—88, 3 Bde.).

Almeidan (arab.), Marktplatz.

Almelo, Stadt in der niederländ. Provinz Overyssel, an der Vechte und der Eisenbahn Gronau-Zwolle (mit Abzweigung nach Apeldoorn), mit einem Schloß, bedeutender Leinweberei (jährlich werden ca. 14,000 Stück Leinwand ausgeführt), Ackerbau und (1890) 8269 Einw.

Almeloveen, Jan, holländ. Maler und Radierer, geb. um 1614, thätig bis 1683, radierte Landschaften und Kanalansichten nach H. Saftleven und nach eignen Zeichnungen.

Almemor (hebr.), Emporbühne in der Mitte der Synagoge, wo die Pentateuch- u. Prophetenabschnitte verlesen und religiöse Akte, wie Beschneidungen und Trauungen, vorgenommen werden; in neuern Synagogen vielfach abgeschafft.

Almendralejo (spr. -echo), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Badajoz, an der Eisenbahn Merida-Sevilla, mit einem Theater, Branntweinbrennerei und (1887) 12,206 Einw.

Almendron, s. Bertholletia.

Almenrausch, in den Bayrischen Alpen und in Tirol soviel wie Rhododendron hirsutum und R. ferrugineum, auch Artemisia mutellina.

Almenraute, soviel wie Solanum Dulcamara.

Almeria, span. Provinz, östlicher, an der Meeresküste gelegener Teil des Königreichs Andalusien, grenzt im N. und W. an Granada, im NO. an Murcia, im O. und S. an das Mittelländische Meer und hat einen Flächenraum von 8704 qkm (158,1 QM.). Das Land ist gebirgig und wird von der Sierra Nevada und von den zum Ostabhang der Terrasse von Granada gehörigen Bergketten (s. Bätisches Gebirgssystem) durchzogen. An der Küste und an den Küstenflüssen, von welchen der Almanzora, Rio Almeria und Rio Grande die bedeutendsten sind, finden sich größere Ebenen. Die Bevölkerung belief sich 1887 auf 339,452 Seelen oder 39 pro QKilometer. Die Haupterwerbszweige der Bevölkerung, welche zum Teil in sehr zerstreuten Weilern und Gehöften wohnt, sind Ackerbau, auch Zuckerrohr-, dann Wein- und Obstbau und Ölgewinnung, Bergbau, Seesalzproduktion, Fischerei, Schiffahrt und Espartoflechterei. Der Bergbau und die damit zusammenhängende Hüttenproduktion liefern hauptsächlich silberhaltiges und reines Blei. Außerdem werden Kupfer, Galmei, Mangan, Eisen und Schwefel gewonnen. Die Provinz umfaßt neun Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Almeria.

Almeria, befestigte Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), liegt an der gleichnamigen Bai des Mittelmeeres, am Fuß eines felsigen, von einem maurischen Kastell gekrönten Bergrückens und hat ein fast ganz afrikanisches Aussehen. A. hat eine gotische Kathedrale von kastellartigem Aussehen, eine neue Wasserleitung und zählte 1887: 36,200 Einw., welche Zuckerraffinerie, Tuchfabrikation und lebhaften Handel betreiben. Aus dem Hafen von A., welcher durch neue Dammbauten sehr gewonnen hat, liefen 1889: 204 beladene Schiffe, meist Dampfer, mit 348,746 Ton. aus, welche vornehmlich Weintrauben, Mandeln, Feigen, Esparto, silberhaltiges Blei, Galmei und Schwefel, zusammen im Werte von 11 Mill. Pesetas, ausführten. A. hat ein Priesterseminar und ist Sitz des Gouverneurs, eines Bischofs und eines deutschen Konsuls. Es ist berühmt durch die Schönheit seiner Frauen. In der Nähe sind große Bleischmelzhütten und Mineralquellen mit Badeanstalten (Alhama la Seca und Alhamilla). Im Altertum hieß A. Portus Magnus, war dann 400 Jahre unter der maurischen Herrschaft eine blühende Stadt von ca. 150,000 Einw. und wurde 1147 von Alfons VI. von Aragonien erobert.

Almerode, Stadt, s. Groß-Almerode.

Almissa (slaw. Omis), Stadt in Dalmatien, Bezirksh. Spalato, an der Mündung der Cetina ins Adriatische Meer gelegen, hat ein Bezirksgericht, einen Hafen und (1890) 1038 (als Gemeinde 13,247) Einw., welche Fischerei, Schiffahrt und Weinbau betreiben. A. bildete mit der Umgebung bis zum Ende des 18. Jahrh. den den Venezianern tributären Freistaat Poglizza.

Almodóvar, 1) Stadt im portug. Distrikt Beja (Provinz Alemtejo), am Rio Cobres, mit (1878) 3387 Einw. — 2) A. del Campo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, mit (1887) 12,008 Einw., welche Wein- und Ölbau treiben.

Almohaden, s. Almoraviden ꝛc.

Almonacid, Flecken in der span. Provinz Toledo, an der Eisenbahn Madrid-Ciudad Real, mit (1887) 1560 Einw.; hier 11. Aug. 1809 Sieg der Franzosen unter Sebastiani über die Spanier unter Venegas.

Almondbury (spr. ámmenbérri), Fabrikort im Westriding von Yorkshire (England), 3 km südöstlich von Huddersfield, mit (1891) 15,454 Einw. (Gemeinde), war ehemals Hauptstadt eines angelsächsischen Königreichs. Dabei Woodsome Hall, der prächtige Landsitz des Lord Dartmouth (aus dem 16. Jahrh.).

Almonde, Philipp van, holländ. Vizeadmiral, geb. 1646 in Briel, gest. 1711, zeichnete sich schon in der Seeschlacht vom 11.—14. Juni 1666 aus. 1672 befreite er den vom Feind eingeschlossenen Admiral de Ruyter, befehligte im folgenden Jahre als Konteradmiral die Flotte vor Gorée, stieß zu dem Geschwader de Ruyters im Mittelländischen Meer und führte nach dessen Tode 1676 die Flotte nach Holland zurück. Den größten Ruhm aber erwarb er sich als Führer eines Geschwaders in der Schlacht bei La Hougue (29. Mai 1692). Auf Almondes Rat griff der englische Admiral Rooke im spanischen Erbfolgekrieg trotz der vorgerückten Jahreszeit die reichen spanischen Galeonen aus Westindien an und zerstörte die feindliche Flotte im Hafen von Vigo (23. Okt. 1702). Sein Denkmal steht in der Katharinenkirche zu Briel.

Almonte, Hauptort der Grafschaft Lanark in der Provinz Ontario (Kanada), am Mississippi, einem rechten Nebenfluß des Ottawa, der hier durch seinen hohen und breiten Fall als Triebkraft für zahlreiche Fabriken, bes. Wollfabriken, dient, mit (1891) 3071 Einw.

Almonte, Don Juan Nepomuceno, mexikan. General, geb. 1804 zu Valladolid in Mexiko, gest. 22. März 1869 in Paris, angeblich Sohn des Priesters Morelos, der im Unabhängigkeitskrieg eine bedeutende Rolle spielte. A. nahm als Knabe an jenem Kampfe Anteil, ging 1824 als Attaché der mexikanischen Gesandtschaft nach London, ward nach seiner Rückkehr Mitglied des Kongresses, 1832 Geschäftsträger in London, dann in Peru. Später wieder in die Armee eingetreten, ward er Adjutant des Präsidenten Santa Anna. Nachdem er unter Bustamente als Kriegsminister fungiert hatte, wurde er von Santa Anna im September 1841 als Gesandter nach Washington geschickt. Als Paredes Ende 1845 an die Spitze Mexikos trat, ward A. wieder Kriegsminister und ging 1853 abermals als Gesandter nach Washington und Ende 1857 nach Paris. Dort wirkte er nach dem Sturze des damaligen Präsidenten Comonfort für den klerikalen Prätendenten Miramon, trat also in Opposition zu Juarez. Nachdem der letztere 1861 zur Macht gelangt war und ihn abgesetzt hatte, betrieb A., von Parteihaß und Ehrgeiz verleitet, die französische Expedition gegen Mexiko. Mit den französischen Okkupationstruppen traf er Anfang 1862 in Veracruz ein. Da aber die Mexikaner in ihm nur das Werkzeug der französischen Pläne sahen, so schlugen die von den französischen Bajonetten unterstützten Versuche, ihn zum Diktator zu erheben, fehl, und Forey selbst ließ ihn im Herbst 1862 geradezu fallen. Als aber A. 10. Juni 1863 mit den Franzosen in die Hauptstadt Mexiko gekommen war, stellte man ihn an die Spitze der von den Siegern eingesetzten »Regentschaft des mexikanischen Kaiserreichs«. Das Kaisertum Maximilians brachte ihm sodann den Rang eines Feldmarschalls. Nach Maximilians Tode floh er nach Europa.

Almopia, makedon. Landschaft, s. Moglena.

Almōra, Hauptstadt der Division Kamaon in den britisch-ind. Nordwestprovinzen mit (1881) 7390 Einw. (einschließlich der Garnison), Sitz der Behörden und einer evangelischen Mission.

Almoraviden und Almohaden, Namen zweier nordafrikanisch-span. Dynastien. Moraviden (arab. al murabathin, eigentlich Grenzwächter, dann Einsiedler, eifrige Gottesdiener, Vorkämpfer) nannten sich die Anhänger des im 11. Jahrh. unter den Berberstämmen zwischen Senegal und Atlas asketisch missionierenden muslimischen Glaubenseiferers Abdallah ibn Taßin. Ihr erster, von Abdallah eingesetzter Herrscher, Abu Bekr, gründete nach Abdallahs Tod (1059) Marokko (1062). Sein Nachfolger Jussuf ben Taschfin erweiterte die Macht der Almoraviden, schlug, von dem Emir von Sevilla zu Hilfe gerufen, die Christen 1086 bei Sallaka und unterwarf sich dann das ganze arabische Spanien. Bald aber wurde die Macht der Almoraviden wieder gestürzt von einer neuen, von Mohammed ibn Tumart im Atlasgebirge gestifteten, fanatischen Sekte, den Muwahhedin oder Almohaden (»Anbeter des Einen wahren Gottes«), welche 1147 unter des »Chalifen« Abd ul Mumen Anführung Marokko eroberten, den letzten Almoraviden, Ißchák, töteten und ihre Macht dann auch über Spanien ausbreiteten. Unter Jakub el Manßúr (Almansor) gewannen sie 1195 bei Alarcos einen großen Sieg über die Kastilier, wurden aber unter Jakubs Nachfolger Mohammed von den verbündeten Königen von Kastilien, Aragonien und Navarra bei Navas de Tolosa jenseit der Sierra Morena 1212 aufs Haupt geschlagen. Mit dieser Niederlage ist der Verfall der muslimischen Macht in Spanien entschieden; die nächste Folge war die Vernichtung der Herrschaft der Almohaden auf der Pyrenäischen Halbinsel. Auch in Afrika war sie nicht mehr von langer Dauer: innere Zwiste lähmten die Kraft der Dynastie, einer der afrikanischen Nomadenstämme nach dem andern empörte sich, und die inmitten dieser Kämpfe aufgekommenen Benu Merín machten der Herrschaft der Almohaden 1269 ein Ende. Vgl. de Slana, Histoire des Berbers (Algier 1854—56, 4 Bde.); Tornberg, Annales Regum Mauritaniae (Upsala 1843—46, 2 Bde.); Dozy, History of the Almohades (2. Ausg., Leiden 1881); Derselbe, Geschichte der Mauren in Spanien (deutsch, Leipz. 1874); A. Müller, Der Islam, Bd. 2 (Berl. 1887).

Almosen (v. griech. eleēmosyne, »Mitleiden«), eine aus Mitleiden dargereichte Gabe. Wie nach richtigem Begriff nicht der einzelne, sondern die Gemeinde den Dürftigen versorgte, so gab man schon in den ersten Zeiten der christlichen Kirche solche Gaben der Gemeinde. Daher sind A. Gaben an die Kirche, die teils zum Unterhalt der Geistlichen, teils zur Armenpflege verwendet wurden. Unter den guten Werken, welchen, abgesehen von der Gesinnung, an sich ein hoher Wert beigelegt wird, stehen bei Katholiken, Juden und Mohammedanern die A. obenan.

Almosenier (franz. Aumônier, engl. Almoner), der Ordensgeistliche, welcher die zu Almosen bestimmten Fonds zu verwalten hat. Meist sind die Beichtväter katholischer Fürsten zugleich deren Almoseniers. Der Großalmosenier (Grand-Aumônier) von Frankreich war seit Franz I. einer der ersten Beamten des Reiches und Hofes, gewöhnlich Kardinal, saß beim Gottesdienst zur Rechten des Königs und betete an dessen Tafel. Die Revolution hob diese Würde auf, und nur vorübergehend riefen Napoleon I. und Napoleon III. sie wieder ins Leben. In England hat gewöhnlich ein Bischof als Lord High Almoner die Aufsicht über den aus Straf- und Bußgeldern gebildeten Almosenfonds. — In der französischen Armee ist Aumônier der Titel der Militärgeistlichen aller Konfessionen, welche aber durch Gesetz vom 5. Juli 1880 in den Friedensgarnisonen größtenteils beseitigt wurden; sie bleiben nur in Standlagern, isolierten Forts ꝛc. und bei mobilen Truppen.

Almquist, Karl Jonas Ludwig, schwed. Schriftsteller, geb. 28. Nov. 1793 in Stockholm, gest. 26. Sept. 1866 in Bremen. Nach humanistischen Studien in Upsala und kurzer Beamtenlaufbahn zog er sich, der Zivilisation müde, 1823 in die Wälder Wermlands zurück, um dort nach Art der alten freien Bauern zu hausen, kehrte aber 1826 heim nach Stockholm, wo er 1829 Rektor eines der größten Gymnasien wurde. Seine radikale Schriftstellerei machte ihn jedoch als Schulmann und Geistlichen (er hatte 1837 ein theologisches Examen abgelegt) unmöglich; er wurde daher Mitarbeiter an der liberalen Zeitung »Aftonbladet«, mußte aber (wahrscheinlich mit Unrecht), eines Vergiftungsversuches an einem übelberüchtigten Wucherer verdächtig, in dessen Gewalt er geraten war, 1851 heimlich aus Schweden fliehen. Er begab sich nun nach Nordamerika, wo er bis 1865 ein unstetes Leben führte. Dann nach Europa zurückgekehrt, lebte

er unter dem angenommenen Namen Professor Westermann in Bremen, wo er bald starb. Seine litterarische Thätigkeit war außerordentlich groß. Er verfaßte mathematische, historische und geographische Lehrbücher, Grammatiken und Lexika, dazu noch unzählige Abhandlungen religiösen, philosophischen und nationalökonomischen Inhalts u. a. Das meiste hiervon ist wertlos, und auch die meisten seiner Romane sind Hastarbeiten, nur geschrieben, um seine Geldbedürfnisse zu befriedigen. Dennoch gehören nicht eben wenige seiner Schriften zu den geistreichsten Produkten der schwedischen Litteratur. Das bedeutendste: »Dornrosenbuch« (»Törnrosens Bok«), ist eine Sammlung romantischer Dichtungen der verschiedensten Art. Von seinen Romanen und Novellen sind bemerkenswert: »Die Mühle Ställnora«, »Die Kapelle« und »Es geht« (»Det går an«), ein kühner Angriff auf die Ehe, welcher eine Menge Gegenschriften hervorrief; von seinen dramatischen Arbeiten: »Die Schwanengrotte auf Ipsara«, »Ramido Marinesco« (eine Fortsetzung der Don Juan-Sage) und die palästinischen Dramen »Marjam« und »Isidorus von Tadmor«; von seinen epischen Dichtungen: »Schems el Nihar«, ein nubisches Märchen von höchst pikantem Kolorit. Als herber Sozialsatiriker that er sich in »Ormuzd und Ahriman« hervor. Von seinen sozialen Abhandlungen ist »Die Gründe der europäischen Mißstimmung« für seine Weltanschauung die charakteristischste. Eine Auswahl seiner Werke gab Lysander heraus (»Valda Skritter«, Stockh. 1874—78, 5 Bde.; ein sechster Band enthält eine von dem Herausgeber verfaßte Biographie Almquists).

Almud (Mud d), Hohlmaß in Marokko, = ¼ Saâ, von verschiedener Größe: in Fez = 14,387 Lit., in Tandja 29, in El Araisch 31, in Casablanca und Mazagan 25¼, in Rebât 79¾ Lit. Auch soviel wie Alma.

Almude, 1) früheres portug. und brasil. Flüssigkeitsmaß (Almalde): in Lissabon = ¹⁄₂₅ Pipa = 2 Potes = 16,95 Lit. statt der ältern, auch in Brasilien gebrauchten von 16,74 L., für Öl = 15,606 kg gesetzt; in Porto = 25,365 L.; in Faro = 7,95 L. 2) Früheres span. Getreidemaß (Celemin), = ¹⁄₁₂ Fanega = 4 Cuartillos: auf den Kanarischen Inseln = 5,22—5,68 L.; in Mexiko (Almuere, Almuerza) = 7,568 L; in Chile vordem = 7,563, in Concepcion = 8,823 L., 1848 auf 8,083 L. bestimmt. 3) Früheres Feldmaß, in den spanisch-amerikan. Republiken teilweise beibehalten, = ½ Fanega (s. d.) = 2 Cuartillas.

Almuère | s. Almude.
Almuèrza |

Almukantharat (arab., Höhenkreis), jeder dem Horizont parallele Kreis der Himmelskugel; alle Sterne eines solchen haben gleiche Höhe (vgl. Himmel). A. heißt auch ein von Chandler in Cambridge in den Vereinigten Staaten erfundenes Instrument zur Beobachtung des Durchganges der Sterne durch einen bestimmten A.

Almuñécar (spr. almunjékar), Hafenstadt in der span. Provinz Granada, mit maurischem Schloß und (1887) 8842 Einw.; Ausfuhr von Rohrzucker und Rosinen.

Almutium (Almucium, neulat.), ein Kleidungsstück der römisch-kath. Geistlichkeit, welches zu Anfang des 14. Jahrh. in Aufnahme kam und in einem aus Pelzwerk gefertigten Schulterkragen bestand, an dessen oberm Rande sich eine Kapuze befand, die als Kopfbedeckung benutzt wurde. Später ward es durch das Barett und den Chormantel verdrängt und ist jetzt so ziemlich außer Gebrauch gekommen. Doch bedienen sich z. B. heute noch sämtliche Pfarrer in Köln eines Almutiums von weißem Pelz, das ihnen zur Auszeichnung für ihre Standhaftigkeit in der Reformationszeit verliehen wurde.

Aln (Mehrzahl Alnar), die Elle, bis 1862 in Schweden und noch in Finnland = 2 Fot = 59,380 cm; Alen, in Norwegen = 2 Fot = 62,753 cm und in Dänemark = 62,771 cm.

Alnmouth (spr. ännmöth), Badeort, s. Alnwick.

Al numero, s. Al marco.

Alnus, Erle.

Alnwick (spr. ännick), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Aln, 8 km oberhalb dessen Mündung in die Nordsee, hat (1891) mit Canongate 6746 Einw. Dabei das berühmte Schloß A. Castle, im 12. und 14. Jahrh. entstanden, 1854 restauriert als Stammsitz des Herzogs von Northumberland, mit vortrefflichen Gemälden und schönem Park. Vor diesem Schloß fiel König Malcolm II. (1093) und wurde Wilhelm II. (1174) nach verlorner Schlacht gefangen. An der Mündung des Aln der Badeort Alnmouth.

Aloah, afrikan. Staat, s. Bedscha.

Aloë *Tourn.*, Gattung aus der Familie der Liliaceen, teils kleine Kräuter mit grundständiger Blattrosette, teils strauch- oder baumartige Gewächse mit bis 20 m hohem, einfachem oder gabelig verzweigtem Stamme mit endständigen Blattrosetten. Die dicht gedrängt spiralig, auch zweizeilig stehenden Blätter sind dickfleischig, lineal-lanzettlich, glatt, gerunzelt, warzig oder stachlig rauh, oft an den Rändern stachlig gezahnt, bisweilen gefleckt oder gebändert. Der oft meterlange, einfache oder verzweigte Blütenschaft trägt schön gefärbte, röhrenförmige Blüten in Ähren oder Trauben oder in aus solchen zusammengesetzten Rispen. Die Frucht ist eine dreifächerige Kapsel mit zahlreichen scharfrandigen, selbst geflügelten Samen. Das Markgewebe der Blätter enthält farb- und geruchlosen Schleim, die Gefäßbündel sind aber von besondern Schläuchen begleitet, und in diesen findet sich ein gelber, bitterer Saft, welcher getrocknet die Aloe des Handels liefert. Von den etwa 85 Arten in wärmern Klimaten der östlichen Erdhälfte finden sich beinahe 60 im Kapland, besonders in der steppenartigen Karroo. A. vera *L.*, mit meist nur 60 cm hohem Stamm, blaßgrünen, weißlich bereiften Blättern mit weißen, braunspitzigen Randstacheln, bis 1 m hohem Schaft mit reichblütiger Traube und gelben, grünlichgelb gestreiften Blüten, ist in Nordostafrika heimisch, wächst auch auf den Kanaren, im Küstenland Syriens, Arabiens, Ostindiens, ward auch nach Ost- und Westindien, Südamerika und Südeuropa verpflanzt, wird vielfach kultiviert und ist auch in Südeuropa verwildert. Ihre hellgrünen Blätter dienen als Hausmittel bei Verwundungen und Entzündung zu Umschlägen. A. socotrina *Lam.* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«), mit 1—1,75 m hohem, meist einmal gabelästigem Stamm, bläulichgrünen, unterseits weiß gefleckten Blättern mit weißen Stachelzähnen, reichblütiger Traube und purpurroten, an der Spitze grünlichen Blüten, wächst im Küstengebiet Ostafrikas und am Kap, nicht auf der Insel Sokotora, wo vielmehr A. Perryi *Baker* vorkommt. A. ferox *Mill.* (s. Tafel »Kakteen«), oft 6 m hoch, mit schwarzpurpurnen Stacheln an den Blättern, verzweigtem Blütenschaft und blaßroten, grünlich gestreiften Blüten, am Kap. A. lingua *Mill.*, stammlos, mit zweizeiligen, zungenförmigen, glatten Blättern und grünen, am Grunde roten Blüten, am Kap. Diese und andre Arten liefern ebenfalls Aloe. Die Aloe-

blätter liefern eine technisch benutzbare Faser (s. Aloehanf). Viele Arten werden als Zierpflanzen kultiviert und können im Sommer ins Freie gestellt werden. Die sogen. hundertjährige A. ist Agave americana; über die A. der Bibel s. Aloeholz. Vgl. Salm-Reifferscheidt-Dyck, Monographia generis Aloës et Mesembryanthemi (Bonn 1836–63).

Aloe, der eingetrocknete bittere Saft, welcher sich in besondern Gefäßen der fleischigen Blätter der Aloearten (s. Aloë, Pflanzengattung) findet. Zur Gewinnung läßt man den Saft aus den abgeschnittenen Blättern freiwillig ausfließen, verdampft ihn in eisernen oder kupfernen Kesseln, bis eine Probe beim Erkalten erstarrt, und gießt ihn dann in Kisten oder Kürbisse. Je nach der im einzelnen abweichenden Gewinnungsart und der angewandten Aloespezies zeigt die Ware verschiedene Beschaffenheit. Schnell, aber nicht sehr stark eingedampfter Saft gibt eine mit zahlreichen kleinen Kristallen von Aloin erfüllte undurchsichtige A., welche seit Dioskorides als leberfarbene A. (Aloë hepatica) unterschieden wird. In Deutschland verwendet man hauptsächlich die Kapaloe (A. lucida), von Aloë ferox, spicata, vera und lingua durch stärkeres Verdampfen des Saftes gewonnen, eine stark glasglänzende, in kleinen Splittern rötliche bis hell gelbbraune, durchsichtige, dunkelbraune, nicht kristallinische Masse von schwachem, eigentümlichem Geruch und sehr bitterm Geschmack, welche, völlig ausgetrocknet, bei 100° nicht erweicht, überhaupt nicht ohne Zersetzung schmilzt. Lufttrockne Kapaloe enthält 7–14 Proz. Wasser; bei 100° getrocknet, besitzt sie ein spezifisches Gewicht von 1,364; sie gibt ein trübhellgelbes Pulver und löst sich von allen Sorten am reichlichsten in Wasser und Alkohol. Barbadosaloe, von A. vulgaris und andern Arten in Westindien gewonnen, ist die beste Leberaloe, schwarzbraun, beim Anhauchen von safranartigem Geruch, gibt goldgelbes bis schokoladebraunes Pulver. Von A. vulgaris stammt auch die Curassao-A., die Bombay- und Sansibaraloe, welche dunkelbraune bis schwarze matte Stücke bildet und in den Küstenländern des Roten Meeres und bei Aden gewonnen wird. Als Sokotora-A. (A. socotrina), einst auf der Insel Sokotora gewonnen, geht jetzt eine gelbbraune bis braunrote, stark kristallinische A., von Maccula unweit Kossir, aus A. Perryi gewonnen; aber auch Sansibaraloe kommt als Sokotora-A. vor. Außerdem erscheinen im Handel Natal-, Jaffarabad-, Mocha- und Madagaskar-A. Roßaloe (A. caballina) ist eine unreine schwarze Sorte. 3 Teile A. lösen sich klar in 6 Teilen kochendem Wasser, bei 0° aber scheiden sich allmählich 2 Teile nicht bitteres Aloeharz wieder aus, welches in Alkohol, Äther und Alkalien löslich ist. Die vom Harz befreite braune, wässerige Lösung reagiert schwach sauer und gibt beim Verdampfen das Extractum Aloës. Alkohol löst A. vollständig oder fast vollständig, und diese Lösung (1 Teil A. und 5 Teile Alkohol) ist als Tinctura Aloës offizinell. A. löst sich auch in Ammoniak, Kalilauge, Glycerin, teilweise in Äther. Sie enthält sehr geringe Mengen ätherischen Öls und als wirksamen Bestandteil 50–60 Proz. kristallisierbares, blaßgelbes, sehr bitteres Aloin. Die verschiedenen Aloesorten liefern aber voneinander abweichende Aloine, die zu einander in naher Beziehung stehen und vermutlich Derivate des Anthracens sind. Mit Salpetersäure gibt das Aloin Chrysaminsäure. Eine bis zur Farblosigkeit verdünnte Aloelösung färbt sich mit wenig Kupfervitriol gelb und auf Zusatz von Kochsalz und Alkohol, auch bei gelindem Erwärmen der obern Flüssigkeitsschicht rot. Man benutzt A. als ein Abführmittel, das die Verdauung nicht stört, im Gegenteil etwas anregt und bei längerm Gebrauch keine Steigerung der Dosis erfordert. Sie befördert aber die Neigung zu Blutungen und ist auch bei Schwangerschaft ausgeschlossen. Ihre Anwendung kann daher unter Umständen bedenklich sein. In der Technik dient sie zum Beizen von Holz und zur Darstellung von Chrysaminsäure. A. war schon den Alten bekannt. Als uralte Produktionsstätte gilt Sokotora. Dioskorides und Plinius kennen mehrere Sorten und Verfälschungen, und auch im Mittelalter war sie geschätzt. Sie bildet einen wesentlichen Bestandteil alter Präparate, wie des Elixir ad longam vitam, Elixir proprietatis Paracelsi. Schon im 10. Jahrh. wird sie in angelsächsischen Schriften erwähnt und im 12. Jahrh. in deutschen Arzneibüchern. Spätestens im 16. Jahrh. gelangte A. vulgaris nach Westindien, und 1693 war Barbadosaloe auf dem Londoner Markt. Seit 1773 wurde am Kap A. dargestellt

Aloehanf, die Faser aus Blättern von Aloe-Arten, besonders von Aloë perfoliata *Thunb.* in Ostindien, ist weiß, etwas glänzend und dient zu Seilen, Tauen und Geweben (Aloetücher). Gewöhnlich versteht man im Handel unter A. die Agavefaser (s. d.).

Aloeholz (Adlerholz, Agallocheholz, Calambac, Paradiesholz), Name verschiedener wohlriechender Hölzer, welche kaum scharf voneinander unterschieden werden können. Die als kostbarstes Räucherwerk gerühmte Aloe des Alten Testaments ist nicht die heutige Droge gleichen Namens, sondern ein dunkelbraunes, sehr hartes und sprödes Holz, welches jetzt gewöhnlich von Aquilaria Agallocha *Roxb.* in Hinterindien, bisweilen jedoch auch von Aloëxylon Agallochum *Lour.*, einem nicht näher gekannten Baum (Papilionacee?) Hinterindiens, abgeleitet wird. Aquilaria malaccensis *Lam.* (A. ovata *Cav.*) auf Malakka liefert schmutzig gelbes bis grünliches Adlerholz (Rhodiser Dornholz, Aspalathholz), welches zu feinen Tischlerarbeiten benutzt wird. Seit dem 17. Jahrh. kommt ein wohlriechendes A. aus Mexiko, welches von Elaphrium graveolens *Kunth* (Burseracee) abstammen dürfte. Das A. von Aquilaria Agallocha enthält nur wenig wohlriechendes Harz, und man schneidet daher die harzfreien Teile weg oder gräbt die Stämme in Erde, wobei dann alles wertlose Holz verwest und die reine Aloe zurückbleibt. Das A. galt im Mittelalter auch in Europa als kostbare heilkräftige Droge, während es gegenwärtig nur noch in Ostasien, besonders in China, in der Parfümerie und zu Heilzwecken Verwendung findet. Das Holz von Aquilaria Agallocha wird in Hinterindien in den Tempeln verbrannt. Napoleon I. benutzte es in seinen Palästen als Parfüm.

Aloesäure, s. Chrysaminsäure.

Aloethaler, Silbermünzen, welche die Herzöge Rudolf August und Anton Ulrich von Braunschweig-Wolfenbüttel 1701 aus Anlaß des Blühens einer Aloe (Agave) prägen und mit einer Abbildung dieser Pflanze nebst entsprechender Aufschrift versehen ließen.

Aloetinsäure (Trinitroanthrachinon) $C_{14}H_5(NO_2)_3O_2$ entsteht beim Behandeln von Aloe mit konzentrierter Salpetersäure, ist gelb, amorph, schmeckt bitter, löst sich in Alkohol und heißem Wasser, verpufft beim Erhitzen und bildet rote, beim Erhitzen schwach verpuffende Salze. Salpetersäure oxydiert A. zu Chrysaminsäure und Pikrinsäure, mit Schwefelalka-

lien entsteht ein blaues Reduktionsprodukt. A. färbt Wolle braun.

Aloetücher, s. Aloehanf.

Aloexylon, s. Aloeholz.

Alofi, s. Hoorne-Inseln.

Alōger (griech.), bei Epiphanios Name einer christlichen Partei Kleinasiens im 2. Jahrh., welche die Logoslehre des Evangeliums Johannis und deshalb dieses selbst, aber auch den Chiliasmus und die Fortdauer der Prophetie verwarf. Nach der Gewohnheit des theologischen Streites im Reformationszeitalter, abweichenden Richtungen einen alten Ketzernamen beizulegen, hießen die Socinianer (s. d.), weil sie die Gottheit Christi leugneten, A.

Alogisch (griech.), der Vernunft ermangelnd, unverständlich, widersinnig.

Aloi (franz., spr. alóá), der gesetzmäßige Gehalt, Schrot und Korn einer Münze.

Aloīden (Aloaden), in der griech. Mythe zwei Brüder, Otos und Ephialtes, Söhne des Aloeus, eines Heerführers der Thraker, oder des Poseidon und der Iphimedeia. Anfangs klein, wuchsen sie alle Jahre eine Elle in die Breite und eine Klafter in die Länge, so daß sie in kurzer Zeit zu Riesen und den schönsten Menschen wurden, die man je gesehen. Sie überwältigten im Alter von 9 Jahren nicht nur den Ares und hielten ihn 13 Monate lang in einem ehernen Faß gefangen, sondern unternahmen es im wachsenden Übermut auch, den Ossa auf den Olymp und den Pelion auf den Ossa zu türmen, um den Himmel zu ersteigen und die Götter zu entthronen. Doch Apollon erlegte mit seinen Pfeilen die Frevler, ehe ihnen der Bart keimte. Die Dichter nach Homer lassen die A. miteinander in Streit geraten, im Zweikampf fallen und in der Unterwelt büßen. War doch nach andern auch ihr Vergehen ein ähnliches, da sie der Hera oder Artemis nachstellten; auch hier ist rascher Tod die unmittelbare Strafe. Auf der fruchtbaren Insel Naxos wurden die A. als Heroen verehrt. In den Namen spricht sich eine Beziehung des Mythus auf den Ackerbau (Aloe = Tenne oder Saatland) aus.

Aloïn, s. Aloe.

Alonge, s. Allonge.

Alonso Martinez, Don Manuel, span. Staatsmann, geb. 1821 in der Provinz Burgos, gest. 13. Jan. 1891 in Madrid, ward, nachdem er die Rechte studiert hatte, Advokat, 1854 Mitglied der Cortes, in denen er sich den Liberalen anschloß, und war 1855—56 schon Minister der öffentlichen Arbeiten unter Espartero und O'Donnell und 1863—64 unter Miraflores. Nach der Septemberrevolution (1868) übernahm er unter Sagasta und 1874 unter Serrano das Justizministerium. Dasselbe Portefeuille hatte er 1881—83 und 1886—88 unter Sagasta inne. Die Reform der Strafgesetzgebung war sein Werk. 1889 wurde er zum Präsidenten der Kammer gewählt. A. war ein bedeutender Rechtsgelehrter und verfaßte mehrere wertvolle Werke.

Alope, in der griech. Mythe die schöne Tochter des wilden Kerkyon, von Poseidon Mutter des Hippothoon, nachmals in die eleusinische Quelle A. verwandelt.

Alopecie (griech.), s. Kahlköpfigkeit und Area Celsi.

Alopecūrus *L.* (Fuchsschwanz), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit cylindrischer, ährenförmiger Rispe, fahnförmigen, gestielten, am Grunde verwachsenen, grannenlosen Blütenspelzen und gestielten, schlauchartigen Deckspelzen mit rückenständiger Granne. Etwa 20 Arten in Europa und dem gemäßigten Asien. A. pratensis *L.* (Wiesenfuchsschwanzgras, Kolbengras, s. Tafel »Gräser«) steht truppweise auf frischen, etwas feuchten Wiesen und bildet hier ein Futtergras erster Klasse, welches im 2.—4. Jahr im vollen Ertrag steht; die Samen haben im Handel nur 4 Proz. Gebrauchswert und sind häufig mit denen des folgenden gefälscht. A. agrestis *L.* (Ackerfuchsschwanz) ist ein Ackerunkraut und A. geniculatus *L.* (geknieter Fuchsschwanz), in stehenden Gewässern und auf Wiesen, ein geringes Futtergras.

Alopeus, 1) Maximilian, Baron von, russ. Staatsmann, geb. 21. Jan. 1748 zu Wiborg in Finnland, gest. 16. Mai 1822 in Frankfurt a. M., studierte zu Åbo, dann in Göttingen, erhielt durch den Einfluß des Grafen Panin das Direktorium der Reichskanzlei in Petersburg, ward 1783 Gesandter in Eutin, 1790 am Berliner Hof, erlangte sehr bedeutenden Einfluß auf den König Friedrich Wilhelm II. und begleitete diesen in die Champagne. Als Preußen sich durch den Separatvertrag von Basel 1795 von der Koalition getrennt hatte, forderte A. seine Pässe und reiste ab. Zum Staatsrat ernannt, bekleidete er darauf den Posten eines russischen Gesandten beim Reichstag zu Regensburg, bis er 1802 als Botschafter nach Berlin zurückkehrte. 1807 mit einer außerordentlichen Mission in London betraut, unterhandelte er vergeblich mit dem englischen Ministerium, welches die Vermittelung Rußlands nicht annehmen wollte, wenn man ihm nicht die geheimen Artikel des Tilsiter Friedens mitteile. 1809 nahm A. seinen Abschied.

2) David, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 1769 in Wiborg, gest. 13. Juni 1831 in Berlin, betrat, in der Militärschule zu Stuttgart erzogen, unter der Leitung seines Bruders ebenfalls die diplomatische Laufbahn, ward 1792 Sekretär des Gesandten Rumjanzow in Frankfurt a. M. und 1800 russischer Gesandter in Stockholm, wo er 1808 den jungen König Gustav Adolf IV. zur Verzichtleistung auf Finnland zu gunsten Rußlands bewegen sollte. Als aber die russischen Truppen in Finnland einrückten, ließ der Schwedenkönig den Gesandten selbst festnehmen und seine Papiere unter Beschlag legen, wobei allerhand Bestechungsversuche, die man russischerseits mit dem schwedischen Heere gemacht hatte, zu Tage kamen. Nach der Eroberung Finnlands ward A. zum Mitgliede des Geheimen Rates ernannt, dann in den Grafenstand erhoben. A. schloß mit dem Reichskanzler Rumjanzow 1809 den Frieden mit Schweden, ging 1811 als Gesandter an den württembergischen Hof und 1813 als Generalkommissar zum verbündeten Heere. Nach dem Frieden vertrat er als bevollmächtigter Minister Rußland am Berliner u. am Mecklenburg-Schweriner Hof.

Alōra, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, am Guadalhorce und an der Eisenbahn nach Cordova, mit Wein- und Olivenbau und (1887) 10,543 Einw.

Alōsa, die Alse.

Alost (Aalst, Aelst), befestigte Arrondissementshauptstadt im belg. Ostflandern, an der schiffbaren Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Ostende, ehemals Hauptstadt von Österreichisch-Flandern, hat eine spätgotische St. Martinskirche (von 1498, unvollendet) und ein gotisches Rathaus mit schönem Belfried (1879 restauriert), vor dem ein Standbild von Thierry Martens (seit 1856) steht, welcher 1473 die Buchdruckerkunst nach den Niederlanden brachte. A. hat eine Staats-Knabenmittelschule und zählt (1890) 25,544 Einw., welche Hopfenhandel, Leinwand- und

[illegible]



Bibliographisches Institut in Leipzig.



Linz
WIEN
Simbach
Braunau
Ried
Wels
Enns
Steyr
Amstetten
Melk
S. Pölten
Mödling
Baden
Wr. Neustadt
Salzburg
Traunstein
Wasserburg
Burghausen
Mühldorf
Gmunden
Kremsmünster
Hallein
Berchtesgaden
Reichenhall
Waidhofen
Mariazell
Semmering
Gloggnitz
Aspang
Friedberg
Bruck
Leoben
Graz
Gleisdorf
Judenburg
Köflach
Wolfsberg
Spittal
Villach
Klagenfurt
Völkermarkt
Marburg
Cilli
Laibach
Agram
Karlstadt
Krainburg
Idria
Görz
Udine
Cividale
Cormons
Vittorio
Conegliano
Treviso
Mestre
VENEDIG
Chioggia
Adria
Po-Delta
Ravenna
Rimini
Pesaro
Fano
TRIEST
Pirano
Capo d'Istria
Rovigno
Pola
Dignano
Albona
Pisino
Fiume
Zengg
Zara
Gospich
Istrien
Tolmezzo
Osoppo
Pontebba
Tarvis
Golf von Venedig
ADRIATISCHES MEER
Quarnero
Quarnerolo
Österreichische Alpen
Salzkammergut
Niedere Tauern
Steirische Alpen
Hohe Tauern
OST-ALPEN
Kärntner Alpen
Karnische Alpen
Julische Alpen
Karawanken
Bacher Geb.
Cillier Alpen
Velebit
Kapella
Karst
Wiener Wald
Donau
Save
Drau
Mur
Kulpa
Gurk
Isonzo
Tagliamento
Piave
Livenza
1 K 14
12 I 13 K 14 L 15 M
48 2 47 3 46 4 45 5 44 6
XI.93

Register zur Karte „Höhenschichten der Alpen“.

Die unmittelbar hinter den Namen stehenden Zahlen bezeichnen die *Höhe über dem Meer* in Metern, die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D3 | die Felder der Karte.

Aar	D3, E2
Aarau 368	D2
Abetone 1337	G5
Achensee 929	H2
Acqui	E5
Adamello, Mte. 3554	G3
Adda	F4, G3
Adelsberg	L4
Admont 641	L2
Adria 2	J4
Agno	H4
Agogna	E4
Agram 121	M4
Ain	B3, 4
Airolo 1145	E3
Aix (Provence) 118	B6
— (Savoyen)	B4
Ala 147	H4
Alba	E5
Albenga	E5
Albertville	C4
Albino	F4
Albona	L4
Albula 2315	F3
Alessandria 96	E5
Aletschhorn 4198	D3
Algäuer Alpen	FG2
Alpe di Cusna 2121	G5
— di Mommio 1915	G5
— di Succiso 2017	FG5
Alpi Apuane	G5, 6
Altare	E5
Alt-Breisach	D1, 2
Altdorf 450	E3
Altenmarkt (a. Enns)	L2
— (Wienerwald)	M1
Alz	J1
Ambérieu	B4
Amering-Kogel 2184	L2
Ammer	H2
Ammer-See 530	H2
Amper	H1
Ampezzo 1219	J3
Amstetten 275	L1
Andermatt 1450	E3
Ankogl 3263	K2
Annecy 446	C4
Annonay	A4
Antibes	D6
Aosta 583	D4
Apennin, Etrusk.	HJ5, 6
— Ligurischer	FG5
Appenzell 781	F2
Appenzeller Alpen	F2
Aprica	G3
Apt	B6
Apuanische Alpen	G5, 6
Arc	C4
Arda	F5
Argens	C6
Argenta	H5
Argentiera, Rocca d' 3300	D5
Arlberg 1802	G2
Arlberg-Tunnel 1310	G2
Arles 17	A6
Arno	H6
Arona	E4
Arrosia	E5
Arve	C3
Aschau	J2
Aspang	N2
Asti 116	E5
Aulendorf	F2
Aulla	G5
Aussee 662	K2
Auxonne	B2
Avenza	G5
Avignon 55	AB6
Avisio	H3
Bacchiglione	H4
Bacher-Geb. 1548	M3

Baden (Schweiz) 382	E2
Baden (b. Wien) 212	N1
Baganza	G5
Barcelonnette 1140	C5
Bard	D4
Basel 248	D2
Basodine, Piz 3276	E3
Bassano 149	H4
Bayr. Oberland	HJ2
Beaujeu	A3
Beaune	A2
Belchen, Kl. 1274	D1
— Sulzer 1425	D2
— Welscher 1250	C2
Belfort 366	C2
Bellagio	F4
Bellegarde	B3
Belley	B4
Bellinzona 222	F3
Belluno 385	J3
Berceto	F5
Berchtesgaden 576	J2
Bergamasker Alpen	FG3, 4
Bergamo 247	F4
Berici, Monti 419	H4
Bern 540	D3
Berner Alpen	DE3
Bernhard, s. Sankt B.	
Bernhardin 2063	F3
Bernina, Piz 4052	F3
Bernina-Paß 2334	G3
Besançon 248	C2
Biasca 296	F3
Bidente	HJ5
Biel, Bieler See 434	D2
Biela lasica 1532	L4
Biella 410	E4
Birnhorn 2630	J2
Bischofshofen 547	K2
Bitloray 1378	L4
Blanka-Horn 3130	FG2
Blegas 1563	L3
Bleonce	C5
Bludenz 582	F2
Bobbio	F5
Bocchetta, la 777	E5
Bodensee 398	F2
Bologna 46	H5
Bolta	J3
Bondo	G3
Borgoforte 20	G4
Borgo San Sepolcro	H6
Bormida	E5
Bormio 1255	G3
Bösenstein 2449	L2
Bourg 227	B3
Bourget, Lac 238	BC4
Bouveret	C3
Bozen 262	H3
Bra	D5
Braunau 347	K1
Breg	E1
Bregenz 405	F2
Breisach	D1, 2
Brembo	F4
Brenner 1367	H2
Breno	G4
Brenta	H4
Brenta-Gruppe	G3
Brescia 139	G4
Briançon 1320	C5
Brieg 750	DE3
Brienz 604	E3
Brigach	E1
Broye	C3
Bruchberg	D3
Bruck a. d. Mur 490	M2
Bruneck 815	HJ3
Brünig 1004	E3
Buchloe 619	G1
Buchstein 2224	L2
Buech	B5
Bulle	CD3
Burghausen	JK1

Cannes	D6
Capella-Gebirge	M4, 5
Capo d'Istria	K4
Caprino	G4
Carlopago	LM5
Carmagnola 240	D5
Carpentras	B5
Carrara 80	G5
Casaglia	H5
Casale 112	E4
Casalmaggiore	G5
Casalpusterlengo	F4
Casarsa 42	J4
Castellane	C6
Castua	L4
Cavaillon	B6
Cavalese	H3
Cavezzo	H5
Ceno	F5
Cerreto	G5
Cervo	E4
Cesena 31	J5
Ceva	E5
Chagny	A3
Chålon	AB3
Chambéry 269	B4
Chamonix 1050	C4
Champagnole	BC3
Chasseral 1610	CD2
Châtillon	A3
Chaux-de-Fonds, la 998	C2
Cherso	L5
Chiari	F4
Chiasso 233	F4
Chiavari	F5
Chiavenna 300	F3
Chiemsee 503	J2
Chieri	D4
Chiese	G4
Chioggia	J4
Chivasso 185	D4
Chur 590	F3
Churfirsten 2303	F2
Cilli 238	M3
Cillier Bergland	MN3
Cima d'Asta 2848	H3
— dei Gelas 3188	D5
— di Langorei 2613	H3
— di Lodrino	G4
— di Pala 3186	HJ3
— duodici 2341	H4
— Tosa 3176	GH3
Cisa, la 1040	FG5
Cismone	H3
Cittadella	H4
Cles	H3
Cluse, la	C3
Clusone	D5
Coca, Piz di 3052	G3
Codogno	F4
Col de Cabre 1180	B5
— de Chamechaude 2087	B4
— de la Croix Haute 1500	B5
— de la Faucille 1323	B3
— de Larche 1995	CD5
— de la Vanoise 2527	C4
— del Moi 1361	J3
— de Sestrières 2021	CD5
— de St. Guigues 1240	B5
— di Nava 960	D5
— di S. Bernardo 1006	E5
— d'Iséran 2769	D4
— di Tenda 1873	D5
— du Lautaret 2075	C4
Colico	F3
Colli Euganei 602	H4
Colmars	C5
Colombier, Gr. 1534	B4
Comacchio	J5

Comacchio, Valli di	J5
Combin, Grand 4317	D4
Combloux 1189	C4
Comer See 197	F3, 4
Como 217	F4
Conca	J6
Conegliano 62	J4
Cordevole	J3
Cormons	K4
Cornuda	HJ4
Cottische Alpen	CD5
Couloirs, Gr. 3862	CD4
Coulon	B6
Crema	F4
Cremona 46	G4
Crest	B5
Crête de la Neige 1723	BC3
Creuzot, Le	A3
Crnopac 1403	M5
Crostolo	G5
Culoz	B4
Cuneo 501	D5
Cuorgnè	D4
Dachau	H1
Dachstein 2996	K2
Dammastock 3633	E3
Davos 1574	F3
Defereggen-Thal	J3
Delémont	D2
Delle	CD2
Dent du Midi 3285	C3
Desenzano	G4
Diablerets 3251	D3
Dicomano	H6
Die	B5
Dignano	K5
Digne	C5
Dijon 272	A2
Dobratsch (Villacher Alpe) 2167	K3
Dôle 205	B2
Dolomit-Alpen	HJ3
Dom 4554	D3
Domo d'Ossola 276	E3
Donau	E2-M1
Donaueschingen 677	E2
Dora Baltea	D4
— Riparia	D4
Dossobuono	GH4
Doubs	B3, C2
Drac	B5, C5
Draguignan	C6
Dranse	C3
Drau	J3-M3
Drauburg, Ober- 610	K3
— Unter- 349	M3
Dreiherrn-Spitz 3505	HJ2
Drei-Schuster-Spitz 3160	HJ3
Drôme	B5
Dufour-Spitze 4638	D4
Durance	BC5, B6
Dürnstein 1877	L2
Échallens	C3
Écluse, Fort de l'	BC3
Écrins, les 4103	C5
Edolo 700	G3
Eisack	H3
Eisenerz 750	LM2
Eisenhut 2441	KL3
Embrun 870	C5
Emme, Große	D2
Emmenthaler Alpen	D3
Engadin 1000—1800	G3
Enns	K2
Enza	G5
Epinal	C1
Erba	F4
Err, Piz d' 3395	F3
Erzhorn 2940	F3

Übersicht der Haupt-Alpenübergänge, nach der Höhe geordnet.

	Meter		Meter		Meter		Meter
Stilfser Joch . . G3	2760	Julier F3	2287	Col di Tenda . D5	1873	Brenner H2,3	1367
Krimmler Tauern (Mittersill-Bruneck) . . J2,3	2635	Kl. St. Bernhard C4	2157	Mont Genèvre . C5	1860	Plecken JK3	1360
Velber Tauern (Mittersill-Wind.-Matrei) J2	2540	Ofenpaß G3	2155	Maloja F3	1811	Arlberg-Tunnel G2	1310
Großer St. Bernhard D4	2472	Splügen F3	2117	Arlberg G2	1802	Mt. Cenis-Tunnel C4	1294
Furka E3	2436	St. Gotthard . . E3	2114	Radstädter Tauern . . . K2	1738	Hohentauern . . L2	1265
Flüela FG3	2403	Mont Cenis . . C4	2098	Katschberg . . . K2	1641	Prebichl L2	1227
Bernina G3	2334	Bernhardin . . . F3	2063	Kreuzberg (Monte Croce) J3	1632	Predil K3	1162
Albula F3	2315	Oberalp E3	2052	Reschen-Scheideck . . G3	1491	St. Gotthard-Tunnel E3	1154
		Simplon D3	2010	Loibl (Klagenfurt-Krainburg) . . L3	1370	Semmering . . MN2	980
		Col de Larche (d'Argentière) CD5	1995			Schober L2	849
		Lukmanier . . . E3	1917				
		Tonale G3	1884				

Seidenweberei, ferner Spitzenfabrikation betreiben. A. wird schon im 9. Jahrh. erwähnt und war 1046—1173 Hauptstadt einer Grafschaft.

Aloysia *Schau*, Gattung aus der Familie der Verbenaceen; A. citriodora *Orteg.* (Punschpflanze), peruanischer Halbstrauch mit rutenförmigen Zweigen, gegenständigen, rauhen, zitronenartig duftenden Blättern und lilafarbigen Blüten, wird als Kalthauspflanze kultiviert und bisweilen zum Parfümieren des Thees benutzt; in Südspanien ist sie als Gartenpflanze sehr verbreitet.

Alp (Alm), Bergweide, s. Alpenwirtschaft.

Alp (Alpdrücken, Drula, Mahr, Incubus), beängstigender Traumzustand beim Einschlafen oder vor dem Erwachen. Der Träumende hat die Empfindung, als ob eine Last, ein Tier, ein Gespenst ꝛc. auf ihm läge; er empfindet die entsetzlichste Angst, er versucht, sich zu bewegen oder zu schreien, aber er kann nicht. Gelingt es ihm, sich zu ermuntern, so ist der A. verschwunden und der Anfall vorüber; aber beim Erwachen fühlt er sich meist sehr matt, hat heftiges Herzklopfen, ist in Schweiß gebadet und kann sich nur allmählich beruhigen. Das Alpdrücken wird durch die unklare Empfindung einer während des Schlafes eintretenden Atmungsbehinderung hervorgerufen und hat seinen Grund stets in abnormen körperlichen Verhältnissen. Alles, was zu Träumen überhaupt disponiert, kann auch den A. veranlassen, namentlich starke Mahlzeiten vor dem Einschlafen, Ausdehnung der Gedärme mit Luft, wodurch das Zwerchfell nach oben gepreßt wird, enge Kleidungsstücke, Stockung des Blutes in dem Herzen und den Lungengefäßen. Am häufigsten kommt der A. bei Jünglingen vor, besonders bei reizbaren und nervenschwachen; auch bei fetten und wohlgenährten Personen. Die Entstehung des Alps kann verhütet werden, indem man beim Einschlafen die Rückenlage vermeidet, vor dem Schlafengehen den Magen nicht anfüllt und, wenn ein krankhafter Zustand in den Organen der Brust oder des Unterleibes die bedingende Ursache ist, sich ärztlichen Rates bedient. Der A. war im Mittelalter und ist bei vielen noch jetzt Anlaß und Gegenstand mannigfachen Aberglaubens. Im Mittelalter wurde er unter die schwarzen Berggeister, Zwerge, Nachtelfen gezählt. Man identifizierte ihn später auch mit dem Teufel; »der Teufel hat dich geritten« ist soviel wie »dich hat der Mahr geritten«. Wie Frau Holle Gespinst oder Haare verwirrt, selbst verworrene Haare trägt, ein struppiges Haar Hollenzopf heißt, so wickelt der Nachtalp das Haar der Menschen, Mähne und Schweif der Pferde in Knoten, daher: Alpzopf, Drudenzopf, Wichtelzopf (von Wicht, d. h. Zwerg oder A.) und Weichselzopf. Man unterschied schon im Altertum einen männlichen A. (Incubus) und einen weiblichen (Succubus), erzählte von dem Glauben der Kelten an diese Gespenster, die Augustin Dusier nannte, und daß sie auf Verführung der Menschen, besonders der Jünglinge und Jungfrauen, ausgingen, machte solche Wesen zu den Vätern von Helden und Zauberern (z. B. Hagen und Merlin) und verhandelte darüber in den Hexenprozessen, nachdem sogar die Sorbonne (1318) diesen Wahn bestätigt hatte. Der A., welcher die Landleute auf dem Felde während der Mittagsruhe heimsuchte, gab Anlaß zu den Erzählungen vom Mittagsdämon und der Mittagsfrau (s. d.), die schon von den Alten erwähnt werden. Vgl. Strahl, Der A. (Berl. 1833); Eubasch, Der A. (das. 1877), und über die wichtige Rolle, welche der Alpglaube in den religiösen Vorstellungen alter und neuerer Völker spielte: Laistner, Das Rätsel der Sphinx (das. 1889, 2 Bde.).

Alp (besser Alb), Schwäbische oder Rauhe, s. Jura, deutscher.

Alpaka, versilbertes Neusilber.

Alpaka, s. Lama.

Alpakawolle, das Haar des amerikan. Alpaka, ist gewöhnlich schwarz, mitunter weiß und grau, sehr flach gewellt, 0,02—0,03 mm dick, 10 cm lang, mit seidenartigem Glanz und sehr arm an Fett. Man verarbeitet die A. in England seit 1830, besonders bei Bradford, während diese Industrie in Frankreich, Belgien und Deutschland viel später Fuß gefaßt hat. Gewöhnlich wird die A. ungefärbt versponnen, und zwar am häufigsten mit Baumwolle, Mohair, Kammgarn oder Seide (mixed yarns); durch Zwirnen erhalten die Garne noch höhern Glanz. Alpakagewebe zu Kleider- und Möbelstoffen fertigt man aus einfachen oder gemischten Alpakagarnen, auch mit baumwollener Kette (Alpakamixtur), mit Seide und Wolle. Zu Twisted Alpaka benutzt man als Einschuß ein durch Zwirnen verschiedenfarbiger Alpakagarne gewonnenes Garn.

Alpargātas, aus Espartogeflecht hergestellte Sandalen der spanischen Fußtruppen, wurden schon 1694 getragen und haben sich sehr gut bewährt.

Al pari, s. Pari.

Alpbalsam, s. Rhododendron.

Alpdrücken, s. Alp.

Alpen (wahrscheinlich v. kelt. alp oder alb, soviel wie »hoch, Berg«), Hochgebirge, welche, unähnlich gewöhnlichen Gebirgsketten, aus einzelnen Gebirgsstöcken (Gruppen) zusammengesetzt sind. Die einzelnen Berge sind durch sattelförmige Erhebungen (Cols) und schmale Rippen (Joche), oft auf langen Distanzen, zusammengeknüpft. Von bedeutender absoluter Höhe, steigen sie öfters über die Schneelinie empor und haben gewöhnlich eine breite Basis. Ihre Gehänge sind tief gefurcht, zerrissen, gezackt, mit schroffen, oft lotrecht abstürzenden, häufig sehr tiefen Schluchten. Die A. werden gewöhnlich nach dem Lande benannt, in welchem sie liegen. Schlechthin führt den Namen A. das große Hochgebirge Zentraleuropas (s. den folg. Art.). Außerdem sind zu nennen: die Transsylvanischen (Siebenbürger), die Dinarischen, die Skandinavischen A. in Europa, die Abessinischen A. in Afrika, die Nordamerikanischen Seealpen, die Australalpen ꝛc.

Alpen (hierzu Karte »Höhenschichten der Alpen« und »Geologische Karte der Alpen«), höchstes und mächtigstes Gebirge Europas, zieht sich in einem anfangs gegen N., dann gegen NO. verlaufenden Bogen, nach O. breiter werdend, vom Ligurischen Meere bis an die mittlere Donau und den Karst hin und nimmt zwischen 43 und 48° nördl. Br., also ungefähr in der Mitte zwischen dem Äquator und dem Nordpol, und zwischen 5 und 17° östl. L. v. Gr. eine Zentralstellung in diesem Erdteil ein.

Übersicht des Inhalts:

[Grenzen.] Ringsum sind die A. von Ebenen umgeben, und nur an drei Punkten stehen sie mit andern Gebirgen in Zusammenhang, mit den Apenninen im SW., dem Schweizer Jura im NW., den Kalkplateaus

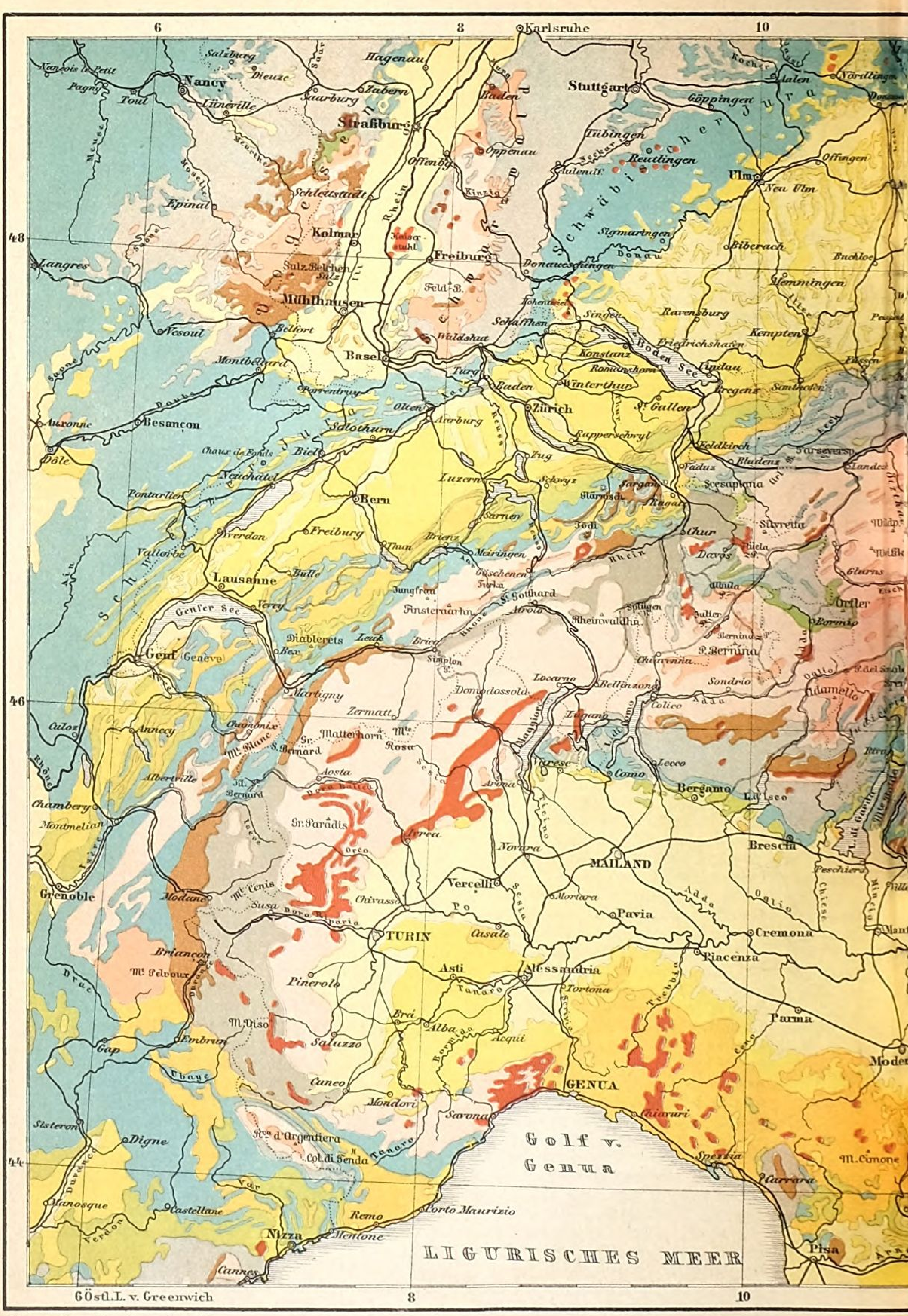
der Balkanhalbinsel im SO. Im SW. reichen sie, wenngleich die geologische Bildung sich noch östlicher bis zum Paß der Bocchetta verbreitet, mit ihrer charakteristischen Natur nur wenig über den Col di Tenda gegen O., wo sie mit den Anfängen der italienischen Gebirge in unmittelbarer Verbindung stehen, und sind hier bis zur Mündung des Rhône durch das Küstenland des Mittelmeeres begrenzt; die Westgrenze bildet das Rhônethal bis zum Genfer See, wo am Rhôneknie unterhalb der Stadt Genf der Schweizer Jura mit den A. in Verbindung tritt; die Nordgrenze bilden die Ebenen des Aaregebietes in der Schweiz und des Donaugebietes in Deutschland und Österreich bis nach Wien, die Ostgrenze die Ebene von Oberungarn. Im S. des Thales der Drau stehen dagegen die A. in den sogen. Julischen A. mit dem Karst in unmittelbarer Verbindung; an der Südseite bildet bis zum Col di Tenda die lombardische Tiefebene die Grenze des Hochgebirges. Dasselbe hat vom Ligurischen Meer bei Nizza bis zum Donauthal bei Wien eine Länge von ca. 1000 km bei einer zwischen 150 und 300 km wechselnden Breite u. umfaßt ohne die vorgelagerten Hochebenen u. Hügellandschaften einen Flächenraum von 175,000 qkm.

Das Gebirgssystem der A. erscheint als eine auf einen gemeinsamen Sockel aufgesetzte Tafelmasse, deren Mittelhöhe ca. 1400 m beträgt. Die Basis dagegen, auf welcher sich die Gebirgsmasse der A. erhebt, ist ringsum keine gleiche. Im S., W. und O. steigen die A. aus Tieflandschaften (100—300 m ü. M.) empor, an der Nordseite ist ihnen eine Hochebene (300—600 m ü. M.) vorgelagert. In Bezug auf die Gipfelhöhe steigen die Westalpen von S. nach N. allmählich an, während die Höhe von den höchsten Punkten der Mittelalpen aus in östlicher Richtung wieder abnimmt. Vom Montblanc, dem höchsten Berg nicht nur der A., sondern ganz Europas (4810 m), bis zu den Quellen der Etsch liegen die Gipfel zwischen 4800 und 2600 m, östlich davon zwischen 4000 und 1600 m; dort beträgt die Kammhöhe der Hauptrücken nicht unter 2600 m, hier sinkt sie bis 2000 m herab, und ähnlich verhält es sich mit der Paßhöhe.

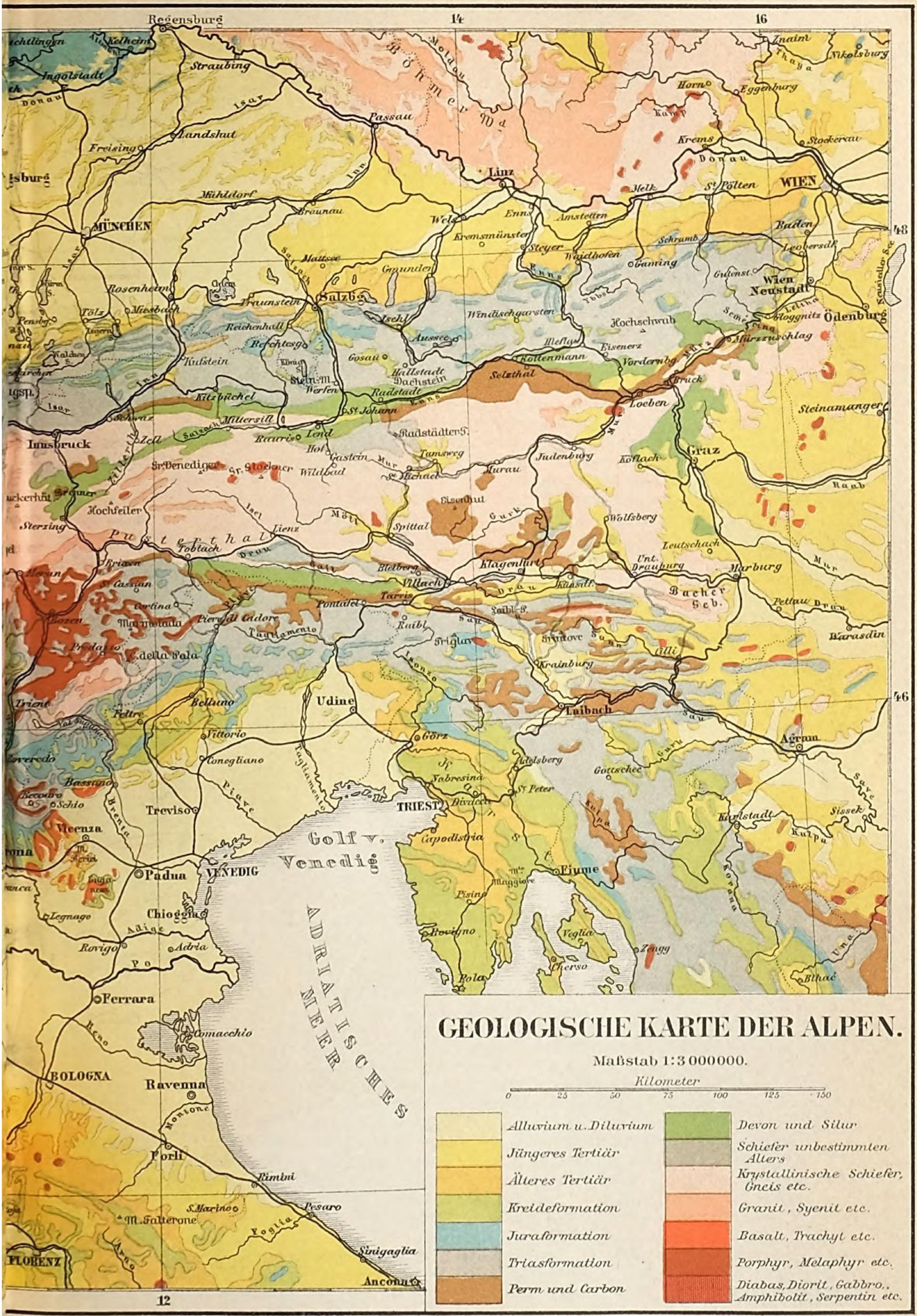
Man teilt die *Alpenthäler* nach dem Verhältnis zu den Gebirgszügen, in denen sie liegen, in Längen- und Querthäler, nach ihrer Zusammengehörigkeit und Abhängigkeit voneinander in Haupt- und Seitenthäler. Die *Längenthäler* laufen im allgemeinen mit der Hauptachse des Gebirges parallel zwischen ausgesprochenen Längsketten desselben und zeichnen sich bei meist geringerm Gefälle durch eine bedeutende Längenausdehnung aus; die *Querthäler* dagegen schneiden in das Gebirge senkrecht gegen seine Längenachse ein, durchbrechen eine oder mehrere Längsketten desselben und sind meist kurz und steil. Die Abhänge der Gebirgsketten, von welchen die Längenthäler eingeschlossen werden, steigen weniger steil auf, die Neigung des Thales ist eine geringere, der Thalboden ist mehr wagerecht, nur mit kleinern Hügeln besetzt, und das Gewässer, gewöhnlich ein größerer Fluß, durchschreitet in mancherlei Windungen bei oft mäßigem Gefälle die Thalsohle. Ganz verschieden stellen sich die Querthäler dar. Steile Bergwände umschließen das in seiner Sohle zerklüftete Thal, das Wasser eilt rauschend bergab, oft über mächtige Stufen in Fällen herabstürzend, oder in tiefen Schluchten sogen. Klausen oder Klammen durchfließend, räumt mit unwiderstehlicher Gewalt jedes Hindernis aus dem Wege, häuft aber dort, wo es in das Hauptthal austritt, mächtige Berge von Schutt und Gerölle an, welche den Zugang zum Querthal sehr erschweren. Charakteristische Längenthäler der A. sind die Thäler des Rhône, des Vorderrheins, der Salzach, der Drau; ausgesprochene Querthäler sind die der Reuß, des Tessin, das Ötz- und Zillerthal. Oft liegen zwei oder mehrere Längenthäler in einer und derselben geraden Linie und sind in der Regel durch tiefe Sättel verbunden, so das Rhône-, Urseren- und Rheinthal von Martigny bis Chur, das Gerlos-, Salzach- und Ennsthal, das Drau- und das Rienzthal.

Die Quellen der *Alpenflüsse* kommen teils aus dem Schoße der Erde hervor, teils aber nehmen sie aus Schneefeldern oder Gletschern ihren Ursprung. Hieraus erklärt es sich, weshalb die Alpenströme gerade im Sommer bei der größten Hitze am wasserreichsten sind, im Gegensatz zu den bloß von Quellen ernährten Flüssen. In den Kalkalpen sind dagegen die Höhen nicht selten arm an Wasser, das durch Spalten und Risse in höhlenartige Räume im Innern der Berge eindringt, um später in starken Quellen am Fuß der Höhen wieder hervorzubrechen. Charakteristisch für das *Flußsystem* der A. ist die strahlenförmige Ausbreitung der Wasserläufe. So kommen vom St. Gotthard außer der Reuß drei Flüsse, der Rhein, der Rhône und der Tessin, herab, die ihre Wasser bez. der Nordsee, dem Mittelmeer und dem Adriatischen Meer zuführen. Zwei andre Flüsse, die zwar nicht vom St. Gotthard selbst, aber doch in der Nähe entspringen, sind die Aare, der Hauptzufluß des Rheins, und der Inn, so daß von der erwähnten Alpengruppe sechs Flüsse nach vier Meeren hin ausstrahlen. Den Flußgebieten des Rheins, des Rhône, der Donau und des Po und damit der Nordsee, dem Mittelmeer, dem Schwarzen und dem Adriatischen Meer gehören fast alle Alpenflüsse an. Sehr zahlreich sind die *Wasserfälle*, welche im Verein mit den Schnee- und Eisfeldern und den Seen den Hauptschmuck des hohen Gebirges bilden. Hinsichtlich der Stelle, welche sie im Thale einnehmen, unterscheidet man Mündungs- und Thalfälle. Den höchsten Wassersturz in den A. bilden die Krimmler Fälle im Pinzgau, deren vier Kaskaden zusammen 350 m hoch sind. Von *Seen* befinden sich im Innern des Hochgebirges nur unbedeutende; von desto größerer Wichtigkeit sind die am südlichen wie am nördlichen Abhang an den Ausgängen der großen Thäler liegenden sehr tiefen Seebecken (Lago Maggiore, Comer- und Gardasee, Genfer, Züricher und Bodensee, Chiem-, Traun-, Attersee ꝛc.), welche den sie durchfließenden Gebirgsströmen als Läuterungsbecken dienen, in denen diese allen Schutt absetzen. Während sie im obern Teil von hohen Bergwänden umschlossen sind, öffnen sie sich unten in die Ebene, indem sie so die Schönheiten und Vorzüge der Natur des Gebirges und der Ebene vereinigen. Manche Becken sind jetzt durch die Ablagerungen der Gebirgsflüsse ausgefüllt. Weiteres über die Alpenseen s. See.

In den *Pässen*, welche die Anfänge der an entgegengesetzten Teilen einer Kette entstehenden Thäler verbinden, zeigen sich die Vorzüge des Baues der A. ganz besonders. Bei keinem andern Hochgebirge ist der Unterschied zwischen der Durchschnittshöhe der Kämme und der Gipfel so bedeutend wie bei ihnen; die Folge davon ist die leichte Passage der über die Höhen führenden Straßen. Wenn alle Hochgebirge auf die sie umgebenden Landesteile trennend wirken, so ist das bei den A. im geringsten Maße der Fall. Schon die alten Römer haben die Gebirgsstraßen so gangbar gemacht, wie es ihre Verhältnisse forderten;



6
8
10
Karlsruhe
48
46
44
Nancy
Toul
Pagny
Lunéville
Dieuze
Saarburg
Zabern
Hagenau
Straßburg
Schlettstadt
Epinal
Kolmar
Langres
Mühlhausen
Belfort
Vesoul
Montbéliard
Basel
Besançon
Dôle
Auxonne
Pontarlier
Neuchâtel
Biel
Solothurn
Olten
Aarburg
Bern
Freiburg
Lausanne
Vevey
Genfer See
Genf (Genève)
Annecy
Chambery
Albertville
Grenoble
Modane
Briançon
Gap
Embrun
Sisteron
Digne
Manosque
Castellane
Nizza
Cannes
Mentone
Remo
Porto Maurizio
Savona
GENUA
Golf v. Genua
LIGURISCHES MEER
Spezia
Carrara
Pisa
Chiavari
Tortona
Alessandria
Asti
Alba
Acqui
Bra
Saluzzo
Cuneo
Mondovi
Pinerolo
TURIN
Susa
Chivasso
Vercelli
Casale
Novara
Mortara
MAILAND
Pavia
Piacenza
Parma
Cremona
Brescia
Bergamo
Lecco
Como
Varese
Lugano
Locarno
Bellinzona
Sondrio
Colico
Ivrea
Aosta
Domodossola
Zermatt
Matterhorn
Mt. Rosa
Mt. Blanc
Chamonix
Martigny
Sion
Brig
Simplon
Airolo
St. Gotthard
Göschenen
Furka
Jungfrau
Finsteraarhorn
Meiringen
Brienz
Thun
Sarnen
Luzern
Schwyz
Zug
Zürich
Baden
Winterthur
St. Gallen
Rapperschwyl
Konstanz
Romanshorn
Boden See
Friedrichshafen
Lindau
Bregenz
Feldkirch
Bludenz
Vaduz
Chur
Davos
Ragaz
Sargans
Glarus
Tödi
Rhein
Splügen
Bernina
P. Bernina
Ortler
Bormio
Adamello
Schaffhausen
Singen
Donaueschingen
Waldshut
Freiburg
Feld-B.
Kaiserstuhl
Offenburg
Oppenau
Baden
Stuttgart
Tübingen
Reutlingen
Göppingen
Aalen
Nördlingen
Ulm
Neu Ulm
Biberach
Sigmaringen
Donau
Memmingen
Ravensburg
Kempten
Buchloe
Schwäbischer Jura
Schwarzwald
Vogesen
Pinerolo
M. Viso
Mt. Cenis
Mt. Pelvoux
Gr. Paradis
Col di Tenda
Ticino
Sesia
Po
Tanaro
Trebbia
Adda
Oglio
Mincio
Chiese
Isère
Drac
Durance
Verdon
Var
Ubaye
Rhône
Ain
Saône
Doubs
Meuse
Moselle
Neckar
Iller
Lech
Aar
Reuss
Mt. Cimone
Gst.L. v. Greenwich



GEOLOGISCHE KARTE DER ALPEN.

Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Alpen«.

im Mittelalter und in der neuern Zeit waren sie nur Saumpfade, erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts hat man viele derselben fahrbar gemacht und Kunststraßen, in neuester Zeit sogar Eisenbahnen gebaut, die teils über den Kamm fortführen (Brenner), teils die höchsten Teile desselben in Tunnels durchbrechen (Mont Cenis, St. Gotthard, Semmering, Arlberg). Vgl. den Art. »Alpenstraßen 2c.« und die »Übersicht der Haupt-Alpenübergänge« beim Register zur Karte.

Geologischer Bau.

Vgl. hierzu die »Geologische Karte der Alpen«.

Die besonders in neuerer Zeit aufgekommene Meinung, nach welcher das ganze Alpengebirge durch eine horizontale, im allgemeinen von S. her wirkende Kraft emporgehoben worden ist, dürfte wohl die richtige sein. Die A. bilden, wie erwähnt, einen unregelmäßigen Bogen, der sich vom Mittelmeer aus nach N., NO. und O. erstreckt, und zwar mit bedeutend größerer Längserstreckung als Breite. Dieses Verhältnis tritt noch viel auffälliger hervor, wenn wir darauf achten, daß sowohl die Karpathen im NO., als auch die dalmatinisch-illyrischen Gebirge im S. eine natürliche Fortsetzung bilden. Im Mittelpunkte des Bogens liegt eine Vertiefung, das Adriatische Meer, ein Teil des noch weit bedeutendern Mittelmeers. Die A. und die ganz im gleichen Sinne verlaufenden Ketten des ihnen im NW. vorgelagerten Schweizer Jura sowie die östliche Fortsetzung der A. bilden den Nordrand einer mächtigen gesunkenen Scholle. A. und Karpathen sind in ihrem geognostischen Aufbau in der That eins, und auch der Schweizer Jura kann nur als eine Außenzone der A. angesehen werden, denn so eng schließt sich dieses Gebirge in seinen geologischen Formationen an die nördlichen Kalkalpen an. Im geologischen Aufbau der A. vermissen wir den gleichmäßig symmetrischen Bau, den ein Kettengebirge beim Durchqueren orographisch darbietet; im ganzen Westen fehlt das Gegenstück der breiten nördlichen Kalkzone, eine südliche Nebenzone, ganz. Auch im O. sehen wir keineswegs das so oft geschilderte Bild der drei Zonen, nämlich einen innern Kern von Urgesteinen, der heraufquellend die Sedimentärformationen nach S. und nach N. auseinander getrieben hätte. Vielmehr erscheinen die Urgesteine in einer großen Menge einzelner, inselartiger, durch jüngere Gesteine getrennter Massive, die bei näherer Untersuchung keinerlei aktive Wirkung auf die andern Formationen erkennen lassen, sondern nur, wie jene, durch eine gewaltige horizontal wirkende Kraft geschoben und gehoben wurden. Diese gebirgsbildende Kraft muß schon wegen des einseitigen Baues der A. von außen her auf dieselben gewirkt haben, und eine Reihe von Anzeichen deuten nach dem Mittelpunkte des Kreises, auf dessen Peripherie A. und Karpathen liegen, als dem Ursprung der Kraft hin. Der erste Anfang der Alpenhebung dürfte zu Ende der Karbonzeit erfolgt sein; aber erst durch die zum Schluß des Eocäns beginnende und ihr Maximum an Intensität am Ende der Miocänzeit erreichende Hauptfaltung wurde das Alpengebirge, und dann zugleich mit demselben der Jura als Seitenzweig desselben individualisiert. In der Gegenwart liefern Erdbeben den Beweis, daß das Alpengebirge noch keineswegs ganz zur Ruhe gelangt ist.

Kristallinische Massengesteine treten vielfach auf, als Granite (Baveno am Lago Maggiore), Gneisgranite, Protogine (Montblanc-Gruppe), Tonalit (Adamello), Melaphyr und Augitporphyr (Predazzo in Fleims), Quarzporphyr (Bozener Umgegend, Windgelle), jüngere Eruptivgesteine, als Trachyte und Basalte (im südlichen Steiermark). Kristallinische Schiefer sind weitverbreitet, so besonders in der Zentralkette der A. Paläozoische Schichtgesteine finden sich in den Ostalpen, karbonische Bildungen auch im W. (Wallis, Tödi), ebenso sind die triassischen Gebilde mächtig im O., fast gar nicht jedoch in den Westalpen entwickelt. Jurassische Sedimente kommen allenthalben im Alpengebirge vor, ebenso die kretaceische Schichtenreihe und das Tertiär (Flysch), graue feinkörnige Sandsteine und sandige Mergel). Eine wichtige Rolle spielen auch die diluvialen Ablagerungen, besonders in den Thälern und den Ebenen am Fuß des Gebirges, sowie die von einer frühern ausgedehnten Vergletscherung herrührenden großen Massen von erratischen Blöcken am Süd- und Nordrande der A. An Erzlagerstätten ist das Alpengebirge nicht arm (Gold in der Rauris, Eisenerze an den verschiedensten Orten, z. B. zu Eisenerz, Zinnober und Quecksilber zu Idria in Krain); abbauwürdige Kohle kommt in Niederösterreich vor (Lunzer Schichten) und Steinsalz in großer Verbreitung im Salzkammergut und bei Hall in Tirol. Vgl. Schweiz.

Unter der Bezeichnung Kalkalpen versteht man sehr Verschiedenes. Dieser Begriff wird im allgemeinen für jeden Teil des Alpengebirges angewandt, dessen geologisches Gefüge wesentlich aus kalkigen Gebilden besteht. So redet man von den bayrischen Kalkalpen, ein Teil der Tiroler und der Schweizer A. fällt unter diese Bezeichnung, unter anderm auch der als Dolomite bekannte Teil der Tiroler Südalpen, ein durch seine bizarren und schroffen Bergformen ausgezeichnetes Gebirge, das vorwiegend aus dolomitischem Kalkstein besteht, und dessen Entstehung nach den neuesten Untersuchungen v. Richthofens und Mojsisovics' auf die Thätigkeit triassischer Korallen, deren Riffe die Dolomite darstellen, zurückzuführen ist.

Die äußern Formen der einzelnen Teile der A. sind nach der Gesteinsbeschaffenheit und Art der Lagerung verschieden. In der Zentralzone bedingen Steilheit der Schichten, Unverwitterbarkeit, besonders Quarzreichtum des Gesteins die scharf gezeichneten, nadelförmigen und pyramidalen Felskämme und Gipfel, die namentlich die Westalpen charakterisieren, während dagegen die aus leichter verwitterndem Schiefer bestehenden Berge sanftere und gerundete Formen zeigen. In den Kalkalpen herrscht bei allen Veränderungen, welche die Schichtenstellung durch Störungen erfahren hat, immer noch die Neigung zur Hochflächenbildung vor, die an manchen Punkten so charakteristischen sogen. Karrenfelder mit ihren tiefen Furchen und trichterartigen Löchern und den scharfen Gebirgsrippen haben diese Form durch Erosion erhalten; aber durch die ausgedehnte Zerstörung mächtiger Felsmassen sind oft sehr pittoreske Felsbildungen, Türmen und Ruinen ähnelnd, entstanden, die zu den interessantesten Bergformen des Hochgebirges gehören.

Geographische Einteilung der Alpen.

Man hat von jeher das Bedürfnis nach einer Gruppierung oder Einteilung der A. gefühlt. So unterschieden schon die Römer einzelne Teile der A., welche sie nach den Provinzen oder Völkerschaften, deren Gebiet das große Gebirge erfüllte, benannten. Seit der Mitte dieses Jahrhunderts mehrten sich die Versuche einer systematischen Einteilung der A., und in neuester Zeit sucht man zu einer »naturgemäßen« Einteilung der A., gegründet auf die Physiognomie des Gebirges,

auf seinen oroplastischen und geologischen Bau, zu gelangen, ohne daß sich jedoch bisher ein bestimmtes derartiges System allgemein einzubürgern vermochte. Es empfiehlt sich daher, bei der üblichen, fast von allen neuern Geographen festgehaltenen, auf der Hauptstreichungsrichtung des Gebirges beruhenden Dreiteilung der A. in die West-, Mittel- und Ostalpen, mit den Grenzlinien des Großen St. Bernhard und des Brenner, und der weitern, im wesentlichen auf dem Sonklarschen System gegründeten Detaileinteilung der A. in einzelne Gruppen zu bleiben. Der südnördliche Zug bildet die **Westalpen**; wo die Richtung der A. in eine west-östliche übergeht, beginnen die **Mittelalpen**, endlich die **Ostalpen** dort, wo das Gebirge in mehreren Armen sich fächerartig auszubreiten anfängt. Nebst dieser transversalen Teilung der A. ergibt sich eine longitudinale Scheidung der A. in die drei Zonen der kristallinischen Zentralalpen und der dieselben begleitenden nördlichen und südlichen Kalkalpen. In den Westalpen existieren aber nur zwei Gesteinszonen, eine östliche kristallinische und eine westliche Zone der Kalkalpen.

[Westalpen.] Die Westalpen, welche sich durch enge, spaltenartige, von steilen Wänden eingeschlossene Thäler, im allgemeinen (mit Ausnahme der Montblanc-Gruppe) durch Mangel an ausgedehnten Schneefeldern, großen Gletschern und Seen sowie durch weitgehende Ausrodung der Wälder und dadurch bedingte Vegetationsarmut kennzeichnen, reichen vom Ligurischen Meere bis an den Genfer See und umfassen eine östliche, meist über die Schneelinie emporragende Zone der Uralpen mit den drei Gruppen der Seealpen, Kottischen und Grajischen A. und eine westliche Zone der Kalkalpen.

Die **See-** oder **Meeralpen**, deren östlicher, mit dem Ligurischen Apennin zusammenhängender Teil auch als besondere Gruppe mit dem Namen »Ligurische A.« bezeichnet wird, erstrecken sich mit geschlossenem Hauptkamm in nordwestlichem Bogen bis zu den durch den Col de Larche verbundenen Thälern der Stura und Ubaye und erreichen in der Rocca d'Argentera (3300 m), dann in der Cima dei Gelas (3188 m) ihre größte Höhe. Sie entsenden vom Hauptkamme mehrere Züge, namentlich vom Mont Pelat (3053 m) aus gegen W. Den wichtigsten Übergang bildet der fahrbare, Nizza mit Turin verbindende Col di Tenda (1873 m). Die nördlich von den Seealpen gelegenen **Kottischen A.** (so benannt nach dem König Cottius, welcher in Segusio zur Zeit des Augustus herrschte) werden im N. durch das Thal der Dora Riparia (aufwärts bis Susa), den Paß des Mont Cenis und das Thal des Arc begrenzt und bestehen aus mehreren westöstlich streichenden, durch Zwischenglieder verbundenen Parallelketten. Im östlichen Teil erhebt sich der isolierte Monte Viso (3845 m); die bedeutendste Höhe erreicht aber die westlich gelegene, kompakte und gletscherreiche Berggruppe des Pelvoux (4103 m), an welche sich nördlich die Gebirge von Maurienne (Grandes Rousses 3478 m) anschließen. Die wichtigsten fahrbaren Übergänge in den Kottischen A. sind der 2075 m hohe Col de Lautaret, über welchen die Straße von Grenoble durch das Romanchethal nach Briançon führte, der Briançon mit Susa verbindende Paß des Mont Genèvre (1860 m) und der Paß des Mont Cenis (2098 m), über welchen die Straße von Grenoble nach Turin führt, während die Mont Cenis-Bahn 22 km südwestlich von dem genannten Passe das Gebirge unter dem Col de Fréjus durchschneidet. Die **Grajischen A.** reichen vom Mont Cenis-Paß und den Thälern des Arc und der Dora Riparia bis zum Paß des Großen St. Bernhard und umfassen die drei Gruppen des Iséran-Paradis, der Tarentaise und des Montblanc. Die erstgenannte Gruppe enthält als Kulminationspunkt den Grand Paradis (4052 m) im NO. Den Mittelpunkt der Gruppe bildet die Einsattelung des Col (auch Mont) Iséran (2769 m), während sich im S. die Levanna (3640 m) erhebt und ein nördlicher Zug (Grande Sassière, 3756 m) bis zum Paß des Kleinen St. Bernhard (2157 m), mit bequemem Saumpfad, streicht. Westlich vom Iséran verzweigt sich die Tarentaise- oder Vanoise-Gruppe zwischen den Thälern der Isère und des Arc (Grands Couloirs 3862 m), welche vom Col de la Vanoise (2527 m) überschritten wird. Nördlich vom Kleinen St. Bernhard endlich erhebt sich die mächtige, gletscherreiche Gebirgsmasse des Montblanc, die höchste der ganzen A., ein gegen NO. sich erstreckender Gebirgszug, dessen Kamm nicht unter 3000 m herabsinkt, und welcher im eigentlichen Montblanc (s. d.) 4810 m Höhe erreicht.

Die den eben erwähnten kristallinischen Gebirgszügen der Westalpen gegen W. vorlagernde und zum Rhônethal sich allmählich absenkende Kalkalpenzone setzt sich aus fünf Abteilungen zusammen. Es sind dies zunächst die südwestlichsten Vorlagen der A., nämlich die Montagne des Maures (779 m) und das Estérelgebirge (616 m); ferner die Berge der Provence zwischen den Thälern der Durance und Eygues (Luberon 1125 m, Monts de Lure 1827 m, Mont Ventoux 1912 m); die nördlich bis zum Thale des Drac reichenden Kalkalpen der Dauphiné (Dévoluygebirge 2793 m, Grand Veymont 2346 m, Grande Moucherolle 2289 m); die savoyischen Kalkalpen, welche vom Isèreknie bei Grenoble in nordöstlicher Richtung streichen (Pointe Percée 2752 m); endlich die höchste und schönste Gruppe der westlichen Kalkalpen, die Gebirge von Chablais und Faucigny zwischen Arve, Genfer See und Rhône, mit der Dent du Midi (3285 m) und dem Mont Buet (3109 m).

[Mittelalpen.] Die Mittelalpen, auch **Schweizer A.** genannt, da sie zum größten Teile der Schweiz angehören, werden im W. vom Genfer See, dem Rhônethal aufwärts bis Martigny, dem Val d'Entremont, dem Paß des Großen St. Bernhard und dem Thal der Dora Baltea von Aosta abwärts, im O. vom Inn von Kufstein aufwärts bis Innsbruck, dem Thal der Sill, dem Brennerpaß, dem Eisack bis Bozen und der Etsch bis Verona begrenzt. Sie enthalten, abgesehen vom Montblanc, die höchsten Erhebungen des Alpensystems und zerfallen in drei Zonen: eine kristallinische der Zentralalpen, eine nördliche und südliche der Kalkalpen. Die Zentralzone umfaßt die vier Gruppen der Penninischen, Lepontinischen, Rätischen und Ötzthaler A.

Die **Penninischen A.** (im Schweizer Kanton Wallis — daher auch **Walliser A.** genannt — und in Piemont gelegen) bilden die mächtigste, zugleich eine der geschlossensten Alpenketten und ziehen, 90 km lang, vom Großen St. Bernhard in westöstlicher Richtung bis zum Simplonpaß als eine ununterbrochene Schneemauer, deren Kamm nicht unter 2600 m sinkt, während 21 Hörner über 4000 m emporsteigen. Ihre steilsten Gehänge kehren sie nach S., die höchsten Gipfel befinden sich im O. Gegen N. senden sie mächtige Querrippen aus, zwischen welchen parallele Querthäler in das Gebirge führen. Die hervorragendsten Gipfel sind: im Hauptzug nordöstlich vom Großen

St. Bernhard der Grand Combin (4317 m), weiter östlich das Matterhorn (4482 m) und in dem von diesem nördlich streichenden Höhenzug das Weißhorn (4512 m), dann in dem gletscherreichen, zum Hauptkamm gehörigen Massiv des Monte Rosa die Dufourspitze (4638 m), in der vom Monte Rosa-Stock nördlich abzweigenden Kette die Mischabelhörner (Dom 4554 m), endlich in dem nach N. gewendeten letzten Teile des Hauptkammes die Fletschhörner (4016 m). Östlich von der Einsenkung des Simplon beginnen die Lepontinischen A. Im O. durch die Einsenkung des Splügen und das Hinterrheinthal, im N. durch das Thal des obern Rhône, den Furka- und Oberalppaß und das Vorderrheinthal begrenzt, breiten sie sich gegen S. bis zum Lago Maggiore und Comersee aus. Die Thäler des Toce und des Tessin sondern aus dieser Masse Gebirgsgruppen aus, die man unter dem Namen Tessiner A. zusammenfaßt; sie enthalten zwar noch am Nordufer des Lago Maggiore Gipfel von über 2000 m, erreichen jedoch die Schneegrenze nur in ihren nördlichsten Teilen (Basodine 3276 m). Zwei Alpenketten umkränzen diese Gruppe im N. und stoßen im Stocke des St. Gotthard mit dem berühmten Paß, welcher von der Gotthardstraße überschritten und von der Eisenbahn mit einem gewaltigen Tunnel durchkreuzt wird, zusammen; eine westliche, auch St. Gotthardgruppe genannt, mit dem Monte Leone (3565 m) als höchstem Gipfel, und eine östliche, die Adula-A. mit dem Rheinwaldhorn (3398 m). Im O. schließen sich an die Lepontinischen die Rätischen A. an, welche zwischen dem Rhein und der Adda vom Comersee bis zur Arlbergstraße reichen und durch das Längenthal von Chiavenna bis Landeck (Bergell und Engadin, durch den fahrbaren Malojapaß miteinander verbunden) in zwei Abschnitte geteilt werden. Der nördliche Teil der Rätischen A. hat nur wenig ausgedehnte Schneeflächen; doch übersteigen noch eine Reihe von Gipfeln 3000 m. Die höchsten Erhebungen liegen in einer am südlichen Rande sich hinziehenden Kette (Piz Kesch, 3422 m, und Piz d'Err in der Albula-, Piz Linard und Fluchthorn in der Silvrettagruppe). Mehrere fahrbare Pässe, zu denen vom Rhein her Querthäler führen, übersteigen den Kamm, wie Julier, Albula, Flüela, welche die Verbindung mit dem Engadin unterhalten. Vom Zentrum der Silvrettagruppe zieht sich nach NW. zwischen den Thälern Montafon und Prätigau das Rätikon mit der Scesaplana (2967 m) hin. Den nördlichsten Teil der Rätischen A. bildet die bis zum Arlbergpaß reichende Verwallgruppe (Kuchenspitze 3170 m). Die südliche Abteilung der Rätischen A. findet ihre höchsten Erhebungen in der durch ihre Gletscher und Hochseen berühmten Berninagruppe (Piz Bernina 4052 m) und setzt sich östlich vom Berninapaß in der aus zahlreichen Bergstöcken zusammengesetzten Umbrail- oder Ofenpaßgruppe fort (Piz Languard 3266 m).

Östlich vom Paß der Reschenscheideck (zwischen dem Innthal und der Quelle der Etsch) erhebt sich der mächtige Gebirgsstock der Ötzthaler A., welche im N. vom Innthal, im S. durch den Vintschgau (Thal der Etsch) begrenzt werden. Ihre höchsten, von ausgedehnten Gletschern umlagerten Erhebungen liegen im Südteil an den Quellen der Ötz (Wildspitze 3783 m); auch der Ostteil, der den Namen Stubaier A. führt, enthält noch bedeutende Berge (Zuckerhütel 3517 m), während die südöstliche Gruppe der Sarnthaler A. im Hirzer nur noch 2785 m Höhe erreicht.

Die nördliche Zone der Mittelalpen oder die nördlichen Kalkalpen beginnen mit den Berner A., einer gegen ONO. ziehenden Gebirgsmasse, die vom Rhônedurchbruch bei Martigny bis zu den Quellen des Rhône und der Aare reicht. Nur Saumpfade (Gemmi- und Grimselpaß) führen über den Kamm des Gebirgszuges, dessen großartigster Teil der östliche, mit mächtigen Gletschern bedeckte ist, über den sich die höchsten Spitzen (Finsteraarhorn 4275 m, Aletschhorn, Jungfrau, Mönch, Eiger, Schreckhorn) erheben. Zum Brienzer und Thuner See hin senken sich von dieser Gebirgsmasse zugängliche Thäler. Niedriger als im O. ist der Kamm der Berner A. im W.; höchste Spitze das Wildhorn (3264 m). Die Südseite senkt sich steil zu dem Längenthal des obern Rhône herab.

Als nördliche Vorlagen der Berner A. breiten sich vom Genfer bis zum Thuner See die Freiburger A. aus. Dieselben reichen in ihren südöstlichen Teilen noch in die Alpenregion, aber nicht mehr über die Schneelinie. Sie erheben sich im Vanil Noir zu 2386 m und werden in der Mitte vom Thal der Saane durchschnitten. Nördlich vom Thuner und Brienzer bis zum Vierwaldstätter See liegen die Emmenthaler A. (Brienzer Rothorn 2351 m, Pilatus), über welche der fahrbare, von einer Bergbahn überschrittene Paß des Brünig zum Brienzer See führt. Im O. folgen darauf die Urner A., die von der Aare bis zur Reuß und im N. bis zum Vierwaldstätter See reichen (Dammastock 3633 m, Titlis), und jenseit der Reuß, bez. der dem Thale dieses Flusses folgenden Gotthardbahnlinie, die Glarner A., welche südlich und östlich vom Rheinthal begrenzt, nördlich bis zum Linththal und den Ufern des Wallensees reichen und noch an mehreren Punkten den Hochgebirgscharakter zeigen (Tödi 3623 m, Oberalpstock, Scheerhorn, Piz Sol). Nordwestlich davon liegen im W. des Thales der Linth und zwischen dem Vierwaldstätter und Züricher See die Schwyzer A., in denen die Bildung des Hochgebirges nur noch im Ostteil hervortritt (Glärnisch 2919 m); zu ihnen gehört im Südwestteil die durch das Thal des Lowerzer Sees ganz von den übrigen Bergen geschiedene Gebirgsmasse des als Aussichtspunkt berühmten Rigi (1800 m) zwischen dem Zuger See im N. und dem Vierwaldstätter See im S. Nördlich vom Wallensee erhebt sich zwischen dem Züricher und dem Bodensee das Gebirgsland der Appenzeller A. mit dem Zentralstock des Säntis (2504 m) und dem südlich davon gelegenen Zuge der Churfirsten.

Östlich vom Rheinthal setzen sich die nördlichen Kalkalpen in den Vorarlberger und Algäuer A. fort, die im S. bis zum fahrbaren Arlbergpaß, im O. bis an das Lechthal reichen. Die höchsten Erhebungen sind die Rote Wand (2701 m), Mädeler Gabel, der Hochvogel. Östlicher bilden die Fortsetzung der Vorarlberger A. die Berggruppen der Nordtiroler A., deren nördlicher Abhang das Bayrische Oberland genannt wird, und in denen sich über dem auf weitere Strecken die Hochflächenform annehmenden Boden mehrere Bergketten und isolierte Berge erheben (Parseierspitze 3038 m, Wettersteingebirge mit der Zugspitze 2961 m, Karwendelgebirge, Solstein). Drei fahrbare Straßen durchschneiden diese A., der Fernpaß im W., der Paß von Scharnitz in der Mitte, welche das Innthal mit dem Lech und dem Isarthal verbinden, und der Paß längs des romantischen Achensees im O. Im S. werden die Nordtiroler A. von dem Längenthal des Inns begrenzt.

Die südliche Zone der Kalkalpen beginnt mit den Luganer A., welche sich zwischen dem Lago Maggiore

und dem Comersee ausbreiten und im Pizzo Menone 2247 m Höhe erreichen. An dieselben schließen sich östlich vom Comersee die Bergamasker A. oder das Orobische Gebirge, deren höchste, von W. nach O. streichende Kette (Monte Redorta 3039 m) nördlich gegen das Addathal abfällt, während ihre südlichen Verzweigungen sich zur lombardischen Ebene hinabsenken und im O. durch das Ogliothal (Val Camonica) von den Bergen Westtirols getrennt werden.

Östlich vom obersten Addathal erhebt sich der mächtige, weit in die Schneeregion reichende, gletscherbedeckte Hochgebirgsstock der Ortler A., welcher im N. und O. vom Etschthal, im S. vom Sulzbergthal begrenzt wird und die höchsten Gipfel der österreichischen und deutschen A., den Ortler (3902 m) und die Königsspitze (3857 m), enthält. Vom eigentlichen Hauptgebirgsstock verzweigen sich mehrere kurze Glieder radienförmig zwischen die einzelnen Hochthäler, am weitesten in östlicher Richtung, wo sie als Nonsberger A. gegen das Etschland zu abfallen. Vom Etsch- zum Addathal führt nahe am nördlichen Fuße des Ortler die berühmte fahrbare Straße des Stilfser Joches, die höchste aller Alpenkunststraßen (2760 m). Südlich von den Ortler A. erhebt sich die von gewaltigen Eismassen überlagerte Adamellogruppe mit den beiden durch das Val di Genova geteilten Stöcken des Adamello (3554 m) und der Presanella (3564 m). Im S. verläuft diese Gruppe zwischen dem Oglio- und Chiesethal gegen die lombardische Ebene. Den Raum zwischen dieser Gruppe und dem Etschthal bis Verona erfüllen die Trientiner A., welche wieder die Brentagruppe (Cima Tosa 3176 m), die Gruppe des Val di Ledro, welche sich längs dem westlichen Ufer des Gardasees zur lombardischen Ebene absenkt (Monte Cadria 2254 m), die Gruppe des Orto d'Abramo zwischen Sarca und Etsch (Bondo Cornicello 2180 m), endlich den zwischen dem Gardasee und dem Etschthal verlaufenden länglichen Rücken des Monte Baldo (2210 m) umfassen.

[Ostalpen.] Die Ostalpen, mit dem weitaus größten Teile Österreich angehörend, erstrecken sich vom Brenner ostwärts bis zum ungarischen Tiefland und hängen im SO. mit dem Karst zusammen; sie unterscheiden sich von den Mittelalpen insbes. dadurch, daß sie im großen Ganzen in parallelen Zügen auftreten, welche hauptsächlich durch zwei breite Längsthalspalten, und zwar die des Inns, der Salzach, der Enns und der steirischen Salza im N. und die der Rienz und der Drau im S. hervorgerufen werden. In ihrem östlichen Verlauf erleiden die Ostalpen eine beträchtliche Höhenabnahme. Gleich den Mittelalpen zerfallen sie geographisch in drei Zonen, eine kristallinische der Zentralalpen, eine nördliche und eine südliche der Kalkalpen. Die Grenzen derselben stimmen der Hauptsache nach mit den oben erwähnten großen Längsthalspalten überein.

Die Zentralzone der Ostalpen beginnt mit der Gruppe der Zillerthaler A., deren höchster Teil eine nach NO. sich erstreckende, gegen das Ahrethal steil abfallende Gebirgskette (Hochfeiler 3523 m) bildet. An ihrer Nordseite breiten sich als besonderer Teil die Tuxer A. (Olperer 3480 m) mit ihren Ausläufern bis zum Innthal aus. Der Paß der Krimler Tauern trennt die Zillerthaler A. von ihrer Fortsetzung, den Hohen Tauern, einer der gewaltigsten Gebirgsmassen der Deutschen A., deren höchster Teil eine zusammenhängende, gegen O. bis zum Großarl- und Maltathal ziehende Gebirgskette mit hohen, von ausgedehnten Gletschermassen umgebenen Gipfeln (Großglockner 3798 m, Großvenediger, Dreiherrenspitz, Wiesbachhorn, Hochalpenspitz) ausmacht, die nur von wenigen beschwerlichen Saumpfaden überschritten wird. Sie senkt sich gegen N. schneller und steiler zum Pinzgau herab; den Abhang durchschneiden zahlreiche durch ihre Naturschönheiten hochberühmte, besonders durch ihre prächtigen Katarakte ausgezeichnete Querthäler. Im S. werden durch die Nebenthäler der Drau einige abgesonderte Gruppen, und zwar die Antholzer A. (Hochgall 3440 m), die Defferegger A. (Weißspitz 2960 m), die Gruppen des Schober (Petzet 3283 m) und des Kreuzeck (Polinik 2780 m) gebildet.

Östlich von der Arlscharte teilt sich die Zentralzone der Ostalpen in zwei durch das Quellthal der Mur (den Lungau) getrennte Züge: die Niedern Tauern, welche in vier Unterabteilungen, den Radstädter Tauern (Hochgolling 2863 m), den Wölzer A., den Rottenmanner Tauern und den Seckauer A. (Zinkenkogel 2398 m), bis zum Palten- und Liesingthal reichen, bedeutend niedriger als die Hohen Tauern, ohne Schneefelder und Gletscher sind und von fahrbaren Pässen (Radstädter und Rottenmanner Tauern) überschritten werden; dann die südlich von diesem Flügel zwischen dem Mur- und Drauthal sich ausbreitenden Kärntnerisch-steirischen A. Die letztern, welche sich in breite Massen mit flachen Zentralkuppen und nach allen Seiten ausstrahlenden Thälern auflösen, lassen sich in die Pöllaer A. (Hafnerspitz 3061 m) mit dem fahrbaren Übergang des Katschbergpasses, die Stang-A. (Eisenhut 2441 m), die Judenburger oder Seethaler A. (Zirbitzkogel 2397 m), die Saualpe (2081 m), die Brucker A. (Almeringkogel 2184 m) und den Koralpenzug oder die Stainzer A. (Koralpe 2141 m) unterscheiden. Östlich von der Mur endlich verläuft die Zentralzone der Ostalpen in den Steirischen Niederalpen gegen die steirisch-ungarische Tiefebene. Die höchsten Erhebungen finden sich hier im NO. in den Fischbacher A. (Hochlantsch 1738 m) und in den Gruppen des Wechsel (1738 m) und des Semmering (Stuhleck 1783 m). An der Westseite des letztern führt der berühmte Semmeringpaß (980 m) über das niederösterreichisch-steirische Grenzgebirge.

Die nördliche Kalkalpenzone der Ostalpen beginnt mit den Kitzbühler A., welche den Raum zwischen dem Ziller- und Innthal, dem Pinzgau und dem Thale der Saalach einnehmen. Die höchsten Erhebungen sind an der Ostseite das Birnhorn (2630 m), im SW. der Katzenkopf (2532 m) und im N. das Kaisergebirge (2344 m).

An der Ostseite der Saalach erheben sich die Salzburger A., welche durch das Thal dieses Flusses und durch das der Salzach rings umschlossen sind. In der Mitte liegen ihre höchsten Erhebungen (Hochkönig 2938 m, Watzmann), an deren Nordseite sich das romantische Thalland von Berchtesgaden ausbreitet. Östlich von der Salzach folgen dann die A. des Salzkammergutes, deren höchste Teile an der Südseite längs des Thales der Enns sich hinziehen. Den Mittelpunkt derselben bildet die Gebirgsgruppe des Dachsteins (2996 m). Westlich von dieser höchsten Gruppe läuft gegen die Salzach hin das Tännengebirge (Raucheck 2428 m), nördlich erheben sich über dem lieblichen Traunthal, dem Salzkammergut im engern Sinne, mit seinen schönen Alpenseen, das Ischler Gebirge (Gamsfeld 2024 m), das Höllengebirge (1862 m) und die isolierten Höhen des seiner Aussicht halber berühmten Schafberges (1780 m) und

des Traunsteins (1661 m), östlich das Tote Gebirge (Großer Priel 2514 m), die Gruppen des Großen Pyrgas (2244 m) und des Buchsteins (2224 m), endlich das Sengsengebirge (Hoher Nock 1961 m). Im S. und O. werden diese Berge von dem Ennsthal eingeschlossen. Östlich von letzterm setzen sich die nördlichen Kalkalpen in den Nordsteirischen A. (Hochthor 2372 m, Hochschwab 2278 m) und in den diesem Gebirgszuge nördlich vorgelagerten Niederösterreichischen A. (Schneeberg 2075 m) fort. Der nordöstlichste Ausläufer der A. ist der Wiener Wald, der seine höchste Erhebung im Schöpfel (893 m) hat und am Donauufer bei Wien mit dem Kahlengebirge endet.

Die südliche Zone der Ostalpen nimmt ihren Anfang mit den Lessinischen A., welche sich zwischen dem Etschthal oberhalb Verona und dem Brentathal (Val Sugana) ausbreiten (Cima Dodici 2341 m). Nördlich vom Val Sugana beginnen die Südtiroler Dolomitalpen zwischen der Etsch und der Piave, die durch die pittoresken Formen ihrer Berge ausgezeichnet sind. Sie zerfallen in drei Abteilungen, von denen die südliche zwischen Val Sugana und den Thälern des Avisio und Cordevole die bedeutendsten Höhen (Marmolada 3360 m, Cima di Vezzana) enthält, die nordwestliche im W. des Thales der Gader (Enneberg) sich durch die großartige Bildung ihrer Gipfel (Langkofel 3178 m, Geisler Spitze, Schlern) auszeichnet und die nordöstliche (Antelao 3263 m, Tofana, Monte Cristallo) von der fahrbaren Ampezzaner Straße, die das Piavethal mit dem Pusterthal verbindet, durchschnitten wird.

Östlich vom Piavethal breiten sich die Venezianer (oder Friauler) A. aus, welche nirgends mehr die Schneeregion erreichen (Monte Cridola 2581 m, Monte Premaggiore), und nördlich von dieser Gruppe ziehen sich zwischen dem Sextenthal im W. und dem Kanalthal im O., nördlich vom Drauthal begrenzt, die Karnischen A. hin. Durch das Längenthal der Gail wird diese Gruppe in die südlichen oder eigentlichen Karnischen A. (Paralba 2695 m) und die nördlichen oder Gailthaler A. (Sandspitze 2786 m) geschieden, welch letztere im O. mit dem berühmten Aussichtsberge Dobratsch (2167 m) bei Villach enden. An der Ostseite der Karnischen A. führt die Eisenbahn von Tarvis über Pontafel nach Udine über das Gebirge. Die Fortsetzung der Karnischen A. bilden die Karawanken, welche aus einer nach N. und S. steil abfallenden Kette (Stou 2239 m) bestehen und im mittlern Teile von der fahrbaren Straße des Loiblpasses, von Klagenfurt nach Laibach, überschritten werden. Dieselben hängen im O. mit dem Bachergebirge (1548 m), im SO. mit den Steiner A. (Grintouc 2559 m) und dem vom Mittelgebirge bis zum Hügelland herabsinkenden Bergland von Cilli zusammen. Den Übergang von den südlichen Kalkalpen zum Karst bilden endlich die Julischen A. (Triglav 2864 m), das Quellgebiet der Save, des Isonzo und der Fella, welches zum letztenmal dem Karstland gegenüber den Alpencharakter aufweist; die Grenze gegen den Karst bildet der Isonzo, dessen Nebenfluß Idria und die Zayer. — Über die Mineralschätze und Mineralquellen der A. s. unten, S. 423.

Klima.

Durch die Kette der A. wird das mitteleuropäische Klimagebiet nach S. hin gegen das mediterrane Gebiet scharf abgegrenzt. Die hohen Alpenkämme beschränken den Einfluß des Atlantischen Ozeans nach S. und O. hin. Die rasche Temperaturabnahme mit zunehmender Breite, welche für dieselben Seehöhen meist 2—3° C. beträgt, bedingt nicht selten ein Überwehen der warmen untern Luftschichten in den italienischen Ebenen durch kalte obere Luftströme, wodurch an der Südseite der A. heftige Gewitter mit Hagelfällen hervorgerufen werden. Der Übergang zum mediterranen Klima erfolgt im W. der A. rasch und sprungweise, langsamer dagegen im O., wo die Alpenkämme niedriger werden und nach NO. streichen, so daß die Südseiten gegen die kalten Ost- und Nordostwinde ungeschützt sind. Die Wärmeverhältnisse bieten örtlich große Verschiedenheiten. Unter den bewohnten Alpenthälern hat die größte Winterkälte der Salzburgische Lungau (»österreichisches Sibirien«), wo Kältegrade von —30° C. gerade nicht selten sind, der Engadin und das Kärtnerische Becken, warm dagegen sind das obere Ill- und Rheinthal sowie das untere Reußthal, wo der warme, trockne Föhn von den Gebirgsstämmen in die Thäler herabstürzt, wobei im Frühjahr die Schneeschmelze gefördert und der Anbau des Bodens in den höhern Lagen der Gebirgsthäler begünstigt wird. Mittlere Jahresextreme sind: Zürich 30°, —14°, Bern 31°, —16°, Genf 33°, —12°, Basel 31°, —14°, Lugano 33°, —7°, Castasegna 29°, —8°, St. Bernhard 18°, —22°, Wien 33°, —14°, Klagenfurt 32°, —22°, Bozen 33°, —8°. Mit der Seehöhe nimmt die Temperatur für je 100 m Erhebung um durchschnittlich 0,58° ab (Winter 0,45°, Sommer 0,75°). An beiden Seiten sind die A. regenreich. In den Österreichischen A. herrschen Sommerregen, nur in Südtirol und Krain fällt der meiste Regen im Mai, Juni und Oktober. Auch die Schweiz hat meistens Sommerregen, außer im W. und S., wo Herbstregen vorherrschen. Die Südseite der A. vereinigt Regenreichtum mit geringer Bewölkung, indem die Regen meistens als Platzregen fallen. Die Schneelinie liegt in den Mittel- oder Westalpen in 2700 m, in den Tiroler Zentralalpen in 2870, in den Hohen Tauern in 2860, in den Schweizer A., Nordabhang in 2600, Südabhang in 3300 m Seehöhe (untere Gletscherränder: Ortler A. 1850, Zillerthaler A. 1740, Berner A. Nordabhang 983, Montblanc Nordabhang 1099 m).

Pflanzen- und Tierwelt.

Über die Vegetation der A. s. Schweiz und Alpenpflanzen. — Die Tierwelt der A. schließt sich, soweit es sich um Bewohner der untern Regionen der A. handelt, naturgemäß der Fauna des Gebietes an, dem die untern Teile der Gebirgskette und die in das Vorland sich öffnenden Thäler angehören, und umfaßt demgemäß in der Mehrzahl mitteleuropäische Formen, denen sich in den nach S. sich öffnenden Thälern der A. einige spezifisch italienische Tiere zugesellen. Die höhern Partien der A. dagegen beherbergen spezifische Tierarten, die als »alpine Tiere« für die Alpenwelt charakteristisch sind und um so mehr ein besonderes Interesse erfordern, als es zum großen Teil nordische Formen sind, die in höhern Breiten in geringerer Höhe leben; sie sind als ein Rest der mitteleuropäischen Tierwelt zur Zeit der Eiszeit zu betrachten, bei deren Ende die Mehrzahl der Tiere nach dem Norden sich zurückzog, während einzelne Arten sich auch auf die Felseninseln der Hochgebirge flüchteten, wo sich die gleichen klimatischen Bedingungen erhielten wie die, unter denen sie bisher im Thale gelebt. Je nach der vertikalen Verbreitung der einzelnen Tiere unterscheidet man in der Verbreitung der alpinen Tierwelt vier Zonen: das Flachland bis zu 790 m Höhe, die

Bergregion 790—1270 m, die Alpenregion 1270—2220 m und die Schneeregion 2220—4430 m. Von den **Säugetieren** sind speziell alpine Tiere: Gemse, Steinbock, Murmeltier, Alpenhase, Schneemaus; die Gemse geht bis zur Schneeregion und findet sich besonders noch in den Bayrischen und Steirischen A. in den unwegsamsten und höchsten Revieren. Der Steinbock, ebenfalls der Alpenregion angehörig, war früher gleich der Gemse in den A. verbreitet, wurde jedoch immer mehr ausgerottet und findet sich heute nur noch in den Gebirgszügen zwischen Piemont und Savoyen, namentlich im Cognethal, wo dem König von Italien einzig die Jagd auf ihn zusteht; das Murmeltier lebt stets dicht an der Schneegrenze und zieht mit dieser aufwärts; der Schneehase, eine nördliche bis ins arktische Gebiet gehende Form, findet sich in den A. von 2600—3700 m, die Schneemaus zwischen 1000 und 3000, aber bis 4000 m gehend. Außer diesen speziell alpinen Arten gehören zu der Fauna der A., besonders die Berg- und Waldregion bewohnend, von Säugetieren unter andern noch Maulwurf, Spitzmaus, Dachs, Gartenschläfer, Bilch, Fuchs, und der Ausrottung entgegengehend finden sich in vereinzelten Individuen noch Bär, Wolf und Luchs. Von den Vögeln sind charakteristische alpine Arten Stein- und Schneehuhn, Schneefink, Alpendohle, Flüevogel, Lämmergeier. Ein ausgesprochen arktisch-alpiner Vogel ist das Schneehuhn (Lagopus albus), welches außer den A. noch dem hohen Norden der Alten und Neuen Welt zukommt; das Steinhuhn, der Schneefink und der Flüevogel oder die Alpenbraunelle gehen bis zu 2500 m, die Alpendohle, ein allgemein verbreiteter und charakteristischer Hochgebirgsvogel, bis zu 3600 m. Der Lämmer- oder Bartgeier (Gypaetus barbatus), ein früher allgemein verbreiteter alpiner Vogel, geht immer mehr der Ausrottung entgegen und ist z. B. in der Schweiz bereits ausgestorben; seine Verbreitung hat im Laufe der Zeit nicht nur horizontal, sondern auch vertikal abgenommen, indem er sich früher noch in den Vorbergen fand, jetzt aber immer mehr nach den unwirtlichen Höhen der Zentralalpen hinaufgedrängt worden ist. Außerdem sind besonders in den A. heimisch der Steinadler, nächst dem Lämmergeier der gewaltigste Raubvogel der A., der Alpensegler, die Nachtschwalbe, der Wiedehopf, der bei 3500 m vorkommende Alpenläufer, die Alpensumpfmöwe, das Goldhähnchen, das Blaukehlchen, das Auerwild u. a. Unter den Kriechtieren sehen wir keine eigentlich alpinen Formen, doch haben eine hohe vertikale Verbreitung die Bergeidechse, die bis zu 3000 m geht, und die Kreuzotter, die noch bis 2200 m gefunden wurde. Von den Amphibien ist für die A. charakteristisch der schwarze Erdsalamander (Salamandra atra), der nicht unter 1000 m herabgeht und bis 2300 m aufwärts sich findet. Unter den Insekten der A. sind am besten die Käfer und Schmetterlinge studiert; von den erstern ist wenigstens die Hälfte derer, die sich in den A. finden, diesen eigen, oder es sind arktische Formen; eine Eigentümlichkeit der Käfer der höhern Regionen ist, daß sie meist ungeflügelt sind; die Fleisch- und Allesfresser überwiegen an Zahl bedeutend die Pflanzenfresser; auch unter den Schmetterlingen findet sich eine Reihe den A. eigentümlicher Formen; bemerkenswert ist eine Neigung zum Melanismus, zur Annahme dunklerer Färbung; mehrere Arten gehen bis in die Schneeregion, häufig aber werden auch Schmetterlinge aus den tiefern Regionen durch aufsteigende Luftströme nach oben gerissen und finden sich dann in bedeutenden Höhen, wo sie aber zu Grunde gehen. Ein ständiger Bewohner der höchsten Höhen ist unter den Insekten der Gletscherfloh (Desoria glacialis), welcher in Gesellschaft einiger weniger Spinnen noch bis 4000 m angetroffen wird. Unter den Mollusken ist als alpine Form die Schnecke Vitrina diaphana oder glacialis hervorzuheben. In den zum Teil hochgelegenen Alpenseen finden sich im großen und ganzen die gleichen Formen wie in andern Süßwasserbecken, sowohl grundbewohnende Tiere als frei schwimmende und Ufertiere, und selbst in den höchstgelegenen Seen, z. B. dem Lej Sgrischus 2640 m hoch, der 9 Monate lang zugefroren ist, herrscht reges tierisches Leben; es wurden hier nachgewiesen Protozoen, Rädertiere, Fadenwürmer, Strudelwürmer, Wasserflöhe, Muschelkrebse, Spaltfüßer, Wassermilben, Insekten, Mollusken und Fische, speziell Forellen. Auch im Winter erlischt dieses tierische Leben nicht, im Gegenteil ist unter der Eisdecke der Reichtum an Individuenzahl häufig größer als im Sommer, und die Tiere erweisen sich auch als wohlgenährt. Über die Tiere der Alpenhöhlen s. Höhlenfauna. Außer der wild lebenden Tierwelt der A. verdienen noch ein Wort der Erwähnung die von den Menschen gehaltenen und im Sommer auf die Weide getriebenen Haustiere in den A., besonders Rindvieh, Schafe und Ziegen. Die Weiden des Rindviehs liegen im Mittel bei 2170 m, bei bequem erreichbaren Höhen aber auch noch bei 2700 m, Schafe und besonders die klettergewandten Ziegen gehen bis 2600 m, ja unter günstigen Verhältnissen bis 3000 m. Auch das Pferd wird zum Teil in den A. gezüchtet, in den nördlichen Teilen auch Esel und Maulesel.

Bevölkerung. Verkehr.

Was die **Bevölkerung** der A. betrifft, so finden wir in historischen Zeiten Völker keltischer Abkunft in ihnen verbreitet, die, durch die Römer unterworfen und romanisiert, später meist von den Deutschen verdrängt wurden; wahrscheinlich sind die in einigen Teilen (in Graubünden und mehreren Thälern von Osttirol) sich findenden sogen. Romanen (Ladiner rc.) Überreste dieser ursprünglichen Bevölkerung. Jetzt sind die Bewohner der südlichen Thäler zum großen Teil Italiener; die westlichen A. werden von Franzosen, die übrigen Teile von Deutschen bewohnt, nur in den östlichen Teilen (in Kärnten, Krain) haben sich slawische Stämme niedergelassen. Man schätzt die Zahl der Deutschen und der Romanen in den A. auf je $3\frac{1}{2}$, die der Slawen auf 1 Mill.

Unter den **Erwerbsquellen** der Alpenbewohner nimmt der Ackerbau teils aus klimatischen Ursachen, teils infolge unzureichender Güte des Bodens in vielen Gegenden eine sehr untergeordnete Stellung ein, und die Produktion bleibt hinter dem Bedarf zurück. Weinbau wird namentlich in Steiermark, Südtirol, Veltlin, Wallis und Piemont betrieben und liefert hier und da vorzügliche Produkte. Obstbau wird in geschützten Thälern der Zentral- und Westalpen gepflegt, Südfrüchte findet man aber nur an den südlichen Abhängen. Hier gedeiht auch der Maulbeerbaum, mit dessen Kultur ausgebreitete Seidenzucht im Zusammenhang steht. Weit bedeutender aber als die Bodenkultur ist die Viehzucht; namentlich die Rindviehzucht, welche auf den trefflichen Alpenweiden (Almen) der Schweiz und Tirols mit vielem Erfolg betrieben wird, bildet eine wichtige Erwerbsquelle (s. Alpenwirtschaft). Von Bedeutung ist ferner die Holzgewinnung, welche die ebenso anstrengenden als gefährlichen Arbeiten des Fällens und Flößens umfaßt, dann die Jagd. Mit

Mineralschätzen ist zwar der ganze Gebirgszug bedacht, die Gewinnung aber nur in den Ostalpen von Belang. Namentlich in Steiermark, aber auch in Kärnten und Krain wird die Förderung und Verarbeitung von Eisenerzen betrieben; dort finden sich auch ergiebige Kohlenlager, deren Fehlen in der Schweiz die Ausbeutung zahlreich vorhandener Erzadern verhindert. Während Steiermark das beste Eisen liefert, kommt von Kärnten Blei, von Krain Zink und Quecksilber. Salz wird aus den Salinen Tirols, Oberbayerns und des Salzkammergutes gewonnen. In den West- und Mittelalpen wurden früher zahlreiche Bergwerke bearbeitet, die meisten sind in der Folge aufgegeben worden; nur etwas Eisen, Nickel, Blei und Steinsalz, auch Anthracitkohle wird jetzt gefördert. An Mineralquellen verschiedenster Art sind die A. besonders reich; am berühmtesten und besuchtesten sind die Solquellen von Ischl und Reichenhall, der Natronsäuerling von Schuls-Tarasp und der Eisensäuerling von St. Moritz, die Schwefelthermen von Leukerbad und Aix-les-Bains, die Thermen von Gastein, Bormio und Ragaz-Pfäfers. Die Industrie einiger Gegenden ist hoch entwickelt, so daß ihre Erzeugnisse sich über die ganze Welt verbreiten. Außer der schon erwähnten Eisenindustrie und der Seidenindustrie treten namentlich leistungsfähig auf die Textilindustrie der Schweiz und Vorarlbergs, kunstreiche Holzschnitzerei im Berner Oberland, im Berchtesgadener Land, Ammergau und in Tirol (Grödener Thal). In den vom Touristenverkehr vornehmlich berührten Gegenden hat sich ein in seiner Weise einzig dastehendes Wirtshaus- und Führerwesen herausgebildet. In der Schweiz steht die Wirtshausindustrie (15,000 Wirtshäuser) jeder andern an wirtschaftlicher Bedeutung voran. Trotzdem zwingt die Armut der Alpenländer eine große Zahl ihrer Bewohner zum Wandern. Aus dem armen Savoyen gehen jährlich Tausende in die Fremde, suchen schon als Knaben ihren Unterhalt mit Murmeltieren oder Affen, als Stiefelputzer oder Schornsteinfegerarbeiter; mit Teppichen, Handschuhen und Lederwaren ziehen hausierende Tiroler umher, aber die Liebe zur alten, an Glücksgütern armen, doch an Naturschönheiten so reichen Heimat führt die meisten wieder zurück.

Durch diese Schönheiten sind die A. auch das Reiseziel aller zivilisierten Nationen geworden und werden es durch die Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel immer mehr. Die Eisenbahnen, welche jetzt an Stelle mühsamer Saumpfade bis zum Fuß der höchsten Berge, ja, wie beim Semmering, Brenner, Mont Cenis, Gotthard und Arlberg, durch oder über die Berge selbst hinwegführen (s. Alpenstraßen), die Dampfer, welche die Seen befahren, prächtige Landstraßen machen das Reisen ebenso bequem wie anziehend. Der Touristenverkehr richtet sich namentlich nach dem Chamonixthal, dem Berner Oberland mit Interlaken, den Ufern des Vierwaldstätter Sees mit Luzern und dem Rigi, dem Nikolaithal mit Zermatt, dem Engadin, den italienischen Seen, dem Ziller-, Puster- und Ampezzothal, den oberbayrischen Seen, dem Berchtesgadener Lande, dem Salzkammergut und den Kärntener Seen. Eine große Zahl der Touristen verweilt alljährlich in den zahlreichen Sommerfrischen oder in den klimatischen Luftkurorten, wie Montreux, Davos und Meran. Aber eine von Jahr zu Jahr wachsende Zahl unternehmungslustiger Bergsteiger wagt sich an die ehedem gefürchteten Hochalpen. Wenn im vorigen Jahrhundert Männer wie der Naturforscher Scheuchzer, der vielseitige Gelehrte und Dichter Albrecht v. Haller (in seinem beschreibenden Lehrgedicht »Die A.«), der erste Ersteiger des Montblanc, Saussure, durch ihre Forschungen eine nicht ganz fruchtlose Anregung gaben, so haben sich doch erst in diesem Jahrhundert die Wissenschaft und Kunst, mit ihnen auch abenteuernder Unternehmungssinn diesem Gebiet zugewandt. Viele der höchsten Spitzen sind erst in neuester Zeit erklommen worden, die Jungfrau schon 1811, das Finsteraarhorn 1842, der Mönch 1857, die Dufourspitze (höchster Punkt des Monte Rosa) 1855, das Matterhorn 1865; die letztere Ersteigung kostete vier Menschen das Leben. Für solche Hochgebirgstouren werden vornehmlich aufgesucht die Gruppe des Montblanc, die Penninischen und Berner A., die Berninagruppe, die Ötzthaler und Ortler A., die Hohen Tauern, die Südtiroler Dolomitalpen, das Wettersteingebirge, die Salzburger und Salzkammergut-A. Nach dem Vorgang des Alpine Club in England haben sich auch in der Schweiz, in Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien Vereine zur Erforschung der Alpenwelt gebildet (s. Alpenvereine).

[Litteratur.] Allgemeines: Saussure, Voyage dans les Alpes (Genf 1779—96, 4 Bde.; deutsch von Wyttenbach, Leipz. 1781); Berlepsch, Die A. in Natur- und Lebensbildern (5. Aufl., Jena 1885); Rambert, Les Alpes suisses (Genf 1866—74, 5 Bde.); Frey, Die A. im Lichte verschiedener Zeitalter (Berl. 1877); Schaubach, Die Deutschen A. (2. Aufl., Jena 1865—71, 5 Bde.); H. Schmid und Stieler, Aus deutschen Bergen (Stuttg. 1873, Prachtwerk); Noë, Deutsches Alpenbuch (Glog. 1875—88, 4 Bde.); Umlauft, Die A. (Wien 1887); Böhm, Einteilung der Ostalpen (das. 1887); Diener, Der Gebirgsbau der Westalpen (das. 1891); E. Fraas, Szenerie der A. (Leipz. 1892); Ruthner, Berg- und Gletscherreisen in den österreichischen Hochalpen (Wien 1864—69, 2 Bde.); Tuckett, Hochalpenstudien (a. d. Engl., Leipz. 1873—74, 2 Bde.); Studer, Über Eis und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung (Bern 1869—83, 4 Bde.); Güßfeldt, In den Hochalpen (3. Aufl., Berl. 1892); Zsigmondy, Die Gefahren der A. (2. Aufl., Leipz. 1887); Derselbe, Im Hochgebirge (das. 1889); Grube, Alpenwanderungen (3. Aufl., das. 1886); Schriften von Tyndall, Whymper (s. d.); Monographien von Payer und Sonklar in den Ergänzungsheften zu »Petermanns Mitteilungen«; die vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein herausgegebenen Werke: »Die Erschließung der Ostalpen« (redigiert von E. Richter, Wien 1892 ff.) und »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (von Sonklar, Gümbel, Hann, Dalla Torre und Ranke, Münch. 1879—81, 5 Tle.); Meurer, Handbuch des alpinen Sports (Wien 1882); Grögr u. Rabl, Die Entwickelung der Hochtouristik in den österreichischen A. (das. 1890); die Schriften der Alpenvereine (s. d.); die Zeitschrift »Der Alpenfreund« (Gera 1870—79, 11 Bde.).

Mit den geologischen Verhältnissen, besonders der Gletscher (s. d.), haben sich vornehmlich beschäftigt: Saussure, Agassiz, L. v. Buch, Charpentier, Cotta (»Die A.«, 2. Aufl., Leipz. 1851), Desor (»Gebirgsbau der A.«, Wiesb. 1865), Dollfus, Escher v. d. Linth, Favre, Forbes, Gastaldi, v. Hauer, Heer (»Die Urwelt der Schweiz«, 2. Aufl., Zür. 1879), v. Mojsisovics, Sir R. Murchison, A. Schlagintweit (s. unten), Lory, Müller, v. Richthofen, Sismonda, Stoppani, v. Sonklar, Studer (»Geologie der Schweiz«, Bern 1851—53,

2 Bde.), Süß (»Die Entstehung der A.«, Wien 1875), Heim (»Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung«, Basel 1878, 2 Bde.), Baltzer (»Der Glärnisch«, Zürich 1873; »Der mechanische Kontakt von Gneis und Kalk im Berner Oberland«, Bern 1880; »Beiträge zur Geognosie der Schweizer A.« ꝛc.), Theobald, Fellenberg, Pichler, Tyndall, Vogt, Emmrich (»Geologische Geschichte der A.«, Jena 1874), Penck (»Die Vergletscherung der Deutschen A.«, Leipz. 1882), E. Richter (»Die Gletscher der Ostalpen«, das. 1888) sowie die geologische Reichsanstalt in Wien und die geologische Kommission der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft. Über die physikalischen Verhältnisse der A. schrieben besonders H. und A. v. Schlagintweit (»Untersuchungen über die physikalische Geographie und Geologie der A.«, Leipz. 1850—54), Studer (»Geschichte der physischen Geographie der Schweiz«, Zürich 1863), Mühry (»Das Klima der Alpenwelt«, Götting. 1865), Pfaff (»Die Naturkräfte in den A.«, Münch. 1877), Hann (»Temperaturverhältnisse der österreich. Alpenländer«, Wien 1885); über die Tierwelt: v. Tschudi (»Das Tierleben der Alpenwelt«, 13. Aufl., Leipz. 1892) und Rütimeyer; über die Flora s. Alpenpflanzen. Reisehandbücher über die verschiedenen Alpengebiete von Bädeker, Meyer, Tschudi, Joanne, den Engländern Murray, Ball u. a. Spezialführer für die deutschen A. von Waltenberger, Trautwein, Heß, Meurer, Frischauf u. a.

[Karten.] Über das Gesamtgebiet: Berghaus-Mayr, Karte der A. (Gotha 1876, 8 Bl. in 1:450,000); v. Haardt, Wandkarte der A. (Wien 1882, in 1:600,000, mit Text) und Übersichtskarte in 2 Blättern (das. 1889); Steinhauser, Wandkarte der A. (das. 1880, 9 Bl.); für die Westalpen: »Carte de la frontière des Alpes« (1:80,000, Chromolithogr., 1875), »Carte de la frontière des Alpes« (1:320,000, 10 Bl., 1886), beide vom Service géographique de l'armée herausgegeben; für die Schweizer A.: General Dufours »Topographischer Atlas« (25 Bl. in 1:100,000), »Topographischer (Siegfried-) Atlas im Maßstab der Originalaufnahmen« (546 Bl. in 1:50,000, bez. 25,000), die gleichfalls vom topographischen Büreau in Bern bearbeitete »Generalkarte« (4 Bl. in 1:250,000), Karten von Ziegler (hypsometrisch), Leuzinger u. a.; für die Deutschen A.: die betreffenden Sektionen der »Österreichischen Spezialkarte« (1:75,000), Heybergers »Topographische Spezialkarte für die A. Bayerns«, Ravensteins vorzügliche »Karte der Ostalpen« (Frankf., 9 Bl. in 1:250,000, mit Höhenschichten) und »Übersichtskarte der Ostalpen« (2 Bl., 1:500,000, Reduktion der vor.), »Touristenkarte der Österreichischen A.« von Waschek (mit Distanzen von Meurer, 1:130,000, Wien, 11 Bl.). Geologische Karten von Studer und Escher von der Linth (»Carte géologique de la Suisse«, 2. Aufl., Winterth. 1867), v. Hauer (»Geologische Übersichtskarte der österreich.-ungar. Monarchie«, Wien 1867—1873, 12 Bl., und »Geolog. Karte« in 1 Bl., 3. Aufl. 1878), Gümbel (»Geognostische Beschreibung des bayrischen Alpengebirges«, Gotha 1861), Vasseur u. Carez (»Geologische Karte von Frankreich«), vom Comitato geologico d'Italia (»Carta geologica«, 2 Bl., Rom 1881); auch die von der Eidgenossenschaft herausgegebene, noch im Erscheinen begriffene große geologische Karte der Schweiz (1:100,000 und 1:50,000) stellen Teile der Alpen dar; die einzige größere vollständige geologische Übersichtskarte der A. ist die von Fr. Noë (1:1,000,000, Wien 1890). Reliefkarten der Deutschen A. von Pauliny (Wien), Keil (Salzburg); der Schweiz von Leuzinger (Winterthur 1884), Bürgi (Basel), E. Beck (Bern), Imfeld (Sarnen), Schöll (St. Gallen).

Alpena (spr. ällpinä), Hauptort der Grafschaft A. im nordamerikan. Staat Michigan, an der Mündung des Thunderflusses in die Thunderbai des Huronensees, mit Sägemühlen, Holzhandel und (1890) 11,283 Einw.

Alpenbahnen, s. Alpenstraßen.

Alpenbeifuß, s. Artemisia.

Alpenbock (Rosalia alpina *L.*), Bockkäfer, 4 cm lang, bläulichgrau mit schwarzen, hell eingefaßten Querbinden und Flecken, lebt in Alpengegenden auf Sträuchern und Blüten.

Alpendohle (Schneekrähe, Pyrrhocorax alpinus *Vieillot*), Vogel aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Raben, etwa 40 cm lang, schwarz, mit rotem Fuß und kopflangem, gelbem Schnabel, lebt gesellig in den großen europäisch-asiatischen Gebirgen von den Pyrenäen bis zum Himalaja und ist in den Alpen überall gemein. Sie geht bis in die Schneeregion, frißt alles Genießbare und baut ihre oft gemeinsamen Nester in Spalten und Höhlen der unzugänglichsten Kuppen. Eier hellgrau, dunkel gefleckt.

Alpendoppelblume, s. Atragene.

Alpenfalter, s. Apollo.

Alpenflüevogel, s. Flüevogel.

Alpenglöckchen, s. Soldanella.

Alpenglühen, optische Erscheinung an den Gipfeln und Schneeflächen der Alpen vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang, entsteht auf dieselbe Weise wie die Abendröte und verläuft in mehreren Phasen. Zur Zeit, wo sich das Abendrot am westlichen Himmel bildet, beginnen die schneebedeckten Gipfel der Alpen sowie alle erleuchteten Schneeflächen in brillantestem Rot zu glänzen. Diese erste Färbung ist bei heiterm Wetter am intensivsten und übertrifft dann das gleichzeitig vorhandene Abendrot. An Tagen aber, wo letzteres sehr stark und dann in der Regel etwas lichtarm auftritt, ist das eigentliche A. minder schön. Während nun die Sonne sinkt, erbleichen die Gipfel, und wenn sie von den Sonnenstrahlen nicht mehr direkt getroffen werden, heben sie sich einige Minuten lang dunkel vom Abendhimmel ab. Aber gleich darauf beginnt die zweite Färbung, bei welcher die sehr gleichmäßig, wenn auch matt erleuchteten Schneeflächen und die Gipfel aus hellem Gestein mit rötlichgrauem Glanz einen prachtvollen Kontrast zu dem tiefvioletten Himmel bilden. Erst wenn die Sonne 5—6° tief unter den Horizont gesunken ist, endet die Erscheinung, und die Berge verschwimmen in der allgemeinen Dämmerung. Bisweilen beobachtet man die Phasen des abendlichen Alpenglühens bei Sonnenaufgang in umgekehrter Folge, da aber der Kontrast der Helligkeit am Morgen viel schwächer ist, so ist die Erscheinung nie so glänzend. Unabhängig vom A. ist das besonders nach sonnigen Tagen wahrzunehmende schwache Leuchten der Eis- und Schneeflächen, welches oft einen großen Teil der Nacht hindurch anhält und auf Phosphoreszenz beruht, die man auch am Eis direkt nachgewiesen hat.

Alpengras, s. Carex.

Alpenhase, s. Hase.

Alpenhorn, s. Alphorn.

Alpenjäger (ital. Cacciatori delle Alpi), die von Garibaldi im italienischen Kriege von 1859 organisierten Freischaren, jetzt Alpenkompanien (s. d.). Ihre Uniform war die rote Bluse.

Alpenkalk, früher gebräuchliche Bezeichnung für die Kalksteine der Alpen, als man dieselben noch sämt-



1. Silene acaulis. — 2. Primula glutinosa. — 3. Rhododendron hirsutum. — 4. Salix reticulata. — 5. Ranu
10. Sempervivum arachnoideum. — 11. Astrantia minor — 12. Eritrichium nanum. — 13. Saxifr

Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliographisc



lus alpestris. — 6. Viola calcarata. — 7. Dryas octopetala. — 8. Gentiana acaulis. — 9. Nigritella angustifolia. —
oppositifolia. — 14. Saxifraga Aizoon. — 15. Soldanella alpina. — 16. Gnaphalium Leontopodium.

lich einem und demselben System zurechnete. Als Äquivalent derselben wurden die Zechsteinkalke angesehen und daher auch wohl mit dem Ausdruck A. bezeichnet. Seitdem man das sehr ungleiche Alter der verschiedenen Kalkablagerungen in den Alpen und anderwärts erkannt hat, ist der Ausdruck A. nicht mehr im Gebrauch.

Alpenklubs, s. Alpenvereine.

Alpenkompanien (Alpini), ein Truppenteil der ital. Armee zur Sicherung der Alpenübergänge, wurden 1872 errichtet und sind seit 1878 von 24 auf 36 und seit Anfang 1883 auf 72 Kompanien mit einer stets gleichbleibenden Kopfstärke von je 250 Köpfen erhöht; sie bilden 7 Regimenter mit 22 Bataillonen und zusammen 18,000 Mann. Bei der Mobilmachung formiert die Mobilmiliz nochmals 72 Kompanien in 20 Bataillonen und die Territorialmiliz 72 Kompanien in 30 Bataillonen, zusammen 216 A. mit 54,000 Mann. Vgl. Italien (Heerwesen).

Alpenkrähe (Steinkrähe, Feuerrabe, Pyrrhocorax graculus *Cuv.*), Vogel aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Raben, 40 cm lang, glänzend grün- oder blauschwarz, mit roten Füßen und langgestrecktem dünnen, roten Schnabel, lebt gesellig in den Gebirgen Spaniens, Englands, Schottlands, in den Karpathen, im Balkan, in Asien, Afrika, ist in den Alpen selten, besucht ausnahmsweise auch das Hügelland, hält sich aber für gewöhnlich im Hochgebirge auf. Sie nährt sich hauptsächlich von Insekten, brütet an unersteiglichen Felswänden und legt 4—5 weißliche, dunkel gefleckte Eier. Als Käfigvogel ist sie sehr anziehend und ausdauernd.

Alpenkurorte, s. Klimatische Kurorte.

Alpenmauerläufer, s. Baumläufer.

Alpenmolch, s. Molche.

Alpenpflanzen (hierzu Tafel »Alpenpflanzen«), die oberhalb der Baumgrenze, also in Höhen von mehr als 1700—1800 m, in den zentraleuropäischen Hochgebirgen verbreiteten Gewächse, deren Tracht wesentlich durch die klimatischen Erscheinungen der Hochregion bedingt wird. Sie zeichnen sich meist durch niedrigen, polsterförmigen Wuchs, kurze Stengelglieder und im Verhältnis zur Stengelhöhe oft überraschend große, lebhaft gefärbte und honigreiche Blumen aus. Auf der beigefügten Tafel sind hervorragende Formen der A., und zwar sowohl Bewohner der Voralpenregion, wie Astrantia (Fig. 11), als alpine Sträucher, wie die Legföhren (Pinus montana), Alpenrosen (Rhododendron, Fig. 3) und Kriechweiden (Salix reticulata, Fig. 4) nebst einigen bis zur Region des ewigen Schnees aufsteigenden Nivalpflanzen, dargestellt; von letztern bilden Silene acaulis (Fig. 1) und Saxifraga oppositifolia (Fig. 13) rosenrote oder purpurne Blütenteppiche; Soldanella alpina (Fig. 15) durchbricht mit ihren zierlichen, am Rande gefransten Blütenglöckchen häufig die im Abschmelzen begriffenen Schneefelder. Auch die blauen Glocken der Enziane (Gentiana acaulis, Fig. 8, u. a.), die schwarzbraunen, nach Vanille duftenden Blütenähren des Brändel (Nigritella angustifolia, Fig. 9), die Alpenprimeln (Primula glutinosa, Fig. 2, u. a.), die Alpenranunkeln (Ranunculus alpestris, Fig. 5, glacialis u. a.) und Hochgebirgsveilchen (Viola calcarata, Fig. 6), die zierlichen Steinbreche (Saxifraga Aizoon, Fig. 14, u. a.), das Zwergvergißmeinnicht (Eritrichium nanum, Fig. 12), die fleischblätterigen Sempervivum-Arten (S. arachnoideum, Fig. 10, u. a.), die weißen Blumen der nordischen Dryas octopetala (Fig. 7) und die filzigen Sterne des Edelweiß (Gnaphalium Leontopodium, Fig. 16) sind für jeden Alpenwanderer vertraute Gestalten. Auf den sonst pflanzenleeren Firnfeldern ruft in manchen Jahren die Schneealge (s. Algen, S. 364) eine blutstropfenähnliche Färbung hervor. Die aus den Schneefeldern hervorragenden Felsklippen werden von Flechtenkrusten überzogen. Zwischen den Floren der Alpenregionen und der arktischen Zone (s. Arktische Flora) zeigt sich ein gewisser Parallelismus. Die Alpen haben 294 hochalpine Arten, von denen nur 64 auch in den Hauptgebieten der arktischen Zone vorkommen. Die letztern haben in überwiegender Zahl ihren Ursprungsherd in der gemäßigten Zone Nordasiens, nur wenige haben ihre Heimat im nordischen Küstengebiet Amerikas. Die gegenwärtige räumliche Trennung des alpinen und nordischen Wohngebietes bestand während der Eiszeit noch nicht, wie aus Resten der nordisch-alpinen Flora mitten im norddeutschen Tieflande bewiesen wird. Als rein alpine Arten zählt Christ 182 Arten auf, von denen sich jedoch viele von den Karpathen über die Alpen bis zu den Pyrenäen, südlich auch auf die Gebirge der mediterranen Halbinsel und östlich bis zum Kaukasus verbreiten. Über die A. der Schweiz, Österreich-Ungarns und Deutschlands s. in den betreffenden Artikeln die Abschnitte über die Pflanzenwelt. Vgl. Hochgebirgsflora. Auch auf die mitteldeutschen Gebirge ist eine Anzahl von A. übergegangen. Man hat gegenwärtig mit Erfolg versucht, auch A. in der Ebene zu kultivieren. Hierbei müssen ihnen möglichst dieselben Verhältnisse dargeboten werden, denen sie an ihrem natürlichen Standort ausgesetzt sind; es ist nötig, ihnen die lichtesten Orte zu geben, für eine ununterbrochene Feuchthaltung zu sorgen und namentlich die Vegetation im Frühjahr zu verzögern, was dadurch geschieht, daß man während des Winters größere Schneemassen aufbringt, festtritt und öfters begießt und im Frühjahr durch eine Wand Schutz vor der Bestrahlung gibt. Auch auf die Zubereitung des Bodens ist dabei ein Hauptgewicht zu legen. Vgl. Kerner, Die Kultur der A. (Innsbr. 1864); Christ, Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette (Zürich 1867); Derselbe, Pflanzenleben der Schweiz (das. 1879); Weber, Die A. Deutschlands und der Schweiz (4. Aufl., Münch. 1878, 4 Bde.); Seboth, Die A., mit Text von Graf (Prag 1879—84, 4 Bde.); Hartinger, Atlas der Alpenflora, mit Text von Dalla Torre (Wien 1884); Kolb, Die europäischen und überseeischen A. (Stuttg. 1889); Schröter, Taschenflora des Alpenwanderers (3. Aufl., Zürich 1892); Bouvier, Flore des Alpes (2. Aufl., Par. 1882); H. Müller, Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insekten (Leipz. 1881); Wagner, Zur Kenntnis des Blattbaues der A. und dessen biologische Bedeutung (Wien 1892).

Alpenrebe, s. Atragene.

Alpenrose, s. Rhododendron.

Alpenrot, s. Blutschnee.

Alpensalamander, s. Molche.

Alpenseen, s. See.

Alpenstich, in den Hochgebirgen der Schweiz endemische und in den meisten Frühjahren auftretende, leicht tödlich werdende Brustfellentzündung, welche sich 1771 und 1832—33 selbst über einige Teile des nördlichen Deutschland ausdehnte. Man hält sie für eine Folge des Föhns.

Alpenstraßen und Alpenbahnen. Verbindungswege zwischen den nördlich und südlich von den Alpen gelegenen Ländern waren bereits im Altertum bekannt, doch galt der Übergang immer für ein Über-

aus gefahrvolles Werk. Gallische Völker drangen frühzeitig nach Norditalien, und zwischen ihnen und ihren Stammverwandten jenseit des Gebirges scheint immer Verkehr stattgefunden zu haben; davon zeugt wenigstens die Sage von einer »heiligen Straße«, welche von den anwohnenden Völkerschaften unterhalten und geschützt wurde. Im 3. Jahrh. v. Chr. führte Hannibal seinen berühmten Übergang über die Alpen aus; das kühne Unternehmen ward wie ein Wunder angestaunt. Später hatten die Römer verschiedene Straßen über das Gebirge sowohl nach Gallien als nach Deutschland. Unter den erstern wurde die über den Mont Genèvre als die kürzeste am meisten benutzt; andre führten über die Penninischen, Grajischen und die Seealpen. Unter denen nach Germanien waren die vom Lacus Larius (Comersee) über den Splügen und die von Tergeste (Triest) über die Karnischen Alpen die bedeutendsten. Nach dem Verfall der alten Römerstraßen bestanden die Alpenwege bis ins 17. Jahrh. fast ohne Ausnahme aus Saumpfaden, die oft für Menschen und Tiere gefahrbringend waren und erst seit dem vorigen Jahrhundert allmählich in Fahrstraßen umgewandelt wurden. Es gab nur zwei zur Not fahrbare Wege über die Hochalpen. Der eine, seit 1772 fahrbar, führte über den Brenner, der andere, erst 1779—82 von Viktor Amadeus III. angelegt, über den Col di Tenda. Die ganze Zentralkette auf 480 km Länge aber war noch ohne Fahrweg; die Wagen mußten auseinander genommen und so über das Gebirge geschafft werden. Napoleon I. baute und erweiterte sieben Heer- und Fahrstraßen über die Alpen, insbes. über den 2010 m hohen **Simplonpaß** (1800—1806), über den 2098 m hohen Paß des **Mont Cenis** (1802—10) und über den 1860 m hohen Paß des **Mont Genèvre** (1802); auch wandelte er die schon erwähnte, zu 1873 m aufsteigende Straße über den **Col di Tenda**, welche Nizza und Turin verbindet, fast gänzlich um und machte den über den Kleinen St. Bernhard (2157 m) führenden beschwerlichen Weg wenigstens für kleine Wagen fahrbar.

Seither bauten auch Österreich und die Schweiz zahlreiche fahrbare Straßen über die Alpenpässe. So kamen auf Schweizer Gebiet, abgesehen vom Simplon, in rascher Folge (1818—24) **Splügen** und **Bernhardin**, **St. Gotthard**, dann **Julier** (1824—28) und **Maloja** (1835—39) zur Ausführung. In den Österreichischen Alpen wurde das **Stilfser Joch** (1820—25) gebahnt, von andern Pässen der **Finstermünzpaß** und das **Reschenscheideck**, der **Arlberg**, der **Fernpaß**, der **Seefeld-** und **Scharnitzpaß**, der **Brenner**, der **Radstädter** und **Rottenmanner Tauern**, der **Loibl**, der **Predil-** und **Pontafelpaß**, der **Semmering** u. a. 1856—62 erhielt auch der **Brünig**, eine der ersten Touristenrouten der Schweizer Alpen, seine Straße, 1865 wurden die Bergstraßen **Furka** und **Oberalp**, inbegriffen die kühne **Axenstraße** (s. Axenberg), vollendet, und in Graubünden erhielten in den nächsten Jahren auch **Bernina**, **Albula**, **Flüela** und **Ofenpaß** sowie die Thallinien von **Puschlav**, **Unterengadin**, **Schyn** und (**Davoser**) **Landwasser** ihre Straße. 1878 endlich wurde die Kunststraße über den **Lukmanier** vollendet. Von den Pässen der Zentralalpen harren namentlich der **Große St. Bernhard** und die **Grimsel** noch auf eine Kunststraße.

Die neueste Zeit hat sich mit diesen Alpenstraßen nicht begnügt. Sie hat den kühnen Gedanken einer Überschienung des Gebirges ausgeführt, und die **Eisenbahnen**, welche über einige der wichtigsten Übergänge geführt worden sind, haben für Verkehr und Handel große Bedeutung erlangt. Der Ruhm des Vorgangs gebührt Österreich, das 1850—53 über den **Semmering**, über welchen schon seit 1728 eine Kunststraße führte, von Gloggnitz bis Mürzzuschlag mit 16 Viadukten und 15 Tunnels, deren längster 1430 m mißt und 85 m unter der Paßhöhe (981 m) hinzieht, eine Eisenbahn erbaute, welche die Verbindung zwischen Wien und Triest herstellt, eins der kühnsten und großartigsten Bauwerke der Welt. Doch wird dasselbe noch übertroffen von der 1867 vollendeten **Brennerbahn**, welche, abweichend von andern großen Gebirgsbahnen, die Paßhöhe nicht mittels eines Tunnels, sondern im Freien überschreitet, und zwar in einer Höhe von 1362 m. Von Innsbruck nach Bozen führend, zählt sie bei einer Länge von 129 km 27 Tunnels (der längste 950 m). Zwischen diese beiden Bahnen ist seit 1872 die von St. Valentin über Villach nach Tarvis führende Bahn, an welche sich später die Linie von Tarvis über Pontafel nach Udine schloß, als ein dritter Übergang über die Österreichischen Alpen getreten.

Fast gleichzeitig mit der Brennerbahn wurde im westlichen Alpengebiet ein nicht minder großartiges Werk, der Bau einer Bahn über den **Mont Cenis**, begonnen und 1871 vollendet. Die Bahn erklimmt von Chambéry aus den Col de Fréjus bis zu einer Höhe von 1294 m (1650 m unter seiner Gipfelhöhe), durchbohrt ihn dann in einem 13,05 km langen Tunnel, um jenseits nach Susa zu führen. Diese Bahn wurde sogleich nach ihrer Vollendung als die direkteste Verbindung zwischen Frankreich und Italien und als Glied der sogen. überlandroute von London über Paris nach Brindisi zum Anschluß an die ostasiatischen Dampferlinien von der größten Wichtigkeit. Noch übertroffen wurden diese Arbeiten durch die 1872 begonnene und 1882 vollendete **Gotthardbahn**, ein Bahnnetz, dessen Hauptlinie, von Immensee am Zuger See bis Pino am Lago Maggiore 177,5 km lang, die Zentralalpen von N. nach S. durchzieht, zwischen Göschenen und Airolo den St. Gotthardpaß mittels eines 14,9 km langen Tunnels unterfährt und den Kanton Tessin mit den deutschen Kantonen der Schweiz sowie Italien mit Deutschland, den Niederlanden, Belgien und Nordfrankreich auf kürzestem Wege verbindet. Sie macht Genua zum Transitwelthafen für den Verkehr Mitteleuropas mit der Levante, den asiatischen Hauptplätzen und den La Plata-Staaten. Während so die Gotthardbahn ihren Vorgängern eine bedeutende Konkurrenz zu bereiten im stande ist, erwuchs ihr selber eine Konkurrentin in der im September 1884 eröffneten **Arlbergbahn**, der 136,6 km langen Linie von Innsbruck nach Bludenz, welche den Arlberg in 1311 m Seehöhe in einem 10,25 km langen Tunnel durchbricht. Diese Bahn stellt für die Schweiz, Südwestdeutschland und Nordfrankreich eine bedeutend abgekürzte Verbindung mit Österreich-Ungarn, den adriatischen Seehäfen Venedig, Triest und Fiume, mit Serbien, Rumänien 2c. her. Endlich ist noch ein Schienenweg zu erwähnen, der freilich die Alpen mehr umgeht, als überschreitet: die sogen. **Cornichebahn**, welche von Nizza am Meeresufer entlang durch eine Reihe von Tunnels nach Genua führt. Weitere Alpenbahnen sind über oder durch den Mont Blanc, den Großen St. Bernhard, den Simplon, in den Ostalpen über den Loiblpaß und durch die Hohen Tauern geplant. Von Längsbahnlinien

in den Alpen, welche durch Längenthäler führen und daher im allgemeinen geringere Schwierigkeiten zu überwinden haben, sind insbes. zu nennen: in den Westalpen die Eisenbahn von Avignon nach Briançon und von letzterer abzweigend die Linie über Grenoble nach Albertville, die italienische Linie im Dorathal bis Aosta; in den Mittelalpen die Eisenbahn im obern Rhônethal bis Brieg; in den Ostalpen die Eisenbahnlinien Wörgl-Bischofshofen-Selzthal und Franzensfeste-Marburg. Seit 1870 ist auch eine Reihe von Bergbahnen auf einzelne Gipfel der Alpen erbaut worden (s. Bergbahnen). Ausführlicheres über die genannten Bahnen enthalten die betreffenden Artikel. S. Karte »Alpen« und die am Schluß des Registers zu derselben abgedruckte »Übersicht der Hauptalpenübergänge«. Vgl. *Memminger*, Die Alpenbahnen und deren Bedeutung (2. Aufl., Zürich 1878).

Alpenstrauch, s. Ribes.

Alpenveilchen, s. Cyclamen.

Alpenvereine (*Alpenklubs*), Vereine, welche die Erforschung der Alpen zu ihrer Aufgabe machen. Der älteste derselben ist der Alpine Club in London (seit 1857), der eine Anzahl der schwierigsten und kühnsten Bergersteigungen ausgeführt hat. Zu seinen Publikationen gehören das Prachtwerk »Peaks, passes and glaciers« (Lond. 1860—62, 4 Bde.), der ausgezeichnete »Alpine Guide« (2. Aufl., das. 1872—74, 3 Bde.) von *J. Ball* und das »Alpine Journal« (seit März 1863). Der Verein zählt 475 Mitglieder und richtet seine Thätigkeit auch auf den Kaukasus, den Himalaja u. a. Nächstdem trat im März 1862 der *Österreichische Alpenverein* (in Wien) zusammen, der seine Thätigkeit vorzugsweise den Österreichischen Alpen zuwendet, namentlich auch die Erleichterung der Bereisung derselben anstrebt und in den »Mitteilungen« (Wien 1863—64, 2 Bde.) und dem »Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins« (1865—73, 9 Bde.) über seine Arbeiten berichtet hat. Im April 1863 konstituierte sich der *Schweizer Alpenklub*, der in wissenschaftlicher Hinsicht Bedeutendes geleistet hat, in 34 Sektionen 3000 Mitglieder zählt und 34 Unterkunftshäuser und Schutzhütten errichtet hat. Sein Organ ist das mit trefflichen Karten ausgestattete »Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs« (Bern 1864 ff.), das der romanischen Sektionen das »L'Écho des Alpes« (Genf 1870 ff.). Vgl. *Buß*, Die ersten 25 Jahre des Schweizer Alpenklubs, Glarus 1890. Der 1863 gegründete Club Alpino Italiano mit 4668 Mitgliedern in 24 Sektionen verfolgt die naturwissenschaftliche Erforschung der Alpen wie auch des Apennin. Er hat 68 Schutzhütten errichtet und gab in Turin heraus: »Bolletino del Club Alpino Italiano« (1865—84, 18 Bde.), »L'Alpinista« (1874—75, 2 Bde.) und seit 1882 die »Rivista mensile«.

Der *Deutsche Alpenverein* wurde 1869 in München gegründet, 1874 trat ihm der Österreichische Alpenverein als Sektion bei, worauf der Gesamtverein den Namen *Deutscher und Österreichischer Alpenverein* annahm. Er ist der stärkste unter diesen Vereinen und zählte Ende 1892 in 200 Sektionen 27,105 Mitglieder. Davon entfielen auf München 2328, auf die Austria in Wien 1490, Berlin 963 und auf Leipzig 817 Mitglieder. Die Thätigkeit des Vereins ist eine litterarische und eine praktische. Die erstere Richtung pflegt der Verein durch seine »Zeitschrift« (seit 1869, von 1885 ab in Jahresbänden) und die »Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins« (seit 1875, von 1885 ab in halbmonatlichen Nummern). Während die Zeitschrift mehr die populär-wissenschaftliche Richtung kultiviert und entsprechende Kunstbeilagen (Karten, Panoramen, Ansichten) gibt, dienen die »Mitteilungen« mehr dem eigentlichen Vereinsleben und der praktischen Thätigkeit. Als selbständige Werke gab er heraus: eine von namhaften Gelehrten bearbeitete »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (1879—81, 5 Tle.), einen »Atlas der Alpenflora« (500 Blätter, gemalt von Hartinger, Text von Dalla Torre, Wien 1884), die »Geschichte der Erschließung der Ostalpen« (das. 1892 ff.), den »Populär-geographischen Handweiser für Touristen« (das. 1892). Er hat eine Reihe von Wegen gebahnt, Schutzhütten angelegt (bis 1892: 139), gegen 700 Führer sind auf Gutachten des Vereins von den Behörden autorisiert worden, der Verein hat mit einem Kapital von 30,000 Mark eine Führerunterstützungskasse gegründet und trägt bei Versicherung von Führern gegen Unfälle einen Teil der Prämie. Einige Sektionen veranstalten auch Führerkurse. Aus seiner wissenschaftlichen Thätigkeit sind hervorzuheben die topographische Aufnahme der Berchtesgadener Alpen, die geologische der Karwändelgruppe, die Gletschervermessungen in den Hohen Tauern, den Ötzthaler- und Ortleralpen, die Errichtung, bez. Subventionierung von meteorologischen Stationen, besonders der am Sonnblickgipfel (3095 m) im Verein mit der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie, Beihilfe zu Aufforstungen. Für die 1882 durch Hochwasser schwer geschädigten Bewohner der südlichen Alpenthäler Österreichs sammelte der Verein 154,935 Guld. Vgl. »Der Deutsche und Österreichische Alpenverein« (Festschrift, Salzb. 1884); »Kalender des Deutschen und österreichischen Alpenvereins«, hrsg. von Emmer (Münch., seit 1888). — Von dem 1869 gegründeten Österreichischen Touristenklub in Wien (s. Touristenvereine) zweigte sich 1878 der »Alpenklub Österreich«, nun *Österreichischer Alpenklub* genannt, ab, der Ende 1892 ca. 650 Mitglieder zählt (Organ: »Österreichische Alpenzeitung«) und drei Schutzhütten besitzt. In *Frankreich* bildete sich 1874 zu Paris der Club alpin français, der in 42 Sektionen 5293 Mitglieder zählt, 25 Unterkunftshäuser und Schutzhütten errichtet hat, ein »Annuaire« und seit 1882 ein »Bulletin mensuel« veröffentlicht und sich mit der Montblancgruppe und den Westalpen, besonders aber mit den Pyrenäen beschäftigt, von denen er (seit 1882) eine Karte herausgibt. A. von geringerm Umfang sind der Steirische Gebirgsverein (1868), die Società degli Alpinisti Tridentini (1872), die Société des Touristes du Dauphiné (1875), die Società alpina Friulana (1881), der Club alpin Belge (1883), die Società alpina delle Giulie (1883), der Club alpino Ticinese (1886), der Niederösterreichische Gebirgsverein (1890). Weiteres über derartige *Touristenvereine* s. d.

Alpenweihe, s. Ackerkulte.

Alpenwirtschaft (*Sennenwirtschaft*, *Sennerei*), die Viehwirtschaft auf den Hochgebirgsweiden und die damit verbundene Verarbeitung der Milch auf Käse, Zieger, Milchzucker, seltener auf Butter. Die A. findet sich in den Schweizer Alpen, in Savoyen, einem Teil von Piemont, in Tirol und Vorarlberg, Salzburg, Obersteiermark, Illyrien, im Allgäu, im südlichen Bayern, dem südöstlichsten Schwaben, in vielen Teilen des Juragebirges und vorzüglich in der Franche-Comté. Auch die Berge der Auvergne, von Salers, Mont d'Or und Cantal, die Apenninen, Pyrenäen und von Skandinavien haben A. Die *Alpauffahrt* geschieht Ende

März auf die Niederalmen (Vorsassen, Früh- oder Voralmen), gegen Mitte Juni auf die Mitteralmen, und mit dem Jungvieh im Juli auf die Hochalmen, von denen dann, je nach der Witterung, gegen Ende September die Rückkehr erfolgt, bis die Vorboten des Winters zur Heimkehr (Alpabfahrt) zwingen. Die schroffsten und höchstgelegenen Alpen (Schafalmen, Schafberge) werden nur von Schafen und Ziegen, minder schroffe von Ochsen, Galtkühen, Aufzuchtrindern und Pferden (Galtalmen, Stieralpen, Gustiberge) und die zugänglichsten von Kühen (Kuhalmen, Melk-, Sennalpen) beweidet. Auf Revieren, zu welchen kein Tier mehr vordringt, den Bergmähdern (Alpmähdern, Grasboden) und Hochmähdern, gewinnen verwegene Älpler oft nur alle 3—4 Jahre noch ein aromatisches Heu (Wildheu), welches sie, in Tücher gestopft, auf dem Kopfe heimtragen. Überdies werden eingezäunte Wiesenflächen (Almanger) neben den Almhütten einmal gemäht und dann abgeweidet.

Hinsichtlich des Besitztitels werden die Alpen eingeteilt in Gemeindealpen (Allmenden), Staatsalpen oder Domänen, wie in Bayern und Tirol, welche an Gemeinden oder Einzelne verpachtet werden, und Privat- oder Herrenalpen. Erstere bilden in der westlichen, letztere in der östlichen Schweiz, ebenso in Tirol, Salzburg und Steiermark die überwiegende Mehrzahl. Auf den Gemeindealpen ist jeder Gemeindebürger zur Auftrift einer bestimmten Menge von Rind- oder Kleinvieh berechtigt. Die Privatalpen (meist Eigentum von Spitälern, Klöstern, reichen Privatpersonen ꝛc.) werden an Sennen, die nur Vieh, aber keinen Alpengrund besitzen, gegen einen Zins (Alpenzins, Alpengeld) zur Benutzung überlassen. Große Alpen von mehreren Hundert Stößen (d. h. auf welchen mehrere Hundert Kühe sich ernähren können) werden meist nicht von einem Senn, sondern von mehreren in Pacht genommen. Ganze Gemeinden nehmen einen gemeinschaftlichen Senn an, der jedem einzelnen Eigentümer der gemeinsamen Herde den ihm zukommenden Anteil von Butter und Käse ꝛc. zur gehörigen Zeit überliefert. In den Tiroler und Bayrischen Alpen werden die Wartung der Herde sowie die Gewinnung und Verarbeitung ihrer Produkte meist von einer Magd, der Sennerin (Sentrin, Schwagrin), besorgt. Treibt eine ganze Gemeinde ihr Vieh auf die Alp, so ist, wo dasselbe zahlreich ist, ein Käsemeister mit der Aufsicht über mehrere Sennen betraut.

Der Ertrag der Melkkühe auf den Alpen ist nicht höher als bei Stallfütterung im Thale. Die besten Schweizerkühe, z. B. im Saanenland, geben zur Zeit, wo sie am milchreichsten sind, täglich 18—20 kg Milch, im Mittel kann man jedoch nur 14—15 kg Milch des Tages in den 16—18 Wochen der Alpfahrt rechnen. Da die Erträgnisse mancher Alpen neuerdings zurückgegangen sind, so hat man alpenwirtschaftliche Versuchsstationen errichtet zu dem Zweck, eine rationelle Pflege derselben (Bearbeitung, Düngung), bessern Betrieb, geregelteres Beweiden u. dgl. m. einzuführen. Die genossenschaftliche Bewirtschaftung sowohl als die Fabrikation der Milchprodukte auf gemeinsame Rechnung verbreiten sich mehr und mehr.

Als Einheit des Flächenmaßes der Alpen gilt ein Stück Weide von solcher Ausdehnung, daß eine Kuh darauf gesömmert werden kann (Kuhrecht). Dasselbe schwankt von 2 Juchert oder Morgen (39,4 Ar) bis zu über 10, je nach der Höhe der Lage, und beträgt im Durchschnitt 1,3 Hektar. Das Korrelat des Kuhrechts (Kuhgras, Grasrecht) ist der Stoß, d. h. die Viehzahl, welche auf ein Kuhrecht geweidet werden kann. Es kommt nämlich auf 1 Stoß 1 Kuh, auf 1 Pferd von 1, 2 oder 3 Jahren kommen 1, 2 oder 3 Stöße, auf 3 Rinder 2 Stöße, auf 1 Kalb $\frac{1}{4}$, auf 1 Schwein $\frac{1}{4}$, auf 1 Ziege oder 1 Schaf $\frac{1}{5}$ Stoß. Vgl. Schatzmann, Schweizerische A. (Aarau 1862—66, 7 Hefte); Derselbe, Alpwirtschaftliche Volksschriften (2. Ausg. 1887); »Die A. der Schweiz«, hrsg. vom schweizer. Statistischen Büreau (Bern 1868); Klenze, Die A. im Fürstentum Liechtenstein (Stuttg. 1879); Kaltenegger, Die Rinder der österr. Alpenländer (Wien 1879—84); »Die A. in Kärnten« (Klagenf. 1873—1891); Wilckens, Die A. der Schweiz, des Algäus und der westösterreichischen Alpenländer (Wien 1874); Kerner, Die A. in Tirol (»Österreichische Revue«, 1866); v. Miaskowski, Die Verfassung der Land-, Alpen- und Forstwirtschaft der deutschen Schweiz (Basel 1878); Stebler und Schröter, Die Alpenfutterpflanzen (Bern 1889); Anderegg, Statistischer Atlas über die Viehzucht und Milchwirtschaft in der Schweiz (Zürich 1884); »Alpwirtschaftliche Monatsblätter«, hrsg. von Schatzmann (Aarau, seit 1866); »Landw. Jahrbuch der Schweiz« (Bern, seit 1887); »Alpen- und Jurachronik« (redigiert von Rödiger, das., seit 1887).

Alpenwolf, s. Hund.

Alpes (franz., spr. alp'), Name dreier französischer Departements: Basses-A. (Niederalpen), Hautes-A. (Oberalpen), A.-Maritimes (Seealpen); s. die deutschen Namen.

Al pezzo (ital.), stückweise, zum Unterschiede von al peso, nach Gewicht (im Münzhandel); vgl. Al marco.

Alpfuß, s. Drudenfuß.

Alpha, griech. Buchstabe (Α, α), s. »A« (Seite 1). A. und Omega (A und O), der erste u. der letzte Buchstabe des griech. Alphabets, daher sinnbildlich Anfang und Ende, in der Offenbarung Johannis der Ewige.

Alphabet (von Alpha und Beta, den zwei ersten griech. Buchstaben), Bezeichnung der Gesamtheit der Buchstaben einer Sprache, d. h. sowohl der Laute als der Zeichen, nach ihrer herkömmlichen Reihenfolge, zu deutsch: ABC. Die Versuche, in der Anordnung des Alphabets, die wir von den Römern, diese von den Griechen und die Griechen wieder von den Phönikern überkommen haben, ein durchgreifendes Prinzip zu entdecken, haben zu keinem sichern Ergebnis geführt, und es ist nur so viel gewiß, daß diese Anordnung von den Phönikern oder einem andern semitischen Volke herrührt und ebensowenig die ursprünglichen Erfinder des Alphabets, die Ägypter, zu Urhebern hat als die Benennungen der einzelnen Buchstaben, welche die Griechen von den Phönikern übernahmen. Vgl. Schrift. — Das musikalische A. ist die Reihenfolge der zur Bezeichnung der sieben Stammtöne gebräuchlichen Buchstaben (in Deutschland und Nordeuropa): c, d, e, f, g, a, h. In Frankreich, Italien und den südlichen Ländern Europas sind die ehedem ebenfalls gebräuchlichen Buchstabenbenennungen der Töne den von der Solmisation herrührenden Silbennamen: ut (do), re, mi, fa, sol, la, si gewichen, und nur die Schlüssel (𝄞 = g^2, 𝄢 = f, 𝄡 = c^1) bewahren dort noch die Erinnerung an das A. Vgl. »A« (S. 2 dieses Bandes). — Naturhistorische, technische ꝛc. Alphabete sind Zusammensetzungen von naturhistorischen oder technischen Figuren zu Buchstaben, ein Lernspiel für Kinder. Man verkauft sie als Bilderbogen, aufgezogen, oder auch, auf Brettchen geklebt, in Schachteln.

Alpha privativum, s. »A« (Seite 1).

Alpharts Tod (spr. alp-hart), altdeutsches Heldengedicht aus dem Kreise der Dietrichsage, welches sich auf den Streit Dietrichs mit seinem Oheim, dem Kaiser Ermenrich, bezieht. Das in der Form der Nibelungenstrophe verfaßte Gedicht erzählt, wie der junge Held Alphart durch die treulosen Helden Heime und Wittich seinen Tod findet, und gehört zu den schönsten und ergreifendsten des genannten Sagenkreises. Es stammt etwa aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. und wurde zuerst von v. d. Hagen (1811), dann von Martin (Berl. 1866) sowie in neuhochdeutscher Übersetzung von Simrock (3. Aufl., Stuttg. 1874) und in Neubearbeitung von Klee (Gütersl. 1880) herausgegeben.

Alpheios, Hauptfluß des Peloponnes, jetzt Ruphias genannt, was aus A. entstanden ist, entspringt nach Ansicht der Alten auf dem Parnongebirge (jetzt Malevo) südlich von Tegea und fließt in die Ebene von Tegea hinab, wo er sich jetzt nordöstlich wendet und am Südfuß des Parthenion in einer Katabothre verschwindet, während er früher (wahrscheinlich noch im ersten Jahrzehnt des 18. Jahrh.) eine nordwestliche Richtung nahm und am östlichen Fuße des Boreiongebirges unter der Erde verschwand. Am östlichen Rande der Ebene von Asea bricht das Wasser wiederum in reicher Fülle hervor und bildet von hier ab einen nicht mehr unterbrochenen Strom, der sich zuerst südwestwärts in die Ebene von Megalopolis wendet, diese in nordwestlicher Richtung durchfließt und bei Heräa einen westlichen Lauf annimmt, um sich unterhalb Olympia in das Ionische Meer zu ergießen. Unter seinen Nebenflüssen ist der rechts mündende Ladon (der eigentliche heutige Ruphias) der bedeutendste. S. Alpheios.

Alpheios, der Gott des durch Arkadien und Elis fließenden Flusses A., welcher, von Liebe zu Artemis oder deren Nymphe Arethusa entbrannt, dieselbe unter dem Meere bis auf die Insel Ortygia im Hafen von Syrakus verfolgte.

Alphen, Hieronymus van, niederländ. Dichter, geb. 8. Aug. 1746 in Gouda, gest. 2. April 1803 im Haag. Er war zugleich Theolog, Jurist und Historiker, besonders aber Ästhetiker und Dichter, und schrieb die erste in den Niederlanden erschienene Ästhetik, eine freie Umarbeitung von Riedels »Theorie der schönen Wissenschaften und Künste« (1778). Unter seinen meist geistlichen Dichtungen ragt die Kantate »De Starrenhemel« (in seiner Sammlung »Mengelingen«, 1783) hervor. Am bekanntesten machten ihn aber seine »Kleine gedigten voor kinderen« (1778—82; deutsch von Abel, Berl. 1856), die kleine Meisterstücke kindlich-naiver Darstellung enthalten. A. wurde 1780 Generalprokurator beim Utrechter Gerichtshof, dann Pensionär der Stadt Leiden und 1793 Großschatzmeister der niederländischen Union. Nach der französischen Invasion 1795 seines Amtes entsetzt, lebte er als Privatmann im Haag. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtwerken« mit Biographie veranstaltete Neppen (Utr. 1838—39, 3 Bde.; neue Ausg. in 1 Bd. 1871). Vgl. Koenen, Hieronymus van A. (Amsterd. 1844).

Alphita, s. Polenta.

Alphons, s. Alfons.

Alphonsdor, s. Alfonsino.

Alphonse (frz., spr. alfongs), Alfons; in Paris, wie Adolphe (in Berlin Louis), soviel wie Zuhälter.

Alphorn (Alpenhorn), ein primitives, 1,5—1,8 m langes Blasinstrument, aus Holzdauben zusammengefügt, dessen sich die Hirten in den Alpen bedienen.

Al piacere (ital., spr. -tschēre), s. A piacere.

Alpīn, zu den Alpen gehörig, dort vorkommend, alpenhaft. Alpinistik (franz. alpinisme), Alpenkunde, insbes. mit Bezug auf Besteigungen (Touristik).

Alpines (spr. -pīn'), Bergkette im franz. Depart. Rhônemündungen, zwischen Durance und Rhône, erreicht 492 m Höhe und besteht aus weißem Kalkstein, dessen Weichheit zur Anlage von Fels- und Höhlenwohnungen veranlaßte (s. Baux).

Alpīni, Prosper (gewöhnlich Alpinus), Botaniker, geb. 23. Nov. 1553 in Marostica bei Venedig, gest. 5. Febr. 1617 in Padua, studierte daselbst Heilkunde, ging als Arzt 1580 nach Kairo, wurde 1584 Marinearzt auf der Flotte des Andreas Doria, später Professor der Botanik in Padua. In seinem berühmten Werk »De plantis Aegypti« (Pad. 1592, 2. Aufl. 1640, mit Holzschnitten) werden über 50 damals unbekannte Pflanzen, unter ihnen der Kaffeebaum (die ersten genauern Nachrichten über diesen), eingehend beschrieben. Außerdem schrieb er: »De plantis exoticis« (hrsg. von seinem Sohn, Vened. 1627); »Historia naturalis Aegypti« (Leid. 1735, 2 Bde.); »De medicina Aegyptiorum« (Vened. 1591, Par. 1645, Leid. 1745); »De praesagienda vita et morte aegrotantium« (Pad. 1601; hrsg. von Boerhaave, Leid. 1710); »De medicina methodica« (Pad. 1611). »Opera posthuma« (Leid. 1735, 2 Bde.).

Alpinĭa *L.*, Pflanzengattung aus der Familie der Zingiberaceen, nach dem italienischen Botaniker Prosper Alpini benannt, hochstengelige Stauden mit knolligem Wurzelstock, ganzrandigen Blättern, ähren-, trauben- oder rispenständigen Blüten und häutiger, dreiklappiger, vielsamiger Kapsel; 40 meist tropisch-asiatische, auch in Mexiko, Westindien und auf manchen Inseln des Stillen Ozeans vertretene Arten. A. Galanga *Willd.*, auf den malaiischen Inseln, besonders auf Java, heimisch, liefert angeblich die große Galgantwurzel, welche von der Malabarküste nach Bombay gelangt, und wahrscheinlich auch die chinesischen Galgantkardamomen. A. officinarum *Hance*, auf der Insel Hainan, hauptsächlich aber auf der zunächst gegenüberliegenden Halbinsel angebaut, liefert die kleine Galgantwurzel, welche allein für den europäischen Markt Bedeutung hat. Sie besteht aus etwa 7 cm langen, bis 2 cm dicken, knieförmig gebogenen Rhizomen, ist braunrot, riecht angenehm gewürzhaft, den Kardamomen ähnlich, schmeckt brennend scharf, ingwerartig und enthält Kämpferid, Galangin und Alpinin. Sie wird als aromatisches Reizmittel, namentlich auch zu Likören, Essigen ꝛc., benutzt und kam wahrscheinlich durch die Araber des frühern Mittelalters nach Europa. A. nutans *Rosc.*, aus Ostindien, mit schönen gelblichen, purpur und braun gezeichneten Blüten in fußlanger, hängender Traube, wird als Warmhauspflanze bei uns kultiviert.

Alpinistik, s. Alpin.

Alpirsbach, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der Kinzig, im Schwarzwald und an der Linie Hochdorf-Schiltach der Württembergischen Staatsbahn, 430 m ü. M., hat eine alte romanische Kirche (1095 gegründet, zum ehemaligen Benediktinerkloster gehörig), Wollspinnerei, Drechslerei, Sägewerke und (1890) 1242 Einw. In der Nähe liegt der Luftkurort Krähenbad. Vgl. Glatz, Geschichte des Klosters A. (Straßb. 1877).

Alpkraut, s. Eupatorium.

Alpnach (Alpnacht), Ort im schweizer. Kanton Unterwalden, mit (1888) 1901 Einw., liegt 466 m ü. M., in der Nähe der Alpnacher Bucht, eines

Golfes des Vierwaldstätter Sees. Das unmittelbar am See liegende **Alpnachstad** (Gestad) ist Ausgangsstation der Pilatus- und Brünigbahn. Dort landen auch die Dampfschiffe, welche dem großen Touristenzug zwischen Luzern und dem Berner Oberland dienen. Wo die Dampfer in den verborgenen Seearm eintreten, bei Stansstad, passieren sie unter einer Zugbrücke, die dort das schmale Gewässer überspannt.

Alpranke, s. Solanum.

Alpujarras (spr. -chárras), romantisches Bergland an der Südseite der Hauptkette der Sierra Nevada in Südspanien, welches von zahlreichen üppigen Thälern durchzogen wird. Man unterscheidet die westlichen oder hohen A., zwischen dem Hauptgebirge und den beiden längsten Sekundärketten, und die östlichen A., welche den Südabhang der östlichen Gebirgshälfte umfassen und sich in die weiten Bassins von Ugijar und Canjayar herabsenken. Die Thäler der A. zeichnen sich dadurch aus, daß sie in ihrem obersten Teil am weitesten sind und, je weiter sie sich von der Hauptkette entfernen, desto enger und unzugänglicher werden. Alle endigen nach oben zu in teils flachen, teils von Felsenmauern umgürteten Alpenmulden mit zahllosen Quellen. Solche Weiden und Matten heißen Borreguiles (d. h. Weideplätze für Lämmer). Hoch oben befinden sich, namentlich an den südlichen Gehängen, tiefe, klare Alpenseen in einer Höhe von ca. 3000 m. Die Vegetation der A. steigt von hier aus den alpinen Formen durch alle Stufen und Klimate bis zum tropischen Gestade, wo in einem wahrhaft afrikanischen Klima alle Früchte des Südens, selbst Dattelpalmen und Zuckerrohr, gedeihen. Unter den Bewohnern der A., welche sich mit Schafzucht, Wein- und Fruchtbau sowie in der Sierra de Gador mit Bergbau beschäftigen, finden sich noch Nachkommen von Mauren. Auch der Name A. (al Buscherat, »Grasplatz«) stammt aus der maurischen Zeit.

Alqueire (spr. alkére), in Portugal bis 1862 und in Brasilien bis 1873 Hohlmaß für die meisten trocknen Dinge, = ¼ Fanga = 8 Outavas, örtlich verschieden groß: in Lissabon = 13,841 Lit.; in Porto = 17,465 L.; in Rio de Janeiro früher = 40 L. gerechnet, in Bahia für Getreide, Mehl und Salz = 31,142 L., jetzt aber = 0,998 engl. Bushels; in Pará für Reis = 40 Arrateis oder 18,359 kg, für frische Kastanien = 70 und für trockne = 60, für Salz = 80 Arrateis.

Alquifoux (franz., spr. -kifū; arab. Alquifuz, Töpfer-, Glasurerz), Bleiglanz oder ein bei der Verhüttung desselben entfallendes, aus Bleioxyd, Bleiglanz und Silikaten bestehendes Produkt, dient zur Glasur geringer Töpferwaren.

Alraun (althochdtsch. alrûna, v. got. rûna, Geheimnis), in der deutschen Mythologie ein weissagender dämonischer Geist, dann ein kleines, halbteuflisches Wesen in Menschengestalt, welches den Besitzer reich machen sollte (auch Galgenmännlein genannt). Über das wunderbare Entstehen desselben vgl. Schwartz, Poetische Naturanschauungen, Bd. 2 (Berl. 1879). Mit dem Namen A. bezeichnete man dann auch die Wurzel, aus der man den A. sollte schneiden können; s. Mandragora.

Alraun, wilder, s. Lauch.

Alsatia, latinisierter Name des Elsaß (franz. Alsace).

Alsdorf, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Aachen, Knotenpunkt der Linien Stolberg-A. und A.-Herzogenrath der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, Steinkohlenbergbau, Posamentierwarenfabrikation und (1890) 2954 Einw.

Alse (Alose, Alosa *Cuv.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Heringe (Clupeoidei), Fische mit seitlich zusammengedrücktem Leib, sägeförmig gezähnelter Bauchkante und sehr feinen, spitzigen Zähnen, die wie die großen Schuppen sehr leicht abfallen. Der Maifisch (Mutterhering, A. vulgaris *Cuv.*), über 60 cm lang, 2,5 kg schwer, auf dem Rücken metallisch glänzend olivengrün, an den Seiten goldglänzend, mit dunklem Schulterfleck und schwärzlich getrübten Flossen, lebt in allen europäischen Meeren von 62° nördl. Br. bis zum Mittelmeer in ziemlicher Tiefe, wandert im Frühjahr, nahe der Oberfläche des Wassers geräuschvoll dahinziehend, in die Flüsse, um zu laichen, kehrt aber bald zurück, während die Jungen erst im nächsten Jahre auswandern. Die Nahrung besteht aus kleinen Fischen und Krebstieren; der zur Laichzeit in den Flüssen weilende Fisch frißt nicht. Man fängt ihn mit Angeln, Netzen und Reusen, besonders an den Mündungen größerer Flüsse, wohin er in großen Scharen geht. Sein Fleisch ist vortrefflich und wird dem des Salms am nächsten geschätzt. Er wird auch eingesalzen (Spanien, Portugal, Italien). Die Finte (A. Finta *Cuv.*), 45 cm lang, 1 kg schwer, dem Maifisch sehr ähnlich, aber an der Seite gefleckt und mit weniger zahlreichen und dicken Fortsätzen auf der innern Seite der Kiemenbögen, findet sich in denselben Meeren wie der Maifisch, steigt aber erst im Juni in die Flüsse; ihr Fleisch ist nicht wohlschmeckend, nur die kleinen im Comersee gefangenen (Antesini, erwachsen Agoni) sind sehr geschätzt.

Al secco, s. Secco.

Al segno (ital.), s. Segno.

Alsen (dän. Als), Insel an der Ostküste Schleswigs, vom Festland (Halbinsel Sundewitt) durch den Alsensund getrennt, der 19 km lang, im nördlichen Teil fast 4 km breit, im südlichen dagegen sehr schmal ist, eine Tiefe von 7½—21 m hat und an den schmälsten Stellen (etwa 260 m) bei Sonderburg von einer Schiffbrücke überschritten wird (s. Karte »Schleswig-Holstein«). Die Insel gehört zum Kreise Sonderburg des preußischen Regierungsbezirks Schleswig und zählt auf 312 qkm (5,67 QM.) etwa 25,000 Einw., die, mit Ausnahme eines Teiles der Städtebewohner, dänisch sprechen. Sie ist sehr fruchtbar, reich an schönen Waldungen (besonders Buchen) mit vielem Wild, ebenso an fischreichen Landseen. Die Mitte des Landes zeigt eine Reihe von Hügeln mit flacher Abdachung nach den Küsten zu; der höchste Punkt, der Hügelberg, erreicht 81 m Höhe. Den südwestlichen Teil der Insel bildet die Halbinsel Kekenis, die auf der südlichen Spitze einen Leuchtturm trägt. Die drei Hauptorte der Insel sind: im N. Norburg (nördliche Burg), im S. Sonderburg (südliche Burg), mit mehreren Forts, und in der Mitte Augustenburg. 1864 wurde das von 9000 Dänen unter Steinmann besetzte A. nach dem Übergang der Preußen unter Herwarth von Bittenfeld über den Sund 29. Juni erobert, womit der deutsch-dänische Krieg sein Ende erreichte. Seit 1870 ist A. mit neuerrichteten Verteidigungswerken versehen. Vgl. Döring, Führer durch A. und Sundewitt (Sonderb. 1884).

Alsengemmen, aus Glaspaste hergestellte Gemmen, von denen das erste Exemplar auf Alsen, weitere (etwa 40 Exemplare) im Gebiet zwischen Niederrhein und Niederelbe bald als Schmuck von Kirchengeräten, Meßbüchern, Votivgaben u. dgl., bald vereinzelt im Erdboden aufgefunden wurden. Der Aberglaube legte diesen Gemmen die Eigenschaft bei, dem Besitzer

im Kampfe den Sieg zu verleihen (Siegesstein des Königs Nidung in der »Edda«). Der meist blau oder grünlich gefärbte Glasfluß, in den 2—3, seltener 1 oder 4 Figuren roh eingraviert sind, besteht in der Regel aus einer hellern und einer dunklern Schicht. Olshausen, S. Müller und Friedrich betrachten die A. als Produkte der christlichen Kunst; Bartels hält die Figuren der A. für Nachahmungen antiker Muster aus dem 7. bis 9. Jahrh.

Alsfeld, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, an der Schwalm und der Linie Gießen-Fulda der Oberhessischen Eisenbahn, hat eine evang. Kirche, Realschule, Ackerbauschule, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Möbel-, Tabaks- und Leinenfabrikation, Spinnerei, Holzschneiderei und (1890) 3975 Einw.

Alsineen, Unterfamilie der Karyophyllaceen (s. d.).

Alsium, etrusk. Stadt, s. Palo 1).

Alsleben, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Seekreis Mansfeld, an der Saale, hat eine evang. Kirche, Schifferschule, Amtsgericht, Zuckerfabrik, Mälzerei, eine große Wassermühle, Schiffbau, Schiffahrt und (1890) 2515 meist evang. Einwohner. Dicht dabei das Dorf A. mit 2016 Einw. Die auf der Höhe gelegene Domkirche zu St. Johannes dem Täufer, jetzt Ruine, wurde 978 samt einem Jungfrauenstift gegründet, das 1448 in ein Augustiner-Chorherrenstift umgewandelt und 1561 aufgehoben wurde. A., schon 965 erwähnt, war Hauptort einer Grafschaft, welche 1128 an das Erzstift Magdeburg fiel.

Alsnö-Stadgan (»Beschluß«), Name der Beschlüsse, welche der schwedische König Magnus Ladulås an einem Herrentage auf der Mälarinsel Alsnö ausfertigte (1280). Die Friedensgesetze Birger Jarls wurden erneuert, die Bauernfreiheit geschützt und der Grund zum schwedischen Adelsstande dadurch gelegt, daß diejenigen, die sich zum Roßdienste verpflichteten, steuerfrei wurden.

Alsó (ungar., spr. állschō) in zusammengesetzten Ortsnamen bedeutet »Unter-«, z. B. Alsó-Fehér, Unterweißenburg; Alsó-Kubin, Hauptort des Komitats Arva (s. d.).

Alsophila, *R. Br.*, Farngattung aus der Familie der Cyatheaceen, ca. 70 Arten von Baumfarnen des tropischen Amerika und Asiens, mit palmenähnlichen Stämmen und einer Krone mehrfach gefiederter Wedel. Mehrere Arten werden in Gewächshäusern kultiviert.

Alstaden, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mülheim a. Ruhr, an der Ruhr und der Linie Mülheim-Duisburg der Preußischen Staatsbahn, mit großen Steinkohlengruben, Ziegeleien und (1890) 5727 Einw.

Alster, Vogel, soviel wie Elster.

Alster, rechter Nebenfluß der Elbe, entspringt unweit Wakendorf in Holstein, fließt in fast südlicher Richtung auf Harvestehude zu und bildet von da an einen kleinen See, die sogen. Große oder Außenalster, welche, von Wiesen, Gärten und Villen umgeben, bis Hamburg reicht. In die Stadt eingetreten, erweitert sie sich nochmals zu einem schönen viereckigen Bassin, der Binnenalster, und ergießt sich dann, in mehrere Kanäle oder Fleete verteilt, in die Elbe. Ihr Lauf beträgt 52 km, wovon 20 km schiffbar sind.

Alston (spr. āolst'n), Stadt im O. der engl. Grafschaft Cumberland, am South Tyne in kahler Gegend, mit ergiebigen Bleigruben und (1891) 3384 Einw.

Alstonia *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Apocynaceen, Bäume oder Sträucher mit wirtel-, selten gegenständigen Blättern, weißen, meist kleinen Blüten in vielblütigen Blütenständen und linealischen Balgkapseln. 30 das tropische Asien, Australien und Polynesien bewohnende Arten. A. scholaris *R. Br.* (Echites scholaris *L.*, Teufelsbaum), 30 m hoher Baum in Ostindien, auf den malaiischen Inseln, in Ostaustralien, liefert die Ditarinde, welche drei Alkaloide, amorphes Ditamin $C_{19}H_{19}NO_2$, kristallisierbares Ditain (Echitamin) $C_{22}H_{28}N_2O_4$ und amorphes Echitenin $C_{20}H_{27}NO_4$ enthält und gegen chronischen Durchfall, bei Dysenterie und als Fiebermittel benutzt wird. Das Holz findet wegen seiner Leichtigkeit mannigfache Verwendung. A. constricta *F. Müll.*, in Neusüdwales und Queensland, enthält in seiner Rinde ebenfalls drei Alkaloide, amorphes Alstonin (Chlorogenin) $C_{21}H_{20}N_2O_4$, amorphes Porphyrin $C_{21}H_{25}N_3O_2$ und kristallisierendes, sehr bitteres Alstonidin. Die Rinde wird als antiseptisches und stimulierendes Mittel, auch bei typhösen und Milchfiebern benutzt. Das Holz findet ebenfalls Verwendung, und die Rinde dient auch zum Färben. A. theaeformis *L.*, immergrüner Strauch in Neugranada, liefert den Thee von Santa Fé.

Alstonin, s. Alstonia.

Alstroemeria *L.*, nach dem schwed. Botaniker Alströmer (gest. 1794) benannte Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllidaceen, perennierende Gewächse mit knolligem, meist vielköpfigem Wurzelstock, beblättertem, oft schlingendem Stengel, gedrehten Blättern und schön gezeichneten Blüten in langen Dolden oder Trugdolden. Viele Arten aus Chile, Mexiko, Peru werden bei uns als Garten- und Zimmerpflanzen kultiviert, besonders A. peregrina *Pers.*, aus Peru, mit schief linien-lanzettförmigen Blättern und von der Mitte bis zur Basis gelblichen, schwarzrot gefleckten, oben blaß purpurroten oder weißrötlichen Blüten; A. aurantiaca *D. Don.*, mit goldgelben, rot gestreiften Blüten, und A. versicolor *R.* et *Pav.*, mit weißlichen oder gelblichen, rot gestreiften Blüten. Aus den Wurzeltnollen einiger Arten bereitet man in der Heimat ein feines Mehl.

Al Sufi, s. Astronomie.

Alt, 1) Altstimme (ital. Contr'alto [Alto], franz. Haute-contre, bei lat. Bezeichnung der Stimmen Altus oder Contratenor), die tiefere der beiden Arten der Frauen- und Knabenstimmen, welche den Schwerpunkt im Brustregister hat. Zur Zeit der komplizierten Mensuralmusik, welche von Knaben nicht ausgeführt werden konnte, weil die Erlernung der Regeln Jahre in Anspruch nahm, wurden die hohen Parte (A. und Sopran) von Männern mit Fistelstimme gesungen (Alti naturali) oder von Kastraten, da Frauen in der Kirche nicht singen durften. Aus diesem Grunde haben die Diskant- und Altpartien jener Zeit auch nur einen sehr mäßigen Umfang nach der Höhe und dafür einen desto größern nach der Tiefe. Der Normalumfang der wirklichen Altstimme reicht von a, beim tiefen A. (Kontra-Alt) von f oder e bis e'', f'' (ausnahmsweise auch höher). Historisch ist die Altpartie die von den Komponisten zuletzt eingeführte, da der normalen Männerstimme, welche den Cantus firmus (Tenor) vortrug, zuerst eine höhere gegenübergestellt wurde, welche den Namen Discantus erhielt, danach beiden als Grundlage (harmonische Stütze, Basis) eine dritte, tiefere (der Baß) untergelegt und endlich als Kontratenor die vierte zwischen Tenor und Diskant eingeschoben ward.

2) Altinstrumente, Instrumente von der Tonlage der Altstimme (im Gegensatz zu höhern Melodieinstrumenten [von Sopranlage] und tiefern Baß-

instrumenten). So gibt es Altklarinetten, Altposaunen, Althörner ꝛc. Als im 15. und 16. Jahrh. bei dem gewaltigen Aufschwung der mehrstimmigen Musik der Gebrauch aufkam, die Singstimmen nötigen Falls durch Instrumente im Unisono zu verstärken oder auch zu ersetzen, baute man fast alle Arten von Instrumenten in drei oder vier verschiedenen Größen, entsprechend den vier Stimmgattungen, so daß man Diskant-, Alt-, Tenor- und Baßviolen neben dergleichen -Posaunen, -Flöten, -Krummhörnern ꝛc. hatte, von denen sich die vier Arten der Posaune bis in unsre Zeit erhalten haben, während der Stamm unsers Orchesters, das Streichquartett, wenigstens eine ähnliche Gliederung hat, nur daß zufolge des bedeutend erweiterten Umfangs der Instrumentalmusik nach der Höhe und Tiefe das ursprüngliche Altinstrument, die Altviole (Bratsche, Alto), die dritthöchste Partie erhalten hat und das Baßinstrument (das Violoncell, das noch unter »Bassi« mit verstanden wird) die zweittiefste.

Alt, Fluß, s. Aluta.

Alt, Rudolf, Maler, meist als Aquarellist thätig, geb. 28. Aug. 1812 in Wien als Sohn des Landschafts- und Architekturmalers Jakob A. (1789—1872), besuchte die Akademie der bildenden Künste in Wien, wurde durch Fußwanderungen durch die Gebiete der österreichischen Alpenwelt und Norditaliens zur Landschaftsmalerei geführt und gab die Eindrücke seiner Fahrten in zahlreichen Aquarellen wieder. Seit 1833 malte er, angeregt durch den Besuch Venedigs und der benachbarten Städte, auch Architekturstücke, die bald seine Spezialität wurden. A. zeigt hohe Begabung für die charakteristische Auffassung der landschaftlichen Eigentümlichkeiten, die er nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche, Luftfärbung, Vegetation ꝛc. getreu widerspiegelt. Meisterhaft ist auch seine Perspektive in den Architekturen, geistvoll die Wahl ihrer volkstümlichen Staffage. Er verweilte in Rom und Neapel; dann besuchte er die Seen der Lombardei, Galizien, Böhmen, Dalmatien, Bayern und wieder mehrere Male Italien, 1863 die Krim, um dort Ansichten von einem Gute der Kaiserin aufzunehmen, und 1867 Sizilien. Auf demselben Felde ist auch sein jüngerer Bruder, Franz A., geb. 16. Aug. 1821 in Wien, thätig. Sein Hauptwerk ist der Cyklus »Wien einst und jetzt« (im Besitz des Kaisers von Österreich).

Altai (Altain Ola, »Goldgebirge«, chines. Kinschan), großes Gebirgssystem Sibiriens zwischen dem obern Jenissei und Irtisch, an der russisch-chinesischen Grenze, das mit bedeutenden Ausstrahlungen weit in die Nachbarländer ausgreift, so mit dem Alatau nach N. bis nach Tomsk, während mehrere Gebirgszüge tief in die Mongolei eindringen, so der nach O. streichende Tannu, der vom vorigen durch die Thäler der obern Selenga und des in den Ubsa-Nor fallenden Tes getrennte, nach SO. ziehende Changai, den wieder ein breites, abflußloses Thal vom Ektag A. oder Großen A. scheidet, dessen erst neuerdings erkannte Fortsetzung, der Südliche A., unter 101° östl. L. v. Gr. endigen soll. Nach W. scheidet der Irtisch und der Saisan-Nor das Altaisystem vom Tarbagatai. Nach O. setzt sich der A. in der Sajanischen Kette fort, dem Grenzgebirge zwischen Sibirien und der Mongolei. Der eigentliche oder Kolywansche A. zwischen Irtisch und dem Telezkersee und dem in denselben mündenden Tschulyschman besteht nicht aus Ketten wie die übrigen Teile des A., vielmehr aus einer Anzahl sich kreuzender oder fächerförmig geordneter Züge, und nimmt südlich des 50.° den Charakter eines wilden Alpenlandes an, das im Bjelucha (3352 m) seine größte Erhebung erreicht. Die mittlere Höhe beträgt 1600 m, doch ragen seine spitzen und zackigen Höhen bis 975 m über die Schneelinie hinaus, die auf der Nordseite in 2047, auf der Südseite in 2371 m liegt. Im N. und W. umgibt den A. ganz eigentliches Tiefland, die Steppengrenze liegt in 325, die Baumgrenze in 1267 m.

Die geognostische Beschaffenheit des Gebirges ist vornehmlich durch Deutsche (Humboldt, Rose, Cotta) festgestellt worden. Thonschiefer bildet die größte Masse des A., die Durchbruchfelsen (Diorite, Granite und Porphyre) spielen nur eine untergeordnete Rolle. Im Hochgebirge kommt Granit in großer Ausdehnung vor; Gesteine der spätern Perioden finden sich aber nirgends. Das Vorhandensein neuerer diluvialer und alluvialer Bildungen am Fuß des Gebirges zeigt, daß erst in der Diluvialzeit das weite Gebiet zwischen dem Arktischen und dem Schwarzen Meer mit Wasser bedeckt gewesen sein kann.

Das Klima zeigt die großen Extreme kontinentaler Regionen: bei sehr heißen Sommern sehr kalte Winter, in denen das Quecksilber erstarrt, und obwohl Zucker- und Wassermelonen vortrefflich im Freien gedeihen, so gelingt es doch nicht, irgend einen Obstbaum unbeschützt am Leben zu erhalten. Die Steppenflora reicht bis zu 300 m; die Waldflora nimmt den Raum ein zwischen 300 und 1200 m, und oberhalb des Waldes steigt unter der starken Verwitterung des Schiefergesteins die Alpenflora am Nordabhang bis 1950 m, am Südabhang bis 2250 m. Die Abhänge des Gebirges bedecken Wälder von Fichten, Kiefern, Lärchen, Birken (bis zu 1460 m); Pappeln, Weiden, Hagedorn die tiefern Thäler. Der Ackerbau erzeugt am Nordabhang meist Sommer- oder Winterroggen, am Südabhang meist Hirse, Weizen, Hanf u. a. Die Fauna ist hier und da noch reich an Wild (Edelhirsche, Elentiere, sibirische Rehe), aber auch an Wölfen, Füchsen, und auf den Höhen findet sich mit dem Marder zugleich der Zobel; häufig ist auch der Bär. An Vögeln ist kein großer Reichtum, zu den Waldhühnern gesellt sich in der Alpenregion das Schneehuhn.

Den Reichtum des A. aber bilden seine Mineralschätze. Außerordentlich groß ist die Zahl der silber-, blei- und kupferhaltigen Erzlager, alle im Gebiete der sedimentären und kristallinischen Schiefer oder im Porphyr. Abgebaut werden vornehmlich die Gruben von Smeinogorsk (Schlangenberg), Riddersk, Syranowsk, Belousowsk und Nikolajewsk. Diese Gruben wurden die Hauptveranlassung der Besiedelung des A. mit Russen in dem Bergbau treibenden Gebirgsteil. Schon das mysteriöse Volk der Tschuden hat hier mit steinernen Geräten Bergbau getrieben. Dann scheint derselbe jahrhundertelang geruht zu haben, bis 1723 am Kolywansee Kupfer entdeckt wurde, 1726 der Staatsrat Nikita Demidow sich die Freiheit der Bergwerke im A. verleihen ließ und 1728 das erste Kupferhüttenwerk, Kolywan Sawod, bei dem 1625 m hohen Blauberg anlegte. 1736 wurden in der Schlangenberger Grube reiche Gold- und Silbererze gefunden, 1746 trat Demidow seine Gruben und Hüttenwerke an das kaiserliche Haus ab. Diesem gehört jetzt fast das ganze Altaische Berggebiet, auch Kolywan-Woskresensker Hüttenbezirk genannt, welcher die Bezirke Kainsk, Barnaul, Kusnezk, Biisk und den südlichen Teil des Bezirkes Tomsk im Gouv. Tomsk, ein Gebiet von 483,000 qkm mit 700,000 Einw., umfaßt. Der Mittelpunkt dieses reichen Minendistrikts

ist Barnaul. Doch ist der Ertrag an Gold (vornehmlich aus Seifen, aber auch aus goldhaltigen Silbererzen), der bis 1849 beständig stieg, seitdem sehr gefallen, und auch die Silberminen, deren bedeutendste sich bei Smeinogorsk (s. d.) befinden, liefern nicht mehr so hohe Erträge wie früher. Eisengewinnung in größerm Umfang wurde erst in neuerer Zeit durch die Auffindung eines Steinkohlenlagers möglich. Die Ausbeutung andrer Mineralien (im ganzen sind 64 Arten vorhanden) ist bei den hohen Transportkosten nicht lohnend. In den 9 Jahren 1870—79 brachten die kaiserlichen Gruben und Hüttenwerke einen Ertrag von 6984 Pfd. Gold, 206,964 Pfd. Silber, 9,639,620 Pfd. Kupfer und 13,221,396 Pfd. Blei. Gegenwärtig werden jährlich 4800 kg Gold und 9800 kg Silber gewonnen. Neben dem Bergbau hat sich im A. eine lebhafte Steinindustrie entwickelt; Säulen, Kamine, Vasen, Etageren und dergleichen Gegenstände werden aus Porphyr, Grünstein, sogen. Jaspis, Marmor und Granit gefertigt; eine Zeichenschule sorgt für Entwickelung des Geschmackes.

Die einheimische Bevölkerung des A. bilden Mongolen, Kalmücken und sporadisch Kirgis-Kaisaken. Eingewanderte, zu Sibiriaken gewordene Russen wohnen am dichtesten im Bezirk Minussinsk (am Jenissei) und längs der Straßen. In den Tannu- und Ulangumketten sitzen verschiedene spärliche Überreste jagdtreibender Völker, deren Ursprung schwer zu deuten ist. An diese Bergvölker grenzen im NW. die Bergkalmücken, Mongolenstämme, welche, durch die Schwierigkeiten der hier noch stark bewaldeten Berge in der Viehzucht beengt, sich bald der Jagd, bald auch, durch die europäisch-sibirische Bevölkerung angeregt, dem Ackerbau zugewendet haben und den Sibiriaken in der Lebensweise ähneln. Die Kirgis-Kaisaken (dem türkischen Stamm angehörend) breiten sich vor der Hauptmasse des A. längs seiner Nordseite aus; die Sibiriaken haben sich hauptsächlich der Thalsohlen und Grubendistrikte bemächtigt. Die gesamte Bevölkerung des A.-Sajanischen Gebirgsabschnittes berechnet Wenjukow (»Die russisch-asiatischen Grenzlande«, deutsch, Leipz. 1874) zu 690,400 Seelen, darunter 440,000 Sibiriaken und Russen, 120,000 Mongolen, 35,000 Kalmücken, 26,000 Buräten, 54,400 türkisch-finnische Stämme (Urjanchen, Darchaten ꝛc.), 10,000 Kirgisen, 5000 Chinesen, Mandschu. In den letzten 45 Jahren hat die Bevölkerung aber durch Einwanderung rasch zugenommen; 1866—78 haben sich hier 8124 Bauern aus den russischen Gouvernements angesiedelt, sind aller Verbote ungeachtet in das Gebiet der Eingebornen eingedrungen, haben sich der kalmückischen Ländereien bemächtigt und blühende Niederlassungen gegründet. Seit 50 Jahren wirkt hier auch die Altaische Mission, welche bis jetzt aber nur 5000 Eingeborne zur russisch-griechischen Kirche bekehrt hat. Die hier wirkenden 12 Missionare und 22 Kirchendiener haben sich neben der Verbreitung des Christentums die Aufgabe gestellt, die Neubekehrten zur Ansässigkeit anzuhalten, und teilen ihnen deswegen Ländereien zu. Doch sind die so Bekehrten wenig zuverlässig. Vgl. B. v. Cotta, Der A., sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten (Leipz. 1871); Radloff, Aus Sibirien (das. 1884); Jadrinzew, Sibirien (deutsch, Jena 1888).

Altaier, eine vom Ochotskischen Meerbusen bis zum europäischen Lappland sich hinziehende Völkergruppe, welche nach Castrén der Sprache nach fünf große Äste: Tungusen, wahre Mongolen, Türken, Finnen und Samojeden umfaßt. Sie schließen sich eng an die Ost- und Südostasiaten an. Die Hautfarbe ist Gelb oder Gelbbraun, das Kopfhaar walzenförmig, straff und schwarz; der Bartwuchs und das Leibeshaar ist spärlich oder fehlt ganz, die Augen sind meist schief gestellt, die Jochbeine stark vorspringend, die Nase platt, der Schädel sehr breit und auffallend niedrig. Je weiter man aber nach W. vorschreitet, desto weniger rein erscheinen die mongolischen Merkmale. Während die Samojeden in ihrer Gesichtsbildung mit den Tungusen übereinstimmen, gleichen die Ostjaken den Finnen und den Russen. Der Sprachbau aller dieser Völker ist aber in den Hauptzügen völlig übereinstimmend. Die Sinnbegrenzung erfolgt durch Suffixe; Präfixe werden nicht geduldet. Mehr oder weniger strenge Wohllautgesetze sind allen diesen Sprachen eigentümlich. Zwei Konsonanten dürfen nie ein Wort beginnen oder schließen, und der Stammvokal bestimmt den Endungsvokal. Vgl. Castrén, Ethnologische Vorlesungen über die altaischen Völker (Petersb. 1857).

Altaisches Berggebiet, s. Altai.

Altaische Sprachen, s. Uralaltaische Sprachen.

Altaït, s. Tellurblei.

Altamūra, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Bari, hat eine schöne Kathedrale, ein Lyceum, Gymnasium und (1881) 19,817 Einw., welche Weinbau und Viehzucht treiben. A. ward 1220 unter Friedrich II. neu aufgebaut; es ist die Heimat des Komponisten Mercadante (s. d.).

Altān (auch Altane, v. ital. altana), herausgebauter, mehr oder weniger offener Teil eines Gebäudes, welcher aus den obern Stockwerken einen unmittelbaren Austritt ins Freie gestattet, und dessen Unterstützung (im Gegensatz zum Balkon, s. d.) bis auf den Erdboden herabreicht. Altane werden entweder auf den Mauern eines unter ihnen befindlichen geschlossenen Gebäudevorsprunges angelegt oder durch freie Stützen getragen. Meist wird nur je ein A. auf dem Vorbau eines oder mehrerer Geschosse angeordnet, bisweilen befinden sich jedoch auch mehrere Altane übereinander. Auch die Plattformen auf ganz flachen Dächern nennt man Altane.

Altar (v. lat. alta ara), jede künstliche Erhöhung zur Darbringung von Opfern, im Altertum ursprünglich aus Rasen, Erde und Steinen roh aufgebaut; zuweilen aus Holz, das dann mit der Opfer-



Fig. 1. Antiker Altar.

gabe zugleich vom Feuer verzehrt wurde. Griechen und Römer machten die Altäre zu Werken der Kunst (Fig. 1), sie bildeten sie aus Stein und brachten an den Ecken Widderköpfe (Hörner) an, ursprünglich wirkliche Schädel der geschlachteten Tiere, später mittels

Skulptur hergestellte. Auch schmückte man den A. zum Opferdienst mit Kränzen und Binden. Die Altäre der obersten Götter standen thronartig auf Stufen erhöht. Man errichtete einzelnen Göttern und auch mehreren zusammen Altäre, in Rom auch den Kaisern, wie überhaupt auch Heroen dieser Ehre teilhaftig wurden. Bei Griechen und Römern standen die Altäre außer in Tempeln an den Straßen und Plätzen, in Hainen und bei Quellen, überhaupt an allen für den Verkehr bedeutsamen Orten.

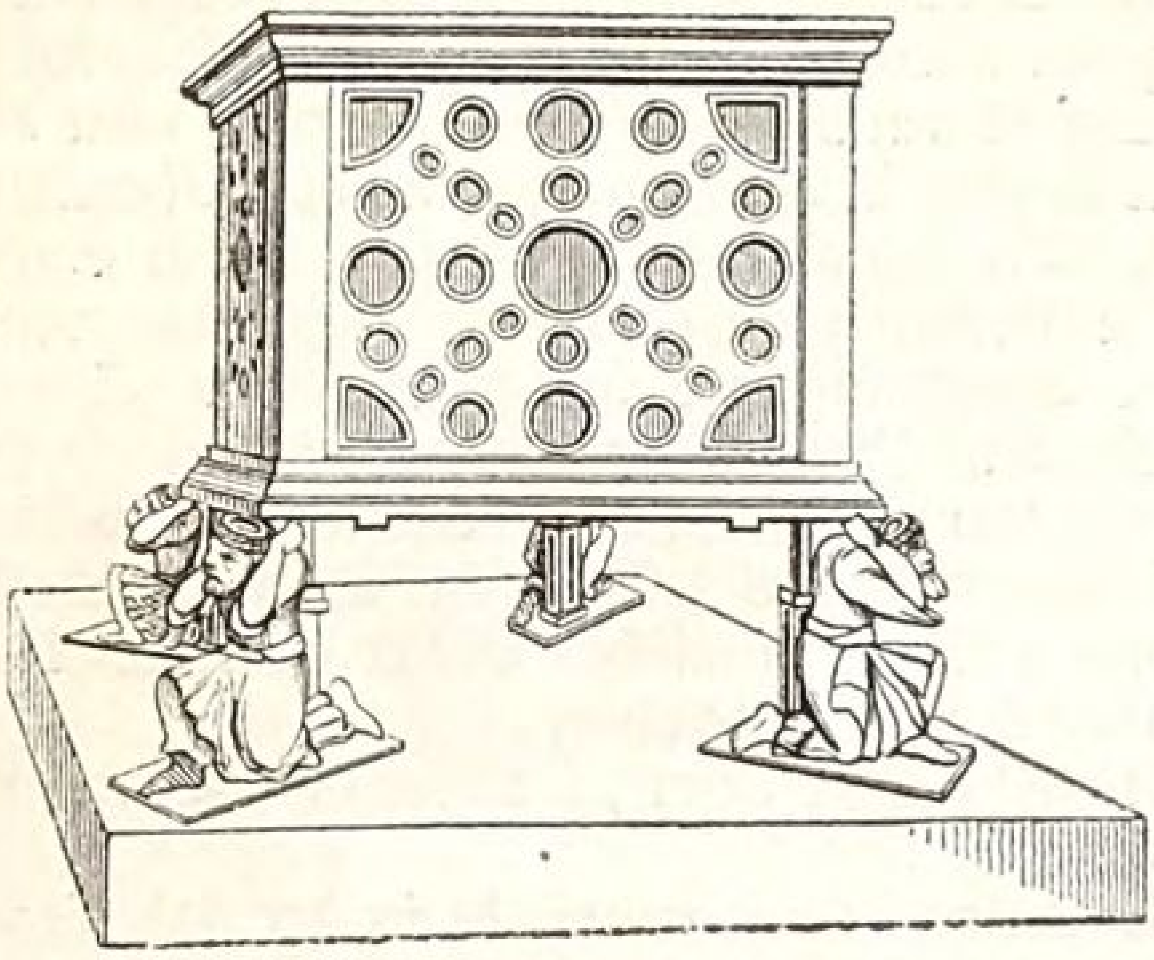


Fig. 2. Der Krodoaltar in Goslar.

Eroberer pflegten die Grenze ihres Vordringens durch die Errichtung eines Altars zu bezeichnen. Lange erhielt sich auch bei den Juden die altnationale Sitte, auf den Höhen Altäre zu errichten, bis seit Josias der von Salomo erbaute Tempel in Jerusalem ausschließliche Kultusstätte wurde. Hier stand der Brandopferaltar im Vorhof unter freiem Himmel; an den vier Ecken befanden sich Hörner, die mit dem Opferblut bestrichen wurden. Der Räucheraltar im Heiligtum, auf dem nur Räucherwerk verbrannt wurde, war mit Gold überzogen. Die katholische Kirche hat nach ihrer Opfertheorie den Abendmahlstisch in einen A. umgewandelt. In den christlichen Kirchen stand der A. in der ältesten Zeit frei vor der Apsis (s. d.), dann in der Chornische, stets gegen Morgen gerichtet. Später unterschied man den **Hochaltar** im Chor (Choraltar) und die Seitenaltäre, welche zuerst für Privatmessen benutzt wurden. Die romanische Kunst behielt die seit dem 6. Jahrh. gebräuchliche Tischform mit steinerner Deckplatte für den A. bei, wofür der A. in der Allerheiligenkapelle zu Regensburg und der Krodoaltar in Goslar (Fig. 2) charakteristische Beispiele sind, überwölbte ihn aber häufig mit einem Bogen oder Baldachin (ciborium), wie z. B. im Dom zu Regensburg und in St. Stephan zu Wien, und schmückte ihn reich mit Bildwerk und Aufsetztafeln aus Gold, Email und Elfenbein (s. auch Antependium). Die Gotik wählte zuerst Holz zu ihren Altären, welche jedoch mit Schnitzerei, Malerei oder Vergoldung reich ausgeschmückt wurden. Die charakteristische Gestalt ist die des sogen. **Flügelaltars**, welcher in der Regel innen mit plastischen, außen mit gemalten Darstellungen versehen ist. Die umfangreichsten Altäre dieser Art sind: das Jüngste Gericht in der Marienkirche zu Danzig, der Hochaltar in der Klosterkirche zu Blaubeuren, die Krönung Marias im Münster zu Breisach und der Brüggemannsche A. im Dom zu Schleswig. Die Renaissance hat den Altären Architekturformen der Antike verliehen, die dann von der Barockkunst noch reicher ausgebildet wurden, so daß schließlich nicht bloß der Hochaltar, sondern auch die Seitenaltäre zu selbständigen Architekturwerken wurden, die man auf das üppigste mit Skulpturen und Zieraten aus den kostbarsten Materialien ausstattete. Das **Altarbild** im eigentlichen Sinn, als großes Gemälde, welches den Hauptbestandteil des Altarschmuckes ausmacht, datiert aus der Renaissancezeit. Auf dem A. stehen Kruzifix, Blumen und Lichte, die aus Wachs bestehenden **Altarkerzen**, die ursprünglich an die Nachtzeit des Abendmahls erinnern sollten, jetzt aber, auch in protestantischen Kirchen, bei andern hohen Festen, Trauungen, Taufen etc. ebenfalls angezündet werden. Gleichfalls zum Schmuck dient die Altarbekleidung, deren Farbe nach den verschiedenen kirchlichen Zeiten und Feiern wechselt. Über den A. gebreitet wird das **Altartuch** (palla, mappa) von feiner Leinwand. Vor dem Gebrauch muß jeder A. vom Bischof geweiht werden. Zur Feier der Messe außerhalb des Kirchengebäudes, auf Reisen, im Felde, ist ein **Tragaltar** im Gebrauch, gewöhnlich ein mäßiger Steinwürfel, in welchem, wie in jedem katholischen A., Reliquien eingeschlossen sind, und der beim Gebrauch auf einen Tisch oder ein angemessenes Gestell gesetzt wird, oft aber auch in Form eines Diptychons aus vergoldetem Silber und andern Metallen (Fig. 3).

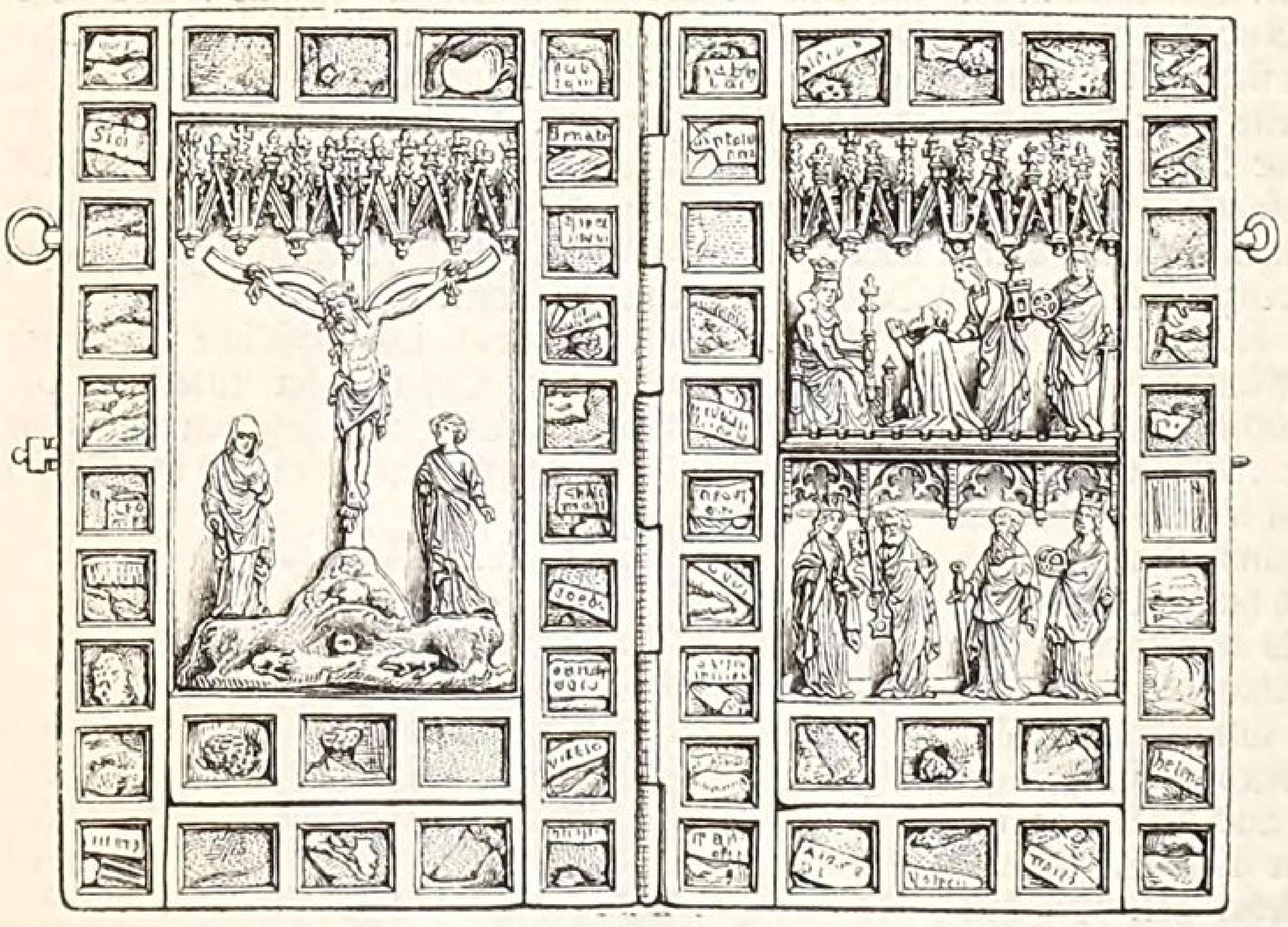


Fig. 3. Silbervergoldeter Feldaltar eines Großkomturs des Deutschen Ordens (1388 in Elbing angefertigt, jetzt im Schloß zu Marienburg). 1/3 der Größe.

In der lutherischen Kirche hat auch der A. nach Form und Ausschmückung vieles von der katholischen Kirche beibehalten, während die reformierte zum einfachen Abendmahlstisch zurückgekehrt ist. Die griechische Kirche bedient sich eines tischartigen Altars von Stein oder Holz u. hat in der Regel in jeder Kirche nur einen A. Vgl. **Schmid**, Der christliche A. und sein Schmuck (Regensb. 1871); **Münzenberger**, Zur Kenntnis und Würdigung der mittelalterlichen Altäre Deutschlands (Frankf. a. M. 1890).

Altār de los Collanes, el (spr. koljānes, Capac-Urcu), Vulkan in der Ostkette der Kordilleren von Ecuador, 20 km südöstlich von Riobamba. Er erscheint wie ein Halbkreis von Spitzen, mit einer Ebene in der Mitte, und war nach alter Inkatradition früher höher als der Chimborazo, soll aber bei einem Ausbruch im 15. Jahrh. zusammengestürzt sein. Sein höchster Gipfel mißt 5404 m.

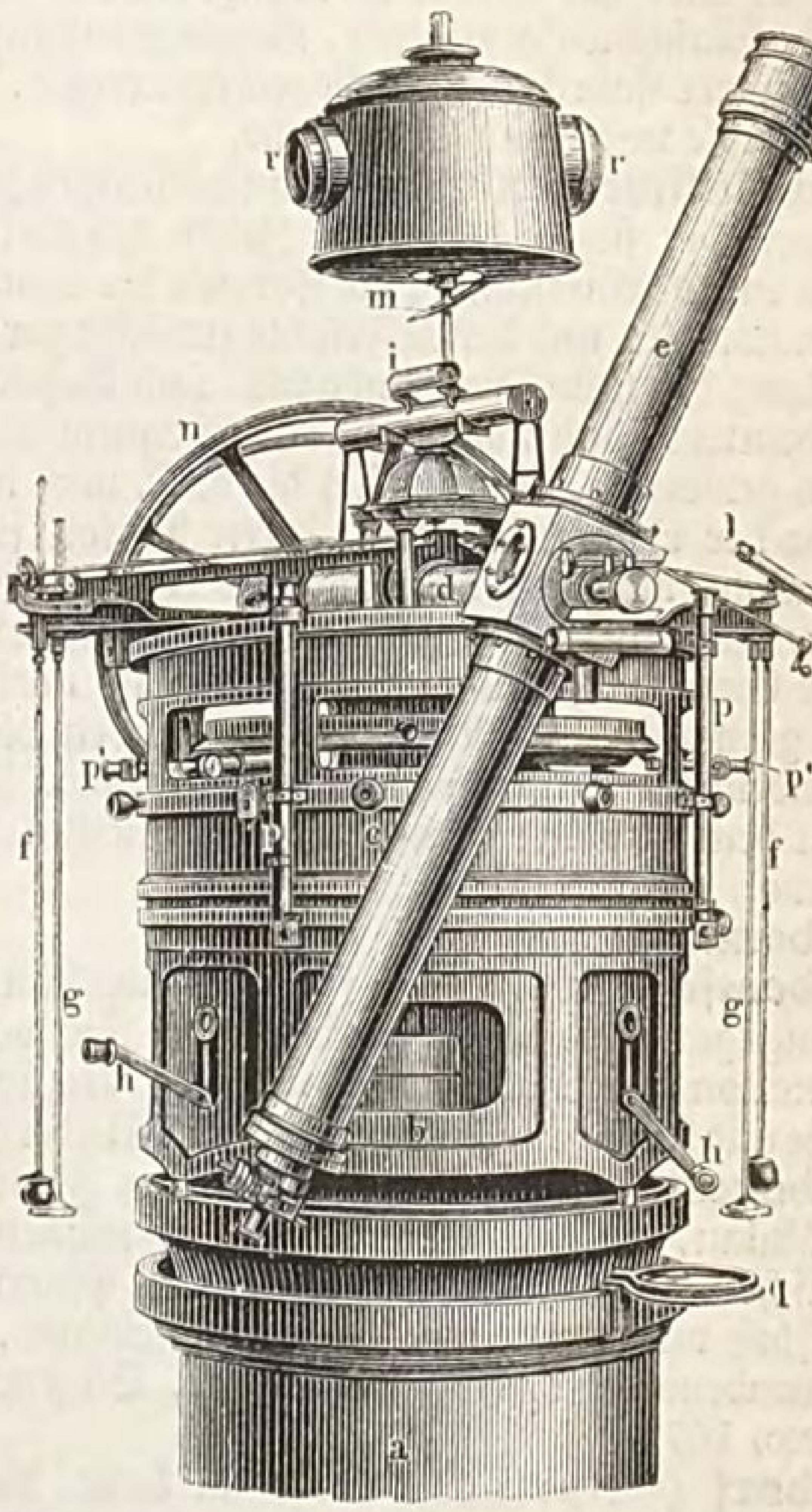
Altarkreuz, s. Kruzifix.

Altaroche (spr. -rósch'), Durand Marie Michel, franz. Schriftsteller, geb. 18. April 1811 in Issoire (Puy-de-Dôme), gest. 14. Mai 1884 in Vaux. Nachdem er 1834 bis Februar 1848 die Leitung des »Charivari« geführt, ward er im April d. J. als Abgeordneter in die Konstituierende Versammlung gewählt, schied aber 1849 aus dem politischen Leben aus und übernahm die Direktion erst des Odéontheaters, dann der Folies-Nouvelles (später Théâtre Déjazet), schließlich eines Vergnügungslokals in Cabourg. A. schrieb: »La chambre et les écoles« (1831), eine Satire in Versen; »Chansons« (1835—36, 2 Bde.); »Contes démocratiques« (1837); »La réforme et la révolution« (1841, deutsch 1846); »Aventures de Victor Augerol« (1838); die Theaterstücke: »L'Estocq«, »Le corrégidor de Pampelune« und »La coiffure de Cassandre«.

Altarsteine, s. Dolmen und Opfersteine.

Altartwehlen, Bezeichnung für die leinenen, oft mit gestickten Randeinfassungen versehenen Tücher, mit denen man in der katholischen Kirche nach liturgischem Gebot die Altarplatte bedeckt. Vgl. Quehle.

Altazimut, aus England zu uns gekommene Bezeichnung für ein Instrument, das zur Messung der Höhe und des Azimuts der Sterne dient und daher Höhen- und Azimutalinstrument genannt wird; Reichenbach hat ihm den Namen Universalinstrument gegeben, weil man mit ihm Messungen ausführen kann, zu denen man sonst verschiedene Instrumente, wie Höhenkreis, Theodolit, Meridianinstrumente, braucht. Dasselbe besteht aus einem Fernrohr, das um eine horizontale Achse im Sinne der Höhe und um eine vertikale Achse in azimutaler Richtung drehbar ist. Die Größe dieser Drehungen wird an einem vertikalen oder Höhenkreis und einem horizontalen oder Azimutalkreis abgelesen. Fehlt einem kleinern A. der Horizontalkreis, oder ist derselbe nur grob geteilt und daher zur Messung nicht brauchbar, so ist das Instrument ein Höhenkreis; ist aber nur der Horizontalkreis mit feiner Teilung versehen, so ist es ein Theodolit. Kleinere transportable Universalinstrumente versieht man häufig mit einem gebrochenen Fernrohr, indem die untere, nach dem Okular hin gelegene Hälfte des Rohres zugleich die eine Hälfte der horizontalen Drehungsachse bildet; in der Verlängerung der obern Hälfte ist lediglich ein Gegengewicht angebracht. An der Brechungsstelle ist ein Prisma eingesetzt, welches die vom Objektiv kommenden Strahlen total reflektiert und unter einem rechten Winkel ablenkt. Das Okular und das Auge des Beobachters befinden sich bei dieser Anordnung immer an derselben Stelle, am Ende der Drehungsachse, was sehr bequem ist, namentlich für Beobachtungen in großen Höhen. Die Figur zeigt den A. der Straßburger Sternwarte. Auf dem Pfeiler a erhebt sich ein eiserner Cylinder b, der mit drei Fußschrauben auf einem eisernen Ringe ruht; die obere Hälfte des Cylinders c, die in zwei Lagern eine Stahlachse d und das am Ende der Achse senkrecht dazu stehende Fernrohr e trägt, ist um eine in der Mitte des Cylinders befindliche vertikale Achse drehbar, und man kann daher das Fernrohr, da es auch in einer zur horizontalen Achse senkrechten Ebene drehbar ist, auf jeden Punkt des Himmels richten. Ist das Fernrohr annähernd auf einen Stern gerichtet, so kann man es durch Klemmvorrichtungen mit dem obern Teil des Cylinders und diesen wieder mit dem untern in feste Verbindung bringen und die genaue Einstellung auf die Mitte des Fadenkreuzes durch Handhaben ausführen, die auf feine Schrauben wirken, und von denen die zur Klemmung und zur Bewegung in Höhe dienenden (f g) rechts und links herabhängen. Zum Umlegen des Instruments dienen die Kurbeln h, zur Prüfung der Horizontalität der Umdrehungsachse das



Altazimut der Straßburger Sternwarte.

Niveau i, dessen Luftblase durch das Fernrohr l, durch welches man in einen über dem Niveau schräg gestellten Spiegel m blickt, beobachtet wird. Die vertikale Drehung des Fernrohrs wird an dem Höhenkreis n und die horizontale Drehung an dem Azimutalkreis o mit Hilfe von Mikroskopen p p' abgelesen. Der Nadirpunkt des Höhenkreises wird mit dem an einem eisernen Ringe um den Pfeiler drehbaren Quecksilberhorizont q bestimmt, und als feste Linie für die Messung der Azimute dienen zwei im Garten aufgestellte doppelte Miren, entsprechend den beiden Lagen, in welche das Fernrohr durch das Umlegen gebracht werden kann. Die Beleuchtung des Fadenkreuzes, des Niveaus und sämtlicher Mikroskope liefert die Lampe in dem großen Kessel, die überdies durch die beiden Klappen r die Miren im Garten erleuchtet.

Altazimutāl heißt die Montierung (Aufstellung) eines Fernrohres, wenn dasselbe nur im Sinne der Höhe und des Azimuts beweglich ist; vgl. Altazimut.

Altbaktrisch, hier und da gebrauchter Name für die Sprache, in der das Zendavesta geschrieben ist,

indem man annimmt, daß dasselbe in dem alten Baktrien abgefaßt sei. Vgl. Zend.

Altbayern, Benennung der bayr. Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern; s. Bayern.

Alt-Bielitz, Dorf, s. Bielitz.

Altbier, in Westfalen aus Gerstenmalz bereitetes obergäriges Bier von säuerlichem Geschmack.

Altbreisach, s. Breisach.

Altbulgarisch, s. Kirchenslawisch.

Altbunzlau, Marktflecken, s. Bunzlau 3).

Alt-Celle, s. Altzella.

Altchemnitz, Dorf in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Chemnitz, bei Chemnitz, an der Chemnitz und der Linie Chemnitz-Adorf der Sächsischen Staatsbahn, 313 m ü. M., hat eine neue evang. Kirche, Eisengießerei, Maschinenfabrikation, Kammgarnspinnerei, Strumpfwarenfabrikation, Ziegelbrennereien, eine Dampfmühle und (1890) 6398 Einw.

Altchristliche Kunst nennt man denjenigen Zweig der Kunst, der sich in den ersten Zeiten des Christentums in engem Anschluß an die Formen der römischen Kunst entwickelte, und dessen Früchte zunächst zur Ausschmückung der heimlichen Andachts- und Begräbnisstätten dienten. Auch nachdem das Christentum Staatsreligion geworden, bewegte sich die a. K. noch in den Formen der römischen Kunst, deren Verfall sie mit durchmachte, bis gegen das Ende des ersten Jahrtausends, wo sich einerseits aus ihr die byzantinische Kunst in ihrer Eigenart herausbildete, anderseits nordische, insbes. germanische Einflüsse mächtig wurden, die eine Umwandlung der Kunstformen herbeiführten. Näheres s. in den Artikeln: Archäologie, Architektur, Bildhauerkunst, Malerei.

Altdamm, s. Damm 1).

Altdeutsch, Bezeichnung für alles, was im Entwickelungsgang der deutschen Kultur der Zeit vor der Reformation angehört, namentlich in Bezug auf Sprache und Litteratur, Kunst, Sitte und Kleidertracht.

Altdöbern, Flecken im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalau, an der Linie Lübbenau-Kamenz der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Schloß mit Park, ein Schullehrerseminar, eine Präparandenanstalt, eine Spritfabrik, Sägemühlen und (1890) 1670 Einw.

Altdorf (Altorf), 1) Stadt im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Nürnberg, an der Schwarzach und der Linie Feucht-A. der Bayrischen Staatsbahn, 446 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, ein altes Schloß, Schullehrerseminar (im ehemaligen Universitätsgebäude), Rettungshaus, Taubstummenanstalt, Amtsgericht, Forstamt, ansehnlichen Hopfenbau, ein Hammerwerk und (1890) 2979 Einw. — A., bereits seit dem 13. Jahrh. in Urkunden erwähnt, kam 1503 an das reichsfreie Nürnberg und erhielt 1575 ein Gymnasium, das 1623 zur Hochschule erhoben ward. Letztere wurde 1809, nachdem Nürnberg selbst an Bayern gefallen war, aufgehoben. Vgl. Böhm, Beschreibung und Geschichte der Stadt A. (Nürnb. 1888). — 2) Dorf im bad. Kreis Freiburg, Amt Ettenheim, hat eine kathol. Kirche, Schloß, Papierfabrik, Weinbau, Viehhandel und (1890) 1106 Einw. — 3) Ehemaliger Flecken in Württemberg, s. Weingarten. — 4) Dorf im Unterelsaß, s. Dorlisheim. — 5) Hauptort des schweizer. Kantons Uri, s. Altorf.

Altdorfer, Albrecht, Maler, Architekt, Kupferstecher und Zeichner für den Formschnitt, geb. um 1480, gest. im Februar 1538 in Regensburg, wurde 1505 Bürger dieser Stadt, begann seine künstlerische Thätigkeit als Maler, indem er Altarbilder und Landschaften mit Figuren malte, in Kupfer stach und radierte und für den Holzschnitt zeichnete. Er gelangte bald zu solchem Ansehen, daß er 1526 in den innern Rat gewählt und städtischer Baumeister wurde. Als solcher baute er unter anderm das noch erhaltene Schlachthaus (1527) und zwei Basteien zur Befestigung der Stadt. Seine künstlerische Bedeutung liegt vornehmlich in der Ausbildung der Landschaft, in welche er durch die eigentümliche Behandlung von Bäumen, Felsen mit herabhängenden Sträuchern ein phantastisches Element hineinbrachte. Seine Landschaften sind gewöhnlich mit biblischer Staffage versehen. Seine Hauptwerke befinden sich in der Münchener Pinakothek (Alexanders Sieg über Dareios), in Regensburg, in der Kunsthalle zu Bremen (heilige Nacht), in Nürnberg und Berlin (Ruhe auf der Flucht und Landschaft mit Satyrfamilie). Auch hat er Zeichnungen mit landschaftlichen Kompositionen (schwarz und weiß auf farbigem Papier) hinterlassen. Vgl. Friedländer, Albrecht A. (Leipz. 1891).

Altdorfer Wald, s. Württemberg.

Alt-Drewitz, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Königsberg i. N., hat (1890) 2064 Einw.

Altēa, Stadt in der span. Provinz Alicante, auf einem Hügel in einer Huerta unfern der Meeresküste gelegen, hat einen Hafen, Wein- und Rosinenausfuhr, ist Sitz eines deutschen Konsuls und hat (1887) 5790 Einw.

Alte Burg, Berg, s. Hainich.

Altefähr, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Rügen, auf der Insel Rügen, am Rügenschen Bodden, Stralsund gegenüber und an der Linie Stralsund-Bergen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, Seebad, Fischerei und (1890) 785 Einw.

Alte Garde, s. Garde.

Alte Herren, die frühern Mitglieder studentischer Verbindungen nach ihrem Abgang von der Hochschule.

Alteibau, Dorf, s. Eibau.

Altekläre (roman.), im Rolandslied Name des Schlachtschwertes Oliviers.

Alte Land, das, s. Jork.

Altels, s. Finsteraarhorn.

Alten, Karl August, Graf von, hannöv. General, geb. 20. Okt. 1764 in Burgwedel bei Hannover, gest. 20. April 1840, Sprößling eines altadligen Geschlechts, trat 1781 in den hannöverschen Militärdienst, machte die Feldzüge von 1793 und 1794 in den Niederlanden mit und ging 1803, nach der Auflösung der hannöverschen Armee durch Napoleon, nach England, wo er als Kommandeur einer leichten Brigade in die deutsche Legion trat, mit welcher er den Expeditionen nach Norddeutschland, Rügen und Kopenhagen beiwohnte. 1808 zum General befördert, begleitete er Wellington nach Portugal und deckte den Rückzug Moores nach Coruña. 1809 war er an der unglücklichen Unternehmung gegen Vlissingen beteiligt. 1811 abermals nach Portugal gesandt, nahm er unter Beresford an der Belagerung von Badajoz und der Schlacht von Albuera teil. Als Chef der leichten Division Wellingtons focht A. 1811—14 bei Salamanca, Vittoria, an den Pyrenäen, bei Nivelle, Nive, Orthez und Toulouse. 1815 kommandierte er die Hannoveraner in den Niederlanden, focht ruhmvoll bei Quatrebras und stand bei Waterloo im Zentrum der englischen Armee; seine heldenmütige Verteidigung von La Haye-Sainte hielt den Angriff der Franzosen um mehrere Stunden auf. A. selbst ward

schwer verwundet. Zum General der Infanterie ernannt und in den Grafenstand erhoben, stand er als Kommandeur der Hannoveraner in Frankreich bis zu deren Abzug 1818. Seitdem lebte er in seiner Heimat in ländlicher Stille, bis er 1831 mit dem Portefeuille des Krieges und Anfang 1832 auch mit dem des Auswärtigen betraut ward. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts blieb A. im Amte, doch behielt er, auf seinen Wunsch des Portefeuilles des Äußern enthoben, nur das Kriegsministerium bei. Er starb auf einer Reise zu Bozen in Tirol. Sein Standbild wurde in Hannover am Eingang des Waterlooplatzes aufgestellt. Vgl. B. v. Alten, Stammtafeln des uradeligen Geschlechtes von A., 1182—1889 (Berl. 1889).

Altēna, Kreisstadt im preuß. Regbez. Arnsberg, an der Lenne, Knotenpunkt der Linie Hagen-Betzdorf der Preußischen Staatsbahn und der Eisenbahn A.-Lüdenscheid, 153—244 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kathol. Kirche, eine Synagoge, ein auf einer hohen Klippe gelegenes Schloß (Stammhaus der Grafen von der Mark, jetzt Johanniterkrankenhaus) mit gut erhaltenem Bergfried (13. Jahrh.), ein öffentliches Schlachthaus, Kriegerdenkmal in schöner Lage auf dem Kesselberge, Realprogymnasium, Museum des Vereins für Orts- und Heimatskunde des Süderlandes, Amtsgericht, Handelskammer u. (1890) 11,147 Einw. (darunter 9299 Evangelische, 1682 Katholiken und 106 Juden). Die sehr bedeutende Fabrikthätigkeit in der Stadt u. Umgegend liefert Eisendraht, Eisen- und Messinggußwaren, Stabeisen, Kupfer-, Messing-, Nickel- und Weißblech, Niete, Schrauben, Drahtnägel, Nadeln, Nickelmünzplättchen, Patronenhülsen, schmiedeeiserne Möbel, Silber- und Neusilberwaren (besonders auch Kirchengefäße) ꝛc.; auch hat A. Eisen-, Stahl- und Messingwarenhandlungen. — Die Stadt wurde 1152 von Graf Adolf IV. von Berg erbaut, dessen Sohn Eberhard sich nach ihr benannte.


Wappen von Altena.

Altenahr, Flecken im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Ahrweiler, in reizender Lage an der Ahr und an der Linie Remagen-Adenau der Preußischen Staatsbahn, 160 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, Rotweinbau (Ahrbleichert) und (1890) 800 Einw. Dabei auf dem Burgberg die Ruine der Burg A. Vgl. Mönch, A. und seine Umgebung (Linz a. Rh. 1867).

Altenau, eine der sieben Bergstädte im preuß. Regbez. Hildesheim, Kreis Zellerfeld, an der Oker auf dem Oberharz, 456 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei, ein Fichtennadelbad, Bergbau und (1890) 2146 Einw.; nahebei Hüttenwerke für Silber, Blei, Kupfer und Vitriol.

Altenbeken, Dorf im preuß. Regbez. Minden, Kreis Paderborn, an der Beke, Knotenpunkt der Linien Soest-Nordhausen, Hamm-A. und A.-Warburg der Preußischen Staatsbahn, hat eine Eisenhütte, Kalkbrennerei und (1885) 1393 Einw. Nahebei ein großartiger, 500 m langer Eisenbahnviadukt; hier stand einst die von Karl d. Gr. zerstörte Irmensäule (s. d.).

Altenberg, 1) ehemalige Cistercienserabtei im preuß. Regbez. Köln, Kreis Mülheim, im Dhünthal, südlich von Burscheid, 1133 vom Grafen Eberhard von Berg gestiftet, 1803 aufgehoben. Die herrliche Kirche, 1255 gegründet, wurde 1847 durch König Friedrich Wilhelm IV. restauriert. Sie ist nächst dem Kölner Dom das großartigste Denkmal gotischer Baukunst am Rhein. Vgl. die Schriften von Montanus (Elberf. 1851) und Schwörbel (Deutz 1885). — 2) Bergstadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dippoldiswalde, im Erzgebirge, zwischen dem Kahlen und Geisingberg, 647 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Strohflechtschule, Amtsgericht, die wichtigsten Zinngruben in Deutschland (im Geisingberg), Strohflechterei, Kistenfabrikation und (1890) 1888 fast nur evang. Einwohner. Der Bergbau auf Zinn begann 1458 und lieferte 1891: 83 Ton. Zinnerz im Werte von 91,000 Mark.

Altenberge, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Steinfurt, an der Linie Münster-Enschede der Preußischen Staatsbahn, hat eine kathol. Kirche, Bierbrauerei, Spiritusbrennerei, Dampfsägewerk, Dampfmühle, Blutegelzucht und (1890) 2927 Einw.

Altenbergen, Dorf in Sachsen-Gotha, bei Reinhardsbrunn, mit (1890) 351 Einw. Dabei auf einer Höhe ein 9,5 m hoher Kandelaber von Sandstein, 1811 an der Stelle errichtet, wo ehemals die St. Johanniskirche stand, die 724 von Bonifacius auf der Stelle eines Götzenaltars erbaut worden sein soll, in Wirklichkeit aber erst 1041 errichtet ward. Vgl. Polack, Der thüringische Kandelaber (Gotha 1855).

Altenbochum, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Bochum, 2 km von Bochum, hat Steinkohlengruben, Dampfmahlmühle, Ziegelbrennerei und (1890) 4480 Einw.

Altenbreitungen, s. Frauenbreitungen.

Altenbruch, Kirchspiel im preuß. Regbez. Stade, Kreis Hadeln, unweit der Elbe und an der Linie Harburg-Kuxhaven der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, Nebenzollamt I, Hafen, Schiffahrt und (1890) 2079 Einw.

Altenburg, 1) Haupt- und Residenzstadt des Herzogtums Sachsen-Altenburg, unweit der Pleiße, liegt in sehr fruchtbarer Gegend, aber auf hügeligem Boden, 180—220 m ü. M., ist Knotenpunkt der Linien Leipzig-Hof und A.-Zeitz der Sächsischen Staatsbahn und steht mit Leipzig, Chemnitz und sieben andern sächsischen Städten in Telephonverbindung. Auf einem mächtigen, senkrecht abstürzenden Porphyrfelsen liegt das weithin sichtbare herzogliche Schloß, in seinen Grundmauern wohl noch ein Baudenkmal des 10. und 13. Jahrh., aber im 18. Jahrh. beträchtlich vergrößert. Der eine Flügel desselben wurde 24. Aug. 1864 ein Raub der Flammen; ein zweiter großer Brand legte 30. Sept. 1868 einen Teil des Schlosses in Asche. Geschichtlich merkwürdig ist dasselbe durch die Entführung der Prinzen Ernst und Albert 1455 (s. Sächsischer Prinzenraub). Die Schloßkirche war 1413—1533 ein Stift regulierter Chorherren. Unter den übrigen Baulichkeiten der Stadt verdienen Erwähnung die St. Bartholomäikirche (1089 gegründet, 1876—1877 restauriert) und die Brüderkirche, ferner die sogen. Roten Spitzen (zwei verbundene Türme, die als Aufbewahrungsort des Staatsarchivs dienen, ein Rest der im 17. Jahrh. verfallenen Kirche des 1172 von Kaiser Friedrich I. gegründeten Augustinerklosters), das neue Museum (1877 erbaut) im Schloßgarten mit der Lindenauschen Gemäldegalerie und andern Sammlungen, das Theater, die Landesbank, das


Wappen von Altenburg.

Hospital, die 1840 im gotischen Stil erbaute Fürstengruft u. a. An Denkmälern besitzt die Stadt ein Kaiser Wilhelm-Denkmal von Professor Bärwald (seit 1891). Die Zahl der Einwohner betrug 1890 mit der Garnison (ein Bataillon Infanterie Nr. 96) 31,439, davon 437 Katholiken. Die Industrie besteht vornehmlich in Fabrikation von Zigarren, Rauch- und Schnupftabak, Wollgarn, Handschuhen, Hüten, Metallwaren, Feuerspritzen, Goldwaren, Dosen, Maschinen, Bürsten und in Bierbrauerei und Steinschleiferei. Wichtig ist der Handel mit wollenen Garnen, nächstdem mit Kolonialwaren und Landesprodukten (besonders Getreide) und in Speditionsgeschäften. Von Bildungsanstalten hat die Stadt ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein Schullehrerseminar, eine landwirtschaftliche Schule; von Wohltätigkeitsanstalten das freiadlige Magdalenenstift (eine 1705 von Herzog Friedrich II. gegründete Erziehungsanstalt für lutherische adlige Fräulein), ein Krankenhaus, ein Hospital für arme Bürger &c. Auch mehrere wissenschaftliche Vereine sind in A. thätig, so eine Naturforschende und eine Geschichts- und altertumsforschende Gesellschaft des Osterlandes &c. A. ist Sitz der Landesbehörden und eines Landgerichts (für die sechs Amtsgerichte zu A., Eisenberg, Kahla, Roda, Ronneburg und Schmölln), der herzoglichen Landesbank, einer Reichsbanknebenstelle, eines Verwaltungsamtes für den Altenburger Ostkreis und eines Hauptsteueramtes. — A., zuerst 980 urkundlich erwähnt, scheint damals an das Bistum Naumburg gekommen zu sein; im 12. Jahrh. war es reichsunmittelbar. Auf der dortigen Burg hatte ein Burggraf seinen Sitz. Otto IV. hielt daselbst 1209 einen Reichstag ab. Kaiser Friedrich II. verpfändete A. an Albrecht den Entarteten von Meißen, König Adolf 1292 an Böhmen, dessen König Johann als Reichsvikar 1311 A. wieder an Meißen als Pfand überließ. Nach dem Aussterben der Burggrafen von A. erneute Kaiser Ludwig 1329 die Verpfändung, und seitdem blieb A. bei Meißen. Durch die Hussiten wurde A. 1430 niedergebrannt. 1445 kam es durch Erbteilung an Kursachsen. Die Reformation wurde ohne Schwierigkeit in A. eingeführt, besonders seit Spalatins Anstellung als Pfarrer und Superintendent. Vom 20. Okt. 1568 bis 9. März 1569 war hier das berühmte Kolloquium zwischen den sächsischen Theologen wegen Beilegung der majoristischen, synergistischen und adiaphoristischen Streitigkeiten. Von 1603—72 war A. Residenz der sogen. Altenburger Linie des Ernestinischen Hauses; dann ward es wieder 1826 Residenz durch die Übersiedelung des Herzogs Friedrich von Hildburghausen. Vgl. Huth, Geschichte der Stadt A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit (Altenb. 1829); Braun, Die Stadt A. in den Jahren 1350—1525 (das. 1872); Derselbe, Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altenburgs 1525—1826 (das. 1876). — 2) Markt, s. Ungarisch-Altenburg.

Altendorf, 1) Landgemeinde im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, Knotenpunkt der Linien Oberhausen-Ruhrort, A.-Altenessen und Ruhrort-Dortmund-Holzwickede der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische u. 2 kath. Kirchen, ein Waisenhaus (Wilhelm-Augustastiftung), ein öffentliches Schlachthaus, Teile der Kruppschen Gußstahlfabrik in Essen, bedeutenden Steinkohlenbergbau (Zechen-Vereinigung Hagenbeck mit 842 und Helene-Amalie mit 972 Mann Belegschaft), Koksbrennerei, Zementfabrikation, Ziegeleien und (1890) 31,892 meist kath. Einwohner. Zur Gemeinde A. gehören die großen Kruppschen Arbeiterkolonien Kronenberg (eine regelmäßige, stadtähnliche Ansiedelung, 7764 Einw.) und Schederhof (4431 Einw.). — 2) Bauerschaft im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hattingen, an der Ruhr, Knotenpunkt der Linien Heißen-A. und A.-Dahlhausen der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ansehnlichen Steinkohlenbergbau und (1890) 2546 Einw. — 3) Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Ratibor, hat eine kath. Pfarrkirche und (1890) 3781 Einw. — 4) Dorf in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Chemnitz, hat eine evang. Kirche, Strumpf- und Handschuhfabrikation, Fabriken für Heizungsanlagen, Papierhülsen, Tinte und Seile, Eisengießerei, Gärtnerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei und (1890) 3834 Einw.

Altenesch, Dorf im oldenburg. Amt Delmenhorst, an der Weser, 13 km von Bremen, mit (1890) 146 Einw., ist historisch merkwürdig durch die Niederlage der Stedinger durch die Kreuzheere 27. Mai 1234.

Altenessen, Landgemeinde im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, nördlich von Essen, Knotenpunkt der Linien Oberhausen-Herne, Essen-A., Berge-A. und Essen-Herne der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, starken Steinkohlenbergbau (jährliche Produktion 1,2 Mill. Ton.), Maschinenfabrikation (»Union«) und (1890) 18,062 meist kath. Einwohner.

Altenfjord, Meerbusen an der Küste des norweg. Amtes Finmarken, südlich von Hammerfest, durch den Stjernösund und den Varasund von den vorliegenden Inseln Stjernö und Seiland getrennt. An seinen Ufern in der Landschaft Alten findet sich eine verhältnismäßig reiche Vegetation.

Altengland (Old England), bei den Engländern Bezeichnung ihres Vaterlandes (des eigentlichen England mit Ausschluß von Wales), als des Landes der alten Sitte und des alten Ruhmes.

Altenglisch, s. Angelsächsische Sprache und Litteratur.

Altenhagen, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Hagen, an der Mündung der Ennepe in die Volme, hat Eisenwaren- und Zigarrenfabrikation, Drahtzieherei und (1890) 4488 Einw.

Altenheim, Landgemeinde im bad. Kreis und Amt Offenburg, im Rheinthal, hat eine evang. Kirche, Tabaksbau, Zigarrenfabrikation und (1890) 2108 Einw.

Altenhundem, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Olpe, an der Mündung der Hundem in die Lenne, Knotenpunkt der Linien Hagen-Betzdorf und A.-Fredeburg der Preußischen Staatsbahn, hat Eisenerzbergbau, Hochöfen mit Walzwerk und Drahtzieherei, Hammerwerke und (1890) 1577 Einw. Dabei das Blechwalzwerk Karlshütte.

Altenkessel, Kolonie, zur Gemeinde Püttlingen (s. d.) gehörig.

Altenkirchen, 1) Flecken und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, an der Wied, im Westerwald, Knotenpunkt der Linien Siershahn-A., A.-Hachenburg und A.-Au der Preußischen Staatsbahn, 214 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, Amtsgericht, Oberförsterei und (1890) 1827 meist evang. Einwohner. Nahebei die Papierfabrik Hoffnungsthal. — A. ist der ehemalige Hauptort der Grafschaft A. (633 qkm), die erst im Besitz der Grafen von Sayn, seit dem Anfang des 18. Jahrh. der Markgrafen von Ansbach, seit 1802 des Hauses Nassau-Usingen war und 1815 an Preußen fiel. Hier 4. Juni 1796 Sieg der Franzosen unter Kléber über die Österreicher; 19. Sept. 1794 siegreiches Gefecht der letztern, in

welchem Marceau fiel. — 2) Flecken auf der Insel Rügen und Hauptort der Halbinsel Wittow, hat eine evang. Kirche, an welcher der Dichter L. Th. Kosegarten 1792—1808 Pfarrer war, und (1890) 655 Einw.

Altenplatow, s. Genthin.

Altenstadt, Flecken in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, unweit der Nidder, hat eine evang. Pfarrkirche, bedeutenden Obstbau (Äpfel), ein Amtsgericht und (1890) 1054 Einw.

Altensteig, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Nagold, an der Nagold und der Linie Nagold-A. der Württembergischen Staatsbahn, 371 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, ein Schloß über der Stadt, Oberförsterei, Sohlleder- und Strohhülsenfabrikation, Wollspinnerei, Kunst- und Sägemühlen, Bierbrauerei, Holzhandel und (1890) 2156 Einw.

Altenstein, Lustschloß des Herzogs von Sachsen-Meiningen, mit großem Park, liegt auf dem südwestlichen Abhang des Thüringer Waldes, in der Nähe des Bades Liebenstein, 426 m ü. M., 19 km südöstlich von Eisenach. Das Schloß, auf einem nach zwei Seiten hin fast senkrecht abstürzenden Felsen stehend, wurde im vorigen Jahrhundert neu gebaut und in jüngster Zeit im englischen Renaissancestil restauriert; aber die Unterbaue sind uralt, und noch sieht man Überreste des »Markgrafensteins«, einer Ritterburg, deren Frühgeschichte in das Dunkel der Sage sich verliert. Sie stand bis 1733, wo sie in Feuer aufging. Die berühmte Altensteiner oder Glücksbrunner Dolomithöhle (etwa 200 m lang) wurde 1798 entdeckt. Etwa 3 km von A. ist die Stelle, wo Luther, von Worms zurückkehrend, 4. Mai 1521 ergriffen und auf die Wartburg gebracht wurde. Hier stand früher eine alte Buche, unter der Luther ausgeruht und sich durch einen Trunk aus der nahen Quelle (»Lutherbrunnen«) gestärkt haben soll. Diese sogen. Lutherbuche ward jedoch 18. Juni 1841 vom Sturmwind gebrochen, so daß jetzt nur noch ein Stumpf vorhanden ist. 1857 ward der Platz mit einem Denkmal geziert.

Altenstein, Karl, Freiherr von Stein zum, preuß. Kultusminister, geb. 7. Okt. 1770 in Ansbach, aus einer alten, bereits im 9. Jahrh. urkundlich erwähnten Dynastenfamilie Frankens, gest. 14. Mai 1840, studierte in Erlangen und Göttingen die Rechte, trat dann als Referendar bei der preußischen Kriegs- und Domänenkammer zu Ansbach ein, ward schnell zum Kriegs- und Domänenrat befördert und 1799 von Hardenberg in das Ministerium nach Berlin berufen. Nach der Katastrophe von 1806 folgte er dem König nach Königsberg und Tilsit und trat 1808 nach Steins Abdankung als Finanzminister an die Spitze der Verwaltung. A. war aber nicht im stande, die Reorganisation des Staates im Sinne Steins weiterzuführen; er geriet vielmehr unter den Einfluß der Partei, welcher die Steinschen Reformen schon viel zu weit gingen. Die Neuordnung der Verwaltung, der Finanzen, selbst des Heerwesens geriet ins Stocken, und da A. die von Frankreich geforderte Kriegskontribution nicht aufbringen konnte, schlug er dem König vor, Napoleon statt derselben die Abtretung Schlesiens anzubieten. Infolgedessen wurde er 1810 entlassen und durch Hardenberg ersetzt. Darauf lebte A. zurückgezogen in Schlesien, zu dessen Zivilgouverneur er 1813 ernannt wurde. 1815 war er mit Wilhelm v. Humboldt bei Reklamation der von den Franzosen aus Preußen entführten Kunstschätze in Paris thätig. 1817 trat er als Chef des neuerrichteten Ministeriums für den Unterricht und die geistlichen Angelegenheiten wieder in das Staatsministerium ein. Diese wichtige Stellung hatte A. 20 Jahre lang inne und erwarb sich in derselben unstreitig bedeutende Verdienste, besonders durch das Unterrichtsgesetz von 1819, die Grundlage des preußischen Unterrichtswesens. Dies Gesetz umfaßte den gesamten Elementarunterricht auf dem Lande und in den ein- und mehrklassigen Stadtschulen sowie den sogen. höhern Unterricht der Gymnasien und der Seminare zur Ausbildung der Elementarlehrer. Für alle diese Schulen wurde ihr Verhältnis zum Staate und zu den Gemeinden geordnet, die Besoldungen wurden geregelt, und A. setzte den ganzen Einfluß des Staates dafür ein, die Gemeinden zur Erhöhung derselben sowie zur Gründung von Pensions-, Witwen- und Unterstützungskassen zu bewegen. Besondere Sorgfalt verwendete A. auch auf die Bildung der Lehrer. Er bemühte sich, tüchtige Männer für die Lehrstühle der Universitäten zu gewinnen, wobei er jedoch, entsprechend der damals herrschenden Bevorzugung der Hegelschen Philosophie, deren Anhänger mannigfach begünstigte, und suchte die philologischen und pädagogischen Seminare der Hochschulen zu reformieren. Als Minister der geistlichen Angelegenheiten führte A. auch die obere Leitung der Staatskirchenhoheit über alle Religionsparteien. Leicht wurden die Unionsstreitigkeiten beigelegt; heftiger jedoch und für die Regierung nachteiliger war der Agendenstreit, in welchem die Sprecher der Kirche den Staat geradezu der Ungerechtigkeit und Gewaltthätigkeit anklagten. Aus ihm entspann sich der Krieg gegen die Altlutheraner, wo es sogar zu Gewaltmaßregeln und Absetzungen kam. Den Ausgang des Zwiespalts mit der römischen Kirche, der in der offenbaren Auflehnung der Erzbischöfe Droste zu Vischering von Köln und Dunin von Posen gegen die kirchenhoheitlichen Rechte des Landesherrn seinen Gipfelpunkt erreichte, erlebte A. nicht; schon an den letzten Verhandlungen mit den Erzbischöfen konnte er wegen Krankheit und Altersschwäche nicht mehr teilnehmen, so daß ihn der König im Dezember 1838 seines Amtes enthob.

Altenteil (Alimentationsrecht, Altvaterrecht, Ausgedinge, Austrag, Auszug, Leibgedinge, Leibrente, Leibzucht, Verpfründung), eine lebenslängliche Versorgung, welche von dem Übergeber eines Gutes (Auszügler, Austrägler, Leibzüchter) für sich und seine Ehefrau vorbehalten wird. Die deutschrechtliche Gutsabtretung mit Vorbehalt des Altenteils kommt vorzugsweise bei Bauerngütern zur Anwendung, indem hier gewöhnlich das Alter oder die Gebrechlichkeit des bisherigen Besitzers die Veranlassung zum Abschluß solcher Verträge geben. Der Abtretungs- und Alimentationsvertrag muß nach den meisten Landesgesetzen gerichtlich konfirmiert werden. Der A. selbst besteht regelmäßig in dem Recht auf lebenslänglichen Wohnsitz auf dem abgetretenen Gute und in gewissen Naturalbezügen, welche in dem Gutsübergabe- und Alimentationsvertrag näher bestimmt werden. Das hierdurch für den Leibzüchter begründete Recht hat bezüglich des Wohnsitzrechts den Charakter einer Personalservitut, während die Naturalleistungen unter den Begriff der Reallasten fallen, so daß diese Berechtigungen also durch einen etwanigen Verkauf des Gutes von seiten des Anerben nicht geändert werden; wie das Sprichwort sagt: »Die Alten werden mit dem Gute verkauft«. Dagegen erlischt der A. mit dem Tode des Leibzüchters. War derselbe beim Abschluß des Vertrages verheiratet, so behält seine überlebende

Ehefrau die vorbehaltene Wohnung ganz, während sie nur die Hälfte der Naturalleistungen beanspruchen kann. Der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuchs für das Deutsche Reich überläßt die Regelung des Altenteilvertrags den Landesgesetzen. Das österreichische allgemeine bürgerliche Gesetzbuch hat dem Ausgedinge keine besondern Bestimmungen gewidmet, es muß daher nach den allgemeinen Grundsätzen des 17. Hauptstückes des 2. Teiles beurteilt werden. Vgl. *Runde*, Von der Leibzucht oder dem A. auf deutschen Bauerngütern (Oldenb. 1805); *Puchta*, Über die rechtliche Natur der bäuerlichen Gutsabtretung (Gießen 1837).

Altenwald, Weiler, zur Gemeinde Sulzbach (s. d. 4) gehörig.

Altenweddingen, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Wanzleben, hat eine evang. Pfarrkirche, Braunkohlengruben, Kalk-, Gips- und Ziegelbrennerei, Zichoriendarre und (1890) 2426 Einw.

Altenzaun, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, nahe der Elbe, 4 km südlich von Sandau, 166 Einw. Hier deckte Oberst York 26. Okt. 1806 in längerm Gefecht den Übergang des Herzogs von Weimar über die Elbe bei Sandau gegen den nachdrängenden Marschall Soult (Denkmal am Dorfe).

Alter. In der *Physiologie* die Zahl der verlebten Jahre und der dieser Zahl entsprechende Entwickelungszustand des Körpers und Geistes. Pythagoras nahm vier solcher Entwickelungsstufen (*Lebensalter*) an, jede zu 20 Jahren. Solon und Macrobius dachten sich das Leben in zehn Lebensalter geteilt, jedes zu 7 Jahren, eine Einteilung, die sich auf die alte Lehre von den Stufenjahren (anni cyclici oder climacterici) gründet, von denen jedes einen Zeitraum von 7 Jahren oder einen siebenjährigen Cyklus umfassen soll. Gewöhnlich wird das Leben in vier A. geteilt, nämlich in das Kindesalter (infantia), die Jugend (adolescentia), das Mannesalter (virilitas) und das Greisenalter (senectus). Das *Fötalleben* legt der Mensch im Mutterleib zurück. Mit dem Tage der Geburt hat er bei normaler Dauer der Schwangerschaft diejenige Reife erlangt, um selbständig fortzuleben, Nahrungsmittel in sich aufzunehmen und zu assimilieren sowie zu atmen. Näheres s. Kind. Die erste Zeit nach der Geburt bringt das Kind größtenteils im Schlaf zu. Sein Leben beschränkt sich wesentlich auf den Fortgang der vegetativen Verrichtungen. Allmählich zeigen sich die ersten Spuren der Sinnesthätigkeit. Die willkürlichen Bewegungen sind anfangs ungeschickt, nur ganz allmählich lernt das Kind seine Muskeln in zweckmäßiger Weise gebrauchen. Das Herz arbeitet sehr lebhaft, durchschnittlich macht es 140 Schläge in der Minute. Mit dem Durchbruch der ersten Zähne (Milchzähne) wird das Säuglingsalter abgeschlossen, zum Kauen aber wird das Kind erst geschickt mit dem Eintritt der Backenzähne; dann erst erwacht das Bedürfnis, andre Nahrung zu sich zu nehmen als die Muttermilch. Mit dem Hervorbrechen der Milchzähne beginnt auch die regere Entwickelung des ganzen Knochensystems. Die Entwickelung der Muskeln hält mit der der Knochen gleichen Schritt, das Kind lernt seinen Kopf aufrecht halten und kann mit 5—6 Monaten aufrecht sitzen; bald versucht es auch zu kriechen, aber erst im 10. oder 11. Monat lernt es stehen und nach Verlauf des 1. Jahres gehen. In der Zeit nach dem Durchbruch der ersten Zähne schreitet das Wachstum des Körpers, die Entwickelung des Skeletts und der Muskeln immer noch schnell vorwärts, doch nicht ganz so schnell wie im Säuglingsalter. Die Verdauungsorgane werden kräftiger, das Kind verträgt und verdaut bald jede Art von Nahrung. Die sinnlichen Wahrnehmungen werden schärfer und bestimmter, es zeigen sich die ersten intellektuellen Regungen, namentlich aber lernt das Kind, sobald es etwa 1,5 Jahr zurückgelegt hat, allmählich auch sprechen. Die Grenze des frühern *Kindes-* und *Knabenalters* wird bezeichnet durch den Ausfall der Milchzähne und den beginnenden Durchbruch der bleibenden Zähne, der in das 7. Lebensjahr zu fallen pflegt. Im Knabenalter, welches bis zum Eintritt der Mannbarkeit dauert, tritt die runde Form des Körpers mehr zurück und wird schlanker; mit größerer Ausbildung der Knochen nehmen auch die Kraft und Gewandheit der Bewegungsorgane zu; die Sprache bildet sich mehr und mehr aus, und der Gesang fängt an, sich zu entwickeln; die Geistesthätigkeit gewinnt eine bestimmtere Richtung; das unbewußte Auffassen der äußern Eindrücke verwandelt sich in ein beabsichtigtes Lernen; der Geist richtet sich mit Selbstbestimmung auf die Objekte und sucht sie sich anzueignen, unterstützt durch Neugierde und Wißbegierde, durch den Trieb, sich zu beschäftigen und es den Erwachsenen nachzuthun, wozu sich dann später auch die Freude am Wissen gesellt; der Verstand fängt an zu sondern, zu vergleichen, den Grund der Dinge zu erforschen; die Einbildungskraft schafft sich Ideale von Größe und Tapferkeit; das Ehrgefühl steigert sich, das Gedächtnis erreicht nach und nach einen immer höhern Grad, es erfaßt leicht und behält das Erfaßte für das ganze Leben, so daß in diesem A. die Grundlage für alles künftige Wissen gelegt wird. Infolge des schnellern Wachstums des Körpers steigert sich auch das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme. Der Puls nimmt an Schnelligkeit ab und hat nur 80—90 Schläge in der Minute. Das *Jünglingsalter* reicht von der beginnenden Entwickelung der Zeugungskraft (Pubertät) bis zur Beendigung des Wachstums, also beim männlichen Geschlecht vom 17. bis zum 23., beim weiblichen reicht der analoge Lebensabschnitt vom 14. bis zum 20. Jahr. Das Wachstum geht im Anfang dieses Lebensalters meist schnell vorwärts und macht, besonders wenn es zuvor nicht bedeutend vorgerückt war, einen neuen Schuß, bisweilen 10—16 cm in einem Jahre. Das Aufhören des Wachstums tritt im 18., 20., selten im 23. Jahr ein. Die mittlere Größe beim männlichen Geschlecht beträgt dann 1,57—1,73 m, beim weiblichen 1,46—1,62 m, die Schwere etwa 60—65 kg. Es nimmt in diesem Lebensalter die Größe des Körpers ungefähr um 26—31 cm, das Gewicht aber ungefähr um 30 kg zu. Kopf, Bauch und Extremitäten treten mehr zurück bei stärkerer Entwickelung der Brust, des Kehlkopfes und, namentlich beim weiblichen Geschlecht, des Beckens. Die Stimme erleidet eine Veränderung, und die Pubertät (s. d.) tritt auf. Mit diesen körperlichen Veränderungen gehen auch solche der psychischen Thätigkeiten einher. Gedächtnis, Verstand und Urteilskraft reifen mehr heran, besonders aber erlangt die produktive Einbildungskraft ein hohes Übergewicht. Das *Mannesalter* zerfällt in das junge, reife und höhere. Das erstere beginnt mit beendigtem Wachstum, gegen das 24. Jahr. Alle körperlichen Systeme stehen zu einander in einem vollkommenen Verhältnis, Aufnahme der Stoffe der Außenwelt und Abgabe an dieselbe treten mehr ins Gleichgewicht; das Wachstum in die Länge hat sein Ziel erreicht, dagegen nimmt der Körper mehr an Breite und Dicke zu. Das Zeugungsvermögen ist in diesem Zeitalter zur vollen Entfaltung gekommen.

Mit dem 28.—36. Jahre tritt die eigentliche Höhe des Lebens ein und mit ihr das reife Mannesalter. Alle physischen und psychischen Verrichtungen gehen in dieser Periode mit voller Kraft vor sich. Im spätern Mannesalter treten dann Zeichen der Abnahme des Körpers ein, das Gedächtnis und das Vermögen der Rezeption werden schwächer, es stellt sich ein gewisses Bedürfnis nach Bequemlichkeit ein, die Bewegungen geschehen nicht mehr mit der Leichtigkeit wie früher, es besteht Neigung zur Fettleibigkeit. Bei Frauen erlischt in der Mitte der 40er Jahre die Menstruation und damit das Zeugungsvermögen; beim Mann bleibt letzteres bis in die 50er Jahre und länger erhalten Ungefähr mit dem neunten Lebenscyklus endlich beginnt das Greisenalter, bei welchem man wieder das beginnende und höhere unterscheidet. Beide sind jedoch nicht durch scharfe Grenzen getrennt. In diesem Lebensabschnitt beginnen die Körpergewebe zu schrumpfen. Die Zahnhöhlen werden eingezogen und daher die Zähne selbst lockerer; sie nutzen sich ab, fallen aus, wodurch die Höhe des mittlern Teiles des Unterkiefers abnimmt und, wenn alle Zähne ausgefallen sind, nur ein knöcherner Bogen übrigbleibt. Die Zeugungsorgane schrumpfen ein; die Blutbildung ist sparsamer; die Absonderung der Drüsen geht weniger kräftig vor sich; die Sinnesorgane verlieren ihre frühere Schärfe; es schwindet die Kraft der willkürlichen Bewegungen; der Puls sinkt bis auf 60 Schläge in der Minute; die Ernährung wird schwächer, auch die innern Sinne werden stumpfer; das Gedächtnis nimmt immer mehr ab, hält am wenigsten die Ereignisse der Gegenwart und nur noch die aus der Vergangenheit fest; die geistige Thätigkeit und Geschäftigkeit nehmen ab, Gleichgültigkeit und Affektlosigkeit treten an die Stelle früherer Neigungen und Begierden; die Neigung zum Schlaf nimmt zu, der Schlaf selbst aber ist weniger ruhig und kürzer. Nur verhältnismäßig wenige Menschen durchlaufen alle Cyklen von der Kindheit bis ins hohe A.; die meisten werden früher eine Beute des Todes. Das menschliche Durchschnittsalter beträgt nur 34 Jahre.

Vor allem sind zur Erreichung eines hohen Alters eine gute, nicht durch angeerbte Fehler und Krankheitskeime getrübte Konstitution und eine der Gesundheit angemessene Lebensweise erforderlich. Aber auch Klima und Wohnort sind darauf nicht ohne Einfluß. In Deutschland erreichen die Menschen des öftern Wechsels von Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit wegen nur selten das höchste Ziel des menschlichen Alters, während in hoch liegenden, mäßig kalten und trocknen Gegenden, z. B. in Schottland, Dänemark, Schweden, Ungarn und im südlichen Rußland, verhältnismäßig mehr alte Leute vorkommen. Die kaukasische Rasse scheint eine größere Lebensdauer zu haben als die mongolische und malaiische. Hinsichtlich der beiden Geschlechter werden in der Mehrzahl die Weiber älter als die Männer. Im allgemeinen kann man annehmen, daß im Durchschnitt 178 Frauen auf 100 Männer über 90 Jahre und 155 Frauen auf 100 Männer über 100 Jahre alt werden. In vielen Familien erbt die Fähigkeit, ein hohes A. zu erreichen, jahrhundertelang fort. Das höchste A., welches nach unsrer Zeitrechnung (die in der Bibel angeführten Beispiele bleiben hier ausgeschlossen) bis jetzt Menschen erreicht haben sollen, beträgt 185 Jahre. Sehr bezeichnend ist, daß die höhern und höchsten Stände fast kein einziges Beispiel eines Alters von 100 Jahren und darüber aufzählen können, obschon die Durchschnittsdauer bei ihnen gerade am größten ist. Fast alle Beispiele von A. über 110 Jahren gehören niedrigen und dürftigen Lebensverhältnissen an. Unter den gekrönten Häuptern erreichte ein einziges, Papst Gregor IX., ein A. von beinahe 100 Jahren; unter den Gelehrten erreichten Fontenelle, Grolman, Chevreul (103) ein gleiches A.; Hippokrates lebte 104 Jahre, obschon Ärzte in Bezug auf Lebensdauer zu den weniger begünstigten Ständen gehören. Auffallend viele Beispiele eines hohen Alters bietet die Künstlerwelt dar. Michelangelo z. B. wurde 90, Tizian fast 100 Jahre alt. Statistisches s. unter »Sterblichkeit«. Vgl. Wackernagel, Die Lebensalter (Basel 1862); Beneke, Die Altersdisposition (Marb 1879)

[Rechtliche Bedeutung des Alters.] Der Einfluß des Alters auf die geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Menschen wird auch im Recht und im Rechtsleben anerkannt. Nach dem Vorgang des römischen Rechtes werden in Ansehung der Handlungsfähigkeit einer Person in allen Gesetzgebungen zwei Altersstufen unterschieden, indem man der Groß- oder Volljährigkeit (Majorennität, aetas legitima) die Minderjährigkeit oder Minorennität gegenüberstellt. Zur Bezeichnung dieses Unterschiedes werden wohl auch die Ausdrücke Mündigkeit und Unmündigkeit gebraucht. Das römische Recht unterschied aber innerhalb der Minorennität wiederum verschiedene Stadien. Zunächst wird das Kindesalter (infantia) oder das A. bis zu 7 Jahren als dasjenige Lebensalter aufgefaßt, in welchem der Mensch absolut willens- und handlungsunfähig ist und seine Handlungen jeglicher rechtlichen Bedeutung entbehren. Zwischen dem Kindesalter und der Pubertät (pubertas, Mündigkeit im eigentlichen Sinne) liegt das A. der Unmündigkeit (impubertas) vom 7. bis zum vollendeten 14. Lebensjahr bei dem männlichen und bis zu dem vollendeten 12. Lebensjahr bei dem weiblichen Geschlechte. Der Unmündige kann Rechte erwerben, aber nicht solche aufgeben; er kann sich nur durch seinen Hausvater oder Vormund verpflichten. Das römische Recht unterschied ferner das A. der Minorennität von der Mündigkeit an bis zum vollendeten 25. Lebensjahr, indem auch die Minderjährigen (minores viginti quinque annis) manchen rechtlichen Beschränkungen unterworfen waren, während sie auf der andern Seite eine beschränkte Handlungsfähigkeit hatten, namentlich als ehemündig galten und Testamente errichten konnten. Eine ähnliche Unterscheidung findet sich auch im alten sächsischen Recht vor, nach welchem man mit vollendetem 12. Lebensjahr mündig ward (»zu seinen Jahren kam«), während mit dem vollendeten 21. Jahre die Großjährigkeit oder das »zu seinen Tagen Kommen« eintrat. Mit dem 16. Jahrh. bildete sich aber, unterstützt durch die Notariatsordnung von 1577, die gemeinrechtliche Praxis dahin aus, daß jener römisch-rechtliche Unterschied zwischen Minderjährigen und Unmündigen beseitigt ward. Für Minderjährige überhaupt, welche nicht unter väterlicher Gewalt stehen, muß unter öffentlicher Autorität ein Altersvormund bestellt werden, welcher für deren körperliche, geistige und sittliche Ausbildung Sorge zu tragen hat, und welchem die Verwaltung des Mündelvermögens unter obervormundschaftlicher Kontrolle obliegt. Partikularrechtlich wurde jedoch der Termin der Großjährigkeit vielfach abweichend von dem römischen Recht (25. Lebensjahr) bestimmt, so in Preußen auf das 24., später auf das 21., in Bayern, Baden, Hessen, Sachsen, Belgien und

Frankreich auf das 21., in Hamburg für das männliche Geschlecht auf das 22., in Österreich, Oldenburg und Bern auf das 24. Lebensjahr. Für das ganze Deutsche Reich ist nunmehr durch Reichsgesetz vom 17. Febr. 1875 der Endtermin der Minderjährigkeit und der Beginn der Großjährigkeit allgemein auf das vollendete 21. Lebensjahr festgesetzt. Es kann jedoch durch landesherrliches Reskript auch vor erreichtem Volljährigkeitsalter eine Majorennisierung oder Großjährigerklärung (Großjährigkeitsverleihung, Jahrgebung, venia aetatis) aus besonders triftigen Gründen erfolgen. Nicht berührt werden durch jene reichsgesetzliche Bestimmung diejenigen hausverfassungsmäßigen und landesgesetzlichen Bestimmungen, welche den Beginn der Großjährigkeit (und damit der Regierungsfähigkeit) der Landesherren und der Mitglieder der landesherrlichen Familien sowie der fürstlichen Familie Hohenzollern bestimmen. Als solche ist z. B. in Österreich das vollendete 16., in Bayern, Braunschweig, Oldenburg, Preußen, Sachsen und Württemberg das vollendete 18., in Mecklenburg das vollendete 19. Lebensjahr bestimmt. Besondere Vorschriften gelten ferner bezüglich der Ehemündigkeit, welche nach dem deutschen Personenstandsgesetz vom 6. Febr. 1875 bei dem männlichen Geschlecht mit dem vollendeten 20. und bei dem weiblichen mit dem vollendeten 16. (in Österreich für beide Geschlechter mit dem vollendeten 14.) Lebensjahr eintritt. Dispensationen sind zulässig. Eheliche Kinder bedürfen zur Eheschließung, solange der Sohn das 25., die Tochter das 24. Lebensjahr nicht vollendet hat, der Einwilligung des Vaters, nach dem Tode des letztern der Einwilligung der Mutter und, solange sie minderjährig sind, auch der des Vormundes. Sind beide Eltern verstorben, so bedürfen Minderjährige der Einwilligung des Vormundes. Uneheliche Kinder werden wie vaterlose eheliche behandelt. Aber auch sonst nimmt die Gesetzgebung vielfach auf das A. Rücksicht, so in Ansehung der Fähigkeit, einen Eid zu leisten (Eidesmündigkeit), welche nach den deutschen Justizgesetzen bei Minderjährigen mit dem vollendeten 16. Lebensjahr (in Österreich mit dem 14.) eintritt, ferner bei der Verpflichtung zum Kriegsdienst (20. Lebensjahr) sowie bei der Fähigkeit zum Amte eines Schöffen oder Geschwornen (30. Lebensjahr), ferner bei der Wahlfähigkeit und Wählbarkeit (vgl. Wahl), bei der Befugnis zur Ablehnung gewisser öffentlicher Ämter und zur Ablehnung von Vormundschaften, welche in der Regel 60jährigen Personen zusteht, ꝛc. Im Gewerbewesen sind für jugendliche Arbeiter besondere Bestimmungen getroffen.

Auch im Strafrecht ist das A. von besonderer Bedeutung. Hier gilt vor allem die Jugend als ein Strafmilderungsgrund, ja es kann sogar gegen Kinder unter 12 Jahren nach den meisten Strafgesetzgebungen (in Österreich gegen Kinder unter 10 Jahren) ein strafrechtliches Verfahren gar nicht stattfinden. So auch nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 55); es können jedoch nach Maßgabe der landesgesetzlichen Vorschriften noch nicht zwölfjährige Verbrecher in eine Erziehungs- oder sonstige Besserungsanstalt untergebracht oder es können andre zur Besserung und Beaufsichtigung geeignete Maßregeln gegen sie ergriffen werden. Verbrecher, welche zwar das 12., nicht aber das 18. Lebensjahr zur Zeit der That vollendet hatten (jugendliche Verbrecher), sind freizusprechen, wenn sie bei Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besaßen, aber sodann entweder ihrer Familie zu überweisen oder in eine Erziehungs- oder Besserungsanstalt zu bringen. Auch darf gegen jugendliche Verbrecher nie auf Todesstrafe oder Zuchthausstrafe und nie über die Hälfte des Erwachsenen gegenüber zulässigen Höchstbetrags einer Freiheitsstrafe erkannt werden. Ebensowenig darf das Erkenntnis auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte oder auf Polizeiaufsicht lauten. In besonders leichten Fällen kann bei Vergehen und Übertretungen jugendlicher Personen das Urteil sogar nur auf Verweis lauten (§ 56 f.). Ferner bestehen im deutschen Strafgesetzbuch zu gunsten jugendlicher Personen besondere Bestimmungen gegen sittliche Verderbung (§ 173, 174, 176, 181, 182, 361), körperliche Verwahrlosung oder Aussetzung (§ 221) und Personenstandsveränderung (§ 169).

Alterantia (lat.), Arzneimittel, welche Krankheiten beseitigen sollen, ohne Entleerungen zu verursachen und ohne unmittelbar auf das Nervensystem einzuwirken. Hierher gehören die Alkalien, Jod, die Jodide, Schwefel, Phosphor, Antimon, Arsenik, Quecksilber, Gold, Sassaparille, Guajak, Dulkamara. Man benutzt sie gegen Syphilis, Skrofulose, manche Haut- und Nervenkrankheiten, Dyspepsien, Gallenkrankheiten, Gicht, Oxalurie.

Altera pars (lat.), der andre Teil, die Gegenpartei.

Alteration (lat.), Änderung (zum Schlimmern); Gemütsaufregung.

Alter Bund, soviel wie Altes Testament.

Alter ego (lat., »das andre Ich«, d. h. der Stellvertreter), eine im Kanzleistil einiger romanischer Staaten (Spanien, Portugal ꝛc.), namentlich des frühern Königreichs beider Sizilien, vorkommende Formel, durch welche der König einem von ihm gewählten Generalvikar des Reiches die volle Ausübung aller Rechte der königlichen Gewalt übertrug, so daß derselbe gleichsam das zweite Ich des Königs sein sollte. Im gewöhnlichen Leben spricht man nicht selten von dem A. e., d. h. von dem vertrauten Freunde einer Person, welcher ganz in dieser aufgeht und deren Neigungen und Wünsche zum Ausdruck bringt.

Alterieren (lat.), verändern; erregen, ärgern.

Alteriert (lat., »verändert«), in der Musik soviel wie chromatisch verändert (um einen Halbton erhöht oder erniedrigt), wird nur in Bezug auf die drei tonstituierenden Töne (Prim, Terz, Quint) des Dur- und Mollakkordes gebraucht.

Alter im Feld, nach bergrechtlichem Sprachgebrauch der Vorzug der Priorität, welchen das gemeine deutsche Bergrecht in erster Linie dem Finder, in zweiter Linie dem Muter eines verleihbaren Minerals gegenüber jüngern Mutern einräumt (s. Mutung). Das Vorzugsrecht entscheidet über den Anspruch auf Verleihung, wird aber nach dem gemeinen Bergrecht auch nach erteilter Verleihung wirksam, weil dieselbe unbeschadet älterer und besserer Rechte erteilt wird. Nach den neuern Berggesetzen kann dagegen das A. nur im Verleihungsverfahren geltend gemacht werden, und die erteilte Verleihung wird durch den unbenutzten Ablauf der Präklusivfrist zur Geltendmachung des Alters im Feld unanfechtbar; außerdem steht das A. dem Finder nur zu, sofern er innerhalb einer Woche Mutung einlegt. In einer andern Bedeutung bestimmt das A. den Vorzug zwischen zwei Bergwerkseigentümern, welche auf demselben Gange nach Längenvermessung beliehen sind (s. Bergrecht). Das A. bestimmt sich nach denselben Voraussetzungen und gibt dem ältern das Recht, die Lagerstätte inner-

halb der Grenzen des jüngern Feldes abzubauen, soweit sie in das Feld des älter Berechtigten (Vierung und Messen) hineinfällt.

Alter Mann, jeder alte, liegen gebliebene und verlassene Bergbau, auch jede auf ehemaligen Abbau deutende aufgelockerte Masse innerhalb der Gebirgsschichten.

Alter Mann, Gipfel der Appenzeller Alpen, [s. Säntis.

Alternance (franz., spr. -ängß'), regelmäßige Abwechselung männlicher und weiblicher Versausgänge im Französischen. Im Mittelalter kommt dieselbe nur ganz vereinzelt als Künstelei (z. B. bei Adenet) vor. Der erste moderne Dichter, der sie anwendete, war Octavien de Saint-Gelais in seiner Übersetzung von Ovids »Episteln« (1500). Darauf hat sie Jean Bouchet in mehreren Dichtungen beobachtet und Marot in seinen Psalmen durchgeführt, die zum Gesang bestimmt waren. Die Dichter der Plejade huldigten anfangs noch der alten Freiheit, bis Ronsard die A. zum Gesetz erhob. Seitdem ist sie eine unverbrüchliche Regel der französischen Versbildung, von der nur Virtuosen wie Banville und die Décadents gelegentlich abgegangen sind.

Alternāt (neulat.), diplomatischer Gebrauch, wonach im Range gleichstehende Mächte in Verträgen ꝛc. in abwechselnder Reihenfolge aufgeführt werden, so daß jede von ihnen in derjenigen Ausfertigung, welche für sie bestimmt ist, den ersten Platz einnimmt.

Alternation (lat.), Abwechselung.

Alternatīve (franz.), die entscheidende Wahl zwischen zwei Dingen, wo es heißt: entweder — oder. Im Börsengeschäft ist Alternativ die Geschäfts- oder Schlußform, bei der es dem einen Interessenten freisteht, Lieferung oder Differenzvergütung zu fordern.

Alternatīvo (ital., »abwechselnd«), Bezeichnung für kleine, tanzartige Musikstücke, die mit einem Trio abwechseln (Menuetto a.); auch wird wohl das Trio in solchen Stücken ein A. genannt.

Alternatīvobligation, eine Obligation, bei welcher der Verpflichtete (bez. der Berechtigte bei besonderer Vereinbarung) die Wahl hat zwischen verschiedenen Arten oder Gegenständen der Erfüllung.

Alternatīvvermächtnis, s. Wahlvermächtnis.

Alternatīvwährung, s. Währung.

Alternieren (lat.), das wechselseitige Ablösen in einem Amt oder einer Thätigkeit.

Alternierende Fürstenhäuser, in der frühern deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstenrats Österreich und Salzburg, in Bezug auf den Abstimmungsturnus in demselben die sechs Fürstentümer Pommern, Mecklenburg, Württemberg, Hessen, Baden und Holstein.

Alter roter Sandstein, Schichten der devonischen Formation (s. d.) in England.

Altersbrand, s. Brand.

Alterserkennung bei den Haussäugetieren beruht hauptsächlich auf der Kenntnis des periodischen Ausbruches und Wechsels der Zähne und der Veränderung in Form und Stellung, welche die Zähne, namentlich die Schneidezähne, durch den Gebrauch erleiden. Alte Tiere zeigen oft am Kopfe graue Haare und ein Zusammenschrumpfen des Fettpolsters unter der Haut. Da die Nutzbarkeit und demnach der Wert aller landwirtschaftlichen Haustiere von einem gewissen Lebensalter abhängt, so hat die A. im Viehhandel eine große Bedeutung. Bei Pferden läßt sich das Alter nach der Beschaffenheit der Zähne bis zum 7. Lebensjahr verhältnismäßig am sichersten bestimmen, während bei dem Rind und Schaf der Wechsel und die Abnutzung der Zähne nicht so regelmäßig erfolgen. Beim Schwein hat die A. weniger Bedeutung, weil dasselbe schon früh zur Nutzbarkeit kommt und sich überdies schwer in das Maul sehen läßt. Übrigens läßt sich das Alter jüngerer Schweine aus dem Gebiß bis auf 2, ja bis auf einen Monat genau bestimmen. Beim jungen Reh ist der charakteristische, langgestreckte, dreiteilige hintere Milchbackenzahn des Unterkiefers zur A. zu benutzen. Bei dem Rind können auch die nach jedem Kalb angesetzten Hornringe als Zeichen zur A. herangezogen werden. Beim Geflügel wird die A. nach der Form und Struktur des Schnabels sowie nach der Farbe, Dicke und sonstigen Beschaffenheit der Haut an den Gliedmaßen und am Rumpf bewirkt. S. Pferd, Rind, Schaf.

Altersgliederung, s. Bevölkerung.

Altersklasse, forstwirtschaftlich ein mehrjähriger Zeitabschnitt für die Altersbezeichnung der Bäume oder Holzbestände. Man unterscheidet natürliche und künstliche Altersklassen. Die natürlichen Altersklassen sind von ungleicher Dauer; sie lehnen sich an die natürlichen Wachstumserscheinungen der Bäume und Bestände. Man spricht in dieser Hinsicht z. B. von Anwuchs, Aufwuchs, Dickung, Stangenholz, Baumholz. Die künstlichen Altersklassen sind von gleicher, bei hohen Umtrieben (s. Umtrieb) von meist 20jähriger, bei niedrigen Umtrieben von 10- oder 5jähriger Dauer. Die künstlichen Altersklassen werden durch römische Ziffern in der Weise bezeichnet, daß bald das älteste Holz (in Preußen), bald die jüngste Altersklasse (in Sachsen) die Ziffer I erhält. Das letztere Verfahren ist zweckmäßiger.

Alterskonkurrenzen, Wettrennen, zu denen die Pferde im ersten Jahre angemeldet werden.

Alterspräsident, das älteste Mitglied einer Körperschaft, welches, solange die Wahl des Präsidenten noch nicht erfolgt ist, inzwischen die Leitung der Geschäfte wahrnimmt. So treten nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags beim Beginn einer neuen Wahl- (Legislatur-) Periode die Mitglieder des Reichstags nach dessen Eröffnung unter dem Vorsitz ihres ältesten Mitgliedes zusammen. Das Amt dieses Alterspräsidenten kann von dem dazu Berufenen auf das ihm im Lebensalter nächststehende Mitglied übertragen werden. Für jede fernere Tagung (Session) dagegen führt das Präsidium der vorausgegangenen Session bis zur vollendeten Präsidentenwahl die Geschäfte fort, so daß also nur bei Beginn einer neuen Wahlperiode der A. in Thätigkeit tritt.

Altersrente, s. Altersversicherung und Invaliditätsversicherung.

Altersring (Greisenring der Hornhaut, Arcus senilis, Gerontoxon), die im Alter eintretende sichelförmige Trübung des obern und untern Hornhautrandes. Nicht selten fließen die Hörner der beiden Sicheln zu einem Kreise zusammen. Die Trübung läßt immer zwischen sich und der Sklerotika einen etwa 1 mm breiten Zwischenraum, der durchsichtig bleibt, wie auch die Mitte der Hornhaut an dem Prozeß keinen Anteil nimmt. Das Sehen an und für sich wird daher durch diese Veränderung nicht beeinträchtigt, doch ist der A. stets mit Weitsichtigkeit gepaart. Er beruht auf fettiger Entartung der Hornhautzellen und ist nicht heilbar.

Altersschwäche (griech. Marasmus, lat. Involutio senilis, Senilität, Seneszenz), derjenige Zustand, in welchen alle organischen Wesen verfallen,

wenn sie sich dem höchsten Maße ihrer natürlichen Lebensdauer nähern und die Ernährungsprozesse versagen. Der Zeitpunkt, in welchem die A. beginnt, ist für die verschiedenen Organismen sehr verschieden: einjährige Pflanzen erreichen ihn in wenigen Sommermonaten und manche Insekten noch viel schneller, während die Eiche noch nach Jahrhunderten sich in jedem Lenz mit neuem Grün schmückt und Rabe und Elefant Menschengeschlechter überdauern. Der Mensch selbst erreicht nur selten das 70. oder ein späteres Lebensjahr, die A. beginnt aber in ihren ersten Spuren schon Anfang der 40er, zuweilen noch zeitiger. Die Akkommodationsfähigkeit des Auges nimmt schon Mitte der 30er Jahre nicht selten merklich ab. Gleichfalls früh ergrauen die Haare, namentlich der Schläfengegend und bei dunkelhaarigen Personen. Das Fettpolster schwindet, die Haut wird welker, bekommt Runzeln, einzelne Stellen werden leicht bräunlich gefärbt. Später verlieren die Muskeln an prompter elastischer Wirkung, die Beine werden ungelenk, der Rücken steif. Im hohen Alter werden die Knochen dünner; ein Fall, der im mittlern Lebensalter eine Verrenkung bewirkt haben würde, führt bei Greisen leicht einen Knochenbruch, z. B. im Hüftgelenk, herbei. Die Hornhaut zeigt den Altersring; zuweilen verdickt sich das Trommelfell, es verwachsen die Gehörknöchelchen, und es entsteht ein gewisser Grad von Taubheit. Die Schärfe und Schlagfertigkeit des Geistes nimmt bei den meisten Personen ab; viele alte Leute werden redselig, etliche geradezu kindisch oder völlig schwachsinnig. Herz und Leber verfallen einer regelmäßigen Verkleinerung (braune Atrophie) mit Bildung brauner Farbstoffmoleküle in ihrem Gewebe. Die Milz schrumpft, ebenso die Nieren (Granularatrophie), das Gehirn wird derber, seine nervöse Substanz nimmt ab auf Kosten der bindegewebigen Gerüstmasse, und so entsteht mit zunehmendem Alter eine Summe von Störungen, die, jede für sich betrachtet, nur unwesentliche Folgen nach sich ziehen, aber vereint das ausmachen, was den Greis als Ruine des Menschen erscheinen läßt und schließlich ohne Krankheit oder äußern Anstoß zum Tode führt.

Alterssichtigkeit, soviel wie Fernsichtigkeit.

Alter Stil, s. Kalender. Im Wechselverkehr hat derselbe eine Bedeutung, wenn z. B. ein in Rußland oder Griechenland ausgestellter, in Deutschland zahlbarer Datowechsel nicht zugleich die Bemerkung enthält, daß er nach dem neuen Stile datiert sei, oder wenn er nach beiden Stilen datiert ist. In diesem Falle wird (nach § 34 der deutschen Wechselordnung) der Verfalltag von demjenigen Kalendertag neuen Stiles ab berechnet, welcher dem nach altem Stil sich ergebenden Tage der Ausstellung entspricht. So ist für einen im gewöhnlichen Jahre am 18. Febr. per »drei Monate dato« ausgestellten Wechsel der Verfalltag nicht so zu berechnen, daß man erst vom 18. Febr. 3 Monate weiter bis 18. Mai rechnet und dann durch Zählung der 12 Differenztage den 30. Mai als Verfalltag erhält, sondern so, daß man zum 18. Febr. zuerst die 12 Differenztage hinzurechnet und den 2. März neuen Stiles als Ausstellungstag erhält, nach welchem dann, 3 Monate weiter gerechnet, der 2. Juni als richtiger Verfalltag sich ergibt.

Altersversicherung, derjenige Zweig der Lebensversicherung (s. d.), bei welchem der Versicherte gegen in seinen jüngern Jahren gezahlte, nach den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung berechnete Prämien oder auch gegen eine einmalige Einzahlung nach Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter ein Kapital oder eine von da ab bis zu seinem Tode laufende Rente (Altersrente) erhält. Die A. kann von Lebensversicherungsgesellschaften oder auch von besondern hierfür (meist für Arbeiter) eingerichteten Anstalten, wie z. B. die Kaiser Wilhelms-Spende (s. d.), übernommen werden. Frankreich hat Staatsanstalten für A. (Caisses de retraite pour la vieillesse), für welche jedoch ein Beitrittszwang nicht besteht, während in Deutschland durch Gesetz vom 22. Juni 1889 ein Versicherungszwang eingeführt wurde (s. Invaliditätsversicherung). Von der eigentlichen, nach versicherungstechnischen Grundsätzen durchgeführten A. ist zu unterscheiden diejenige Altersversorgung, welche ganz oder zum Teil den Charakter einer von Dritten in Geld oder Naturalverpflegung gewährten Unterstützung trägt. Viele Altersversorgungsanstalten werden unter der Bezeichnung »Männerheim«, »Frauenheim« etc. durch Wohltätigkeit erhalten. Doch gibt es auch Anstalten, welche die Altersversorgung gegen Entrichtung eines Einkaufsgeldes überhaupt oder wenigstens von seiten Bemittelter übernehmen.

Altersvormundschaft, s. Alter und Vormundschaft.

Altertum, im allgemeinen der ungeheure Zeitraum der Geschichte, der, seinem Anfang nach unbestimmbar, mit dem Untergange des weströmischen Reiches und der Entstehung der christlich-germanischen Staaten 476 endet; insbesondere der Zeitraum, welcher die Geschichte der Griechen und Römer umfaßt, das klassische A. genannt, ein Begriff, in dem man nicht nur das Kulturleben jener beiden Völker zusammenfaßt, sondern in den man in höherm oder geringerm Maße auch dasjenige solcher Völker einbezieht, die, wie die Ägypter, Babylonier, Phöniker, Hebräer etc., nach Errichtung des römischen Weltreiches zu jenen in engere Beziehungen traten. Im engern Sinne versteht man unter A. auch die Urgeschichte jedes einzelnen Volkes, die ihren regelrechten Abschluß mit einer Periode findet, in welcher durch große Ereignisse eine völlige Umwandlung des geistigen und sittlichen Lebens des betreffenden Volkes sich vollzieht. So schließt das A. ab bei Germanen, Kelten u. a. mit der Annahme des Christentums, bei Arabern, Persern, Türken mit der Bekehrung zum Islam, bei Azteken, Inka u. a. mit ihrer Entdeckung und Unterwerfung durch die Europäer und ihrer darauf folgenden Annahme christlicher Religion und Kultur. Was von Denkmälern aus den bezeichneten Perioden auf uns herübergekommen ist, nennen wir Altertümer oder Antiquitäten, und zwar versteht man darunter nicht nur Bau- und Kunstwerke (mit Einschluß von Gefäßen, Waffen, Werkzeugen u. dgl.), sondern auch die Nachrichten von den staatlichen, religiösen und sozialen Einrichtungen, von dem öffentlichen und privaten Leben der betreffenden Völker, wie sie in den uns überlieferten Schriften, Denkmälern u. a. enthalten sind. Wie von griechischen und römischen Altertümern, so spricht man auch von indischen, persischen, phönikischen, ägyptischen, von deutschen, skandinavischen, slawischen Altertümern. Von diesen Altertümern sind aber in neuerer Zeit die Werke der bildenden Kunst durch eine besondere Wissenschaft, die Archäologie (s. d.), zu einem eignen Wissensgebiete abgegrenzt worden, und so versteht man heute unter Altertümern nur noch die Staats-, Religions- und Privataltertümer. Die Staatsaltertümer umfassen Verfassung, Rechtspflege, Polizei-, Finanz- und Kriegswesen, Kultur und Handel, die Religions- oder Sakral-

altertümer den Kultus, die Privataltertümer die physischen und geselligen Verhältnisse, wie Familie, Sklaverei, häusliche Einrichtung, Lebensweise etc. Die bekanntesten Handbücher der klassischen Altertumskunde lieferten für die griechischen Altertümer: K. F. Hermann (neubearbeitet von Blümner und Dittenberger, Freiburg 1882 ff., 4 Bde.), Schömann (3. Aufl., Berl. 1871—73, 2 Bde.); für die römischen: Lange (3. Aufl., das. 1876, 3 Bde.), Marquardt und Mommsen (3. Aufl., Leipz. 1884 ff., 7 Bde.), Iwan Müller (»Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft«, Bd. 4: Griechische Altertümer von Busolt, Bauer und Müller, die römischen von Schiller und M. Voigt, Münch. 1887) sowie Guhl und Koner (»Das Leben der Griechen und Römer«, 5. Aufl., Berl. 1882); lexikalisch: Baumeisters »Denkmäler des klassischen Altertums« (Münch. 1886—88) und in populärer Darstellung Seyfferts »Lexikon der klassischen Altertumskunde« (Leipz. 1883). Das oben angegebene zeitliche Maß ist übrigens bei den heutigen schnell vorwärts schreitenden Kulturvölkern keineswegs festgehalten worden, es erscheint näher an die Gegenwart herangerückt und wird im Laufe der Zeiten noch weiter vorrücken. So betrachtet man die deutschen Altertümer, nämlich das, was man heute als »altdeutsch« bezeichnet, als bis zur Reformation reichend, eine Grenze, die sich auch Jakob Grimm bei der Darstellung der deutschen Rechtsaltertümer gezogen hat. Handbücher der deutschen Altertumskunde schrieben Müllenhoff (Berl. 1870—91, Bd. 1—3) und Lindenschmit (Braunschw. 1880—89, Bd. 1); eine populäre Gesamtdarstellung enthält Götzingers »Reallexikon der deutschen Altertümer« (2. Aufl., Leipz. 1884). — Weiteres, besonders über die christlichen Altertümer, s. Archäologie; über die biblischen Altertümer vgl. Biblische Archäologie, über den Handel mit sogen. Altertümern s. Antiquitätenhandel.

Altertumsforschende Vereine, Vereine, die sich die Erforschung des Altertums eines Landes oder eines Landesteils zur Aufgabe gestellt haben. Ihr Ziel ist: Förderung allgemeiner und spezieller Geschichtsstudien; Erhaltung und Sammlung der Denkmäler und Altertümer, in denen sich die Anschauungsweise, die Empfindung und Geschmacksrichtung der frühern Zeiten aussprechen; endlich Niederlegung des Erforschten in besondern, meist periodisch erscheinenden Schriften. Die meisten dieser Vereine sind Privatgesellschaften, oft unter Protektion einer fürstlichen Person, zum Teil auch vom Staate durch Geldbeiträge unterstützt; ihre Mitglieder zerfallen in ordentliche, Ehren- und korrespondierende Mitglieder. Die ältesten altertumsforschenden Vereine finden wir in England und Italien. Die Londoner Society of Antiquaries wurde bereits 1572 von Parker und Cotton gestiftet, aber schon 1604 von Jakob I., welcher der Gesellschaft mißtraute, aufgelöst und erst 1707 von neuem ins Leben gerufen; 1751 wurde sie von Georg II. als öffentliche Gesellschaft anerkannt. In Schottland wurde 1780 die Scottish Society of Antiquaries und in Irland 6 Jahre später mit gleichen Zielen die Royal Irish Academy gegründet. Gegenwärtig finden sich dergleichen Vereine in allen größern Städten Englands, ebenso Frankreichs. Bedeutendes leisteten hier besonders die Pariser Société des Antiquaires de France, die sich 1814 aus der 1805 gegründeten Académie celtique bildete, die Société de l'historie de France und die Commission des monuments historiques. Eine wirksame Förderung erhält die Altertumsforschung in Frankreich durch die Teilnahme der großen wissenschaftlichen Staatsinstitute (namentlich der Pariser Akademie der Wissenschaften, Künste und Inschriften), welche bezügliche Preisaufgaben stellen und die Herausgabe antiquarischer Prachtwerke übernehmen. Von andern Ländern finden sich Vereine in Lissabon, Madrid, Brüssel, Lüttich, Leiden, Kopenhagen, Stockholm, Upsala, Philadelphia, Worcester (in Massachusetts) etc. In Österreich gibt es zahlreiche vaterländische Vereinsmuseen, namentlich den Altertumsverein in Wien, das Johanneum in Graz (gestiftet 1810), das Vaterländische Museum in Prag (1816), das Ferdinandeum in Innsbruck (1823), das Franciscеum in Brünn; die Schweiz hat solche Vereine in Bern und Zürich. Hervorragende Bedeutung erlangte das Germanische Nationalmuseum (s. d.) in Nürnberg, das 1853 begründet wurde und einen Mittelpunkt für die gesamte deutsche Altertumsforschung bildet, sowie in Österreich die k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Baudenkmäler in der österreichischen Monarchie zu Wien, deren zahlreiche Publikationen ein unschätzbares Material zu einer Kunstgeschichte Österreichs bilden, und deren Wirkungskreis in neuester Zeit auf die »Kunstdenkmäler« überhaupt ausgedehnt worden ist. In Deutschland verschmolz die Altertumsforschung mit der Geschichtsforschung, und seit Begründung der Gesellschaft für Deutschlands ältere Geschichtskunde durch Stein haben auch die lokalen Vereine neben den Antiquitäten besonders die Geschichte ihres Bereiches zum Gegenstand ihrer Bestrebungen gemacht (s. Historische Vereine).

Altertumskunde (Altertumswissenschaft), der Inbegriff aller das Altertum (s. d.) betreffenden Kenntnisse oder diejenige Wissenschaft, welche neben der Geschichte auch die Sprache und Litteratur, Kunst und Wissenschaft, Recht und Sitte, Staats- und Religionsverhältnisse, kurz das gesamte Kulturleben der Völker des Altertums, insbes. der Griechen und Römer (klassische A.), zu erforschen und darzustellen sucht; fällt mit Philologie (s. d.) nach dem von Wolf und Böckh festgestellten Begriff derselben zusammen.

Alterum tantum (lat.), noch einmal so viel (nämlich als das Kapital). Vgl. Wucher.

Alter vom Berge (arab. Scheich ul Dschebel), Titel, den sich Hassan ben Sabbah, der Gründer der mohammedanischen Sekte der Assassinen (s. d.), beilegte und den die Häupter derselben seitdem führten.

Altesse (franz., spr. -täß), Hoheit (s. d.); Ehrenprädikat für fürstliche Personen. A. impériale, Kaiserliche Hoheit; A. royale, Königliche Hoheit; A. sérénissime, Durchlaucht.

Älteste (Sekenim), Name der Gemeindevorsteher bei Juden und Christen (s. Presbyter). Im Zusammenhang mit der Ehrerbietung, welche die morgenländischen Völker dem Alter widmen, stand die Einrichtung, daß die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten vorzugsweise in die Hände der Alten gelegt war. Bei den Israeliten reichen Stammes- und Ortsälteste bis ins hohe Altertum hinauf, und seit dem Exil finden wir einen volkstümlichen Senat in Thätigkeit, aus dem das Synedrium (s. d.) hervorging.

Ältestenkollegien, kaufmännische, s. Handelskammern.

Altes Testament, s. Bibel.

Altes Weib, Fisch, s. Hornfische.

Alte Welt, die östliche Halbkugel der Erde mit den Erdteilen Europa, Asien und Afrika, im Gegensatz zu dem neuentdeckten Amerika, der Neuen Welt. Australien bleibt bei der Bezeichnung Alte und Neue

Welt ganz aus dem Spiele. In Beziehung auf Zeit versteht man unter den Völkern der Alten Welt diejenigen Nationen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christentums auftraten; auch begreift man unter dem Ausdruck A. W. zuweilen das gesamte Kulturleben jener Völker.

Altfränkisch, ein schon bei oberdeutschen Schriftstellern des 16. Jahrh. geläufiger Ausdruck: auf den Gegensatz zu den Franzosen (den Neufranken) gegründete Bezeichnung des Altmodischen; daher soviel wie veraltet, altväterisch.

Altfranzösisch, s. Französische Sprache.

Altfürstliche Häuser, nach einigen diejenigen fürstlichen Reichsstände, welche auf dem Augsburger Reichstage von 1582 das Stimmrecht innegehabt haben; Gegensatz: die neufürstlichen Häuser, welche die Reichsstandschaft, bez. das Recht aktiver Teilnahme an den Reichstagsverhandlungen erst nach diesem Zeitpunkt erworben haben. Diese Gegenüberstellung alt- und neufürstlicher Häuser beruht auf der irrigen Voraussetzung, daß gerade von 1582 ab der Kaiser das Recht verloren habe, durch Kreierung neuer fürstlicher Reichsstände den Reichsfürstenrat zu erweitern, während es thatsächlich die Reichsstände erst im 17. Jahrh. durchsetzten, daß zwar nicht die Verleihung des Titels der Reichsstandschaft, wohl aber die Ausübung der reichsstandschaftlichen Befugnisse von ihrer Zustimmung abhängig gemacht wurde.

Altgersdorf, Dorf, s. Gersdorf 1).

Alt-Glienicke, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, bei Adlershof im SO. von Berlin, an der Linie Berlin-Görlitz der Preußischen Staatsbahn, hat (1890) 2053 Einw.

Altgradiska, s. Gradisca 2).

Altgräfliche Häuser, s. Graf.

Althaea *L.* (Althee, Eibisch), Gattung aus der Familie der Malvaceen, ein- oder mehrjährige, zerstreut rauhhaarige bis samtartig filzige Kräuter mit handförmig gelappten oder geteilten Blättern und einzeln oder in Büscheln achselständigen, meist ansehnlichen Blüten, die bisweilen eine endständige Traube bilden. Etwa zwölf Arten in den gemäßigten Klimaten der Alten Welt. A. officinalis *L.* (gemeiner Eibisch, weiße Pappel, s. Tafel »Arzneipflanzen I«), Staude mit starkem Rhizom, 1—1,25 m hohen, filzig-zottigen Stengeln, eiförmig spitzen, schwach drei- bis fünflappigen, weichfilzigen Blättern und großen, fleischfarbigen Blüten, wächst auf feuchtem, am liebsten salzigem Boden in Süd-, auch in Mitteleuropa bis zur Ostsee, im gemäßigten West- und Nordasien, in Nordamerika und Australien, wird besonders bei Nürnberg und Schweinfurt (Produktion ca. 200 metr. Ztr.), in Frankreich und Belgien wegen der als Radix Althaeae offizinellen Wurzel kultiviert. Diese wird in Bayern (Schweinfurt, Bamberg, Nürnberg), Frankreich, Belgien im Herbst von der zweijährigen Pflanze gesammelt und frisch geschält, ist weißgelblich, riecht süßlich, schmeckt fade schleimig und enthält viel Asparagin, Schleim, Pektinstoffe, Stärke (30 Proz.), Zucker, Salze 2c. Sie dient zu Brustthee, zur Bereitung von Altheesirup, Altheesaft (wässeriger Auszug der Wurzel mit Zucker aufgekocht), Lederzucker (Pasta gummosa), bei der Appretur 2c. und wurde schon von den alten Griechen arzneilich benutzt. A. rosea *Cav.* (Alcea rosea *L.*, Stock-, Pappelrose, Rosenmalve), eine zweijährige, auch perennierende Pflanze, im Orient und in Südosteuropa, mit 2—3 m hohem, aufrechtem Stengel, rundlichen, runzeligen Blättern, großen, oft gefüllten, weißen, hell- oder dunkelroten, auch gelben und braunen Blüten in langer Traube, wird als Zierpflanze (besonders in den Charterschen Varietäten), in der schwarzroten Varietät aber auf Feldern kultiviert und zum Färben von Wein, Likören und Essig, auch als schleimiges, etwas zusammenziehendes Arzneimittel benutzt.

Althäa, s. Meleagros.

Althaldensleben, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Neuhaldensleben, an der Bever und der Eisenbahn Neuhaldensleben-Eilsleben, hat eine Simultankirche, großartigen Klostergarten nebst Park, fünf Thonwarenfabriken mit starker Ausfuhr, große Steingutfabrik und (1890) 3735 meist evang. Einwohner. Die Industrie wurde durch Nathusius (s. d.) begründet, der 1810 das von der westfälischen Regierung aufgehobene, 965 ursprünglich für Benediktinernonnen gestiftete Cistercienserkloster ankaufte.

Althaus, Theodor, Schriftsteller, geb. 26. Okt. 1822 in Detmold, gest. 2. April 1852 in Gotha, studierte in Bonn, Jena und Berlin Theologie und Philologie, gelangte aber zu einer freisinnigen Anschauung und wurde Publizist. 1845 veröffentlichte er die Broschüre »Der Heidelberger Katechismus und die kirchlichen Kämpfe im Fürstentum Lippe«, dann das Buch »Die Zukunft des Christentums. Seine Wahrheit, seine Verkehrung, seine Wiedergeburt durch Freiheit und Liebe« (Darmst. 1846). 1847 lebte A. als Schriftsteller in Leipzig, wo er die »Märchen aus der Gegenwart« (Leipz. 1847) schrieb; 1848 wurde er Redakteur der »Weser-Zeitung«, dann der »Zeitung für Norddeutschland« in Hannover. Infolge eines zur bewaffneten Durchführung der Reichsverfassung auffordernden Artikels wurde A. 1849 zu zweijährigem Gefängnis verurteilt, 1850 begnadigt. In der Haft schrieb er das Buch »Aus dem Gefängnis« (Barmen 1850), eine Darstellung seiner Ideale. A.' Gesundheit war aber gebrochen. Seine schwungvollen Gedichte wurden 1853 als Manuskript gedruckt, doch befinden sich viele Beispiele in der Biographie: »Theodor A., ein Lebensbild« (Bonn 1888), die sein Bruder Friedrich A. verfaßte. Dieser, geb. 14. Mai 1829 in Detmold, veröffentlichte außerdem »Englische Charakterbilder« (Berl. 1870, 2 Bde.), eine Übersetzung von Forsters »Dickens-Biographie« u. a. 1892 gab er die Tagebücher von Ferd. Gregorovius heraus. Er lebt als Lehrer in London.

Althee, s. Althaea.

Altheepasta, s. Lederzucker.

Altheesaft (Altheesirup), s. Althaea.

Altheesalbe, s. Salben.

Alt-Heide, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glatz, an der Weistritz und der Linie Glatz-Reinerz der Preußischen Staatsbahn, 400 m ü. M., hat eine Papier- und eine Holzstiftefabrik, zwei kohlensäurereiche alkalische Stahlquellen, die zum Trinken und Baden benutzt werden, ein Moorbad, eine Kaltwasserheilanstalt und (1890) 560 Einw.

Alt-Heikendorf, Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Landkreis Kiel, östlich am Kieler Busen, hat ein Seebad (jährlich ca. 700 Badegäste) und (1890) 794 Einw.

Althing, die Volksvertretung in Island (s. d.).

Althochdeutsch, s. Deutsche Sprache.

Althorn (Saxhorn Alto) heißt das nur in der Harmoniemusik gebräuchliche Ventilbügelhorn in Es, das eine Oktave tiefer steht als das Piccolo in Es (Saxhorn Sopranino). Umfang von a bis b^3.

Althorp, Viscount, s. Spencer.

Althorp Park, s. Northampton 1).

Althütten, s. Dobrisch.

Altichiero da Zevio (spr. -tjēro, Aldighiero), ital. Maler des 14. Jahrh., war unter dem Einfluß Giottos in Verona und Padua thätig, wo er zum Teil mit Jacopo d'Avanzi im Auftrag der Scaliger und Lupi arbeitete. In Padua ließ Bonifazio Lupi die von ihm 1372 gegründete Jakobs-, später Felixkapelle von A. und Avanzi mit Fresken zieren. Außer einem großen Fresko der Kreuzigung sieht man hier Szenen aus der Legende des heil. Jakobus. Der Stil der Kreuzigung ist großartig, ernst, vielfach an Giottos Weise im Ausdruck, der Bewegung und Gruppenbildung sowie der dramatischen Kraft erinnernd. Die Zeichnung ist einfach, groß und bestimmt, das Kolorit bereits vielfacher Modellierung fähig. Noch bedeutender treten diese Eigenschaften der Künstler, deren Wirksamkeit sich nicht trennen läßt, in ihren Gemälden in der 1377 erbauten Georgskapelle zu Padua an den Tag, wo außer Szenen aus der Passionsgeschichte die Hauptmomente der St. Georgs-Legende dargestellt sind.

Altieri, röm. Fürstengeschlecht, das, ursprünglich Peratucci genannt, den Namen A. im 16. Jahrh. angenommen hat. Aus ihm entsproß Emilio Carlo A., seit 1670 Papst Clemens X. (s. d.), mit dem die Familie 1676 erlosch. Clemens adoptierte den Gemahl seiner Nichte Laura, Gaspare Albertoni, Marchese di Rasina, und verlieh ihm den Titel Fürst A. Zu dessen Nachkommen gehört Luigi A., geb. 17. Juli 1805, seit 1836 päpstlicher Nunzius in Wien, 1845 Kardinal, 1860 Bischof von Albano, gest. 11. Aug. 1867, einer der namhaftesten römischen Staatsmänner seiner Zeit. Gegenwärtiger Chef des Hauses ist Emilio A., geb. 20. März 1819, Kapitän der italienischen Nobelgarde.

Altilik, türk. Silbermünze von 6 Piastern mit $\frac{1}{2}$- und $\frac{1}{4}$-Stücken (Utchlik und Altmichlik), fast $\frac{4}{9}$ fein, 1880 als Scheidemünze um $\frac{1}{6}$ im Werte erniedrigt, = rund 1 Mark.

Altimēter (lat.-griech.), Werkzeug zur Höhenmessung; Altimetrie, Höhenmessung. S. Meßinstrumente.

Altin (Altyn, Altinnik), russ. Kupfermünze, = 3 Kopeken. Unter Peter I. (1700—1725) wurden auch silberne Altine im Werte von 12,08 Pfennig geprägt.

Altinstrumente, s. Alt 2).

Altior adversis (lat., »über Widerwärtigkeiten erhaben«), Devise des mecklenburg. Greifenordens.

Altis, der von einer Mauer umschlossene Tempelbezirk in Olympia (s. d.).

Altischahar, türk. Bezeichnung für Ostturkistan.

Altius tollendi jus (lat.), das Recht, in Bezug auf des Nachbars Haus höher bauen zu dürfen; Altius non tollendi servitus (lat.), das Recht, dem Nachbar das Höherbauen seines Hauses zu untersagen.

Altkatholizismus, Name für eine kirchliche Bewegung, welche den von der nationalen Idee getragenen Widerstand der Gewissenhaftigkeit und der Wissenschaftlichkeit im deutschen Katholizismus gegen die im Unfehlbarkeitsdogma vollendete ultramontane Entwickelung der römischen Kirche darstellt. Bisher war es unter Beihilfe der Politik deutscher Regierungen der Kurie gelungen, den Widerspruch der deutschen Wissenschaft (Hermes, Günther, Frohschammer u. a.) zu unterdrücken, Männer, die sich römischen Zumutungen unfügsam zeigten, von den Bischofstühlen zu entfernen oder zurückzuhalten (Sedlnitzky, Schmidt) und in Klerus und Gemeinde den Ultramontanismus zur Herrschaft zu bringen. Als aber trotz der Einsprache der deutschen Theologie, trotz des Protestes einer starken Minorität auf dem vatikanischen Konzil 18. Juli 1870 das Dogma von der Unfehlbarkeit zu stande gekommen war, als dieselben deutschen Bischöfe, die sich vorher so entschieden dagegen ausgesprochen hatten, dasselbe dennoch (in Bayern mit Umgehung des Placet) verkündigten und gegen die opponierenden Fakultäten von München, Bonn und Breslau sowie gegen einzelne Geistliche und Religionslehrer mit kirchlichen Zensuren einschritten, und als zugleich in dem Verhalten des Klerus und der katholischen Partei des Reichstags es sich unverhohlen zeigte, daß das Streben dahin gehe, den päpstlichen Willen auch zum obersten Gesetz der Staaten zu machen: da wurde es vielen der Besten zur Gewissenspflicht, sich der Einführung eines Dogmas zu widersetzen, welches für den Papst eine schrankenlose Gewalt über jeden Einzelnen wie über Kirche und Staat in Anspruch nehme, und mit dem kein Recht, keine Freiheit, keine Gewissenhaftigkeit bestehen könne. Ein Brief des Stiftspropstes Döllinger zu München vom 28. März 1871 an den Erzbischof, in dem er in schneidiger Sprache begründete, daß er als Christ, als Theolog, als Geschichtskundiger, als Bürger das Dogma nicht annehmen könne, und den der Erzbischof mit der Exkommunikation beantwortete, gab der in vielen Kreisen verbreiteten Stimmung Ausdruck und Anlaß zu einer weiter gehenden Bewegung, die von einem Aktionskomitee in München geleitet wurde. Die anfängliche Hoffnung, die Annahme des Dogmas in der deutschen Kirche noch rückgängig machen zu können, schwand durch die in einem gemeinsamen Hirtenbrief des deutschen Episkopats ausgesprochene Unterwerfung desselben. Ihr stellte der Kongreß der Altkatholiken in München (September 1871) die Behauptung entgegen, die Infallibilisten seien, durch den Jesuitismus verführt, vom Glauben der alten Kirche abgefallen, und diese bestehe rechtmäßig nur in ihnen fort. Damit war das Schisma ausgesprochen; unter dem Schutz und der Begünstigung des Staates bildete sich eine Anzahl altkatholischer Gemeinden, deren kirchlichem Bedürfnis der Erzbischof von Utrecht entgegenkam, indem er sich zu einer Firmelungsreise durch dieselben entschloß. In einer Reihe wissenschaftlicher und populärer Schriften entwickelten inzwischen die Führer der Bewegung, Schulte, Friedrich, Reinkens, Michaelis u. a., aus Kirchenrecht und Kirchengeschichte die Ungültigkeit und Unstatthaftigkeit des Dogmas, seinen Widerspruch mit Religiosität und Sittlichkeit. Der zweite Kongreß, in Köln September 1872, hielt in seinen Anträgen an den Staat den bisherigen Anspruch, die rechte katholische Kirche zu sein, fest und beauftragte ein Komitee, die Einleitung zu einer Rekonstituierung der Kirche durch eine Bischofswahl zu treffen. Zugleich wurde auch die von Döllinger angeregte Frage nach der Möglichkeit einer Wiedervereinigung der getrennten Konfessionen ins Auge gefaßt und offen ausgesprochen, daß man nicht, wie anfänglich beabsichtigt gewesen, nur auf den Zustand des 7. Jahrh., vor der Trennung von der griechischen Kirche, zurückgreifen könne, sondern daß eine Revision der Entwickelung in Lehre, Verfassung und Kultus notwendig sei.

Zunächst wurde nunmehr einer neuen Delegiertenversammlung 4. Juni 1873 in Köln ein von J. F. v. Schulte entworfenes Organisationsstatut vorgelegt und von derselben angenommen. Nach demselben beruht die Leitung der Kirche bei dem Bischof, dem ein Spezialausschuß von neun Personen, teils Geist-

lichen, teils Laien, zur Seite steht. Dieser Ausschuß wird von der Synode erwählt, die jährlich in der Pfingstwoche zusammentritt, und zu der sämtliche Geistliche und für jede Gemeinde, bez. für je 200 selbständige Männer ein Laiendeputierter berufen werden. Bei der gleich darauf vollzogenen Bischofswahl, an der 20 Geistliche teilnahmen, vereinigten sich die Stimmen auf den bisherigen Professor in Breslau, Jos. Hubert Reinkens (s. d.), welcher 7. Okt. 1873 durch den preußischen Kultusminister in Berlin als Bischof der altkatholischen Gemeinden Preußens vereidigt wurde. Die neue Organisation hält fest an dem auch vom preußischen Obertribunal anerkannten Grundsatz, daß die Altkatholiken keineswegs aus der katholischen Kirche ausgeschieden seien, sondern daß sie nur durch Umstände außer ihrer Macht an der Teilnahme der vollen Gemeinschaft gehindert würden.

In Deutschland wurden seit 1874 alljährlich die kirchenverfassungsmäßigen Synoden in Bonn gehalten; ebenso fanden Kongresse statt 1876 in Breslau, 1877 in Mainz, 1880 in Baden, 1884 in Krefeld, 1888 in Heidelberg, 1890 in Köln, 1892 in Luzern. Auf den frühern Versammlungen wurde die schwierige Frage wegen Aufhebung des Zwangscölibats der Geistlichkeit verhandelt, welche schon durch die Heiraten des Domherrn Suszczynski in Mohilew, des Abbé Chavard in Genf (vgl. dessen Schrift »Le célibat des prêtres et ses conséquences«, Genf 1874) und des Paters Hyacinthe (Loyson) angeregt worden war. Nach dem Vorgange F. v. Holtzendorffs (»Das Priestercölibat«, Berl. 1873) widmete jetzt auch eine altkatholische Autorität ersten Ranges, v. Schulte in Bonn, der Sache eine eigne Schrift (»Der Cölibatszwang und dessen Aufhebung«, Bonn 1876). Wie hier die Frage im Prinzip bejaht, die praktische Ausführung dagegen als eine Sache der Zweckmäßigkeit hingestellt wird, so thaten auch die zweite und die dritte Synode, bis endlich unter Hinweis darauf, daß die neue Reichsgesetzgebung das Ehehindernis der Priesterweihe nicht mehr kennt, die fünfte mit 75 gegen 22 Stimmen das Cölibat abschaffte, worin ihr die Schweizer Synode in Olten schon 1875 vorangegangen war. Freilich sind durch solche Vorgänge Geistliche, welche die ideale Seite des Cölibats hervorhoben, wie Reusch und Tangermann, der Sache des A. entfremdet worden, welche überdies durch den Tod eines hervorragenden Vorkämpfers, des Kreisphysikus Hasenclever in Düsseldorf (geb. 1813, gest. 7. Juni 1876), einen schweren Verlust erlitt. Günstig wirkte dagegen, außer dem erwähnten Reichsgesetz über die Eheschließung vom 6. Febr. 1875, das 4. Juli 1875 vom König bestätigte preußische Gesetz über die Rechte der altkatholischen Kirchengemeinden an dem kirchlichen Vermögen. Überhaupt beharrten Staatsregierung und Gerichte auch noch nach der Schwenkung der innern Politik seit 1878 an der Auffassung, daß die Altkatholiken als katholische Christen zu betrachten und zu behandeln seien, während die bayrische Regierung sie 1890 zur aus der römisch-katholischen Kirche ausgeschiedenen Privatkirchengesellschaft mit sehr beschränkten Rechten umstempelte. Übrigens existierten 1878 in Preußen 36 Gemeinden mit 21,650 Seelen; auf Baden kamen 44 Gemeinden mit 8674 Seelen, auf Hessen 5 Gemeinden mit 1171 Seelen, auf Bayern 34 Gemeinden mit 10,033 Seelen, auf Oldenburg 2 Gemeinden mit 247 Seelen, auf Württemberg 1 Gemeinde mit 227 Seelen. Die Seelenzahl in Deutschland überhaupt betrug 52,000, 1882 noch 35,000, 1890 nur etwa 30,000 in 79 Gemeinden. 1877 wirkten in der Schweiz, wo 55 Gemeinden und 25 Vereine existierten, etwa 70 Geistliche an 73,000 Seelen; 1890 zählte man noch 53 Geistliche und 45,700 Seelen. Hier hat überhaupt das nationale Gepräge der altkatholischen Sache bedeutende Förderung erfahren durch die von der Synode zu Olten 1876 vollzogene Wahl des Pfarrers Herzog von Bern zum Bischof. Überdies brachen die von der Synode aufgestellten Prinzipien viel entschiedener mit der hierarchischen Tradition, als dies den deutschen Altkatholiken möglich gewesen war. Die altkatholische Fakultät in Bern stellt sich würdig derjenigen in Bonn zur Seite. Die 1875 angenommene Synodalverfassung entspricht im allgemeinen der deutschen, und auch in Bezug auf die Zurückstellung der Ohrenbeichte hinter einer allgemeinen Bußandacht vor der Kommunion herrscht Übereinstimmung zwischen beiden Nationalkirchen. Beiderseits hat es aber auch an Rückschritten und traurigen Erfahrungen nicht gefehlt, und namentlich mußte in der Schweiz eine Reihe von Pfarrern, welche ihre Freiheit mißbraucht und Ärgernis gegeben hatten, entfernt werden. Auch die Stellung Loysons, des frühern Paters Hyacinthe, ist eine sehr schwierige geworden, indem er sich im Grunde doch nur noch durch seine Verheiratung von der alten Kirche geschieden weiß. In Österreich endlich hat sich das Abgeordnetenhaus der Altkatholiken seit 1875 angenommen; es kam infolgedessen zu der Verordnung des Kultusministers vom 18. Okt. 1877, wodurch die altkatholische Religionsgesellschaft anerkannt und zugleich die Konstituierung der Gemeinden in Wien, Warnsdorf und Ried genehmigt wurde. 1890 zählte man in Österreich, besonders in Nordböhmen, etwa 10,000 Altkatholiken. Altkatholische Zeitschriften: »Deutscher Merkur« (Münch., seit 1870), »Altkath. Kirchenblatt« (Bonn, seit 1874), »Altkath. Volksblatt« (das., seit 1885), »Der Katholik« (Bern, seit 1877); in den Niederlanden: »Oud Katholiek«, in Italien: »Il Labaro«, in Spanien: »La Luz«. Vgl. Friedberg, Aktenstücke, die altkatholische Bewegung betreffend (Tübing. 1876); Bühler, Der A. historisch-kritisch dargestellt (Leiden 1880); v. Schulte, Der A., Geschichte seiner Entstehung, innern Gestaltung und rechtlichen Stellung in Deutschland (Gießen 1887); kleinere Schriften von Förster (Gotha 1879), Beyschlag (Halle 1882), Thikötter (Barm. 1889); J. Wd., Die gegenwärtige Ausbreitung der altkathol. Bewegung (Essen 1890).

Altkirch, Kreisstadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Oberelsaß, an der Ill und der Eisenbahn Mülhausen-Altmünsterol, hat eine evang. und eine schöne kath. Kirche, Gymnasium, Kreisdirektion, Amtsgericht, Hauptzollamt, Bürgerhospital, Schlachthaus, Kornhalle, Weberei, Ziegelbrennerei, Steinbrüche und (1890) 3402 Einw.

Altkönig, s. Taunus.

Altlandsberg, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Stienitz, 6 km von der Station Neuenhagen der Linie Berlin-Schneidemühl der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, Amtsgericht, eine königl. Domäne und (1890) 2459 Einw. A. stammt aus dem 13. Jahrh. und gehörte bis 1708 den Herren von Schwerin.

Altlutheraner, s. Lutherische Kirche.

Altmannsdorf, Stadtteil von Wien, zum zwölften Gemeindebezirk gehörig, südl. von Wien an der Staatsbahnlinie Penzing-Kaiser-Ebersdorf und der Dampfstraßenbahn Wien-Neudorf gelegen, mit Fabrikation

von Metallwaren, Maschinen und Schlosserwaren, Gerbereien und (1890) 3057 Einw.

Altmark, das Stammland der Mark Brandenburg, Teil der Kurmark, 4529 qkm (82,21 QM.) groß mit (1890) 210,285 Einw., wird durch die Elbe von der Priegnitz und Mittelmark geschieden und gehört seit 1815 zum Regbez. Magdeburg, von dem sie die Kreise Stendal, Gardelegen, Salzwedel und Osterburg umfaßt. Die A. hatte Stendal zur Hauptstadt und bildete als »Departement der Elbe« 1807—13 einen Teil des Königreichs Westfalen. Vgl. Wohlbrück, Geschichte der A. (Berl. 1855); Zahn, Geschichte (Stendal 1891) und Heimatskunde der A. (das. 1892). Weiteres über die Geschichte derselben s. Brandenburg.

Altmaß (Helleichmaß), an vielen Orten Süddeutschlands und der Schweiz das für den geklärten, ausgegornen Wein gebräuchliche Maß, im Gegensatz zu dem Jungmaß (Trübeichmaß) für jungen Wein und Most. In Frankfurt a. M. = $1\frac{1}{8}$ Jung- oder Schenkmaß = 1,793 Lit.; hier sonst auch ein Getreidemaß (Mäßchen), = $\frac{1}{4}$ Gescheid = 0,448 L. In Württemberg war das Helleichmaß um $\frac{7}{167}$ kleiner als das Trübeichmaß und um $\frac{1}{10}$ größer als das Schenkmaß.

Altmühl, linker Nebenfluß der Donau in Bayern, entspringt auf dem südlichen Abhange des fränkischen Landrückens (auf der Hohen Leite), nordöstlich von Rotenburg, hat südöstliche Hauptrichtung und einen sehr gekrümmten, langsamen Lauf. Im mittlern und untern Teil desselben durchbricht sie in einem nach N. gekehrten Bogen den Jura, fließt meist in einem schmalen, romantischen, steilhängigen Thale dahin und mündet unterhalb Kelheim. Ihre Länge beträgt 165 km. Nur durch Kunst ist sie 30 km aufwärts schiffbar gemacht (s. Ludwigskanal). Vgl. Weininger, Fremdenführer durch das Altmühlthal (Regensb. 1867); Kugler, Die Altmühlalp (Ingolst. 1868).

Altmünster, Dorf in Oberösterreich, Bezirksh. Gmunden, beliebte Sommerfrische am westlichen Ufer des Traunsees, an der Staatsbahnlinie Attnang-Steinach, hat eine schöne Kirche aus dem 15. Jahrh., zahlreiche Villen (darunter die des Herzogs von Württemberg) und eine Gemeindebevölkerung von (1890) 5754 Einw. Zur Gemeinde A. gehören die Dörfer Orth, mit altem Land- und Seeschloß (durch eine Brücke verbunden) und neuer Villa, sämtlich der großherzoglich Toscanischen Familie gehörig (hiervon nahm der 1890 zur See verunglückte Erzherzog Johann Salvator den Namen Johann Orth an), Ebenzweier, mit altem Schloß (jetzt Eigentum der Bourbonischen Familie), und Neukirchen, Hauptort der Viechtau, mit starker Hausindustrie in Holzwaren.

Altnordische Sprache, s. Nordische Sprache.

Alto (ital.), s. Bratsche.

Altobasso (ital.), ein veraltetes venezianisches Musikinstrument, eine Art kleines Hackbrett.

Alt-Oboe, soviel wie Englisch Horn.

Altodouro (spr. -doiru), Landstrich in der portug. Provinz Traz os Montes, am Douro, ein reizendes Hügelgelände, Heimat der Portweine.

Altomünster, Marktflecken im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Aichach, 454 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, ein von dem schottischen Apostel St. Alto um 743 gegründetes, einst sehr reiches Benediktinerkloster (seit 1496 Kloster der Brigittinerinnen nebst Krankenhaus) und (1890) 1195 Einw.

Alton (spr. ólt'n), 1) Stadt in Hampshire (England), 24 km nordöstlich von Winchester, am Wey, mit großem Hopfenhandel und (1891) 4671 Einw. — 2) Dorf in Staffordshire (England), 12 km nördl. von Uttoxeter, am Churnet; gegenüber A. Towers, das prächtige Schloß (in gotischem Stil) des Lord Shrewsbury mit schönem Park. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, Grafschaft Madison, am Mississippi, Bahnknotenpunkt, mit (1890) 10,294 Einw., ist Sitz eines katholischen Bischofs, des Shurtleff College, hat viele Fabriken und lebhaften Handel.

Alton, 1) Eduard Josef d', Anatom, Archäolog und Kupferstecher, geb. 11. Aug. 1772 in Aquileja, gest. 11. Mai 1840 in Bonn, bildete sich in Florenz und Wien, besuchte, zum Militärstand bestimmt, die kaiserliche Akademie zu St. Anna, lebte zu Anfang dieses Jahrhunderts in Weimar, Jena, am Rhein und in Franken, beteiligte sich in Würzburg an den entwickelungsgeschichtlichen Arbeiten Christian Panders und lieferte die Kupfertafeln zu dessen Werk über die Entwickelung des Hühnchens. Auch bearbeitete er mit Pander die »Vergleichende Osteologie« (Bonn 1821—31) und bereiste zu diesem Zweck Frankreich, Spanien, England, Schottland. 1818 wurde er zum außerordentlichen, 1826 zum ordentlichen Professor der Kunstgeschichte und Archäologie in Bonn ernannt. Er lieferte noch ein Prachtwerk: »Die Naturgeschichte des Pferdes« (Bonn 1810—17, 2 Bde.), und führte auch die ersten Kreidezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in Andrés Offizin zu Offenbach gedruckt wurden.

2) Eduard d', Anatom, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1803 in St. Goar, gest. 25. Juli 1854 in Halle, studierte in Bonn Medizin, ging 1827 nach Paris, ward in demselben Jahr Professor und Lehrer der Anatomie an der Akademie der Künste zu Berlin, 1833 außerordentlicher Professor an der Universität daselbst, 1834 Professor der Anatomie in Halle. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Anatomie des Menschen« (Leipz. 1850, Bd. 1: Bewegungswerkzeuge); »De monstrorum duplicium origine« (das. 1849); »De monstris, quibus extremitates superfluae suspensae sunt« (Halle 1853) und mit Burmeister »Der fossile Gavial von Boll in Württemberg« (das. 1854). Auch begann er die Fortsetzung von seines Vaters »Vergleichender Osteologie« (1827) und lieferte mit Schlemm eine Arbeit über das Nervensystem der Fische.

Altona, Stadt und Stadtkreis in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein (s. den Stadtplan »Hamburg-Altona«), liegt am rechten, hoch aufsteigenden Ufer der Elbe, mit der Ostseite unmittelbar an die Hamburger Vorstadt St. Pauli stoßend. Unter den breiten, elektrisch beleuchteten, nach dem Brande von 1713 ziemlich regelmäßig angelegten Straßen tritt besonders die mit vier Lindenreihen bepflanzte Palmaille mit dem Standbild Konrad v. Blüchers (gest. 1845), Oberpräsidenten von A., und einem Kriegerdenkmal hervor.



Wappen von Altona.

A. hat 5 evang. Kirchen, darunter die 1742—43 erbaute Haupt- oder Dreifaltigkeitskirche, eine kath. und eine mennonit. Kirche sowie 2 Synagogen (der deutschen und der portugiesischen Gemeinde). Andre nennenswerte Gebäude sind: das Rathaus, das Justizgebäude, das städtische Krankenhaus, das Realschulgebäude, das Hauptfeuerwehrdepot, die Elektrizitätswerke, das Stadttheater, das Konzerthaus Flora ꝛc. Das Stadtgebiet wurde seit 1889 insofern bedeutend erweitert, als die angrenzen

den Orte Ottensen, Övelgönne, Othmarschen und Bahrenfeld in dasselbe einverleibt wurden. Die Zahl der Einwohner, welche 1835 nur 26,393 betrug, beläuft sich (1890) mit der Garnison (ein Regiment Infanterie Nr. 31) auf 143,249 Seelen, darunter 5161 Katholiken und 2109 Juden. Die Industrie ist bedeutend. A. hat große Dampfmühlen, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Baumwoll- und Wollmanufakturen und -Spinnereien, Eisengießerei, Glashütten, Margarin-, Schokoladen-, Zigarren-, Maschinen-, Seifen- und Lederfabrikation, Holz-, Stein- und Papierbearbeitungsanstalten &c. Dem Schiffbau dienen zwei Schiffswerften nebst einem Schwimmdock. Der Handel, unterstützt durch die günstige Lage an der Elbe mit ihrem Weltverkehr, durch die zahlreichen Eisenbahnverbindungen (A. ist Knotenpunkt der Linien Hamburg-A., A.-Wedel, A.-Kiel der Preußischen Staatsbahn und der Eisenbahn A.-Kaltenkirchen), durch die regelmäßigen Dampferverbindungen mit Hamburg, Harburg und andern Orten an der Unterelbe, durch ein verzweigtes Fernsprechnetz (Verbindung mit Bremen, Bremerhaven, Hamburg, Harburg, Kiel, Berlin, Lübeck &c.), durch ein königl. Kommerz-Kollegium, zahlreiche Bankinstitute, die lebhafte Strom- und Seeschiffahrt &c., ist bedeutend und geht zum Teil nach überseeischen Ländern. Die Reederei der Stadt zählte 1890: 12 Schiffe zu 1790 Reg.-Tons. Im Hafen von A. liefen in demselben Jahre ein 703 Seeschiffe (darunter 209 Dampfer) zu 251,871 Reg.-Tons, davon 62 in Ballast zu 5574 Reg.-Tons. Es liefen aus 607 Schiffe (darunter 170 Dampfer) zu 224,741 Reg.-Tons, davon 182 in Ballast zu 193,916 Reg.-Tons. Außerdem gingen nach andern Elbhäfen 305 Seeschiffe zu 64,297 Reg.-Tons. Die von den Seeschiffen eingeführten Waren hatten einen Wert von 38,238,389 Mark, die zur See ausgeführten Waren einen Wert von 2,990,048 Mk. Haupteinfuhrartikel sind: Getreide, Baumwolle, Steinkohlen, Holz, Thonwaren, Steine und Steinwaren, Häute, Felle, Kaffee, Kakao, Farbhölzer, Tabak, Zucker, Petroleum, Reis, Matten, Salpeter, Palmkerne, Sesamsame &c. Von Bedeutung ist auch der Fischhandel (in der Fischhalle Umsatz 1891: $1\frac{1}{4}$ Mill. Mk., $\frac{1}{4}$ des Gesamtumsatzes). Zahlreiche Pferdebahnlinien dienen dem Verkehr in der Stadt, mit Hamburg und der Umgegend. Durch den 1888 erfolgten Anschluß der Stadt an das Zollgebiet ist der Handel von A. in ein neues Stadium eingetreten. An öffentlichen Anstalten besitzt A. ein Gymnasium (Christianeum), Realgymnasium, 2 Realschulen, Navigationsschule, Hufbeschlagschule, Stadttheater, Kunst- u. Gewerbehalle, Kunsthalle, Museum, Diakonissenanstalt, ein allgemeines Krankenhaus, 2 Kinderhospitäler, Entbindungsanstalt, Armen-, Siechen- und Irren-Pflegeanstalt, Knabenrettungshaus &c. A. ist Sitz des Generalkommandos des IX. Armeekorps, des Stabes der 33. Infanterie-, 18. Kavallerie- und 9. Feldartilleriebrigade, der Provinzial-Steuer- und einer königl. Eisenbahndirektion, der Direktion der Eisenbahn A.-Kaltenkirchen, einer Postdirektion, eines Landgerichts, Amtsgerichts &c. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 35 Stadtverordnete. Der städtische Etat für 1891/92 beläuft sich auf 9,062,650 Mark, die Schuld auf 20,3 Mill. Mk., denen 20,9 Mill. Mk. an Aktiven gegenüberstehen. Die Umgegend ist reich an schönen Punkten. Besonders nennenswert sind die schönen Parkanlagen in Blankenese, Dockenhuden, Nienstedten und Kleinflottbek, wohin die wegen ihrer landschaftlichen Schönheiten berühmte Elbchaussee führt. — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 26 Amtsgerichte zu Ahrensburg, A., Bargteheide, Blankenese, Eddelack, Elmshorn, Glückstadt, Itzehoe, Kellinghusen, Krempe, Lauenburg, Marne, Meldorf, Mölln, Oldesloe, Pinneberg, Ranzau, Ratzeburg, Reinbek, Reinfeld, Schwarzenbek, Steinhorst, Trittau, Ütersen, Wandsbek und Wilster. — A. war im 16. Jahrh. noch ein in die Kirche von Ottensen eingepfarrtes Fischerdorf, dessen Einwohnerzahl infolge der Unduldsamkeit Hamburgs gegen Katholiken, Mennoniten, Juden &c. rasch zunahm. Bereits 1604 wurde es zum Flecken erhoben. Seit 1640 unter dänischer Botmäßigkeit, erhielt es 1664 Stadtgerechtsame nebst vielen Freiheiten. Im Januar 1713 ward A. von dem schwedischen General Steenbock aus Rache für das von den Dänen eingeäscherte Stade fast ganz niedergebrannt. Jedoch im nordamerikanischen und französischen Revolutionskrieg blühte A. unter dem Schutz der dänischen Neutralität mächtig empor. 1866 fiel A. an Preußen und wurde 1888 in das Zollvereinsgebiet aufgenommen. Vgl. Wichmann, Geschichte Altonas (Altona 1865); »A. unter Schauenburgischer Herrschaft« (von Ehrenberg u. a., das. 1891 ff.).

Altoona (spr. ältūnă), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Blair, am Ostfuß des Alleghanygebirges und an der Zentralbahn, hat 3 große Eisenbahnwerkstätten und Eisenwerke mit (1890) 4973 Arbeitern und einem Produktionswert von 7,843,345 Doll. und (1890) 30,337 Einw. Das steuerpflichtige Eigentum betrug 12,026,389, die städtische Schuld 510,836 Doll.

Altorf, 1) (Altdorf) Hauptort des schweizer. Kantons Uri, mit (1888) 2542 meist kath. Einwohnern, liegt in einem schönen, breiten Thal, das der Reußkanal zum nahen Vierwaldstätter See durchzieht, am Fuß des steilen Bannberges, dessen Tannenwald den Flecken vor Lawinen schützt, und an der Gotthardbahn. Ein bemalter Turm und ein Brunnen erinnern an den Apfelschuß Tells, dessen Standbild den Ort schmückt, das Zeughaus an manche rühmliche Kriegsthaten. Oberhalb des Fleckens liegt das Kapuzinerkloster und am Eingange ins Schächenthal das Dorf Bürglen (s. d.), am See Flüelen (s. d.). — 2) S. Altdorf.

Altötting, Marktflecken im bayr. Regbez. Oberbayern, in fruchtbarer Ebene unweit des Inns, 5 km von der Station Neuötting an der Linie Ulm-München-Simbach der Bayrischen Staatsbahn, 390 m ü. M., hat 7 Kirchen und Kapellen, Kapuzinerkloster, Englisches Fräuleinstift, Bezirksamt, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Fabrikation ätherischer Öle, Eisengießerei und Maschinenfabrik und (1890) 3314 Einw. Besonders bekannt ist A. als Wallfahrtsort (»das deutsche Loreto«), der mit seinem schwarzen, aus dem 8. Jahrh. stammenden Marienbild in einer uralten Kapelle von weither Wallfahrer anzieht. Außer einem reichen Schatz von Kleinodien bewahrt dieselbe auch die Herzen vieler bayrischer Fürsten in silbernen Kapseln. In der Peter- und Paulskapelle ist Tillys Grab. A. war ursprünglich eine Villa regia, wo Karlmann, der Sohn Ludwigs des Deutschen, längere Zeit sich aufhielt und 876 ein Benediktinerkloster stiftete, das 1803 aufgehoben wurde. 907 ward der Ort von den Ungarn zerstört. Nahebei das Bad St. Georgen mit alkalisch-erdiger Mineralquelle. Vgl. Pichlmaier, Altötting, Geschichte &c. (Altött. 1878).

Altpaka, s. Paka.

Alt-Pillau, Dorf, s. Pillau.

Alt-Poppelau, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis

Oppeln, an der Brinitze, hat eine kath. Pfarrkirche, Oberförsterei und (1890) 2319 Einw.

Altpreußen, s. Ostpreußen.

Altpreußische Sprache, die Sprache der alten Preußen, die etwa von der Weichsel- bis zur Memelmündung hin herrschte und im 17. oder 18. Jahrh. erlosch. Sie ist nur aus einem 1561 verfaßten Katechismus, einer Übersetzung des lutherischen, und aus einem aus dem 15. Jahrh. stammenden deutsch-preußischen Vokabularium bekannt, die beide von Nesselmann veröffentlicht wurden (»Die Sprache der alten Preußen«, Königsb. 1845, und in der »Altpreußischen Monatsschrift«, 1868; »Thesaurus linguae Prussicae«, Berl. 1873). Sie bildet zusammen mit dem Litauischen und Lettischen die mit dem Slawischen nahe verwandte lettische oder baltische Sprachfamilie des indogermanischen Sprachstammes. Dies wurde zuerst nachgewiesen von Fr. Bopp (1853), und die a. S. hat seitdem durch die hohe Altertümlichkeit ihres Formenbaues und Wortschatzes eine besondere Bedeutung für die vergleichende Erforschung der indogermanischen Sprachen erlangt.

Altranstädt, Dorf mit Rittergut in der preuß. Provinz Sachsen, Regbez. Merseburg, bei Lützen, mit 505 Einw. Im dortigen Schlosse schloß Karl XII. von Schweden nach seinem Einfall in Sachsen 24. Sept. 1706 Frieden mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen. August II. mußte auf den Thron Polens Verzicht leisten, vom Bunde gegen Schweden, insbes. von dem mit dem Zaren, zurücktreten, den Livländer Patkul ausliefern, den Schweden Winterquartiere in Sachsen einräumen und sich verpflichten, im Kirchenwesen seines Landes nichts zum Nachteil der evangelischen Kirche abzuändern. Der Friedensabschluß ward erst 26. Nov. veröffentlicht, weil August II. in Polen noch von den Russen sich abhängig fühlte und sogar nach bereits abgeschlossenem Frieden einen Angriff der Russen auf den schwedischen General Mardefeld bei Kalisch 29. Okt. 1706 unterstützen mußte. Nach Karls XII. Niederlage bei Poltawa erklärte August II. 8. Aug. 1709 den Frieden von A. für ungültig unter dem Vorgeben, daß seine Vertreter in A., Imhoff und Pfingsten, ihre Vollmacht überschritten hätten. Wirklich ward jener zu lebenslänglicher Haft, dieser zum Tode verurteilt, jedoch begnadigt und gleich Imhoff auf den Königstein gefangen gesetzt. Vgl. Danielson, Zur Geschichte der sächsischen Politik 1706—1709 (Helsingf. 1878). — Durch den Vertrag zu A. vom 30. Aug. 1707 erreichte Karl XII. vom Kaiser Joseph I. für die schlesischen Protestanten, welche seine Vermittelung angerufen hatten, Duldung und Religionsfreiheit. Vgl. Goll, Der Vertrag von A. (Prag 1878).

Altreichenau, Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Bolkenhain, in einem tiefen Thal am Striegauer Wasser, 363 m ü. M., hat eine evang. und eine kath. Kirche, Kirchenruine, St. Annakapelle auf dem Annaberge, Oberförsterei, Kohlenbergbau und (1890) 2367 Einw. Das Wasser der dortigen Mineralquelle (St. Anna-Kurquelle) zeichnet sich durch einen hohen Gehalt an kohlensaurem Natron und kohlensaurem Lithion aus, hat eine Temperatur von 10° und wird namentlich gegen chronische Magen- und Blasenkatarrhe verwendet. A. gehörte 1352—1810 der CisterciensERabtei Grüssau.

Altrincham (Altringham, spr. ǫ́ltringhäm), hübsche Stadt in Cheshire (England), 20 km von Manchester, mit (1891) 12,424 Einw. Dabei Bowden, mit alter Kirche, und Dunham Massey, der Landsitz des Lord Stamford, mit berühmtem Park und schöner Kirche.

Altringer, s. Aldringen.

Altruismus (v. ital. altrui, »ein andrer«) heißt (nach Comte) diejenige Art des sittlichen Verhaltens, welche (im Gegensatz zum Egoismus, s. d.) nicht sowohl durch die Rücksicht auf das eigne, sondern durch die auf fremdes Wohl bestimmt wird. Die altruistischen Moralsysteme widersprechen der Lehre, daß alles menschliche Thun unmittelbar oder mittelbar in dem Streben nach Beförderung des eignen Wohlbefindens wurzele, und nehmen vielmehr an, daß neben den egoistischen Trieben auch altruistische ursprünglich in der menschlichen Natur liegen, welche von einigen mit einem nicht weiter zu erklärenden Grundgefühl der Sympathie (s. d.) in Verbindung gebracht, von andern aus dem bereits im Tierreich als Instinkt vorhandenen uneigennützigen Interesse der Eltern an ihren Jungen abgeleitet werden (vgl. Ethik). In Nantes hat sich 1889 eine Altruisten-Gesellschaft mit eigner Zeitschrift gebildet. — In der Nationalökonomie versteht man unter A. die Gesamtheit der Handlungen, die den wirtschaftlichen Vorteil andrer bezwecken (vgl. Dargun, Egoismus und A., Leipz. 1885).

Altruppin, s. Ruppin 2).

Altsächsisch, die Sprache, aus welcher das jetzt im nordwestlichen Deutschland gesprochene Niederdeutsch hervorgegangen ist. Das Hauptdenkmal des Altsächsischen ist der Heliand (s. d.).

Alt-Sandec, Stadt, s. Sandec.

Altschadenwasser (phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica), altes Heilmittel für alte Wunden, Geschwüre etc., wird aus Quecksilberchlorid und Kalkwasser bereitet und enthält im wesentlichen Quecksilberoxyd, welches als gelbrotes Pulver aus der Flüssigkeit sich ablagert und vor dem Gebrauch aufgeschüttelt werden muß. Das Schwarze Wasser (A. phagedaenica nigra, A. nigra), aus Quecksilberchlorür und Kalkwasser bereitet, enthält schwarzes Quecksilberoxydul. Farbloses A. (A. phagedaenica decolor) ist eine Lösung von 4 Teilen Quecksilberchlorid und 15 Teilen Chlorammonium in 5760 Teilen Wasser.

Alt-Schalkowitz, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Oppeln, mit kath. Pfarrkirche u. (1890) 2422 Einw.

Altscherbitz, Irrenanstalt, s. Schkeuditz.

Altschlüssel, der c-Schlüssel auf der Mittellinie, welche dadurch der Sitz des c′ wird; wurde früher allgemein für die Altstimme gebraucht, während er heute nur noch für die Bratsche üblich ist.

Altshausen, Marktflecken im württemberg. Donaukreis, Oberamt Saulgau, Knotenpunkt der Linien Herbertingen-Isny und A.-Pfullendorf der Württembergischen Staatsbahn, 592 m ü. M., hat eine evang. und eine kath. Pfarrkirche, Schloß, eine königl. Domäne und (1890) 2360 Einw. A. war seit 1264 Sitz des Landkomturs der Deutschordensballei Elsaß und Burgund, der zu den Reichsprälaten gehörte, und kam 1806 an Württemberg.

Altslawische (oder urslawische) **Sprache,** die nicht überlieferte Mutter der slawischen Sprachen (s. d.); früher wurde vielfach fälschlich das Kirchenslawisch (s. d.) dafür gehalten und auch so genannt.

Altslowenisch, s. Kirchenslawisch.

Altsohl (ungar. Zólyom), königl. Freistadt im ungar. Komitat Sohl, Station der Budapest-Ruttkaer Bahn und der Neusohler Zweigbahn, an der Gran und Slatina, mit (1890) 5466 Einw., 12 Mineralquellen (kohlensaures Natron und Magnesia) und

einer großen Bergfeste aus der Zeit Stephans des Heiligen; 3 km nördlich liegt das Bad Szliács (s. d.).

Altstadt, 1) (Mährisch-A.) Stadt in Mähren, Bezirksh. Schönberg, am Graupabach, südöstlich vom Spieglitzer Schneeberg, hat ein Bezirksgericht, eine alte Pfarrkirche, Graphitbergbau (1890: 17,000 metr. Ztr.), Leinweberei, Bleicherei u. (1890) 1858 Einw. — 2) (Ober-A.) Marktflecken in der böhm. Bezirksh. Trautenau, an der Aupa und der Linie Trautenau-Freiheit der Österreichischen Nordwestbahn, mit Flachsspinnerei, Bleicherei u. (1890) 3970 Einw. — 3) Markt bei Ungarisch-Hradisch (s. d.).

Altstätten, Stadt im schweizer. Kanton St. Gallen, im Rheinthal, 464 m ü. M., mit (1888) 8412 Einw., worunter 2946 Protestanten, Station der Eisenbahn Rorschach-Chur und Ausgangspunkt der beiden Poststraßen, welche über den Stoß und den Ruppen in das Appenzeller Land hinaufführen. A. ist namhafter Marktplatz und besitzt Woll- u. Baumwollindustrie.

Altstimme, s. Alt 1).

Altstrelitz, Stadt, s. Strelitz.

Alttier, das weibliche Tier vom Elch, Rot- und Damwild, das schon Kälber gebracht hat oder tragend ist.

Alttschechen, diejenigen Vertreter der tschechischen Bevölkerung im böhm. Landtag und im Wiener Reichsrat, welche im Bunde mit dem Klerus und dem feudalen Großgrundbesitz standen, zwar auch die Herstellung der Wenzelskrone und des böhmischen Staatsrechts forderten, aber nur im Einvernehmen mit der Regierung, die sie im Landtag und als ein Klub der Mehrheit im Abgeordnetenhaus unterstützten. Ihre konservative Haltung, insbes. in der Schulgesetzfrage, hat ihnen 1889 eine Anzahl Mandate im böhmischen Landtag und 1891, bei den Neuwahlen zum Abgeordnetenhaus, fast alle Sitze geraubt, die den fortschrittlich gesinnten Jungtschechen (s. d.) zufielen. Auch ihr Führer Rieger verlor sein Mandat (vgl. Böhmen). Nur in Mähren behielten ihre Abgeordneten die meisten ihrer Sitze im Reichsrat.

Altswert, Meister, elsässischer Dichter um etwa 1400, Verfasser von Minneallegorien (hrsg. von Holland und Keller, Stuttg. 1850). Vgl. K. Meyer, Meister A. (Göttinger Dissertation, 1889).

Altum, Bernard, Zoolog, geb. 31. Jan. 1824 zu Münster in Westfalen, studierte Theologie, dann in Münster und seit 1853 in Berlin Philologie, widmete sich aber mit Vorliebe den Naturwissenschaften, besonders der Zoologie, hörte bei Johannes Müller Anatomie und Physiologie und arbeitete unter Lichtenstein am zoologischen Museum, bis er 1856 nach Münster zurückkehrte. Er nahm hier zuerst eine Lehrerstelle an der Realschule an, habilitierte sich 1859 als Dozent für Zoologie an der dortigen Akademie und wurde 1869 als Professor der Zoologie an die Forstakademie zu Eberswalde berufen, 1891 Geheimer Regierungsrat. Er schrieb: »Winke zur Hebung des zoologischen Unterrichts« (Münster 1863); »Die Säugetiere des Münsterlandes« (das. 1867); »Der Vogel und sein Leben« (5. Aufl., das. 1875); »Lehrbuch der Zoologie« (mit Landois, 5. Aufl., Freiburg 1883); »Forstzoologie« (2. Aufl., Berl. 1876—82, 4 Bde.); »Die Geweihbildung bei Rothirsch, Rehbock, Damhirsch« (das. 1874); »Die Geweihbildung des Elchhirsches« (das. 1874); »Unsre Spechte« (das. 1878); »Unsre Mäuse« (das. 1880); »Die Artenkennzeichen des inländischen entenartigen Geflügels« (das. 1883); »Waldbeschädigung durch Tiere und Gegenmittel« (das. 1889).

Altum silentium (lat.), tiefes Schweigen; sprichwörtlich geworden nach Vergil (Aen. X, 63): Quid me alta silentia cogis rumpere? (warum zwingst du mich, das tiefe Schweigen zu brechen?).

Altvater, höchste Spitze des auf der Grenze von Mähren und Österreichisch-Schlesien hinziehenden Altvatergebirges, eines Teiles der Sudeten, 1490 m hoch. Die baum- und strauchlose, flach gewölbte Kuppe gewährt Aussicht auf die Karpathen, den Zobten, den Glatzer Schneeberg und in das enge Thal der Biela. Am Fuß des Berges im Oppathal liegt der Badeort Karlsbrunn, südlich vom A. der Peterstein oder Kleine A., 1335 m hoch. Vgl. Scholz, Führer durch das Altvatergebirge (Ziegenhals 1890).

Altviole (Altgeige), s. Bratsche.

Altvordern (v. althochdtsch. vordoro, »früherer«), soviel wie Vorfahren.

Altwasser, ehemaliger, nicht austrocknender Flußarm.

Altwasser, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Waldenburg, in einem freundlichen, von waldigen Bergen umgebenen Thale, Knotenpunkt der Linien Kohlfurt-Sorgau und A.-Wrangelschacht der Preußischen Staatsbahn, 363 m ü. M., hat eine evang. und eine kath. Kirche, Schloß, Eisengießerei und Maschinenbauanstalt, Steinkohlenbergbau, Kunstwollfabrikation und (1890) 9549 Einw. (zu ²/₅ Katholiken). In unmittelbarer Nähe liegen eine große Porzellanfabrik, eine Spiegelfabrik und eine Garnspinnerei. Die Mineralquellen sind infolge des Bergbaues versiegt, so daß A. aufgehört hat, Badeort zu sein.

Altweibersommer (fliegender Sommer, Flugsommer, Sommerfäden, Graswebe ꝛc.), das feine, weiße Gewebe kleiner Feldspinnen, welches bisweilen im Frühjahr, öfter im Spätherbst Felder und Wiesen überzieht, in der Luft umherfliegt und fadenförmig an erhabenen Gegenständen sich anhängt. Der Volksglaube früherer Jahrhunderte brachte den fliegenden Sommer in Verbindung mit den Göttern, in Deutschland galt er als Gespinst der Schicksalsgöttinnen, und in Holstein sagt man noch heute: »Die Metten (Nornen) haben gesponnen« (daher Mettkensommer oder Mädchensommer). Nach Einführung des Christentums bezog man ihn auf Gott und Maria, weshalb er in Frankreich fils de la Vierge, im südlichen Deutschland Mariengarn, Marienfaden oder Frauensommer (in der Schweiz Witwensömmerli), in England Gossamer (Gottes Schleppe) genannt wird. Die fliegenden Fäden werden von jungen Spinnen gesponnen, und zwar vornehmlich von Luchsspinnen (Lycosa), Kreuzspinnen (Epeira), Krabbenspinnen (Thomisus) und Weberspinnen (Theridium). Da sie aber nur bei gutem Wetter spinnen, so steht die Erscheinung in der That im Zusammenhang mit schönen Herbsttagen. Die Fäden werden zum Teil vom Wind losgerissen und fortgeführt, aber auch von den Spinnen direkt für eine Fahrt durch die Luft erzeugt. Das Tierchen kriecht auf einen erhöhten Punkt, reckt den Hinterleib in die Höhe, schießt einen oder mehrere Fäden aus seinen Spinnwarzen empor und überläßt sich, von diesen getragen, der Luftströmung. Will die Spinne auf den Boden zurückkehren, so klettert sie an dem Faden hinauf und wickelt ihn dabei mit den Füßen zu einem Flöckchen zusammen, welches sich langsam zu Boden senkt.

Altyn, russ. Münze, s. Altin.

Alt-Zabrze, Dorf, s. Zabrze.

Altzella (Alt-Celle), ehemaliges Mönchskloster bei Nossen in Sachsen, 1145 für Benediktiner gestiftet, 1175 in ein Cistercienserkloster umgewandelt, zeichnete

sich im 14. Jahrh. durch eine blühende Klosterschule (die erste Bildungsanstalt dieser Art in Sachsen) aus und ward 1544 säkularisiert. Die Begräbniskapelle, die Markgraf Friedrich der Ernste 1347 erbaute, und in der alle meißnischen Fürsten von Otto dem Reichen bis auf Friedrich den Strengen ruhen, wurde 1599 vom Blitze zerstört, jedoch 1787 durch einen Neubau ersetzt. Unter den Ruinen, die sich im Park finden, ist besonders das große Klosterthor, ein romanischer Bau aus dem 12. Jahrh., zu erwähnen. Jetzt ist A. ein Kammergut mit schönen Gartenanlagen. Vgl. *Beyer*, Das Cistercienserstift und Kloster Alt-Celle (Dresd. 1855).

Aluchiharz, s. Drimys.

Aludeln, Sublimiertöpfe, kurze, etwas kegelförmige Thonröhren, dienen zusammengefügt (*Aludelnschnüre*) bei der Gewinnung des Quecksilbers.

Alumbrados, Name einer myst. Sekte, die seit 1575 mehrmals, z. B. noch 1623, in Spanien sich zeigte und, auch von der Inquisition hart verfolgt, später in Frankreich ausgerottet wurde. Sie erkannten in dem innerlichen Gebet das Mittel der vollkommenen Vereinigung mit Gott, wozu der Fromme weder der guten Werke noch der Sakramente bedürfe.

Alum-cake (engl., spr. ĕlöm-kēk), Alaunkuchen; s. Alaun, konzentrierter.

Alūmen (lat.), Alaun. A. ustum, gebrannter Alaun; A. plumosum, Federalaun.

Alumīna (lat.), Thonerde; A. hydrata, Thonerdehydrat.

Alumina-alum (engl.), s. Alaun, konzentrierter.

Aluminate, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminīt (*Websterit*, *hallische Erde*), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, erscheint mikrokristallinisch in weißen, abfärbenden Knollen mit nierenförmiger Oberfläche, Härte 1, spez. Gew. 1,8, ist in Wasser unlöslich, in Salzsäure leicht löslich, besteht aus wasserhaltiger schwefelsaurer Thonerde $Al_2SO_6 + 9H_2O$, findet sich im Mergel und Letten der Braunkohlenformation, in der Lettenkohlenformation, im Quadersandstein und in der Kreide, bei Halle, in Württemberg, bei Kralup, New Haven, Brighton, Auteuil, Lunel-Vieil.

Aluminium (v. lat. alūmen, Alaun), das Metall der Thonerde, findet sich nicht gediegen, nimmt aber in Form von kieselsaurer Thonerde wesentlichen Anteil an der Bildung der Erdrinde, sofern diese Verbindung den Hauptbestandteil der wichtigsten Mineralien (Feldspat, Glimmer) des Thonschiefers, des Thones, des Lehmes und vieler Ackererden bildet. Außerdem kommt A. als Oxyd und Hydroxyd, als schwefelsaure und phosphorsaure Thonerde, auch als Fluoraluminium (mit Fluornatrium im Kryolith) vor. Zur *Darstellung* des Aluminiums benutzte man zuerst das von Wöhler angegebene Verfahren, nach welchem *Aluminiumchlorid* durch Natrium zersetzt wird. Man ging dabei vom Bauxit aus, einem Mineral, welches neben 50 Proz. Thonerde 25 Proz. Eisenoxyd, wenig Kieselsäure und Wasser enthält. Der Bauxit wird gepulvert und mit kalcinierter Soda im Flammofen erhitzt. Man laugt die Masse mit Wasser aus und fällt aus der so erhaltenen Lösung von Thonerdenatron die Thonerde mittels Kohlensäure. Der getrocknete Niederschlag wird mit Steinkohlenteer und Kochsalz (Chlornatrium) gemischt, zu Kugeln geformt und in vertikal stehenden Thonretorten bei Weißglut mit Chlor behandelt. Es verflüchtigt sich dann eine Verbindung von Chloraluminium mit Chlornatrium, welche in einer angekitteten Vorlage durch Abkühlung verdichtet und dann unter einer schützenden, schlackenbildenden Decke von Chlornatrium und Flußspat (Fluorcalcium) im Flammofen mit 35 Proz. Natrium erhitzt wird. Hierbei tritt das Chlor vom A. an das Natrium, und so erhält man metallisches A. Nach dem Verfahren von Netto benutzt man in Walsend bei Newcastle als Ausgangspunkt *Kryolith* (Fluornatrium mit Fluoraluminium $6NaFl, Al_2Fl_6$), den schon Rose und Percy 1855 empfohlen hatten. Man schmelzt das Mineral in einem eisernen Gefäß, versenkt in die Schmelze mittels eines besondern Apparates große Natriumblöcke und gießt die Masse nach schnell beendeter Reaktion in kegelförmige Gefäße, in deren Spitze sich das Metall nach dem Erkalten vorfindet. Da der Kryolith stets Quarz und Eisen enthält, so sind dem A. etwa 5 Proz. Eisen und Silicium beigemengt; indem man aber die Eigenschaft von Silicium und Eisen, sich vor dem A. aus der Schmelze reduzieren zu lassen, benutzt, erhält man 99—99,5 proz. A. aus Kryolith. Die aus Fluornatrium bestehende Schlacke wird durch Schmelzen mit Aluminiumsulfat auf künstlichen Kryolith und Natriumsulfat verarbeitet; letzteres wird ausgelaugt, und ersterer bietet dem Rohkryolith gegenüber den Vorteil geringern Siliciumgehalts. Grabau (in Nienburg an der Weser) benutzt zur Aluminiumdarstellung durch Umsetzung von Aluminiumsulfat mit Flußspat und Kryolith hergestelltes unschmelzbares *Fluoraluminium* ohne Zusatz von Flußmitteln. Fluoraluminium wird durch Natrium bei 600—700° reduziert, ist dabei noch fest und kann deshalb in jedem feuerfesten Material, auch in Metallgefäßen ohne Gefahr einer Verunreinigung durch die Gefäßsubstanz genügend erhitzt werden. Dagegen zerstört Kryolith jedes feuerfeste Material in kürzester Zeit. Man wärmt das Fluoraluminium auf etwa 600° vor und schüttet es auf das geschmolzene Natrium. Bei der Reaktion entsteht eine so hohe Temperatur, daß der sich bildende Kryolith dünnflüssig wird und das A. sich auch ohne Zusatz eines Flußmittels zu einem Regulus ansammelt. Das Zersetzungsgefäß überzieht sich mit einer Kruste von festem Fluoraluminium und wird infolgedessen nicht angegriffen. Das gewonnene A. enthält kaum 0,25 Proz. Beimengungen.

Ein Verfahren, A. durch Zusammenschmelzen von Kryolith mit (elektrolytisch dargestelltem) Magnesium zu gewinnen, hat sich in der Praxis nicht lange gehalten. Schon Davy und Deville bemühten sich, A. aus wässerigen Lösungen durch *Elektrolyse* abzuscheiden, man hat indes auf diesem Wege bis heute keine Erfolge erzielt. Dagegen gelang es Bunsen 1854, A. aus geschmolzenem Aluminiumnatriumchlorid elektrolytisch abzuscheiden, und dies war der Ausgangspunkt für das gegenwärtig wichtigste Verfahren der Darstellung von A. Die Gebrüder Cowles (Milton bei Stoke on Trent und Lockport in New York) benutzen zur Darstellung von A. und Aluminiumlegierungen ein im wesentlichen aus Thonerde und Kohle bestehendes Gemenge, welches sie im Bereich des elektrischen Lichtbogens zersetzen. Den Schmelzofen zeigt Fig. 1 (S. 454) im Längsschnitt, Fig. 2 im Querschnitt. Er besteht aus einem Kasten, dessen Boden A und Seitenwände B aus starken, feuerfesten Steinen gebildet werden, und der oben durch einen schweren gußeisernen Deckel C mit Flammlöchern o zum Entweichen der Gase verschließbar ist. An den beiden schmalen Seiten befinden sich Öffnungen zum Einführen der Kohlenelektroden E. Auf die Sohle des Ofens kommt zunächst eine Lage Holzkohlenpulver.

Darauf werden die Elektroden einander bis auf einige Zoll genähert und der Ofen mit Kohlenstaub gefüllt bis auf den Raum D, welcher zur Aufnahme der Schmelzbeschickung dient. Das Ganze überschüttet man mit grobem Kohlenklein und setzt dann den Deckel auf. Die Beschickung besteht zur Darstellung von Aluminiumbronze aus einem Gemenge von Kupfergranalien, Korundstücken (Aluminiumoxyd) und gröblich zerkleinerter Holzkohle. Die Reaktion verläuft bei einer Stromstärke von etwa 1500 Ampère unter Entwickelung von Kohlenoxyd und einem weißen Rauch. Man

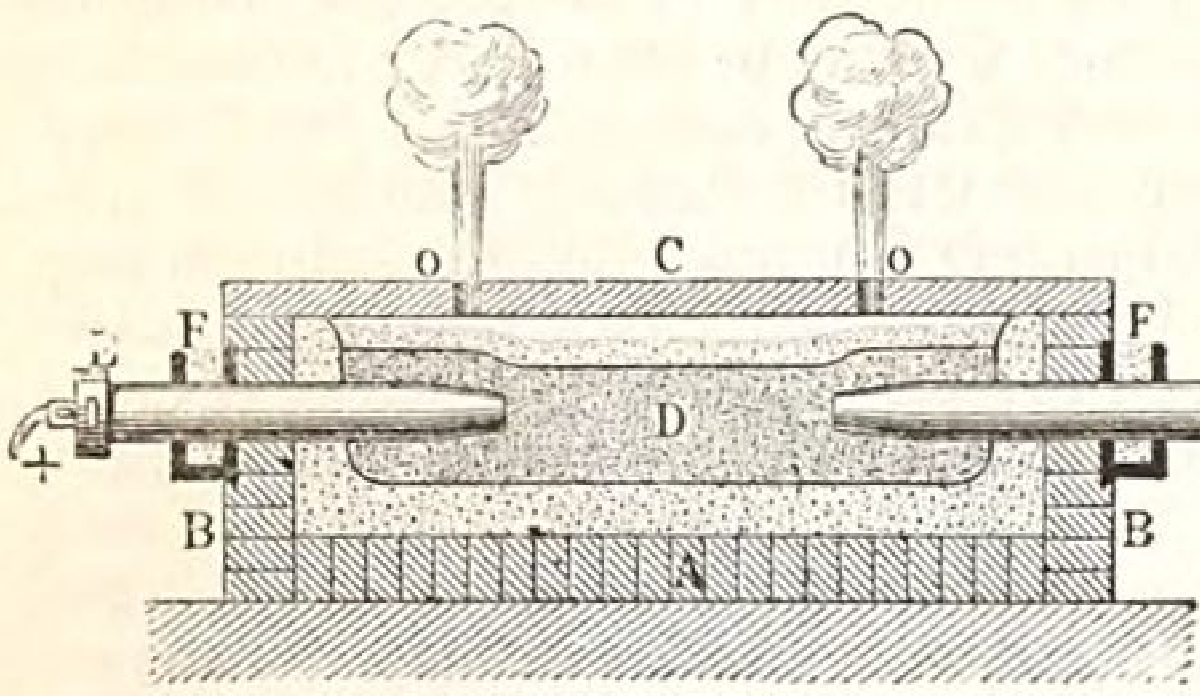


Fig. 1. Längsschnitt.

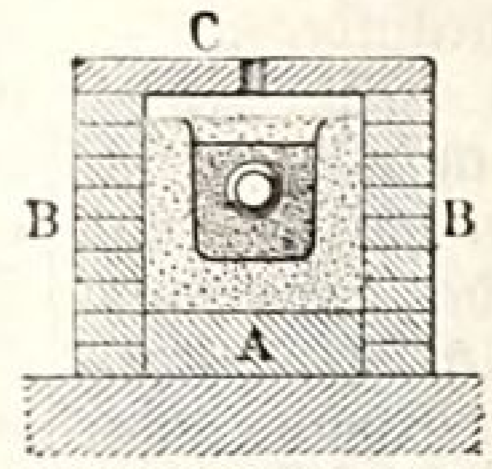


Fig. 2. Querschnitt.

Cowles' Apparat zur Darstellung von Aluminium.

zieht nun die Elektroden etwas auseinander und gibt weitere Beschickung auf. Damit die herausgezogenen glühenden Elektroden an der Luft nicht verbrennen, bringt man an den beiden schmalen Ofenwänden mit Kupfergranalien gefüllte Lagerbüchsen F an, welche die Elektroden schnell abkühlen. Hat sich nach wiederholter Beschickung eine genügende Menge Metall im Ofen angesammelt, so leitet man den Strom in einen andern Ofen und läßt den ersten erkalten. Man findet dann eine weiße Aluminiumbronze mit 15—35 Proz. A., welche weiterhin mit mehr Kupfer zusammen-

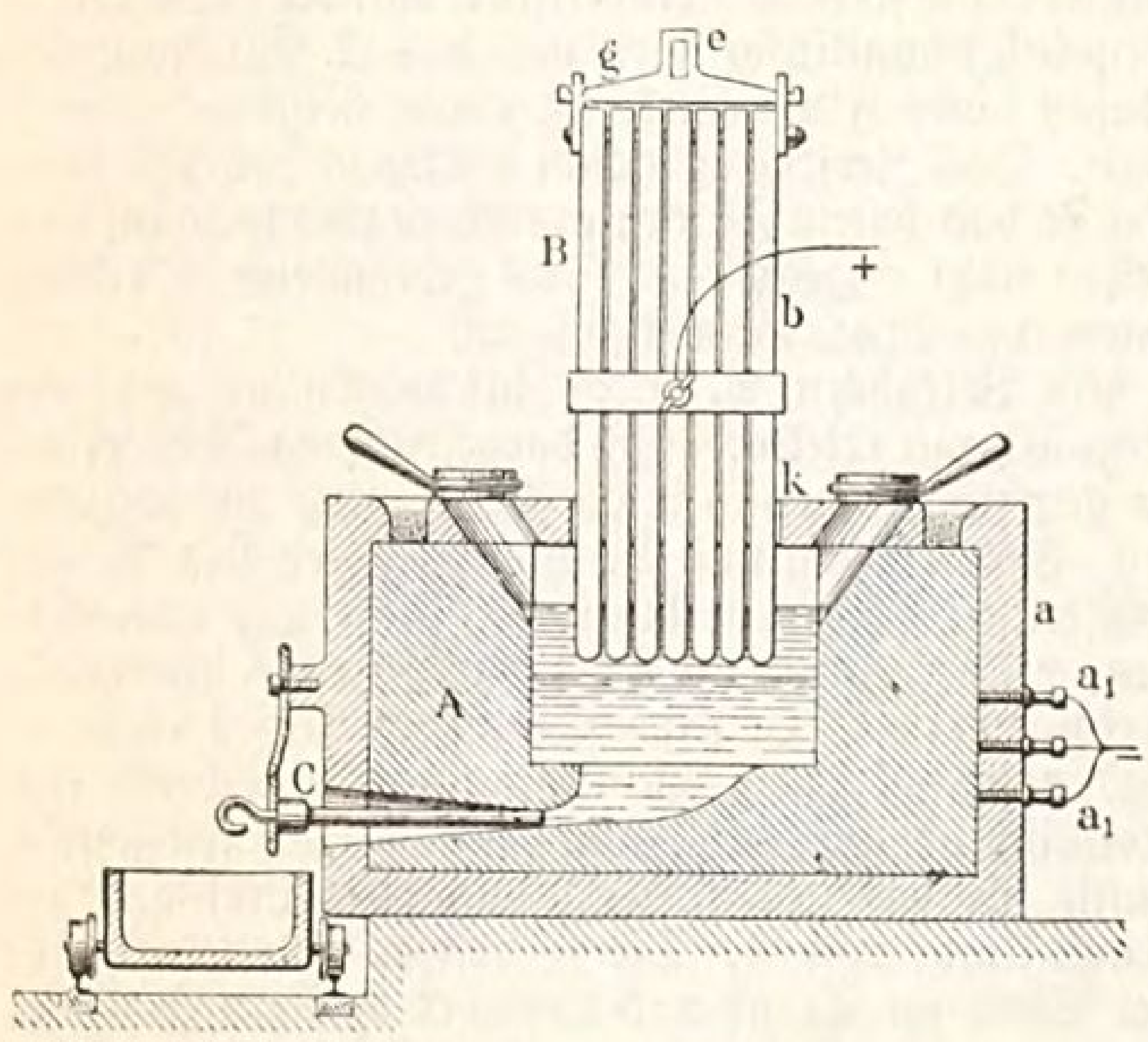


Fig. 3. Héroults Apparat zur Darstellung von Aluminium.

geschmolzen wird, und eine beträchtliche Menge Kohlenstoffaluminium mit 30—60 Proz. A. Bei dem Verfahren von Cowles kommt in erster Linie die durch den Strom erzeugte, in gewöhnlichen Öfen nicht erreichbare, sehr hohe Temperatur in Betracht, bei welcher Kohle und Kupfer die Thonerde zersetzen, deren Sauerstoff an sich reißen und A. abscheiden. Bei dem Verfahren von Héroult (in Neuhausen am Rheinfall, Froges bei Grenoble) wird ohne Zusatz geschmolzene Thonerde durch den Strom elektrolytisch zerlegt, ihr Sauerstoff verbrennt die aus Kohlenstoff bestehende Anode zu Kohlenoxyd, während das A. von dem als Kathode wirkenden geschmolzenen Kupfer aufgenommen wird. Ein aus Kohlenplatten gebildeter Tiegel A (Fig. 3) ist von einer fest anschließenden Metallhülle a umgeben, welche vom Boden isoliert ist. Eine Anzahl kupferner Stifte a_1 führen den elektrischen Strom dem Tiegel A zu. In letztern taucht die positive Elektrode B, welche aus Kohlenplatten b gebildet ist. Diese werden oben durch ein Rahmenstück g zusammengefaßt, und in die Öse e des letztern greift eine Kette ein, mittels welcher die Elektrode gehoben und gesenkt werden kann. Der Tiegel A ist mit Graphitplatten k bedeckt, welche einige Öffnungen zur Einführung von Material besitzen. Dieselben werden nach Bedürfnis durch Deckel geschlossen, gestatten aber auch den Abzug der im Tiegel entwickelten Gase. Man füllt zu Anfang der Operation Kupferstücke in den Tiegel und bringt das Metall, welches die negative Elektrode bildet, durch Annäherung der positiven Elektrode zum Schmelzen. Nun gibt man Thonerde in den Tiegel, welche sehr bald schmilzt, und hebt dann die positive Elektrode, so daß der Strom durch die geschmolzene Thonerde geht, welche alsbald zersetzt wird. Während der Prozeß fortschreitet, füllt man Kupfer und Thonerde nach und läßt die Aluminiumlegierung durch das Stichloch C ab, welches mit einem Kohlenstab verschlossen wird. Man kann auf diese Weise alle Legierungen des Aluminiums darstellen, nur nicht solche mit Metallen, die sich beim Schmelzen der Thonerde verflüchtigen. Wendet man statt der reinen Thonerde kieselsaure Thonerde an, so erhält man eine siliciumhaltige Legierung. In Neuhausen wird außer den Legierungen auch reines A. dargestellt, doch ist hierüber nichts Näheres bekannt. Der zur Zersetzung der Thonerde erforderliche elektrische Strom wird durch Dynamomaschinen erzeugt, welche durch Wasser des Rheinfalls (10 cbm in 1 Sekunde) betrieben werden. Das Wasser setzt zunächst Turbinen in Bewegung (zwei à 600 und eine von 300 Pferdekräften), und über diesen stehen die Dynamomaschinen. Das Werk verfügte 1890 über 1,5 Millionen Watt. Das Neuhausener A. enthält 0,25—2 Proz. Verunreinigungen.

A. ist weiß, härter als Zinn, aber weicher als Zink, läßt sich zu Draht, Blech und feinster Folie verarbeiten. Im gegossenen Zustande hat es etwa die Festigkeit von Gußeisen, kalt gewalzt oder geschmiedet erreicht es fast die Festigkeit von gegossener Geschützbronze und übertrifft diejenige von warm gewalztem Kupfer sowie von Zink und Zinn. Es kristallisiert regulär, gegossenes bricht meist grobfaserig und unregelmäßig gekörnt; bearbeitetes A. hat sehnigen, oft auch feinkörnigen, seidenglänzenden Bruch. Gutes Metall läßt sich mit dem Meißel durchhauen, ohne zu brechen. Stark gewalzt oder gezogen federt es sehr gut; es besitzt einen schönen Klang. Spezifisches Gewicht bei 22° gegossen 2,64, gewalzt 2,68, gezogen 2,70. Es schmilzt bei 700°, besitzt sehr hohe spezifische und Schmelzwärme, und geschmolzenes A. erstarrt daher sehr langsam. Das Wärmeleitungsvermögen ist etwa doppelt so groß wie dasjenige des Schmiedeeisens und halb so groß wie das des Kupfers. Das elektrische Leitungsvermögen beträgt 59 Proz. desjenigen von reinem Kupfer. Das lineare Schwindmaß des Aluminiums (möglichst kalt in

Sand gegossen) beträgt 1,8 Proz. Reines A. ist geschmack- und geruchlos, ein Gehalt von Silicium aber, den das käufliche Metall gewöhnlich besitzt, gibt ihm den Geruch des Gußeisens. In trockner und feuchter Luft hält sich A. bei gewöhnlicher Temperatur und bei Rotglut unverändert, auch beim Schmelzen überzieht es sich nur mit einem äußerst dünnen Häutchen, selbst bei Weißglut verbrennt es nur oberflächlich. Dagegen verbrennt Blattaluminium schon in der Spiritusflamme. Durch Schmelzen mit Salpeter wird es erst bei lebhafter Rotglut oxydiert, ebenso reduziert es erst bei dieser Temperatur Eisen- und Kupferoxyd. A. ist nicht flüchtig, zersetzt Wasser nur als Blattaluminium und löst sich leicht in Salzsäure und Natronlauge, sehr langsam in verdünnter Schwefelsäure, nicht in Salpetersäure. Lösungen organischer Säuren wirken in der Kälte nicht auf A., beim Kochen mit kochsalzhaltigen Lösungen organischer Säuren wird es weniger angegriffen als Kupfer. Schweiß, Speichel, Eiter wirken äußerst langsam, Schwefelwasserstoff, Schwefelmetalle und Ammoniak gar nicht auf A. Saure Nitrate zersetzt es äußerst langsam, aus Chloriden fällt es schnell das elektronegativere Metall. Beim Schmelzen zersetzt es kohlensaure und schwefelsaure Alkalien augenblicklich, aus Borax und Silikaten nimmt es Bor, resp. Silicium auf. Auch Kryolith wird angegriffen. Mit amalgamiertem Zink gibt es in verdünnter Schwefelsäure ein galvanisches Element, dessen Strom an Intensität wenigstens dem eines Platinzinkpaares gleichkommt. Das Atomgewicht des Aluminiums ist 27,04. Man kennt vom A. nur ein Oxyd, **Aluminiumoxyd** oder **Thonerde** Al_2O_3, und diesem entspricht das Aluminiumchlorid Al_2Cl_6. In allen Aluminiumverbindungen enthält 1 Molekül 2 Atome A., und dieser Atomkomplex ist sechswertig.

Die **Handelssorten** von Neuhausen enthalten:

Qualität	Aluminium	Silicium	Eisen
0	99,90	0,06	0,04
I	99,61	0,18	0,21
I	99,33	0,53	0,14
I	99,25	0,56	0,19
I	99,14	0,58	0,28
II	96,79	1,84	1,37
II	94,32	3,25	2,43
II	92,84	3,82	3,34

Mit 1—2 Proz. Silicium ist das Metall schon sehr grau, aber in der Kälte noch ziemlich weich und zäh, in der Wärme freilich kaum mehr schmiedbar. Über 2 Proz. Silicium machen das Metall schon spröde und brüchig. Für die Hämmer- und Walzbarkeit des Aluminiums ist die Verunreinigung mit geringen Mengen von Eisen und namentlich von Kupfer noch schädlicher als die mit Silicium. A. von der Qualität 0 und I lassen sich in der Kälte wie in der Wärme ausgezeichnet schmieden, II aber infolge seines Silicium- und Eisengehalts nur schwer oder gar nicht.

Man schmilzt A. im Graphittiegel ohne Flußmittel und erhitzt höchstens auf dunkle Rotglut. Es läßt sich kalt und warm schmieden und gewinnt beim Kaltschmieden an Festigkeit, beim Warmschmieden darf das Metall nicht rot werden. Walzen, Treiben, Stanzen, Prägen 2c. bereiten keine Schwierigkeit, die Feile kann trocken angewandt werden; beim Drehen, Hobeln, Gravieren bestreicht man die Werkzeuge mit einer Mischung aus Petroleum und Thran, beim Bohren wendet man Seifenwasser an. Das Löten erfordert besondere Sorgfalt, und die Lötnaht darf nicht auf große Festigkeit beansprucht werden. Zum Polieren benutzt man Wiener Kalk und Stearinöl, zuletzt nur Wiener Kalk auf der Lappenscheibe. Mit Blattgold und Blattsilber läßt sich A. zwischen zwei auf dunkle Rotglut erhitzten Kolben durch hydraulischen Druck vereinigen. Galvanische Verkupferung gelingt im salpetersauren und im alkalischen Bade (letzteres auf dem »lötbaren« Blech von Neuhausen), das verkupferte A. kann dann auch versilbert und vergoldet werden.

Man **benutzt** A. zu Schmuckwaren (besonders schön ist mattes A., welches man durch schwaches Ätzen mit verdünnter Natronlauge und Waschen mit Salpetersäure erhält), zu allerlei Instrumenten, bei denen seine Leichtigkeit von Nutzen ist (Operngläser, Fernrohre, Musikinstrumente, Indikatoren, Anemometer, Spiegelsextanten, Wagebalken, Fassungen für Magnetsysteme, chirurgische Apparate, kleine Gewichte), zu Gebissen, Tischgeräten (es läuft nicht an wie Silber), militärischen Gegenständen, Denkmünzen, Bechern, Glocken 2c. Wegen seiner Leichtigkeit wurde es auch zu Sportbooten, Luftballonteilen 2c. benutzt. Aluminiumpulver soll, mit Kaliumchlorat 2c. verbrannt, ein Licht geben, welches an Helligkeit und photochemischer Wirkung dem Magnesiumlicht wenig nachsteht. Blattaluminium fertigt man als Surrogat des Blattsilbers; auch hat man A. als galvanischen Überzug auf andern Metallen angewandt. Bei der Anwendung von A. zu Eß-, Trink- und Kochgeschirr wird dasselbe durch saure und alkalische Flüssigkeiten, auch durch Salzlösungen angegriffen, am stärksten bei Siedehitze, unter Umständen nach längerm Gebrauch weniger stark als anfangs. Bei der Reinigung der Geschirre entsteht ein verhältnismäßig beträchtlicher Materialverlust. Immerhin ist die Abnutzung der Geschirre, der Übergang von A. in die Speisen und Getränke so gering, daß weder ökonomische noch hygienische Bedenken gegen die Benutzung von Aluminiumgeschirr geltend gemacht werden können. Am wichtigsten ist seine Verwendung zu Legierungen.

A. wurde 1827 von Wöhler entdeckt und mit Hilfe von Alkalimetall aus Chloraluminium abgeschieden; 1854 gelang Bunsen die elektrolytische Darstellung aus Chloraluminium-Chlornatrium. Um dieselbe Zeit beschäftigte sich Deville mit dem A., und da die weite Verbreitung der Thonerde und die eigentümlichen Eigenschaften des neuen Metalls für dasselbe eine große Zukunft ahnen ließen, so erhielt Deville vom Kaiser Napoleon die Mittel zu großartigen Versuchen. In Javelle bei Paris wurde 1855 die fabrikmäßige Darstellung des Aluminiums unternommen, und noch in demselben Jahre erschienen die ersten Barren des »Silbers aus Lehm« auf der Pariser Ausstellung. In neuester Zeit hat die elektrolytische Darstellung des Aluminiums die chemische weit überflügelt, sie liefert jetzt (1892) das A. zu solchem Preise, daß es im Volumen um 11 Proz. billiger ist als Zinn und nur um 20 Proz. teurer als Kupfer. Dadurch ist die Verwendbarkeit des Aluminiums ungemein erweitert. Die ältere Aluminiumindustrie bedurfte reiner Thonerde, und das Streben, ihr diese zu liefern, schuf die Bauxit- und Kryolithindustrie, sie bedurfte des Natriums, und die Darstellung dieses Metalls wurde in solcher Weise gefördert, daß sein Preis außerordentlich sank und seine Verwendung auch zu andern Zwecken möglich wurde. Man bereitete nun reines Ätznatron aus Natrium, und namentlich gewann die wissenschaftliche Chemie durch die erleichterte Benutzbarkeit eines so wichtigen Körpers. Vgl. **Mierzinsky**, Die Fabri-

kation des Aluminiums und der Alkalimetalle (Wien 1885); Richards, A., its history, occurrence, etc. (2. Aufl., Lond. 1890); Minet, L'A., fabrication, emploi, alliages (Par. 1892); Anton, Das A., spezielle Anweisungen, Bezugsquellen ꝛc. (Leipz. 1892).

Aluminiumacetat, s. Essigsaure Thonerde.

Aluminiumbronze, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumchlorid (Chloraluminium) Al_2Cl_6 entsteht, wenn man fein verteiltes Aluminium in Chlor erhitzt oder über ein erhitztes Gemisch von Aluminiumoxyd (Thonerde) und Kohle einen Chlorstrom leitet. A. verflüchtigt sich, ohne zu schmelzen, und bildet nach der Verdichtung eine weiße, durchscheinende kristallinische Masse, welche an der Luft stark raucht, begierig Feuchtigkeit anzieht und sich in Wasser, Alkohol und Äther löst. Die Lösung von Aluminiumhydroxyd in Salzsäure gibt beim Verdampfen zerfließliche Kristalle von A. mit $12H_2O$, welche beim Erhitzen Aluminiumoxyd hinterlassen. Die wässerige Lösung von A. zersetzt sich beim Verdampfen. A. wirkt antiseptisch und dient in der organischen Chemie zur Synthese. Chloraluminium-Chlornatrium $Al_2Cl_6 + 2NaCl$ wird erhalten, wenn man über eine erhitzte Mischung von Aluminiumoxyd, Kohle und Chlornatrium Chlor leitet. Es ist weniger hygroskopisch und dient zur Darstellung von Aluminium. Eine unreine (blei- und arsenhaltige) Lösung von A., aus schwefelsaurer Thonerde und Chlorcalcium dargestellt (Chloralum, Chloralium), steht in ihrer desinfizierenden und klärenden Kraft dem Alaun und Eisenvitriol nach und dient zum Karbonisieren (Entkletten) der Wolle.

Aluminiumhydroxyd (Aluminiumoxydhydrat, Thonerdehydrat) findet sich in der Natur als Diaspor $Al_2O_3.H_2O$, Bauxit $Al_2O_3.2H_2O$ und Gibbsit $Al_2O_3.3H_2O$ und wird als farbloser, gelatinöser Niederschlag, der zu einer gummiartigen Masse austrocknet, aus Chloraluminium, schwefelsaurer Thonerde oder Alaun durch Ammoniak, aus kalter Thonerdenatronlösung durch Kohlensäure gefällt, während es aus Thonerdenatronlösung bei 50° als sehr dichtes Pulver abgeschieden wird. Es ist farb-, geruch- und geschmacklos, löst sich nicht in Wasser, leicht in Säuren unter Bildung von Thonerdesalzen (das natürlich vorkommende A. löst sich in Säuren erst nach schwachem Glühen) und in Kali- und Natronlauge unter Bildung von Kalium- und Natriumaluminat. Derartige Aluminate bildet A. auch mit andern Basen. Es besitzt in hohem Grade die Eigenschaft, organische Stoffe aus ihren Lösungen niederzureißen. Man benutzt es daher zur Reinigung von Trinkwasser und namentlich zur Darstellung von Farblacken, indem man es in Lösungen von organischen Farbstoffen fällt. Außerdem dient es zum Entfärben und Scheiden des Runkelrübensafts und zur Darstellung andrer Thonerdeverbindungen. Beim Glühen verliert das A. Wasser und hinterläßt Aluminiumoxyd. Unterwirft man eine mit A. gesättigte Lösung von Aluminiumchlorid der Dialyse, so erhält man eine Lösung von A., die beim Erwärmen und bei Zusatz von Säuren und Alkalisalzen A. ausscheidet. Bei anhaltendem Kochen von basischem Aluminiumacetat mit viel Wasser entsteht eine Lösung, die beim Verdampfen gummiartige, leicht lösliche Metathonerde hinterläßt. Die Lösung gerinnt nicht beim Kochen, schwer durch Salze, sofort aber durch Schwefelsäure. Natriumaluminat (Thonerdenatron) $Na_2Al_2O_4$ wird aus Kryolith (s. d.) oder aus Bauxit dargestellt. Letzterer, aus Thonerde, Eisenoxyd und wenig Kieselsäure ꝛc. bestehend, wird gepulvert mit Natronlauge gekocht oder mit kalcinierter Soda im Flammofen geschmolzen. Die Schmelze wird ausgelaugt und die geklärte Lösung zur Trockne verdampft. Auch durch Schmelzen mit Glaubersalz und Kohle oder mit Kochsalz unter Zuleitung von erhitztem Wasserdampf kann der Bauxit verarbeitet werden. Thonerdenatron ist farblos, löst sich leicht in kaltem und heißem Wasser, absorbiert an der Luft Feuchtigkeit und Kohlensäure und gibt dann eine trübe Lösung. Durch Kohlensäure, doppeltkohlensaures und essigsaures Natron und durch Salmiak wird es vollständig zersetzt. Es dient als Beize in der Färberei und Kattundruckerei, zur Darstellung von Farblacken, Milchglas, reiner Thonerde, künstlichen Steinen, zum Härten von Steinen, zum Leimen des Papiers, zum Verseifen der Fette in der Stearinsäurefabrikation ꝛc. Es wurde schon 1819 von Macquer und Hausmann und 1832 von Döbereiner besonders den Färbern empfohlen, aber erst das Auftreten des Kryoliths führte zur fabrikmäßigen Darstellung von Thonerdenatron, welches freilich nur auf Soda und schwefelsaure Thonerde weiter verarbeitet wurde. In neuester Zeit hat es in Frankreich, England und Nordamerika die angedeutete Verwendung gefunden. Calciumaluminat spielt beim Erhärten des Zements eine Rolle; Magnesiumaluminat kommt als Spinell, Berylliumaluminat als Chrysoberyll, Zinkaluminat als Gahnit in der Natur vor. Diese Edelsteine kann man durch Erhitzen des Aluminiumhydroxyds und der entsprechenden Oxyde mit Borsäure (als Lösungsmittel) bei Weißglut künstlich darstellen. Baryumaluminat, durch Glühen von Schwerspat mit Kohle und Thonerde in überhitztem Wasserdampf dargestellt, dient als Beizmittel in der Färberei.

Aluminiumlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Aluminiums mit andern Metallen. Aluminium legiert sich mit den meisten Metallen. Am wichtigsten sind die Kupferlegierungen; 1 Proz. Aluminium macht Kupfer zäher, schmelzbarer, härter, ohne seine Hämmerbarkeit zu beeinträchtigen, zum Gießen geeigneter und widerstandsfähiger gegen chemische Agenzien. Eine Legierung mit 2 Proz. Aluminium wird zu Kunstgegenständen verarbeitet und läßt sich gut mit Grabstichel und Meißel behandeln. Am wichtigsten ist die Aluminiumbronze, Legierungen von Kupfer mit 3—10 Proz. Aluminium, welche direkt aus Thonerde und Kupfer (s. Aluminium) oder in der Weise dargestellt werden, daß man das Aluminium mit einer Zange in geschmolzenes reinstes Kupfer eintaucht und gut umrührt. Aluminiumbronze ist rot goldfarben bis hellgelb, vom spez. Gew. 7,65—8,37, strengflüssiger als Kupfer (Bronze mit 10 Proz. Aluminium schmilzt bei etwa 1100°). Aluminiumarme Bronzen haben einen sehnigen, reiche Bronzen einen kristallinischen, nach dem Schmieden und Walzen einen feinkörnigen Bruch wie Stahl. Das elektrische Leitungsvermögen der Bronzen mit 10—5 Proz. Aluminium ist 6—13 Proz. desjenigen des Kupfers. Gegossene Bronze besitzt höhere Festigkeit als Gußstahl und zeigt dabei eine nahezu dreifache Dehnung. Durch Schmieden einer 7,5proz. Bronze erreicht man eine Zugfestigkeit von 60 kg für 1 qmm, bei 8proz. Bronze eine solche von 80 kg. Die Bronze ist sehr widerstandsfähig gegen organische und Mineralsäuren, Schwefel, Alkalien, Ammoniak, Meerwasser, Kochsalz, Chlor, Alaun ꝛc. Beim Gießen beträgt der Schmelzverlust

ca. 5 Proz., das lineare Schwindmaß 1,8—2 Proz. Zwischen dunkler und heller Kirschrotglut ist die Bronze gut schmiedbar, man kann die feinsten Formen daraus schmieden oder unter dem Fallhammer pressen. Die höherprozentigen Bronzen lassen sich nur rotwarm walzen. Das Löten macht keine Schwierigkeiten. Auch läßt sich die Bronze wie Stahl härten, gut gravieren und mit Schmirgel polieren. Die Aluminiumbronze findet ausgedehnte Verwendung. Sie dient zu Schmuckwaren, Haus- und Tischgerät, Instrumenten, Achsenlagern, Gewehrläufen, Kesseln zur Bereitung von Fruchtkonserven, Brillengestellen, Uhrfedern, Telegraphenapparaten, Saiten &c. Für Bijouterien benutzt man eine Legierung von Aluminiumbronze mit Feingold, welche 18karätigem Gold entspricht. Auch die Silberlegierungen haben hohen Wert, eine solche aus 100 Teilen Aluminium und 5 Teilen Silber läßt sich wie reines Aluminium verarbeiten, ist aber härter als dieses und nimmt schöne Politur an. Die Legierung aus 100 Teilen Silber und 5 Teilen Aluminium ist fast so hart wie gemünztes Silber und würde sich vortrefflich zu Münzen eignen, hat auch für andre Zwecke den Vorzug, kein giftiges Metall zu enthalten. Aluminium mit 4 Proz. Silber wird zu Wagebalken verarbeitet, solches mit 5 Proz. Silber zu Klingen für Dessert- und Obstmesser. Auch verwendet man zu Gußstücken Legierungen mit 4—6 Proz. Silber, weil diese die Gußform gut ausfüllen, auch genügend dicht werden. Billiger als die Bronzen stellen sich die Aluminiumkupferzinklegierungen (Aluminiummessing). Eine solche aus 63 Kupfer, 33,66 Zink und 3,33 Aluminium eignet sich gut zum Schmieden und Gießen, ist leichter und widersteht äußern Einflüssen besser als Messing. Ein wegen seiner Härte zu Schrauben sehr geeignetes Metall erhält man aus Aluminiumbronze mit Messing in verschiedenen Gewichtsverhältnissen. Eine Legierung aus 10 Zinn und 90 Aluminium ist weißer als letzteres, wenig schwerer (spez. Gew. 2,85) und gegen die meisten Einflüsse widerstandsfähiger. Sie läßt sich leichter verarbeiten und ohne besondere Vorbereitung ebenso leicht löten wie Messing. Sie eignet sich also sehr gut, das Aluminium selbst zu ersetzen. Eine Nickelaluminiumbronze ist hart, sehr politurfähig, schön weiß, sehr widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse und gegen Flüssigkeiten des menschlichen Körpers; sie wird daher für chirurgische Apparate empfohlen. Auch eine Legierung aus 10 Nickel, 90 Kupfer und 0,165 Aluminium ist empfohlen worden. Als Aluminiumsilber (Drittelsilber, Tiersargent) ist eine Legierung von 0,33 Silber und 0,66 Aluminium im Handel; sie ist härter als Silber, leichter zu gravieren, dient zu Löffeln, Gabeln, Theeplatten. Gold wird durch 1 Proz. Aluminium sehr hart, bleibt aber doch dehnbar und erhält die Farbe des grünen Goldes. Mit Eisen liefert Aluminium außerordentlich harte Legierungen (Ferroaluminium). Eine Legierung aus 24,5 Teilen Aluminum und 75,5 Teilen Eisen ist silberweiß und rostet nicht an der Luft. Geringer Eisengehalt macht Aluminium hart und spröde, schwer schmelzbar; umgekehrt macht geringer Aluminiumgehalt den Stahl dünnflüssiger. Das Aluminium zersetzt das Eisenoxydul, welches im Eisen Kohlenoxyd erzeugt, und dadurch wird der Guß dichter. Außerdem befördert das Aluminium die Umwandlung des im Eisen gelösten Kohlenstoffs in Graphit. Schmiedeeisen wird durch Aluminium vergießbar. Zur Darstellung dieses Mitisgusses erhitzt man Stahl oder Schmiedeeisen in Tiegeln sehr stark und setzt dann 0,1—0,5 Proz. Aluminium (in Form eines 7—8 Proz. Aluminium enthaltenden Ferroaluminiums) zu. Dadurch wird der Schmelzpunkt um 200° erniedrigt und das Metall mithin sehr leichtflüssig. Der Stahl läuft in die feinsten Formkanäle aus und wird dichter als gewöhnlicher Stahlguß. Seine Bruchfestigkeit soll 65 kg auf 1 qmm betragen. Der Mitisguß aus Schmiedeeisen gleicht in mechanischen und magnetischen Eigenschaften dem des gewöhnlichen Schmiedeeisens. Litteratur s. Aluminium.

Aluminiummessing, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumoxyd (Alaunerde, Thonerde) Al_2O_3 findet sich in der Natur farblos oder durch Eisenoxyd gefärbt als Korund und Diamantspat, durch Chrom rot gefärbt als Rubin, durch Kobalt blau als Saphir, gelb als orientalischer Topas und violett als orientalischer Amethyst, außerdem mit Eisenoxyd und Kieselsäure verunreinigt als Schmirgel. Man erhält amorphes A. durch Glühen von Aluminiumhydroxyd oder Ammoniakalaun. Schmelzt man dieses vor dem Knallgasgebläse, oder erhitzt man es anhaltend mit Borax auf Weißglut, so wird es kristallinisch und gleicht dann völlig dem Korund. Durch Schmelzen von A. mit Bleioxyd bei heller Rotglut erhält man schöne Korundkristalle, bei Gegenwart von chromsaurem Kali Rubin und bei Anwendung von Kobaltoxyd mit einer Spur chromsauren Kalis Saphir. Die kristallisierte Thonerde hat das spez. Gew. 4,0, ist nächst Diamant und Bor der härteste Körper und kann nur durch Schmelzen mit ätzenden oder sauren schwefelsauren Alkalien und durch Erhitzen mit Schwefelsäure im zugeschmolzenen Rohr in Lösung gebracht werden. Amorphes A. erwärmt sich mit Wasser unter Bildung von Hydroxyd, ist unlöslich in Wasser, löst sich, wenn nicht zu stark geglüht, in verdünnten Säuren und ätzenden Alkalien, leichter in den konzentrierten Flüssigkeiten und gibt, mit Kohle gemischt und im Chlorstrom erhitzt, Aluminiumchlorid. Die künstlich dargestellten farblosen oder gefärbten Kristalle von A. gleichen völlig, namentlich auch in der Härte, den natürlichen Edelsteinen und dürfen nicht mit den aus gefärbtem Glase bestehenden Imitationen verglichen werden. Deshalb ist anzunehmen, daß sie wenigstens in der Technik Verwendung finden werden. A. dient auch zur Darstellung von Aluminium.

Aluminiumoxydhydrat, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminiumrhodanid (Rhodanaluminium) $Al_2(CNS)_6$ entsteht bei Zersetzung von Aluminiumsulfat mit Baryum- oder Calciumrhodanid. Die Lösung wird zur Erzeugung schönen und frischen Alizarinrots in der Zeugdruckerei benutzt, weil sie beim Erwärmen etwa vorhandenes Eisenoxyd reduziert und somit die Beeinträchtigung des Alizarinrots durch dasselbe verhindert.

Aluminiumsalze (Thonerdesalze) finden sich zum Teil in der Natur, und besonders die Doppelsilikate spielen im Mineralreich eine große Rolle und sind Hauptbestandteile der wichtigsten Gesteine (Feldspat, Glimmer); A. entstehen meist durch Auflösen von Aluminiumhydroxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Von den neutralen Aluminiumsalzen, die sich vom Aluminiumhydroxyd $Al_2(OH)_6$ ableiten, indem die 6 Atome H durch Säureradikale ersetzt werden, sind nur wenige in Wasser löslich; diese schmecken süßlich zusammenziehend, reagieren sauer und wirken auf Eisen und Zink fast wie verdünnte Säuren; aus sehr verdünnten Lösungen wird beim Erhitzen oder durch Flächenwirkung (z. B. der Ge-

spinstfasern) basisches Salz gefällt. Hierauf beruht die Anwendung der A. als Beizen in der Färberei. Die basischen Salze sind fast alle in Wasser unlöslich. Sehr zahlreich sind die Doppelsalze (Alaune, Silikate). Aus den Lösungen der A. fällen Alkalihydrate, Ammoniak, Schwefelammonium und kohlensaure Alkalien Aluminiumhydroxyd. Der Niederschlag ist im Überschuß der ätzenden Alkalien löslich und wird aus dieser Lösung durch Kohlensäure, Salmiak und durch vorsichtiges Neutralisieren gefällt. Mehrere A. finden jetzt ziemlich ausgedehnte Anwendung in der Technik.

Aluminiumsilber, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumsilikāt, s. Kieselsaure Thonerde.

Aluminiumsulfāt, s. Schwefelsaure Thonerde.

Aluminiumsulfurēt (Schwefelaluminium) Al_2S_3 entsteht als glasige, gelblichweiße Masse beim Erhitzen von Aluminiumoxyd in Schwefelkohlenstoffdampf oder als gelbe kristallinische Masse beim Erhitzen von Aluminium in Schwefeldampf und Wasserstoff. Es zersetzt sich an feuchter Luft und durch Wasser in Schwefelwasserstoff und Aluminiumhydroxyd und kann daher auf nassem Wege nicht dargestellt werden.

Alúmnus (lat.), Kostschüler, Zögling einer geschlossenen höhern Schulanstalt (Alumnāt, Alumnēum), der Wohnung, Kost und Unterricht (ganz oder halb frei) erhält, im Gegensatz zu den Extraneern, welche bei Eltern, Verwandten oder Kostgebern wohnen, jedoch am Unterricht teilnehmen. — Juristisch bezeichnet Alumnat das rein faktische Verhältnis eines Pflegekindes zu seinem Pflegevater; s. Zöglinge.

Alunīt (Alaunstein, Alaunspat), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, ist farblos, rötlich oder grau, glasglänzend, durchscheinend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,7, kristallisiert rhomboedrisch, findet sich aber meist derb in kleinkörnigen oder erdigen Aggregaten, bildet Gänge im Trachyt und ist gewöhnlich mit Quarz, Hornstein oder Felsit gemengt und innig durchwachsen, auch findet er sich in oligocänen Sanden. Der A. besteht aus Alaun und Thonerdehydrat $Al_2 3SO_4, K_2SO_4 + 2Al_2O_6H_6$ und ist das Produkt der Einwirkung von schwefliger Säure oder von Schwefelwasserstoff und Wasser auf Trachyt. Er findet sich bei Edessa, Tolfa im Kirchenstaat (2 m mächtige Adern im Trachyttuff), in der Auvergne, in Ungarn, auf Melos, bei Wurzen ꝛc. Man verarbeitet ihn auf Alaun.

Alunno, s. Niccolo di Liberatore.

Alúpka, Tatarendorf und beliebter Kurort im russ. Gouv. Taurien, an der Südküste der Krim; dabei ein prächtiges Schloß des Fürsten S. M. Woronzow im maurischen Stil mit großartigen Parkanlagen.

Alūta (Alt, ung. Olt), wilder, am Nagy-Hagymás in den Ostkarpathen unfern der Maros entspringender Fluß, fließt durch Siebenbürgen, durchbricht im S. das Grenzgebirge im Rotenturmpaß, nimmt in Rumänien die Lotra und den Oltez auf und mündet nach einem Laufe von 556 km gegenüber Nikopoli in die Donau.

Alvāneu (Alveneu, Alvagne), Dorf im schweiz. Kanton Graubünden, im Gebiete der Albula (1205 m), mit (1888) 321 kath. Einwohnern. 4 km unterhalb liegt Alvaneu-Bad (951 m), mit einer kalten gipshaltigen Schwefelquelle, die gegen Rheumatismus und Gicht, Skrofeln, Bleichsucht ꝛc. gebraucht wird. Die Temperatur beträgt 8,5° C., der Gehalt an Schwefelwasserstoff, auf 0,76 cbm reduziert, über 0,9 ccm. Die Quelle war schon im 15. Jahrh. bekannt. Vgl. v. Planta, Die Heilquellen zu A., Tiefenkasten und Solis (Chur 1865).

Alvares (spr. álwarēs), Fernam, mit Zunamen do Oriente (weil aus Goa gebürtig), portug. Dichter, geb. um 1540, gest. 1599, betrat 1576 portugiesischen Boden, soll bei Alcacer-Quebir gekämpft haben und in Gefangenschaft geraten sein. Philipp II. begünstigte ihn 1584 mit der Erlaubnis zu zwei Handelsexpeditionen nach Koromandel, die A. 1598 auf seinen Sohn übertrug. Sein Lebenswerk »Lusitania transformada« (gedruckt 1607 und 1781), die Schule des Camoens verratend, ist ein aus Prosa und Poesie gemischter Schäferroman in der Art von Sannazaros »Arcadia« und Montemayors »Diana«, in edler reiner Sprache und enthält so schöne Elegien, Sonette und Idyllen, daß Camoensschwärmer sie diesem zuschrieben, freilich daneben auch viele Reimspielereien, in denen er sich als Meister in der Beherrschung der Muttersprache zeigt.

Alvarez (spr. álwarēs), 1) Don José, span. Bildhauer, geb. 23. April 1768 zu Priego in Andalusien, gest. 26. Nov. 1827 in Madrid, kam als 20jähriger Jüngling nach Granada, wo er auf der Akademie zeichnete, nebenbei aber auch eifrig modellierte. Seit 1794 Mitglied der Akademie San Fernando zu Madrid, gewann er den ersten akademischen Preis mit einem Relief, das zugleich den König bewog, ihm 12,000 Realen Jahrgehalt zur weitern Ausbildung in Paris und Rom zu bewilligen. In Rom schuf A. 1818 die Gruppe: Antilochos und Memnon sowie die kolossale Gruppe: Verteidigung von Saragossa, die, in Marmor ausgeführt, ins Museum zu Madrid kam. 1826 kehrte er nach Madrid zurück. A. hatte sich, wie Thorwaldsen und Canova, nach der Antike gebildet. Mit Canova ist er am meisten verwandt, übertrifft ihn jedoch an Leidenschaftlichkeit der Bewegung und Energie des Ausdrucks.

2) Luis, span. Maler, geb. 1841 in Madrid, machte auf der dortigen Kunstakademie seine ersten Studien und begab sich 1857 zu seiner weitern Ausbildung nach Rom, wo er sich zuerst durch ein geschichtliches Bild: der Traum der Calpurnia, der Gattin Cäsars, bekannt machte, das ihm 1861 auf der Ausstellung zu Florenz eine Medaille zweiter Klasse eintrug (im königlichen Palast zu Madrid). Zur Fortsetzung seiner Studien in Rom erhielt er einen Jahrgehalt von der spanischen Regierung. In der Zeit von 1863—73 entstanden die Geschichtsbilder: Isabella die Katholische in der Kartause zu Burgos (im königlichen Museum zu Madrid), der Kardinal-Pönitentiar in San Giovanni und die Einschiffung des Königs Amadeus in Spezia. Das Studium des römischen Lebens führte ihn aber auch der Genremalerei zu, und neben seinen Gemälden großen Stiles schuf er eine große Anzahl von Genrebildern aus der vornehmen Gesellschaft wie aus dem Volksleben des 18. und 19. Jahrh., wobei er Schärfe und Lebendigkeit der Charakteristik mit gründlichen Kostümstudien und einer virtuosen koloristischen Darstellung verbindet. Der Wohlthätigkeitsbazar für ein Findelhaus in Spanien, die Siesta, der Empfang eines Kardinals 1791, die Vermählung der Pauline Borghese, römische Edle, die arme junge Mädchen ausstatten, ein Blumenladen 1790, das Bildnis des Erben, Krieg im Frieden (aus der Zeit der französischen Kriege in Spanien) und eine Trauergesellschaft 1824 sind die hervorragendsten dieser Genrebilder. Zu stärkster Wirkung brachte er die Kraft seiner Charakterisierungskunst in dem großen Geschichtsbilde: der Sessel Philipps II. (Berliner Nationalgalerie), das den spanischen König auf einem natürlichen Felsenthron

in öder Gebirgslandschaft beim Escorial in geheimer Beratung mit seinen Vertrauten darstellt.

Alveārium (lat.), Bienenstock; der Gehörgang des Ohres.

Alveloz, gelblichweißer, auf der Haut stark reizend wirkender Balsam, angeblich der Milchsaft einer brasilischen Euphorbiacee, kommt aus Pernambuco in den Handel und wird gegen Krebsgeschwüre angewandt.

Alvēnen, s. Alvanen.

Alvensleben, alte adlige, im Magdeburgischen und in der Altmark ansässige Familie, die 1163 zuerst erwähnt wird und noch in vier teilweise gräflichen Linien blüht. Vgl. Wohlbrück, Geschichtliche Nachrichten von dem Geschlecht v. A. (Berl. 1819—29, 3 Bde.); v. Alvensleben, Stammtafeln des v. Alvenslebenschen Geschlechts (Erxleben u. Berl. 1865); v. Mülverstedt, Codex diplomaticus Alvenslebianus (Magdeb. 1877 ff.). Bemerkenswert sind:

1) Albrecht, Graf von, preuß. Staatsminister, geb. 23. März 1794 in Halberstadt, gest. 2. Mai 1858 in Berlin, Sohn des frühern braunschweigischen Ministers und brandenburgischen Landtagsmarschalls Grafen Johann August Ernst v. A. (gest. 1826), nahm 1813—15 als Freiwilliger an dem Befreiungskriege teil und begann 1817 als Auskultator bei dem Stadtgericht zu Berlin seine Beamtenlaufbahn. 1826 zum Kammergerichtsrat ernannt, trat er 1827 nach dem Tode seines Vaters aus dem Staatsdienst, um seine Güter in der Altmark und im Magdeburgischen zu verwalten, ward aber 1833 als Mitglied des Staatsrates vom König wieder in den Staatsdienst zurückberufen und 1835 nach Maassens Tode zum Finanzminister ernannt. Nüchtern, verständig, praktisch-umsichtig und für vernünftige Reformen empfänglich, verwaltete er sein Amt mit Erfolg und hielt Sparsamkeit und Ordnung in den Finanzen aufrecht. Am 1. Mai 1842 trat er vom Finanzministerium zurück, blieb aber, mit einem Teil der unmittelbaren Vorträge in allgemeinen Landesangelegenheiten betraut, in der Umgebung des Königs, bis er im Juni 1844 ganz in den Ruhestand trat. Seitdem lebte A. meist auf seinem Gut Erxleben in der Altmark. 1849 wurde er zum Mitglied der Ersten Kammer gewählt, wo er eine besondere Fraktion bildete und zwischen der neuen Gesetzgebung und den altpreußischen Verwaltungsmaximen zu vermitteln suchte; 1850 nahm er als preuß. Bevollmächtigter an den Dresdener Konferenzen teil, 1854 erfolgte seine Ernennung zum Mitglied des preußischen Herrenhauses auf Lebenszeit.

2) Gustav von, preuß. General, geb. 30. Sept. 1803 in Eichenbarleben (Provinz Sachsen), gest. 30. Juni 1881 in Gernrode, wurde im Kadettenkorps erzogen und 1821 Offizier, trat 1847 als Major in den Großen Generalstab und war 1849 Chef des Generalstabs bei dem Armeekorps in Baden, wo er mit dem damaligen Prinzen von Preußen, spätern Kaiser Wilhelm I., Freundschaft schloß. Er ward 1855 Oberst, 1858 Generalmajor, 1861 Generaladjutant des Königs, 1863 Generalleutnant und machte den Feldzug von 1866 im Hauptquartier des Königs mit. Ende Oktober 1866 wurde er zum kommandierenden General des 4. Armeekorps und im März 1868 zum General der Infanterie ernannt. Er befehligte das 4. Armeekorps im deutsch-französischen Kriege 1870/71 und erfocht den Sieg bei Beaumont 30. Aug. 1870. 1872 ward A. zur Disposition gestellt.

3) Konstantin von, preuß. General, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1809 in Eichenbarleben, gest. 28. März 1892 in Berlin, wurde im Kadettenkorps gebildet und 1827 Offizier, trat 1853 als Major in den Großen Generalstab und 1860 als Chef der Abteilung für Armeeangelegenheiten in das Kriegsministerium. 1866 befehligte er als Generalmajor 28. Juni bei Soor das Gros und 3. Juli bei Königgrätz die Avantgarde der 1. Gardeinfanteriedivision, die durch die Erstürmung und Behauptung von Chlum die Schlacht entschied. Während des deutsch-französischen Krieges führte er als Generalleutnant das 3. (brandenburgische) Armeekorps, an dessen Spitze er an den wichtigsten Kämpfen hervorragenden Anteil nahm. Besonders in der Schlacht bei Vionville 16. Aug. brachte er die von Metz abziehende französische Armee durch seinen Angriff zum Stehen und hielt sie, allerdings unter großen Verlusten, bis zum Eintreffen von Verstärkungen am Nachmittag fest. Ebenso hatte er an den Kämpfen vor Orléans im Dezember 1870 und an der Schlacht von Le Mans im Januar 1871 bedeutenden Anteil. 1871 zum General der Infanterie ernannt, nahm er 1873 seinen Abschied. 1892 erhielt ihm zu Ehren das 52. Infanterieregiment den Namen A.

4) Gustav Hermann von, preuß. General, geb. 17. Jan. 1827 in Rathenow, wurde im Kadettenkorps erzogen, 1844 Leutnant im 6. Kürassierregiment, 1856 Premierleutnant, 1857 zum topographischen Büreau und 1858 als Adjutant zum Prinzen Friedrich Karl kommandiert, 1859 Hauptmann im Generalstab, 1861 Rittmeister im 3. Garde-Ulanenregiment und 1863 wieder Major im Generalstab. Im Stab der Gardedivision machte er 1864 den Krieg gegen Dänemark und in dem des Kavalleriekorps der ersten Armee den böhmischen Feldzug mit und ward im September 1866 Oberstleutnant und Kommandeur des 15. Ulanenregiments, welches Regiment er als Oberst im Kriege von 1870/71 mit großer Auszeichnung befehligte, so daß er das Eiserne Kreuz erster Klasse und den Orden pour le mérite erhielt. Nachdem er 1873 das Kommando der 19. Kavalleriebrigade in Hannover erhalten, ward er 1874 Generalmajor, 1880 Generalleutnant und Kommandeur der 10. Division in Posen und 1886 kommandierender General des 13. (württembergischen) Armeekorps. 1887 zum General der Kavallerie befördert, ward er 1890 von seinem Kommando abberufen.

5) Friedrich Johann, Graf von, deutscher Diplomat, geb. 9. April 1836 in Erxleben, studierte in Bonn und Berlin die Rechte, trat 1861 als Attaché in Brüssel in die diplomatische Laufbahn ein und ward, nachdem er an mehreren Höfen Legationssekretär gewesen, 1872 Botschaftsrat in Petersburg, 1876 Generalkonsul in Bukarest, 1879 Gesandter in Darmstadt, 1882 im Haag, 1884 in Washington und 1888 in Brüssel. 1890 erbte er von seinem Vater, dem Grafen Ferdinand von A., den Grafentitel und einen ansehnlichen Grundbesitz.

Alveolārabsceß, Geschwür an der Spitze einer [Zahnwurzel.

Alveolārektasie, s. Lungenemphysem.

Alveolārfortsatz, ein vom Körper des Kiefers aus wachsender Fortsatz, der Alveolen für die Zähne enthält.

Alveōle (lat.), Hohlraum, Kammer, Fach, z. B. die Alveolen der Kiefer, in welchen die Zähne sitzen, und die Hohlräume der Lungen, die Lungenbläschen. Daher alveolar, von zellenartigem Bau.

Alverdissen, Flecken im Fürstentum Lippe, mit evang. Kirche, Schloß, Amtsgericht und (1890) 853 Einw.

Alvernia, Berg und Kloster, s. Bibbiena.

Alveus derelictus (lat.), das verlassene Flußbett. Wenn ein öffentlicher Fluß (s. Flumen publicum) sein bisheriges Bett verläßt, so fällt der hierdurch gewonnene Boden nach römischem und gemeinem Recht den Eigentümern der bisherigen Ufergrundstücke zu, und zwar so, daß eine durch das verlassene Bett gezogen gedachte Mittellinie die Grenze bildet; s. Accession.

Alvin (spr. -wäng), Louis Joseph, belg. Dichter, geb. 18. März 1806 in Cambrai, gest. 17. Mai 1887 in Brüssel, wurde 1830 Sekretär, später Abteilungsvorstand im Unterrichtsministerium in Brüssel und, seit 1845 Mitglied der belgischen Akademie, 1850 Oberbibliothekar an der königlichen Bibliothek daselbst. Er schrieb das Trauerspiel »Sardanapale« (1834); das Lustspiel »Le folliculaire anonyme« (1835); »Souvenirs de ma vie littéraire« (1843); »Les recontemplations«, eine satirische Nachbildung des romantischen Stils, unter dem Pseudonym L. J. van H. (1856); »Les commencements de la gravure aux Pays-Bas« (1857—59); »L'alliance de l'art et de l'industrie dans ses rapports avec l'enseignement du dessin en Belgique« (1863); »Les académies et les autres écoles de dessin de la Belgique en 1864« (1866); »André van Hasselt, sa vie et ses travaux« (1877). Auch lieferte er zahlreiche Beiträge zu Zeitschriften, begann eine »Galerie des contemporains« (1867), in der er Louis Gruyer, Eug. Robin und F. J. Navez vorführte, und gab 3 Bände des »Annuaire de la Bibliothèque royale« (1851—53) heraus.

Alvincz (Unter-Winz), Marktflecken im Unterweißenburger Komitat in Siebenbürgen, links des Maros, an der Linie Arad-Tövis der Ungarischen Staatsbahnen, mit mehreren Schlössern, Wein- und Getreidebau, Spiritusfabrikation, lebhaftem Handel und (1890) 3740 Einw. (meist Walachen und Magyaren). A. wurde im 12. Jahrh. von deutschen Ansiedlern gegründet. Gegenüber der Weinort Borberek mit 1351 rumän. Einwohnern.

Alvinczy (spr. álwinzi), Joseph, Freiherr von Barberek, österreich. Feldmarschall, geb. 1 Febr. 1735 auf dem Schloß Alvincz in Siebenbürgen, gest. 25. Nov. 1810, trat, 15 Jahre alt, in ein Husarenregiment und zeichnete sich im Siebenjährigen Kriege als Hauptmann u. Major namentlich (1760—62) bei Torgau, Schweidnitz und in dem Treffen bei Teplitz aus. In der darauf folgenden Friedenszeit half er das von Lacy entworfene neue Exerzierreglement für die österreichische Armee durchführen. Im bayrischen Erbfolgekrieg nahm er als Oberst den Prinzen von Hessen-Philippsthal bei der Einnahme von Habelschwerdt gefangen. Als Generalmajor ward er vom Kaiser Joseph II. zum Lehrer seines Neffen, des spätern Kaisers Franz II., in der Taktik ernannt. Nachdem er vor Belgrad gekämpft und zum Feldmarschallleutnant ernannt worden, führte er 1790 das zur Dämpfung des belgischen Aufstandes bestimmte Heer. Doch hemmte ein Sturz vom Pferde seine Thätigkeit. Erst im Kriege mit Frankreich kam A. 1792 wieder ins Feld. An der Spitze einer Division zeichnete er sich bei Neerwinden, Châtillon, Landrecy, Charleroi und Fleurus aus, ward aber 6. Sept. 1793 bei Hondschoote besiegt. Seit 1794 Feldzeugmeister, ward er 1795 zu der Oberrheinarmee versetzt und erhielt dann das Oberkommando aller Kriegsheere zwischen dem Neckar und Konstanz. Noch vor Beginn des Feldzuges 1796 wurde er in den Hofkriegsrat berufen. Nach dem Rückzuge Beaulieus aus der Lombardei nach Tirol ordnete er dessen Armee und bereitete in Tirol die Insurrektion vor. Bei dem Versuche, Mantua zu entsetzen, ward er von Bonaparte 15.—17. Nov. 1796 bei Arcole, darauf 14. Jan. 1797 bei Rivoli geschlagen, worauf Mantua fiel und Erzherzog Karl den Oberbefehl erhielt. Später wurde A. Kommandierender in Ungarn und 1808 Feldmarschall. Er starb in Ofen als der letzte seines Geschlechts.

Alwar (Ulwar), Tributärstaat des britisch-ind. Kaiserreichs in Radschputana, grenzt im N. an das Pandschab, sonst an Tributärstaaten, wird von dem Dehli- und dem Agrazweig der Radschputanabahn durchschnitten und ist 7832 qkm (142,2 QM.) groß mit (1881) 778,596 Einw., worunter 526,115 Hindu, 151,727 Mohammedaner ꝛc. Das Land ist von Hügeln durchzogen, stellenweise sehr fruchtbar und reich an Eisenerz (jährliche Produktion von Eisen 700 Ton.). Der Radscha unterhält eine Armee von 6920 Mann mit 300 Geschützen. Die Hauptstadt A., an der Eisenbahn Dehli-Dschaipur, mit (1891) 90,980 Einw., ist von Wall und Graben umgeben, hat ein Fort, einen Palast des Radschas, Wasserleitung und mehrere schöne Dschainatempel.

Alwend, Gebirge, s. Elwend.

Alxinger, Johann Baptist von, Dichter, geb. 24. Jan. 1755 in Wien, gest. 1. Mai 1797, studierte daselbst die Rechte, ward später Hofagent, geadelt und 1794 k. k. Hoftheatersekretär. Seine Gedichte entstanden unter dem Einfluß der freien Geistesregung, welche sich unter Josephs II. Regierung in Wien kundgab. Am meisten Beifall fanden bei den Zeitgenossen die in Wielands Manier gehaltenen Rittergedichte: »Doolin von Mainz« (Leipz. 1787, 2. Aufl. 1797) und »Bliomberis« (das. 1791, 2. Aufl. 1802). Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen in 10 Bänden (Wien 1812).

Alyattes (Halyattes), König von Lydien 617—563 v. Chr., Sohn des Sadyattes aus dem Geschlecht der Mermnaden, kämpfte gegen die Milesier, trat dem Vordringen des Mederkönigs Kyaxares entgegen und lieferte demselben am Halys 28. Mai 585 eine Schlacht, die jedoch durch eine Sonnenfinsternis unterbrochen wurde, worauf beide Könige Frieden und Bündnis schlossen und den Halys als Grenze ihrer Reiche festsetzten. A. unterwarf darauf die Karer und mehrere ionische Städte, wie Smyrna und Kolophon, und sammelte aus den Tributen der unterjochten Völker einen ungeheuern Schatz in Sardes. Über seiner Grabkammer am Hermos wurde ein gewaltiger Stein- und Erdhügel aufgetürmt. Ihm folgte sein Sohn Krösos.

Alypios, griech. Musikschriftsteller des 4. Jahrh. n. Chr., geboren in Alexandria, ist Verfasser eines bei Meibom (»Antiquae musicae auctores septem«) abgedruckten Werkes: »Introductio musica«, welches durch ausführliche Mitteilungen über die altgriechische Notation für die Musikwissenschaft von besonderer Bedeutung ist.

Alyscamps, s. Aliscans.

Alyssum *Tourn.* (Steinkraut), Gattung aus der Familie der Kruciferen, Kräuter oder Halbsträucher mit einfachen, behaarten Blättern, kleinen weißen oder gelben Blüten und zusammengedrückten Schötchen. Etwa 90 Arten, besonders in den Mittelmeerländern. Als Zierpflanzen werden benutzt: A. Benthami *hort.*, niedriges Sommergewächs mit wohlriechenden, weißen Blüten; A. argenteum *Willd.* (Lunaria argentea *All.*), ausdauernder Halbstrauch in Piemont, mit unten silberweißen Blättern und zierlichen gelben Blüten. A. saxatile *L.* (Felsen-

steinkraut, Goldkörbchen), ausdauernder Halbstrauch in Podolien, Rußland, an den Wasserfällen des Dnjepr, auch in Thüringen, mit lanzettförmigen, gleich den Ästen fast filzig-grauweißen Blättern und gelben Blüten.

Alytes, s. Frösche.

Alyxia *Brown*, Gattung aus der Familie der Apocynaceen, immergrüne Bäume und Sträucher mit Milchsaft, meist quirlständigen, ganzrandigen Blättern, in Köpfchen oder ährenförmigen Rispen stehenden Blüten und einsamigen Steinfrüchten. 30 Arten im tropischen Asien, Australien und Madagaskar. Von den Klettersträuchern A laurina *Gaudich.*, auf den Molukken, und A. Stellata *Röm.* et *Schult.*, in den Bergwäldern Javas und auf den Inseln des Indischen Ozeans, wird die wie Tonkabohnen riechende, aromatisch bitter schmeckende Rinde als Arzneimittel und zu Parfümerien benutzt.

Alz, rechter Nebenfluß des Inns in Oberbayern, fließt aus dem Chiemsee ab u. nimmt rechts die Traun auf.

Alzbeere, Elsebeere, s. Sorbus.

Alzenau, Flecken im bayr. Regbez. Unterfranken, an der Kehl, 6 km von der Station Dettingen an der Linie Frankfurt-Aschaffenburg der Hessischen Ludwigsbahn, 125 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, Schloß, ein Bezirksamt, Amtsgericht, Cellulose- und Zigarrenfabrikation und (1890) 1496 Einw. In der Nähe der Hahnenkamm mit dem Ludwigsturm und schöner Aussicht.

Alzette (spr. -sett', Elze, Alzig), rechter Nebenfluß der Sauer in Luxemburg, entspringt bei Esch, fließt in nördlicher Richtung, nimmt links die Attert auf und mündet bei Ettelbrück oberhalb Diekirch.

Alzey, Kreisstadt in der hess. Provinz Rheinhessen, an der Selz, Knotenpunkt der Linien Worms-Bingen und Mainz-Wahlheim der Hessischen Ludwigsbahn, 172 m ü. M., hat 2 evang. und eine kath. Pfarrkirche, Synagoge, Realschule mit Progymnasium, Schullehrerseminar, eine landwirtschaftliche Winterschule, Haushaltungsschule, Amtsgericht, Oberförsterei, Schuh-, Leder-, Möbel- und Bürstenfabrikation, bedeutende Bierbrauerei, Handelsgärtnerei, Weinbau und (1890) 5801 meist evang. Einwohner. Im SW. Dorf Weinheim, Fundort von Petrefakten. Die Stadt, welche bereits im 4. Jahrh. erwähnt wird (»Volker der Fiedler«, der Nibelungenheld, stammte aus A.), liegt auf der Stelle römischer Niederlassungen und wurde 1277 Reichsstadt. 1689 ward sie von den Franzosen niedergebrannt. Trümmer einer alten mächtigen Burg sind noch jetzt vorhanden.

Alzog, Johann Baptist, kath. Kirchenhistoriker, geb. 1808 zu Ohlau in Schlesien, gest. 1. März 1878 in Freiburg, wurde 1834 zum Priester geweiht, 1836 Professor am Klerikalseminar zu Posen, 1845 Professor und Regens des Seminars zu Hildesheim, 1853 Professor an der Universität Freiburg. Alzogs Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Universalgeschichte der christlichen Kirche« (Mainz 1840), welches mehrfach (auch ins Armenische) übersetzt wurde und 1882 in 10. Auflage als »Handbuch« in 2 Bänden erschien. Ferner verfaßte er den »Grundriß der Patrologie« (4. Aufl., Freiburg 1886). Vgl. die Gedächtnisrede von Fr. X. Kraus (Freiburg 1879).

Am, in der Chemie Zeichen für 1 Molekül Ammonium (NH_4).

Amadeo, Giovanni Antonio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 1447 in Pavia, gest. 27. Aug. 1522 in Mailand, war beteiligt an den Arbeiten im Mailänder Dom und der Certosa in Pavia, schloß sich dem Stil des Bramantino von Mailand an und vertritt mit diesem die lombardische Richtung der Renaissance. Er fertigte aus Marmor viele Reliefs für die Fassade und für Grabmäler in der Certosa, woran sich auch sein Bruder Protasio beteiligte, und schuf die Grabdenkmäler der Medea Colleoni und ihres Vaters in der Kapelle Colleoni in Bergamo sowie Grabmäler in Cremona und Isola bella. 1490 mit dem Ausbau der Certosa und des Mailänder Domes beauftragt, teilte er die Arbeit mit zahlreichen Kunstgenossen und vollendete die Fassade des erstgenannten Gebäudes im Modell, das in der Hauptsache zur Ausführung kam. Hier überwuchert zwar die Dekoration die Architektur, doch geben sich im einzelnen hoher Schönheitssinn und reiche Phantasie zu erkennen. Bei dem Kuppelbau des Domes in gotischen Formen erfuhr er mancherlei Kränkungen und starb vor Vollendung des Werkes. Er suchte die Renaissance mit dem mittelalterlichen Stil seiner Heimat zu verschmelzen.

Amadēus (lat., »Liebegott«), Name, der sich häufig im Hause Savoyen findet. Merkwürdig sind: 1) A. V. (IV.), der Große, der Stammvater der jetzt in Italien regierenden Linie von Savoyen, Sohn des Grafen Thomas II., geb. 4. Sept. 1249, gest. 16. Okt. 1323, erwarb durch Heirat Baugé und Bresse, ward 1283 Herzog von Aosta und folgte 1285 seinem Oheim Philipp in der Grafschaft Savoyen. 1294 trat A. seinem Neffen Philipp die Stadt Turin samt Piemont mit Ausnahme von Susa ab, ward 1310 von seinem Schwager Heinrich VII., dem er auf seinem Römerzug gute Dienste leistete, in den Reichsfürstenstand erhoben und 1311 zum Generalvikar der Lombardei ernannt. 1313 wurde er mit der Grafschaft Asti belehnt, in deren Besitz er indes nicht gelangte, während sich ihm die Stadt Ivrea unterwarf. Die savoyischen Besitzungen in der heutigen französischen Schweiz behauptete A. in fortwährenden Kämpfen gegen die Dauphins, wie er überhaupt die Macht seines Hauses mit kräftiger Energie befestigte und erweiterte. Er war der erste, welcher für die savoyischen Lande die Unteilbarkeit und die Vererbung nach dem Erstgeburtsrecht in männlicher Linie feststellte.

2) A. VI. (V.), der grüne Graf genannt von seiner Lieblingsfarbe bei Turnieren, Enkel des vorigen, geb. 4. Jan. 1334, gest. 1. März 1383, gelangte 1343 unter Vormundschaft zur Regierung, erwarb 1347 Chieri und Savigliano, 1355 durch einen Vertrag mit dem Dauphin die Herrschaften Faussigny und Gex und 1359 durch Kauf von Katharina von Savoyen das Waadtland. 1365 erhob ihn Kaiser Karl IV. zum Reichsstatthalter in einem bedeutenden Bezirk des arelatisch-burgundischen Reiches. 1366 zog A. gegen die Türken in Griechenland, eroberte Gallipoli und befreite den Kaiser Johann Paläologos aus den Händen der Bulgaren. Mit dem Papst Gregor XI. und dem Kaiser Karl IV. seit 1372 gegen Johann Galeazzo Visconti verbündet, eroberte er Teile der Diözesen Ivrea und Vercelli und erlangte im Vergleich zu Pavia 1378 die Anerkennung dieser Erwerbungen. 1381 entsagte Ludwig von Anjou als Erbe der Königin Johanna zu gunsten Savoyens allen Ansprüchen Neapels auf Piemont. A.' Schiedsspruch beendete im gleichen Jahre den langwierigen Krieg zwischen Genua und Venedig. Er starb in Apulien, wohin er mit Ludwig von Anjou gegen Karl von Durazzo zur Eroberung Neapels gezogen war. 1362 stiftete A. den Orden des Halsbandes, nachmals Orden della Santa Annunciata.

3) A. VII. (VI.), der Rote, Sohn des vorigen, geb. 24. Febr. 1360, gest. 1. Nov. 1391, erhielt von seinem Vater 1379 die Herrschaft Bresse und folgte demselben 1383. Im Bunde mit Karl VII. von Frankreich kämpfte er in Flandern und trug viel zum Entsatz von Ypern bei. 1388 wurde er durch freiwillige Unterwerfung Herr der Stadt und Grafschaft Nizza, durch welche Erwerbung das Haus Savoyen zuerst sein Gebiet bis ans Meer ausdehnte. A. wurde von einem französischen Arzt vergiftet; der Verdacht der Anstiftung des Mörders fiel auf die Mutter des Grafen.

4) A. VIII. (VII.), der Friedfertige, Sohn des vorigen, erster Herzog von Savoyen, geb. 4. Sept. 1383, gest. 7. Jan. 1451, folgte seinem Vater 1391 unter Vormundschaft seiner Großmutter Bonne de Bourbon. Wegen der Dienste, die er Kaiser Siegmund auf dessen Reise nach Südfrankreich geleistet, erhielt er 19. Febr. 1416 in Chambéry die Herzogswürde, bekam 1418 nach dem Aussterben der Linie des Grafen Thomas III. Piemont, erwarb auch 1422 Genf von Siegmund als Lehen. Im Besitz eines schlagfertigen Söldnerheeres, nahm er bei den kriegerischen Verwickelungen Oberitaliens eine wichtige Stellung ein, zwang den Markgrafen von Montferrat, für seine Lande links des Po die Oberlehnshoheit Savoyens anzuerkennen, und erwarb 1427 von Mailand Vercelli. Nach dem Tode seiner Gattin überließ A. 1434 seinem Sohne Ludwig die Leitung der Regierungsgeschäfte, behielt sich aber von der Einsiedelei Ripaille bei Thonon am Genfer See aus, in welche er sich zurückzog, eine Oberaufsicht darüber vor. 1439 wurde er vom Baseler Konzil statt des abgesetzten Eugen IV. zum Papst erwählt und 1440 als Felix V. in Basel gekrönt. Da er aber nur von wenigen Fürsten anerkannt wurde und das Ansehen des Konzils mehr und mehr sank, legte er seine Würde vor dem nach Lausanne verlegten Konzil 1449 nieder, während der neue Papst, Nikolaus V., die von A. beschlossenen Pfründenverleihungen bestätigte und diesen selbst zum Kardinal von S. Sabina und apostolischen Legaten in Savoyen und einem Teil der Schweiz ernannte. A. war der letzte Gegenpapst, den die Geschichte kennt.

5) A. IX. (VIII.), der Glückselige, Sohn des Herzogs Ludwig, geb. 1. Febr. 1435, gest. 30. März 1472, trat 1465 die Regierung an. Er unterstützte König Ludwig XI. von Frankreich gegen Johann von Bourbon und die Ligue der öffentlichen Wohlfahrt. Einen Krieg mit Montferrat und Mailand beendigte sein Bruder Philipp von Savoyen, Graf von Bresse, 1467 durch einen vorteilhaften Frieden, worauf A. 1468 ein zehnjähriges Schutzbündnis mit Venedig abschloß. Von epileptischen Zufällen heimgesucht, übertrug er 1469 die Regentschaft seiner talentvollen, aber leidenschaftlichen Gemahlin Jolantha, Ludwigs XI. Schwester; die unzufriedenen Brüder des Herzogs, Philipp von Bresse an der Spitze, überfielen 1471 das feste Schloß Montmeillan und nahmen A. gefangen. Im Frieden zu Chambéry erhielten die Prinzen Anteil an der Regierung; Jolantha aber blieb bis zur Ernennung eines Statthalters im Besitz der höchsten Gewalt. Durch sein Testament vom 10. Sept. 1470 bestätigte A. die Primogeniturerbfolge nochmals feierlichst.

6) A. I., Ferdinand Maria, Herzog von Aosta, Exkönig von Spanien, geb. 30. Mai 1845 als zweiter Sohn des Königs Viktor Emanuel von Italien, gest. 18. Jan. 1890 in Turin. In Turin erzogen, nahm er 1859 an dem Kriege gegen Österreich teil, focht 1866 bei Custozza, wo er leicht verwundet wurde, und stieg später zum Generalleutnant und in der Marine zum Konteradmiral auf. 1867 vermählte er sich mit der Prinzessin Maria dal Pozzo della Cisterna (geb. 9. Aug. 1847, gest. 8. Nov. 1876), die ihm drei Söhne gebar. Nach dem Sturz der spanischen Bourbonen wurde A. 16. Nov. 1870 von den Cortes mit 191 von 311 Stimmen zum König von Spanien gewählt, nahm 4. Dez. zu Florenz die ihm durch eine Deputation der Cortes überbrachte Krone an, hielt 2. Jan. 1871 seinen Einzug in Madrid und leistete den Eid auf die Verfassung, unter übeln Anzeichen, denn wenige Tage zuvor (30. Dez.) war General Prim, dem er die Krone verdankte, durch Meuchelmord gefallen. Das zwanglose, alle Etikette beseitigende Auftreten A.' stieß den Adel ab, machte jedoch bei dem Volke guten Eindruck. Dennoch gelang es dem jungen König nicht, eine sichere Grundlage für seine Regierung zu gewinnen; streng konstitutionell verfahrend, wechselte er sein Ministerium oft, ohne daß es ihm gelang, mit irgend einer der einander erbittert bekämpfenden Parteien eine dauernde Regierung zu begründen. Einen Gewaltstreich zur Befestigung seines Thrones verschmähte er, um nicht seinen Eid zu verletzen, dankte daher 11. Febr. 1873 ab und kehrte über Portugal nach Italien zurück, wo er wieder in seine Rechte als königlicher Prinz eingesetzt wurde. Seit 11. Sept. 1888 war er in zweiter Ehe vermählt mit der Tochter seiner Schwester Klotilde und des Prinzen Jérôme Napoléon, Lätitia, die ihm 22. Juni 1889 einen Sohn, den Prinzen Umberto Maria, Grafen von Caserta, gebar.

Amadeussee, großer, noch wenig bekannter Salzsumpf im Innern von Australien, südlich vom Wendekreis des Steinbocks, zum größern Teil auf südaustralischem, zum kleinern auf westaustralischem Gebiet, 1872 von Giles entdeckt und benannt.

Amadīa (Amadîe), Stadt im Wilajet Wan, Liwa Hakkiari, nördlich von Mosul an einem Zufluß des Großen Zab, früher ein Hauptmarkt für den Handel zwischen den Kurden und den Kaufleuten der Ebene.

Amadīnen (dickschnäbelige Prachtfinken, Spermestes), Gruppe der Prachtfinken aus der Ordnung der Sperlingsvögel, kleine, gedrungen gebaute Vögel mit starkem, dickem Schnabel und glattem, bei den verschiedenen Geschlechtern meist gleich gefärbtem Gefieder. Sie leben in Afrika, Südasien und Australien vorzugsweise in Steppen, Getreide- und Zuckerrohrfeldern, sind Körnerfresser, bauen ein überwölbtes Nest mit seitlichem Eingang und legen 3—6 weiße Eier. Die Brutzeit dauert 13—15 Tage. A. kommen seit dem vorigen Jahrhundert nach Europa und sind als Stubenvögel hochgeschätzt, obwohl ihnen ein wirklicher Gesang fehlt. Man füttert sie mit weißer Hirse und Kanariensamen, reicht dazu Grünzeug, Mehlwürmer oder Weichfutter und Sepia. Die bekanntesten Arten sind: die Erzamadine (kleines Elsterchen, Kappenfink, Spermestes cucullata *Swsn.*, s. Tafel »Stubenvögel«), im tropischen Afrika, ausdauernd, nistet leicht; das zweifarbige Elsterchen (Doppelfarb, S. bicolor *Fras.*), in Westafrika, sehr schön gefärbt, ausdauernd, nistet schwierig; das Bronzemännchen (gestreiftes Elsterchen, S. striata *L.*), überaus häufig an der Malabarküste, auch auf Ceylon, vertritt seit uralten Zeiten in Japan unsern Kanarienvogel und wird in den verschiedensten, auch ganz weißen Spielarten gezüchtet; der Silberschnabel (Silberfasändchen, S. cantans *Gml.*), in Mittelafrika, ausdauernd, nistet leicht; das Malabar-

fasänchen (S. malabarica *L.*), in Indien und auf Ceylon, dem vorigen sehr ähnlich, paart sich mit demselben äußerst leicht; der Muskatvogel (S. punctularia *L.*), in Malakka, auf Java, Flores, Mauritius, sehr häufig auf dem Vogelmarkt, ausdauernd, nistet kaum; der Schilffink (S. castaneothorax *Gould*), im nordöstlichen Australien, ist schwierig zu erhalten; der Bandvogel (Halsbandfink, Bluthals, S. fasciata *Gml.*, s. Tafel »Stubenvögel«), im größten Teil Afrikas, sehr leicht zu züchten, kommt aus Westafrika in den Handel. Nonnenvögel (Dermophrys *Hodgs.*, Maja *Rchbch.*) sind stille, ausdauernde, kaum in der Gefangenschaft nistende, doch beliebte Vögel: die schwarzköpfige Nonne (Mönchsvogel, Mongole, Chinese, D. rubronigra *Hodgs.*), auf Ceylon, in Ostindien bis Kotschinchina nicht selten; die weißköpfige Nonne (Maja, D. maja *L.*), auf den Sundainseln (Borneo?); der Bondol (weißköpfige Nonne mit schwarzer Kehle, D. ferruginosa *Sparrm.*), auf Java, Flores. Vgl. Ruß, Die fremdländischen Stubenvögel (3. Aufl., Magdeb. 1887).

Amadisromane, eine Familie mittelalterlicher Ritterromane, die von Spanien aus sich über ganz Europa verbreiteten. Der Stammvater des zahlreichen Geschlechts und zugleich der beste aller A. ist Amadis von Gallien. Er bewegt sich in den Geleisen der Tristan- und der bretonischen Lanzelot- und Graalssagen, sowohl was den Schauplatz der Handlung, als was die Charaktere und viele Einzelmotive betrifft. Wurzelt er in Volkssagen, so sind es sicher bretonische; doch wird er im allgemeinen als ein Gebilde willkürlicher Phantasie betrachtet, worin die Ideale des Mittelalters von Rittertum und Frauenliebe geschickt verkörpert sind. Als »Ritter- und Liebesspiegel« hat er jahrhundertelang bei allen Lesenden in außerordentlicher Gunst gestanden; ja, es bedurfte des überlegenen ironischen Lachens eines Cervantes, um die spanische Nation und die übrige Welt vom Amadiskultus zu heilen. Doch läßt selbst Cervantes bei dem berühmten Autodafé von Don Quichottes Bibliothek dem besten aller Ritterromane Gerechtigkeit widerfahren und erweist ihm sogar die Ehre, seinen Helden und dessen Abenteuer zur hauptsächlichen Unterlage seiner parodierenden Nachahmung zu machen. Der Amadis von Gallien (eigentlich de Gaula, für de Gaules, d. h. aus dem britischen Wales) ist ein ursprünglich portugiesisches Werk, das aber in der Urschrift nicht mehr vorhanden ist. Nur eins der kurzen Lieder, welche dem Prosaroman eingefügt sind, hat sich portugiesisch erhalten, und zwar in dem alten Liederbuch aus der Zeit des Königs Dom Diniz, das nach seinen Besitzern Cancioneiro Collocci-Brancuti genannt wird. Darin steht es als Werk eines Edelmanns João Lobeira (1278), dessen Enkel Vasco de Lobeira (1385) die Tradition es zugeschrieben hatte. Statt der Urschrift muß die spanische Bearbeitung des Romans dienen, welche über ein Jahrhundert später Garcia Ordoñez de Montalvo (zwischen 1465 und 1490) lieferte. Der Held der Dichtung, Amadis (d. h. Ama-deus, wie der Text erklärt), ein Sohn des Königs Perion von Wales und der britischen Prinzessin Elisena, wird als heimlich gebornes Kind in einem Kasten ausgesetzt, von einem schottischen Ritter gefunden und unter dem Schutze einer Fee Urganda als Junker vom See auferzogen, kommt an den Hof, verliebt sich in Oriana, die Tochter des Königs Lisuarte von England, und besteht in ihren Diensten als Helfer und Kämpfer ihrer Anverwandten auf weiten Reisen in ferne Länder eine bunte Reihe von Abenteuern, zahllose Kämpfe gegen Ritter, Riesen und Zauberer sowie schwere Versuchungen. Die Erzählung seiner Thaten und Leiden, oder richtiger die Verherrlichung seiner unerschütterlichen Liebe, bildet den Hauptgegenstand des gestaltenreichen Romans. Amadis ist gezeichnet als Muster jeder ritterlichen Tugend. Diesem rein und treu liebenden Idealisten steht sein Bruder Galaor als leichtfertiger und sinnlicher Materialist gegenüber, ein Gegensatz, der psychologisch vertieft ist und den Amadisroman zum eigentlichen Vorläufer des modernen Romans stempelt. Trotz vieler zarter und ergreifender Stellen ermüdet das von den Ungeheuerlichkeiten der spätern Ritterromane ziemlich freie Werk durch seine Breite. In der ersten portugiesischen Fassung war es jedoch jedenfalls einfacher und einheitlicher, denn es umfaßte nur drei Bücher und führte den Helden bis zu seinem Ende. Montalvo aber erweiterte es zu vier Büchern und fügte später (1492) sogar noch ein 5. Buch eigner Erfindung hinzu, welches die Geschichte des Esplandian, des ältesten Sohnes des Amadis und der Oriana, enthält. Nach ihm haben andre die Nachkommenschaft des alten Helden fast ins Unglaubliche vermehrt. Bereits 1526 kam ein 6. Buch mit der Geschichte des Florisando, seines Neffen, bald darauf ein 7. und 8. Buch hinzu mit der wundervollen Geschichte des Lisuarte von Griechenland, eines Sohnes des Esplandian, und der noch wundervollern des Amadis von Griechenland, eines Urenkels des gallischen Helden. Dann folgten Don Florisel de Niquea, Roger von Griechenland und Anaxartes, Sohn des Lisuarte, deren Geschichte mit der der Kinder des letztern das 9., 10. und 11. Buch füllt. Ein 12. Buch, das 1549 gedruckt wurde, berichtet die Thaten des Don Silves de la Selva. Ein 13. und 14. ist dem Lepolemo, dem schönen Leander und Penalva gewidmet.

Zugleich erfuhr der Roman zahlreiche Übersetzungen, Umarbeitungen und Fortsetzungen in fremden Sprachen. Auch Romanzen und dramatische Bearbeitungen blieben nicht aus. Die Tragikomödie von Gil Vicente ist die älteste und wertvollste. Gedruckt ward der Amadisroman vermutlich um 1500; die älteste noch vorhandene Ausgabe des Montalvoschen Textes ist von 1519. Im 16. Jahrh. zählt man weitere zwölf. Von neuern sind zugänglich der Abdruck in Rivadeneyras »Biblioteca de Autores Castellanos« (Bd. 40) und einer aus Barcelona (1847—48, 4 Bde.). Er war seit 1540 in französischer, seit 1546 in italienischer, seit 1619 in englischer, ebenso in holländischer Übersetzung vorhanden. Eine deutsche Übertragung (nach einer französischen Bearbeitung) erschien zu Frankfurt a. M. 1583; sogar von einer hebräischen wird berichtet. Dazu wurden die 12 Bücher des spanischen Romans in Frankreich bis auf 24, in Deutschland bis auf 30 erweitert. Zuletzt brachte ein Franzose, Gilbert Saunier Duverdier, zu Anfang des 17. Jahrh. die sämtlichen Romane in eine ordentlich zusammenhängende Reihenfolge, und mit seinem 7 dicke Bände starken Sammelwerk, das er unter dem Titel »Roman des romans« herausgab, gelangte die Geschichte der A. zum Abschluß. Eine freie poetische Bearbeitung des Stoffes hatte bereits der italienische Dichter Bernardo Tasso (»Amadigi di Francia«, 1559) geliefert. In neuern metrischen Bearbeitungen versuchten sich Creuzé de Lesser (»Amadis de Gaule, poëme faisant suite aux chevaliers de la Table-ronde«, Par. 1813) und W. Stewart Rose (»Amadis

de Gaul, a poem in three books«, Lond. 1803); endlich lieferte der englische Dichter Southey eine Abkürzung des alten Romans (neue Ausg. 1872, 3 Bde.), in welcher derselbe allenfalls noch jetzt lesbar erscheint. Dagegen hat der mutwillige »Neue Amadis« von Wieland mit dem ältern nichts als den Titel gemein. Die Litteratur der A. geben Eberts »Bibliographisches Lexikon«, Nr. 479—489 (Leipz. 1821), und Brinckmeier in seinem »Abriß einer dokumentierten Geschichte der spanischen Nationallitteratur« (das. 1844). Über Inhalt und Stil der einzelnen Romane berichtet Schmidt in den »Jahrbüchern der Litteratur«, Bd. 32 (Wien 1826). Vgl. außerdem Baret, De l'Amadis de Gaule et de son influence sur les mœurs et la littérature, etc. (2. Aufl., Par. 1873); Pagès, Amadis de Gaule (das. 1868); Braunfels, Kritischer Versuch über den Roman Amadis von Gallien (Leipz. 1876), dessen These vom spanischen Ursprung des Amadis freilich ganz hinfällig ist; Braga, Formação do Amadis (Oporto 1878).

Amādos de los Rios, José, span. Geschichtschreiber, geb. 1818 in Baena, gest. im März 1878 in Sevilla, erhielt daselbst seine Bildung und wandte sich dann der litterarischen Thätigkeit zu. Seit 1848 in Madrid wohnhaft, wurde er in der Folge Professor der Philosophie und Litteratur an der dortigen Zentraluniversität sowie Mitglied der Akademie, 1864 auch Mitglied der Cortes. Seine Hauptwerke sind: »Historia critica de la literatura española« (1861 ff., Bd. 1—7), bedeutend in der Anlage, aber leider unvollendet geblieben, und die »Historia social, politica y religiosa de los judios de España y Portugal« (1875—76, 3 Bde.). Auch lieferte er beschreibende und kunstgeschichtliche Werke über die Städte Sevilla (1844) und Toledo (1845) sowie eine Geschichte der Stadt Madrid und übersetzte Sismondis Schrift: »De la littérature du midi de l'Europe« ins Spanische (1842).

Ama-Fangu, Kaffern, s. Fingu.

Amagat (spr. -gá), Louis André, franz. Politiker, geb. 13. Juli 1847 in St.-Flour (Cantal), gest. 5. Juli 1890, wurde 1878 Dozent der Medizin in Montpellier, aber 1880 wegen politischer Reden in seinen Vorlesungen abgesetzt. Er ließ sich darauf 1881 in seiner Heimat zum Deputierten wählen und trat in der Kammer nicht bloß gegen die Unternehmungen nach Tunis und Tongking, sondern auch gegen die Ehescheidung, die Verbannung der Prinzen ꝛc. auf, so daß er bei den Wahlen 1885 von der Liste der Republikaner gestrichen wurde. Dennoch wurde er wiedergewählt und erlangte durch seine gründlichen Studien in Finanzfragen ein großes Ansehen; in politischen Fragen bewahrte er völlige Unabhängigkeit. Außer medizinischen Arbeiten schrieb er: »Les finances françaises sous l'Assemblée et les chambres républicaines« (Par. 1888—89, 2 Bde.).

a majōri ad minus (lat.), vom Größern aufs Kleinere, und umgekehrt: a minōri ad majus, vom Kleinern aufs Größere (schließen).

Amak (dän. Amager), dän. Insel im Sund, von Kopenhagen durch den Kalvebodstrand getrennt, 65 qkm, etwa 15 km lang und bis 7,5 km breit, mit etwa 40,000 Einw. (inkl. Christianshavn), darunter ein großer Teil Nachkommen von holländischen Familien, welche Christian II. 1516 dort ansiedelte. Ein Teil Kopenhagens, Christianshavn, ist auf die Insel gebaut, und an ihrer Ostseite liegt der Hafenort Dragör (s. d.). A. versorgt zum Teil die Gemüsemärkte Kopenhagens.

Amakata, größte der Neu-Lauenburg-Inseln (s. d.) im Bismarck-Archipel.

Ama-Xosa (Ama-xosa), Stamm der Kaffern (s. d.).

Åmål (spr. ōmōl), Stadt im schwed. Län Elfsborg, an der Westseite des Wenersees und an der Eisenbahn Falun-Gotenburg, hat eine Eisenbahnwerkstätte u. (1890) 2756 Einw. A. wurde 1643 von der Königin Christine angelegt.

Amálarich, s. Alarich 2).

Amalarius, Diakon und später Priester in Metz, dann Abt von Hornbach in der Diözese Metz, gest. um 837, Schüler des Bischofs Chrodegang von Metz (gest. 765), dessen Regel über das gemeinsame Leben der Domherren (»Vita canonica«) vom Jahre 760 A. im Jahre 816 überarbeitet hat, worauf sie im ganzen Frankenreich eingeführt wurde.

Amalasuntha (Amalaswintha), Tochter des Ostgotenkönigs Theoderich d. Gr. und Audafledas, der Schwester Chlodwigs, gebar, dem Amaler Eutharich vermählt, einen Sohn, Athalarich, den Theoderich zu seinem Nachfolger bestimmte. Seit 522 Witwe, führte sie seit 526 die Regierung für ihren minderjährigen Sohn mit Milde und Weisheit, begünstigte aber, selbst von lebhaftem Geist und freier Bildung, die römische Bevölkerung und ließ den jungen König nach Römersitte erziehen. Auf Anstiften gotischer Großen entzog sich jedoch Athalarich der strengen Zucht und starb 534 infolge seiner Ausschweifungen. Hierauf heiratete A. ihren Vetter Theodat, behielt sich aber die Regierung vor. Kaum sah sich Theodat auf dem Thron, als er, gereizt durch die Verachtung, die ihm A. zeigte, und durch Herrschsucht, die Königin auf einer Insel im Vulsinischen See gefangen setzen und 535 im Bade erdrosseln ließ. Dies gab Justinian den Vorwand zu dem Angriff auf das ostgotische Reich, der dessen Untergang zur Folge hatte.

Amalde, s. Allmude.

Amalekiter, altes arab. Volk im SW. Palästinas, auf der Sinaihalbinsel, angeblich von Amalek, einem Enkel Esaus, abstammend, kriegerische Hirten unter Königen (Agag). Sie eroberten, mit den Ammonitern und Moabitern vereinigt, Jericho. Erst Saul setzte ihren Raubzügen in zwei Feldzügen auf einige Zeit ein Ziel. David bekriegte sie von Ziklag aus und rächte die Verbrennung dieser Stadt, kämpfte auch als König noch mit ihnen. Unter Hiskias wurden die A. am Gebirge Seïr von den Simeoniten teils ausgerottet, teils vertrieben. Seitdem werden sie in der Bibel nicht weiter erwähnt. Vgl. Nöldeke, Über die A. (Göttingen 1864.)

Amāler (die »Makellosen«, nach Grimm die »Geschäftigen«), got. Herrschergeschlecht, welches das Königtum bei den Ostgoten innehatte und unter Hermanrich im 4. Jahrh. das ganze Gotenreich beherrschte. Der berühmteste aller A. ist Theoderich d. Gr. Das Geschlecht erlosch 536 mit Theodat. In dem Nibelungenlied, dem Heldenbuch und andern altdeutschen Dichtungen heißen sie Amelungen, d. h. Abkömmlinge des Amala.

Amālfi, Stadt in der ital. Provinz Salerno, äußerst malerisch am Ausgang eines engen Felsenthales am Meerbusen von Salerno gelegen, mit Vietri und Salerno durch eine schöne, der Felsenküste abgewonnene Kunststraße, neuerdings auch mit Sorrent durch eine Straße (über Positano) verbunden, Sitz eines Erzbischofs, hat eine alte, mehrfach restaurierte Kathedrale mit malerischer Vorhalle, prächtigen Erzthüren, ein hoch in den Felsen eingebautes ehemaliges Kapuzinerkloster (Canonica), mit schönem Kreuzgang,

dabei eine Tropfsteinhöhle mit herrlichen Ausblicken, einen kleinen Hafenkai und (1881) 4792 Einw., welche Fabrikation von Papier und Maccaroni und Schifffahrt betreiben. Im Hafen sind 1890: 561 Schiffe mit 44,500 Ton. eingelaufen. Östlich von A., an der Straße nach Salerno, liegt Atrani, eigentlich Vorstadt von A., mit Kastellruine, bemerkenswerter Kirche und (1881) 2451 Einw., Geburtsort des Masaniello. — Der Sage nach wurde A. von römischen Familien, die auf der Reise nach Konstantinopel Schiffbruch litten, gegründet. Auch nach dem Einfall der Langobarden verblieb es dem oströmischen Reiche, genoß aber große Freiheiten. Später gewannen einzelne Patrizierfamilien die Gewalt, aus denen sich Grafen, dann Herzöge erhoben. Der Normannenfürst Robert Guiscard verleibte A. seinem Apulien und Kalabrien umfassenden Gebiet ein. Seitdem sank die Stadt, Handel und Wohlstand wurden durch Plünderungen der Pisaner 1135 und 1137 ganz vernichtet. Am meisten blühte Amalfis Handel im 10. Jahrh. und während des ersten Kreuzzugs. Das Seerecht von A. (Tabula Amalphitana) stand bei allen das Mittelmeer befahrenden Nationen in Ansehen. Die Kaufherren von A. hatten Niederlagen in Alexandria, Antiochia und Jerusalem. Aus dem in letzterer Stadt durch den Kaufmann Pantaleon Mauro aus A. errichteten Hospital nahm der Johanniterorden (s. d.) seinen Ursprung. Vgl. Camera, Memorie storiche diplomat. dell' antica città e ducato di A. (Salerno 1876—81, 2 Bde.).

Amalgām (griech.-arab.), Quecksilberlegierung; amalgamieren, Metall mit Quecksilber verbinden, mit Amalgam überziehen; innig verbinden, verschmelzen.

Amalgamation, s. Gold und Silber.

Amalgāmsilber (natürliches Amalgam, Merkursilber), Mineral aus der Ordnung der Metalle, findet sich in regulären Kristallen, auch derb, eingesprengt, ist silberweiß, metallisch glänzend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 13,7—14,1, besteht aus Silber und Quecksilber in wechselnden Mengen und liefert beim Erhitzen schwammiges Silber. Es findet sich mit Zinnober und Quecksilber bei Mörsfeld und Moschellandsberg in der Pfalz, bei Szlana in Ungarn, Allemont in der Dauphiné, Almaden in Spanien und bei Chañarcillo in Chile.

Amalia, 1) Elisabeth A., Landgräfin von Hessen-Kassel, geb. 29. Jan. 1602, gest. 3. Aug. 1651, Tochter des Grafen Philipp Ludwig II. von Hanau-Münzenberg und durch ihre Mutter Enkelin des Oraniers Wilhelm I., vermählte sich 1619 mit dem Erbprinzen Wilhelm V. von Hessen-Kassel, der nach Abdankung seines Vaters Moritz 1627 in der Herrschaft folgte, aber schon 1637 starb, nachdem er als Reichsfeind in die Acht erklärt und Landgraf Georg II. von Hessen-Darmstadt zum Administrator der hessen-kasselschen Lande bestellt worden war. A., welche ihrem Gemahl 14 Kinder geboren, von denen aber nur 6 ihren Vater überlebten, trat daher die ihr von Wilhelm V. testamentarisch übertragene Regentschaft für ihren ältesten Sohn, Wilhelm VI., unter schwierigen Verhältnissen an, wußte aber mit der größten Umsicht und unerschütterlichem Mut alle Gefahren abzuwehren. Sie blieb dem Bündnis mit Frankreich und Schweden getreu und erhielt ihr Heer unter tüchtigen Feldherren auf der ansehnlichen Höhe von 20,000 Mann, so daß Hessen-Kassel als kriegführende Macht anerkannt und bei den Friedensverhandlungen als solche zugelassen wurde. Durch ihr würdiges und gefälliges Benehmen wußte sie die einflußreichsten Persönlichkeiten für sich zu gewinnen. So erlangte sie im Westfälischen Frieden die Anerkennung der Gleichberechtigung des reformierten Glaubensbekenntnisses sowie die Grafschaft Hersfeld, einen Teil von Schaumburg und eine ansehnliche Kriegsentschädigung. 1650 übergab sie ihrem Sohne Wilhelm VI. die Regierung. Vgl. Justi, A. Elisabeth, Landgräfin von Hessen (Gieß. 1872).

2) Anna A., Herzogin von Sachsen-Weimar, Tochter des Herzogs Karl von Braunschweig-Wolfenbüttel, geb 24. Okt. 1739, gest. 10. April 1807, war eine durch seltene Eigenschaften des Geistes und des Herzens ausgezeichnete Frau. Sie vermählte sich 16. März 1756 mit dem Herzog Ernst August Konstantin von Weimar, verlor ihren Gemahl aber schon 28. Mai 1758. Erst 19 Jahre alt, trat sie als Vormünderin die Regentschaft für ihren kaum einjährigen Sohn, den nachmaligen Großherzog Karl August, an, die sie 1775 niederlegte. Sie erwarb sich große Verdienste um das weimarische Land durch Tilgung der traurigen Folgen des Siebenjährigen Krieges und durch Gründung neuer und Vervollkommnung vorhandener Anstalten für Volksbildung. Ihr Schloß in Weimar sowie ihre Lustschlösser in Tieffurt und Ettersberg waren die Versammlungsorte der ausgezeichnetsten Männer, welche Weimar besuchten oder dort wohnten. Sie besaß großes musikalisches Talent und komponierte für die Kapelle und das Theater, unter anderm Goethes Singspiel »Erwin und Elmire«. Noch kurz vor ihrem Tode wurde sie von der unglücklichen Schlacht bei Jena 1806 hart betroffen. Vgl. v. Beaulieu-Marconnay, Anna A., Karl August und der Minister v. Fritsch (Weim. 1874); R. Springer, Anna A. und ihre poetische Tafelrunde (Berl 1875); »Briefe von Goethes Mutter und der Herzogin Anna A.«, hrsg. von Burkhard (Schriften der Goethe-Gesellschaft, Bd. 1, Weim. 1885) und von Heinemann (Leipz. 1889); Bornhak, Anna A. von Sachsen-Weimar-Eisenach (Berl. 1892).

3) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Tochter des Prinzen Maximilian und Schwester der Könige Friedrich August und Johann von Sachsen, geb. 10. Aug. 1794, gest. 18. Sept. 1870 in Dresden, veröffentlichte seit 1829 teils anonym, teils unter dem Pseudonym Amalie Heiter eine große Zahl von Lustspielen und Familiendramen, unter denen einige, wie: »Der Oheim«, »Die Fürstenbraut«, »Das Fräulein vom Lande«, »Der Landwirt«, »Der Majoratserbe«, mit Beifall aufgeführt worden sind. Von äußerster Einfachheit in der Komposition, ohne die Würze des Effekts und selbst ohne die des Kontrastes unterhalten sie durch sorgfältige Charakterzeichnung, Feinheit einzelner Züge und milde, harmonische Anschauung aller Lebensverhältnisse. Sie erschienen unter dem Titel: »Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne« (Leipz. 1836—44, 7 Bde.; neue vollständige, auf Veranlassung des Königs Johann durch R. Waldmüller-Duboc besorgte Ausgabe, das. 1873, 6 Bde.). Ihre musikalischen Kompositionen sind nicht im Druck erschienen. Von ihren Operetten wurde »Die Siegesfahne« im Dresdener Hoftheater gegeben, die andern gelangten nur im Privatzirkel der königlichen Familie zur Aufführung. Vgl. Fürstenau, Die musikalischen Beschäftigungen der Prinzessin A. (Dresd. 1874); Waldmüller, Aus den Memoiren einer Fürstentochter (das. 1882).

4) Marie A., Gemahlin Ludwig Philipps, Königs

der Franzosen, Tochter des Königs Ferdinand I. (IV.) beider Sizilien, geb. 26. April 1782, gest. 24. März 1866 in Claremont bei London. Sie vermählte sich 25. Nov. 1809 mit Ludwig Philipp, Herzog von Orléans, obwohl derselbe damals ein Verbannter war und kaum hoffen durfte, jemals in sein Vaterland zurückzukehren, geschweige den dortigen Thron einnehmen zu können. Trotzdem sie zu legitimistischen und frömmelnden Ideen neigte, hegte sie doch für ihren Gatten eine schwärmerische Liebe. Als Königin hat sie weder politisch noch sozial oder künstlerisch-litterarisch die mindeste Wirksamkeit geübt. Nach dem Sturze ihrer Familie im Februar 1848 floh sie mit ihrem Gemahl nach England; seit 1850 war sie Witwe. 5) Königin von Griechenland, geb. 21. Dez. 1818, gest. 20. Mai 1875, Tochter des Großherzogs August von Oldenburg, ward 22. Nov. 1836 mit dem König Otto von Griechenland vermählt, erlangte durch ihre Schönheit und Willenskraft in Griechenland großen Einfluß, bemühte sich auch, ihren Gemahl zu thatkräftigem Unternehmungsgeist anzuspornen, vermochte aber auf die Dauer den wankenden Thron nicht zu halten, um so weniger, da sie keinen Erben gebar und über die Wahl eines Nachfolgers mit ihrem Gemahl in Streit geriet, indem sie einem Oldenburger Prinzen, nicht einem Wittelsbacher die Krone zuwenden wollte. Nach Ottos Vertreibung (1862) lebte sie, seit 1867 Witwe, in Bamberg.

Amalienthal, Schloß, s. Wilhelmsthal 2).

Amalrich von Bena, angesehener Lehrer der Theologie zu Paris und bedeutender Vertreter des Pantheismus, geb. in Bena bei Chartres, gest. 1206 oder 1207. Sein von seinen Anhängern, den Amalrikanern, weiter ausgebildetes System beruht auf der substantiellen Einheit des Kreatürlichen mit dem Göttlichen, welches nur in irdisch-sinnlicher Form erscheint (was das Abendmahl versinnbildlicht). Gott-Vater hat sich in Abraham und den Patriarchen verkörpert, der Sohn in Christo und den Christen, der Geist in A. und den Seinigen und hat alle kirchlichen Satzungen aufgehoben. Alles, was der Gottesmensch thut, ist rein und ohne Sünde. A. mußte sich vor Innocenz III. verteidigen und widerrief. Er starb bald darauf. Eine Synode zu Paris 1210 und das Laterankonzil 1215 verdammten seine Lehre; seine Anhänger wurden zum Feuertod verurteilt; selbst Amalrichs Gebeine ließ man ausgraben und verbrennen.

Amalteo, Pomponio, ital. Maler, geb. 1505 zu San Vito in Friaul, gest. daselbst 1584, war ein Schüler und Gehilfe des Pordenone, dessen große Art der Formengebung allerdings von A. bisweilen übertrieben und nur äußerlich erfaßt wurde. 1533 und 1534 malte er im Dom zu San Vito mehrere große Heiligenfiguren, im Stadthaus zu Ceneda biblische und römische Geschichtsbilder, in spätern Jahren biblische Szenen und Heiligenfiguren in Santa Maria de' Battuti zu San Vito; andre Arbeiten von ihm sind in Prodolone und im Dom von Udine.

Amaltheenthone, Abteilung des mittlern Lias, s. Juraformation.

Amaltheia (Amalthea), in der griech. Mythologie die »Nährerin« des Zeus, nach einigen eine Ziege, welche den neugebornen Gott auf Kreta säugte und dafür unter die Sterne versetzt wurde (Capella), nach andern eine von dem kretischen König Melisseus abstammende Nymphe, die ihn mit der Milch einer Ziege aufzog. Zeus gab das eine ihrer Hörner den Töchtern des Melisseus mit dem Versprechen, sie würden jederzeit darin finden, was sie wünschten. So ward das Horn der Nährziege (cornu Amaltheae oder copiae) zum Sinnbild des Überflusses (Füllhorn). Der Name A. diente auch öfters als Titel von Sammelwerken. Vgl. Acheloos.

Amambara, linker Nebenfluß des untern Niger.

Amami-Oshima, s. Liukiuinseln.

Amana, Fluß, s. Chrysorrhoas.

Amana, kommunistische deutsche Kolonie im nordamerikan. Staat Iowa, 37 km westlich von Iowa City, 1855 von den aus den sogen. Inspirationsgemeinden (s. d.) hervorgegangenen Amanitern gegründet, besteht aus 7 Ortschaften mit über 2000 Einw., welche durch Ackerbau, Woll- und Baumwollweberei zu bedeutendem Wohlstand gelangt sind.

Amandabele, s. Matabele.

Amandine, s. Emulsinen.

Amant (franz., spr. amāng), Liebhaber.

Amanuénsis (lat.), »Handlanger«, Gehilfe; bei den alten Römern Bezeichnung für die Sklaven, deren man sich zur Besorgung des Rechnungswesens, zu wissenschaftlichen Beschäftigungen, zum Schreiben, Vorlesen etc. bediente; auf Universitäten soviel wie Famulus (s. d.).

Amānus, im Altertum Name des Gebirgszugs in Syrien, welcher sich vom Taurus nach S. längs des Golfs von Alexandrette (Issos) hinzieht, über 1600 m Höhe erreicht und im SW. mit dem schroff abfallenden Vorgebirge Ras el Chanzir (Promontorium Rhosicum) endet. Sein jetziger Name ist Gjaur Dagh, weiter südlich Elma und Kysyl Dagh. Über ihn führen zwei berühmte Pässe, die Pylae Amanides, nordöstlich vom alten Issos, und die Pylae Syriae (jetzt Paß von Beilan genannt), im S. von Alexandrette, welche die einzige Verbindung zwischen Syrien und Kleinasien bilden. Durch den letztern Paß drangen im Altertum Alexander d. Gr., im Mittelalter die Kreuzfahrer in Syrien ein.

Amanvillers (spr. amangwilär), s. Amanweiler.

Amanweiler, Dorf westlich von Metz, zwischen St.-Privat und Gravelotte, Station der Eisenbahn nach Verdun; nach der französischen Namensform Amanvillers wird in Frankreich gewöhnlich die Schlacht bei Gravelotte 18. Aug. 1870 benannt, in der das 4. französische Korps (L'Admirault) bei A. stand.

Amapāla, Hafenstadt an der Südseeseite des zentralamerikan. Freistaates Honduras, auf der Insel Tigre in der Fonsecabai (auch Golf von A. genannt) gelegen, 1838 gegründet, mit 1000 Einw. A., 1868 zum Freihafen erklärt, hat bei seinem gesunden Klima, vorzüglichen Hafen und als Stapelplatz für Farb- und Schmuckhölzer, Tabak, Sassaparille, edle Metalle etc. aus Honduras sowie Indigo aus Salvador eine bedeutende Zukunft.

Amāra, s. Bittermittel.

Amara George, Pseudonym, s. Kaufmann, Alex.

Amarant, Pflanze, s. Amarantus.

Amarant, Vogel, s. Astrilds.

Amarantaceen (Fuchsschwanzgewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Centrospermen. Ihre oft durch farbige Deck- und Vorblätter gestützten Blüten haben ein trockenhäutiges, drei- bis fünfblätteriges Perigon, 3—5 oft verwachsene Staubblätter und einfächerigen Fruchtknoten mit grundständiger Samenknospe oder vieleiiger Zentralplacenta. Von den 500 krautigen oder strauchigen Arten gehören die meisten der tropischen und der angrenzenden Zone beider Hemisphären an; Amerika und nächstdem Afrika

und Neuholland haben die meisten, Europa nur einige wenige Arten. Einige Arten werden wie Spinat gegessen, andre wegen der mehlreichen Samen angebaut; mehrere Arten sind Zierpflanzen.

Amarantfarbe, schönes, dunkles, ins Violette spielendes Rot.

Amarantholz (Luftholz, Violett-, Purpurholz, blaues Ebenholz, auch Veilchenholz), sehr schönes und hartes, sprödes, etwas poröses, auf frischem Schnitt rötlichgraues, später dunkel blutrotes Nutzholz von Copaifera bracteata in Südamerika und Westindien, gibt an Wasser keinen Farbstoff ab und wird mit Ammoniak schmutzig grün. Es dient in der Galanterietischlerei und Drechslerei. Auch das Veilchenholz von Machaerium violaceum kommt gelegentlich als A. in den Handel.

Amarantine, s. Gomphrena.

Amarantrinde, s. Swietenia.

Amarantus *L.* (»unverwelklich«, Amarant, Fuchsschwanz, Samtblume), Gattung aus der Familie der Amarantaceen, einjährige Kräuter mit abwechselnden Blättern und zu end- und achselständigen, oft rispig verzweigten Scheinähren geordneten Blüten, deren trockenhäutige Hüllen und Deckblätter nach dem Absterben der Pflanze ihre Farbe bewahren. Von ca. 50 bekannten Arten, die besonders den Tropen angehören, sind folgende schöne Zierpflanzen: A. caudatus *L.* (Gartenfuchsschwanz, Tausendschön), in Peru, Persien, Ceylon, mit langen, dunkelroten, auch grün variierenden Blütenähren, welche einem buschigen Tierschwanz gleich bogig herabhängen; A. speciosus *Sims.*, oft bis 2 m hoch, mit karminroten Blättern und aufrechten, dicken, pyramidal rispigen, dunkelpurpurnen Ähren; A. tricolor *L.* (Papageienfeder, Tausendschön), in Ostindien, China, mit 30—60 cm hohem Stengel, grün, gelb und hochrot gefärbten Blättern und in ansitzenden, dichten, winkelständigen Knäueln vereinigten Blüten. A. Blitum *L.*, mit ausgebreitetem Stengel, eiförmigen, stumpfen Blättern und grünlichen Blütenknäueln, wächst auf Schutt, Uferkies &c. in Süd- und Mitteleuropa, Ägypten, Arabien, Ostindien, wird, wie A. prostratus *Balbis* (Euxolus deflexus *Rafin.*), in Italien, Frankreich und Süddeutschland, und A. sylvestris *Desf.* (A. litoralis *Host.*), in Frankreich, in den Rheingegenden und am Litorale, auch in Taurien, als Gemüse gegessen. Die Samen von A. Blitum benutzt man wie Hirse. A. frumentaceus *Buchan.*, in Ostindien, wird daselbst als Brotfrucht gebaut. A. oleraceus *L.* (Euxolus oleraceus *Moq.*, Gemüseamarant), ebenfalls in Ostindien, Java und Ägypten, ist in der Heimat eine beliebte Gemüsepflanze. Vgl. Willdenow, Historia Amaranthorum (Berl. 1790).

Amarapūra (»Götterstadt«), eine alte Residenzstadt des ehemaligen Königreichs Birma, rechts am Irawadi unter 21° 57′ nördl. Br. und 73° 4′ östl. L. v. Gr. gelegen, hat einen verfallenen königlichen Palast, eine große Citadelle und einen berühmten Tempel, den Maha-Mjat-Mamii, mit 250 reich vergoldeten hölzernen Säulen und einer Kolossalstatue Buddhas; sonst sind die Gebäude meist aus Bambusrohr. Die Stadt wurde als neue Hauptstadt 1783 gegründet und zählte 1810: 170,000 Einw., als eine Feuersbrunst sie zerstörte, 1839 litt sie durch ein Erdbeben, 1855 zählte sie 26,670, mit Vorstädten 90,000 Einw., 1860 siedelte der Hof nach Mandalai über, und die Stadt verfiel gänzlich. Jetzt hat sie etwa 7000 Einw.

Amarellen, s. Kirschbaum.

Amarellkraut, s. Gentiana.

Amaretti, Francesco, ital. Dichter, geb. 1829 in Turin, wo er als Bibliothekar lebt; verfaßte »Canti e ballate« (Turin 1874), »L'ultimo dramma della vita« (das. 1881), »Raccoglimento: liriche« (das. 1885).

Amāri, 1) Michele, ital. Geschichtsforscher und Orientalist, geb. 6. Juli 1806 in Palermo, gest. 16. Juli 1889 in Florenz. Er hatte kaum seine Studien begonnen, als sein Vater 1822 als Teilnehmer an einer Verschwörung erst zum Tode verurteilt, dann zu lebenslänglicher Haft begnadigt ward, in welcher er früh starb, und lebte fortan in sehr bedrängten Verhältnissen von einem untergeordneten Amte. Seine Muße widmete er dem Studium der sizilischen Geschichte und veröffentlichte 1834 seine erste historische Schrift: »Fondazione della monarchia dei Normanni in Sicilia«, 1841 aber seine berühmte Geschichte der Sizilianischen Vesper: »Un periodo delle istorie siciliane del secolo XIII«. Die Bourbonische Regierung fürchtete die politische Wirkung des Buches, verbot es und verhaftete den Verleger. A. floh nach Paris, wo er sein Werk unter dem Titel: »La guerra del Vespro Siciliano« neu drucken ließ (9. vermehrte Aufl., Mail. 1885, 2 Bde.; in viele Sprachen übersetzt, deutsch von Schröder, Leipz. 1851, 2 Bde.). Beim Ausbruch der Revolution 1848 nach Sizilien zurückgekehrt, ward er Vizepräsident im Kriegsausschuß und ging dann als Gesandter nach Frankreich und England. In Paris veröffentlichte er die Flugschrift »La Sicile et les Bourbons« (Par. 1849). Die Restauration trieb ihn im Sommer 1849 abermals in die Verbannung, aus welcher er erst 1859 zurückkehrte, um den Lehrstuhl der arabischen Sprache, deren Studium er sich während seines Exils eifrig gewidmet hatte, erst in Pisa, dann in Florenz zu übernehmen. 1860 nahm er an der sizilischen Expedition Garibaldis teil und leitete die Unterhandlungen mit Cavour über den Anschluß Siziliens an das Königreich Italien. Nach demselben zum Senator ernannt, verwaltete er 1862—64 das Unterrichtsministerium und übernahm dann wieder seine Professur, die er erst 1878 niederlegte, um nach Rom überzusiedeln. Unter seinen Schriften sind noch hervorzuheben: die »Storia dei Musulmanni di Sicilia« (Flor. 1853—73, 3 Bde.); »Biblioteca arabo-sicula« (1857; ital. 1880, 2 Bde. mit zwei Nachträgen. 1887 u. 1889); »Nuovi ricordi arabici sulla storia di Genova« (1873); »Le epigrafi arabiche di Sicilia trascritte, tradotte ed illustrate« (1875); »Altre narrazioni del Vespro Siciliano« (Mail. 1886).

2) Emerico, Graf, ital. Publizist, geb. 9. Mai 1810 in Palermo, gest. 21. Sept. 1870, widmete sich dem Studium der Philosophie, der Jurisprudenz und der Nationalökonomie, gründete 1838 mit Fr. Ferrara in Palermo das »Giornale di Statistica«, wurde 1841 Professor des Strafrechts an der dortigen Universität und veröffentlichte in demselben Jahre die Schrift »Trattato sulla teoria del progresso«. An der Revolution von 1848 als Vizepräsident und einer der Hauptredner des sizilischen Parlaments wesentlich beteiligt, wurde er 1849 verbannt und wandte sich nach Piemont, wo er bald darauf die Professur des konstitutionellen Rechtes an der Universität in Genua erhielt. 1861 kehrte er nach Sizilien zurück, trat in die neuerrichtete Statthalterei Siziliens und wurde 1867 ins italienische Parlament gewählt. Sein Hauptwerk ist: »Critica di una scienza delle legislazioni comparate« (Genua 1857). Vgl. Sampolo, Commemorazione di Emerico A. (Palermo 1871).

Amarillas (spr. -iljas), Marques de las, s. Ahumada.

Amarillfieber (v. span. amarillo, blaßgelb), das gelbe Fieber.

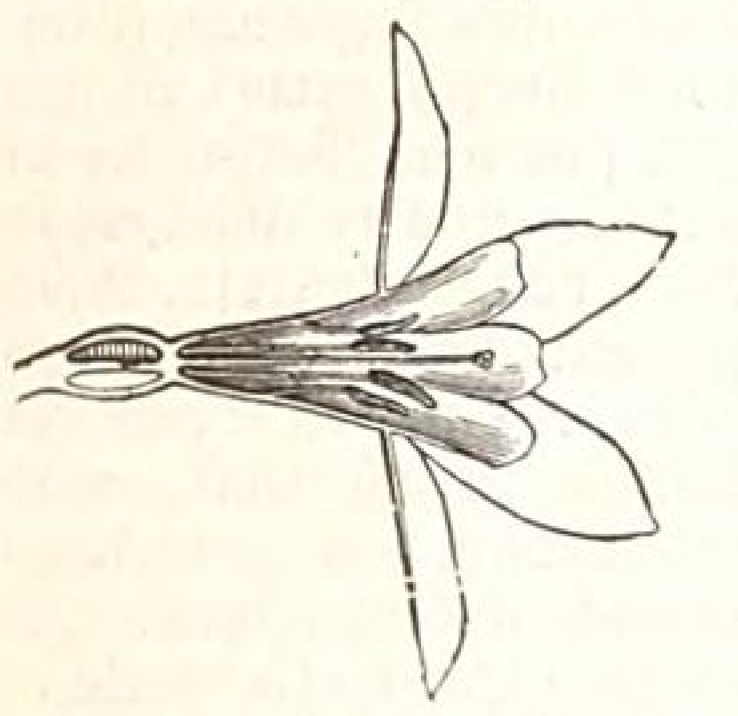
Amarillstein, Schmirgel oder Smaragd.

Amarin (Pikramin) $C_{21}H_{18}N_2$ entsteht durch Erhitzen des isomeren Hydrobenzamids, auch aus Benzaldehyd und alkoholischem Ammoniak; es bildet farblose Prismen, löst sich in Alkohol und Äther, reagiert alkalisch, bildet meist schwer lösliche Salze und ist giftig.

Amarkantak, Berg in Zentralindien im Staat Rewa, zur Satpurakette gehörig, 1067 m hoch. An ihm entspringt die heilige Narbada, deren von Tempeln umgebene Quellen von zahlreichen Hinduwallfahrern aufgesucht werden.

Amaru, ind. Lyriker, s. Sanskrit (Litteratur).

Amaryllidaceen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Zwiebelpflanzen mit scheidigen, einfachen, meist schmalen Blättern, schaftartigem, ein- oder mehrblütigem Stengel u. häutiger Blütenscheide. Die Blüten (s. Abbild.) haben meist ein großes, schön gefärbtes, regelmäßiges oder zur Zygomorphie neigendes Perigon. Von den Liliaceen (s. d.) unterscheiden sich die A. nur durch ihr unterständiges Ovarium. Von den bekannten 650 Arten sind die meisten in der heißen und in der wärmern gemäßigten Zone, zumal auf der südlichen Halbkugel, einheimisch; die europäischen gehören meist dem Süden und den Ländern am Mittelmeer an. Viele sind beliebte Zierpflanzen.



Blüte von Narcissus Pseudo-narcissus, durchschnitten.

Amaryllis *L.* (Narzissenlilie), Gattung aus der Familie der Amaryllidaceen, Zwiebelgewächse der tropischen und subtropischen Gegenden der Alten und Neuen Welt mit langen, linienförmigen Blättern und am Ende des Schaftes meist doldenartig beisammenstehenden großen, fast regelmäßigen oder mehr oder minder zweilippigen Blüten. Zahlreiche Zierpflanzen des Gewächshauses und des Gartens. A. formosissima *L.* (Sprekelia formosissima *Heist.*, Jakobslilie, spanische Lilie, Lilie von San Jago, s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), Ende des 17. Jahrh. aus Mexiko nach Europa gebracht, hat große, einzeln stehende, unregelmäßige Blüten von prachtvoller, dunkel kirschroter, sehr brennender, gleichsam mit Goldstaub überlegter, samtartiger Farbe, blüht im Frühling und Sommer und läßt sich leicht ziehen und zur Blüte bringen. Durch Kreuzung von A. vittata *Willd.* (Hippeastrum vittatum *Herb.*) in Südamerika mit A. robusta *Otto* et *Dietr.*, A. aulica *Gawl.* u. a. sind zahlreiche Hybriden gewonnen, die sich durch die schöne Färbung ihrer Blüten auszeichnen. A. sarniensis *L.* (Nerine sarniensis *Herb.*), in Japan und am Kap, auf der Insel Guernsey verwildert (daher Guernseylilie), mit kirschroten Blüten, die vor den Blättern erscheinen, wird in Töpfen kultiviert. A. Belladonna *L.* (Coburgia Belladonna *Herb.*, mexikanische Lilie, Belladonna-A.), auf dem Kap heimisch und auf den Kanaren völlig eingebürgert, hat wohlriechende, rosenrote, hängende Blüten, die sich längere Zeit vor den Blättern entwickeln, und wird in mehreren schönen Spielarten in Gärten kultiviert. Unter gutem Schutz hält sie im Freien aus. Die Zwiebel ist scharf und soll schon in kleinen Gaben ein tödliches Gift sein; in sehr kleinen Gaben erregt sie Erbrechen. Auch die Zwiebeln von A. Reginae *L.* (Hippeastrum Reginae *Herb.*) und von A. princeps *Salm-Dyck* (H. reticulatum *Herb.*), im tropischen und subtropischen Amerika, sind giftig. A. longifolia, s. Crinum.

Amaryllis, Pseudonym, s. Deshoulières.

Amasia, Hauptstadt eines Liwa im türk. Wilajet Siwas in Kleinasien, liegt malerisch in einem tiefen, von Gärten und Maulbeerwaldungen umgebenen Bergkessel am Jeschil Irmak (Iris), über dem nördlich auf hoher Felsenklippe eine Feste von uralter Anlage thront, hat zahlreiche Moscheen, einen wohlversehenen Bazar, eine alte Wasserleitung, berühmte Seidenzucht, Mühlenindustrie, eine Zündhölzchenfabrik und ca. 25,000 Einw. A. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Auf den 18 reichdotierten Medressen studieren über 2000 Studenten (Softas), die von den Einkünften der Anstalten erhalten werden. Neuerbaute Chausseen führen nach der Hafenstadt Samsun am Schwarzen Meer und nach Siwas. — A. (Amaseia) war im Altertum die blühende Residenz der Könige von Pontos, deren Grabgrotten, in die senkrechten Felswände eingearbeitet, sich erhalten haben. Seit Bajesids II. Eroberung blieb es im Besitz der Osmanen. A. ist Geburtsort des Geographen Strabon.

Amasis (Amosis, ägypt. A'ahmes), 1) König von Ägypten um 1550 v. Chr., residierte in Theben, entriß den Hyksos das untere Ägypten wieder, eroberte ihre letzte Feste Avaris und stellte die Macht des Reiches her.

2) König von Ägypten 570—526 v. Chr., in Siuph bei Sais geboren, von lockern Sitten, aber voll Verstand und Ehrgeiz, stieg im Dienste des Königs Apries zu hohen Ämtern auf und ward von demselben 570 den Truppen entgegengeschickt, welche sich wegen der Begünstigung der griechischen Söldner empört hatten, um dieselben zum Gehorsam zurückzuführen. Statt dessen ließ er sich von ihnen zum König ausrufen, besiegte die griechischen Söldner unter Apries bei Momemphis und gab den gefangenen König der wütenden Menge preis, die ihn erwürgte. Obwohl auf den Thron erhoben, um den Einfluß der Fremden zu beseitigen, setzte er doch das Streben seiner Vorgänger, Ägypten durch Aufnahme der Griechen neu zu beleben und zu einer höhern Kultur zu führen, fort, machte die ionischen Söldner zu seiner Leibwache, nahm zwei Griechinnen zu Frauen, begünstigte die milesische Kolonie Naukratis, erlaubte, dort den griechischen Göttern Tempel zu bauen, und brachte ihnen selbst Weihgeschenke dar. Aber auch die ägyptischen Gottheiten ehrte er und errichtete große Bauten. Ebenso förderte er Handel und Gewerbe und mehrte den Wohlstand des Landes. Das gefährliche Emporwachsen der persischen Macht wußte er freilich weder durch sein Bündnis mit Krösos noch durch das mit Polykrates von Samos zu hindern; er suchte sich daher selbst durch die Besetzung von Kypros zu schützen. Ein Jahr nach seinem Tode (526) mußte sich sein Sohn, König Psammetich III., den Persern unterwerfen.

Amassette (franz., spr. -ssett'), s. Spatel.

Amassieren (franz.), anhäufen; Amassement (spr. -ass'mang), An- oder Aufhäufung.

Ama-Sulu, Kaffernstamm, s. Sulu.

Amat, Handelsgewicht im niederländ. Ostindien, = 2 Pikol = 123,042 kg.

Amaterasu, japan. Name der Sonnengöttin, auf welche die japan. Kaiser ihren Ursprung zurückführen.

Amateur (franz., spr. -tör), Liebhaber, besonders Kunstliebhaber, Dilettant; speziell jemand, der eins der höher stehenden Spiele (Schach 2c.) in hervorragender Weise pflegt, aber nicht berufsmäßig betreibt. Amateurs, Pseudonym einer Anzahl bedeutender Pariser Schachspieler, welche 1775 einen »Traité théorétique et pratique du jeu des échecs« herausgaben (deutsch, Berl. 1780).

Amateurphotographie, s. Photographie.

Amathūs (»Festung«), wahrscheinlich älteste phönikische Kolonie auf der Südküste Cyperns, berühmt durch einen Tempel der Aphrodite, die hier neben dem Adonis verehrt wurde, und durch ihre Bergwerke. Hier hielt sich das Phönikertum am längsten auf der ganzen Insel. Ihre Trümmer, 11 km östlich von Limassol, heißen heute Paläo Limassol. Reste des Venustempels fand Hammer-Purgstall nördlich davon beim Dorfe Hagios Tychonas.

Amāti, die hochberühmte Familie von Geigenbauern zu Cremona im 16.—17. Jahrh., deren Instrumente jetzt für wahrhafte Kleinodien gelten. Der älteste A., welcher die soeben erfundene, aus der Viola hervorgegangene Violine baute, war Andrea A., gest. um 1577; er baute daneben auch noch Violen in verschiedenen Größen. Sein jüngerer Bruder und Socius, Nicola, baute hauptsächlich ausgezeichnete Baßviolen in den Jahren 1568—86. Antonio A., der älteste Sohn des Andrea, fertigte überwiegend Violinen, deren Größe übrigens damals noch sehr schwankend war, in der Zeit von 1589—1627; er war einige Zeit associiert mit seinem Bruder Geronimo, der ihm indes an Geschicklichkeit nachstand, und dessen Violinen alle etwas groß sind. Der bedeutendste des Geschlechtes ist Geronimos Sohn Niccolò A., geb. 3. Sept. 1596, gest. 12. Aug. 1684, der Lehrer von Andrea Guarneri und Antonio Stradivari. Die Geigen Niccolòs stehen denen der oben genannten spätern Meister gleich; ihr Vorzug ist weniger Größe als Weichheit und Reinheit des Tones. Niccolòs Nachfolger war sein Sohn Geronimo, geb. 26. Febr. 1649, gest. um 1730, der letzte Vertreter der Familie, der indes weit hinter seinem Vater zurückstand. Vielleicht auch zu derselben Familie gehörig ist Giuseppe A., der zu Anfang des 17. Jahrh. in Bologna Violinen und Bässe baute, deren Ton als schön und hell gerühmt wird. Vgl. Vidal, Les instruments à archet (Par. 1876—78, 3 Bde.), und Wasielewski, Die Violine und ihre Meister (2. Aufl., Leipz. 1883).

Amatitlan, Departement der zentralamerikan. Republik Guatemala, auf der Hochebene südlich der Stadt Guatemala, hat ein heißes, ungesundes Klima (Kropf ist allgemein), starke Kochenillezucht (jährlich 310,000 kg im Werte von 500,000 Doll.), Handel mit Salz, Früchten und Seide und (1889) 35,626 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt (San Juan de A.), am Michatoya und der Eisenbahn San José-Guatemala, 1840 noch ein elendes Indianerdorf, hat durch die Kochenillekultur und den Zuckerrohrbau ihrer Umgebung einen großen Aufschwung genommen und zählt jetzt 12,000 Einw., fast sämtlich Mischlinge von Indianern und Negern. Dabei der See A. (an dessen Ufer heiße Quellen von 32° C. sprudeln, die zum Baden benutzt werden), 12 km lang, 4 km breit und von noch unergründeter Tiefe, umgeben von rauhen Bergen, darunter der 2250 m hohe Vulkan Pacaya mit 4 Kratern, von denen einer 1870 thätig war, fließt durch den Michatoya ab, der bei San Pedro de Martyr einen 65 m hohen, prächtigen Wasserfall bildet und nach 104 km langem, aber nicht schiffbarem Lauf bei Istapa in den Stillen Ozean mündet.

Amatlan, Stadt im mexikan. Staat Veracruz, mit Ruinen von Aztekenbauten und (1889) 5570 Einw.

Amatonga, afrikan. Volk, s. Kaffern.

Amatongaland, s. Tongaland.

Amaul, s. Sander.

Amaurōsis (griech., »Verdunkelung«), der schwarze Star, Blindheit. Amaurotisches Katzenauge (s. Taf. »Augenkrankheiten«, Fig. 16) bezeichnet nach Beer ein eigentümlich hellgrünes Leuchten des Augenhintergrundes, z. B. bei Netzhautablösung.

Amaury-Duval (spr. amori-düwall), eigentlich Eugène Emmanuel Pineux du Val, franz. Maler, geb. 8. Febr. 1808 in Montrouge, gest. 27. Dez. 1885 in Paris, wurde 1826 Schüler von Ingres und machte 1829 eine Reise nach Morea. 1833 erschien er zum erstenmal im Salon mit einigen Porträten und Zeichnungen, welchen 1834 ein griechischer Hirt, der ein antikes Relief entdeckt, folgte, worin er sich den ältern Italienern anschloß. Die nächsten Jahre widmete er teils dem Porträt (Rachel als Muse der Tragödie), teils den Kartons zu den Fresken in der Kirche von St.-Germain-en-Laye (ausgeführt 1848—53), in der Kapelle der heil. Philomena in der Kirche St.-Merry zu Paris und in der Kapelle der heiligen Jungfrau in St.-Germain-l'Auxerrois. Doch kam seine künstlerische Eigenart, die in reizvoller Anmut besteht, noch besser zur Geltung in seinen weiblichen Porträten und in seinen spätern Ölbildern, unter denen das schlafende Christuskind, die Verkündigung, die Geburt der Venus (1863), das Mädchen mit der Puppe (1864) und Daphnis und Chloe (1865) die hervorragendsten sind. Er schrieb: »L'atelier d'Ingres« (1878) und »Souvenirs, 1829—30« (1885).

Amausen, s. Edelsteine und Glasflüsse.

Amazia, König von Juda 797—792 v. Chr., Sohn des Joas, bekriegte, übermütig durch einen Sieg über die Edomiter, Israel, wurde aber bei Bethschemesch geschlagen und gefangen, wobei Jerusalem teilweise zerstört ward. Bald nach seiner Befreiung wurde er in einem Aufstand ermordet.

Amazirghen (Imazirhen), Volk, s. Marokko.

Amazonas (spr. -sōnas), 1) (Alto A.) der größte Staat Brasiliens, zwischen 5°10'—10°20' südl. Br. und 56° 50'—75° 10' westl. L. v. Gr., bis 1851 ein Teil der Provinz Pará, grenzt im N. an Britisch-Guayana und Venezuela, im W. an Kolumbien, Ecuador und Peru, im S. an Bolivia und den Staat Mato Grosso, im O. an Pará, hat ein Areal von 1,897,020 qkm (34,452 QM.) und wird bewohnt von 60,000 umherschweifenden Indianern (Aroaqui, Maypure, Macusi u. a.) und (1888) 80,654 ansässigen Einwohnern. Der Staat bildet eine weite, mit dichtem Urwald bestandene Alluvialebene, welche von W. nach O. vom Amazonenstrom und dessen bedeutendsten Nebenflüssen durchzogen wird. Das Klima ist heiß und feucht; das Thermometer schwankt zwischen 25 und 33°, selten steigt es bis auf 40° C. Hauptprodukte sind Kautschuk, der wichtigste Handelsartikel des Staates, Sassaparille, Kopaivabalsam u. a., mit deren Einsammlung sich die einheimische Bevölkerung fast ausschließlich beschäftigt. Ackerbau und Viehzucht werden daher vernachlässigt, ebenso die Industrie, und der Handel ist fast ausschließlich in den Händen der Europäer, welche jährlich für über 6—7 Mill. Mark Produkte ausführen, während für 6 Mill. Mk. Eßwaren,

Getränke, Kleider, Eisenwaren u. a. eingeführt werden. Der Verkehr wird vornehmlich vermittelt durch die Dampfschiffahrt auf dem Amazonenstrom, Rio Negro, Purus und Madeira. Hauptstadt ist Manaos (s. d.), sonst führt nur noch die Dampferstation Teffé am Amazonenstrom den Namen einer Stadt. — 2) Departement von Peru, grenzt im N. an Ecuador, im W. an die Depart. Cajamarca und Libertad, im S. an Junin, im O. an Loreto und hat ein Areal von 58,900 qkm (1070 QM.) mit (1876) 34,245 Einw., welche Tabak bauen und Strohhüte und Hängematten verfertigen. Das dichtbewaldete Land ist durch den Marañon und seine Zuflüsse reich bewässert und bildet einen der fruchtbarsten und schönsten Teile Perus. Es zerfällt administrativ in die Provinzen Bongara, Luya und Chachapoyas. Hauptstadt ist Chachapoyas. — 3) Bis 1890 Name eines Territoriums von Venezuela (s. d.), jetzt mit Alto-Orinoco vereinigt.

Amazone, allgemein: kühne Reiterin, Helden- oder Mannweib; weibliches Reitkleid.

Amazone (Vogel), s. Papageien.

Amazonen, nach griech. Mythus ein streitbares Frauenvolk (die »Männergleichen«), das von Männern abgesondert lebte, eine Königin zur Herrscherin hatte und nur einmal des Jahres mit den Männern der benachbarten Völker zum Zweck der Fortpflanzung Umgang pflog. Die neugebornen Knaben schickte man entweder den Vätern zurück oder tötete sie; die Mädchen dagegen erzog man zu Kriegerinnen und brannte ihnen, damit sie den Bogen besser handhaben konnten, eine oder beide Brüste ab, daher nach gewöhnlicher Annahme der Name A. (»Brustlose«). Ihre Hauptgötter waren Ares und die Artemis. Sie waren ausgezeichnete Reiterinnen und unternahmen weite Kriegszüge in Asien und Europa, auf denen sie viele Orte zerstörten, aber auch eine Anzahl neuer Städte, wie Smyrna, Ephesos, Kyme, Myrina 2c., gründeten. Unter anderm zogen sie Priamos gegen die Griechen zu Hilfe, wobei ihre Königin Penthesileia von Achilleus getötet wurde. Herakles und Theseus hatten sie in ihrem Lande angegriffen und ihre Königin Antiope oder Hippolyte weggeführt; dafür rächten sich die A. durch einen Einfall in Attika, bis Hippolyte den Frieden vermittelte. Sie kämpften mit Bogen, Streitaxt und einem rundlichen Schilde. Die Hauptstadt der A. war Themiskyra am Fluß Thermodon in Pontos. Außer diesen gab es noch A. in Skythien am Tanais, im Kaukasus, in Thrakien, in Kleinasien und am Tritonsee in Afrika. Im eigentlichen Griechenland zeigte man vielfach Gräber und Lagerplätze von A. Mit Unrecht hat man in ihnen ein historisches Volk von kriegerischen Weibern sehen wollen (Mordtmann, »Die A.«, Hannov. 1862); vielmehr sind sie von Haus aus vermutlich die Priesterinnen der asiatischen Naturgöttin (s. Ma), wie sie auch als die männerscheuen, keuschen, wehrhaften Priesterinnen (Hierodulen) der ephesischen Göttin auftreten, als Gründerinnen von Städten auf der Küste Kleinasiens sowie auf den Inseln 2c. Während aber jenes altertümliche weibliche Priestertum erlosch, brachte die erweiterte Völkerkunde Nachrichten von der Frauenherrschaft, Frauenverehrung, Königswürde, Adel und Erbrecht in weiblicher Linie bei mehreren Völkern, wie Kelten, Liburnern, Skythen, Ägyptern, Lykern 2c. Nun erst schuf man die A. zu einem kriegerischen, von einer Königin beherrschten Frauenvolk um, gleich den Schildmägden, welche die Sage des Mittelalters in Mägdaland nördlich von Sarmatien suchte. Andre bringen das Wort A. mit dem tscherkessischen maza, das Mond bedeuten soll, in Verbindung, wonach der Mythus auf den Mondkultus zurückzuführen wäre. — Der griechischen Kunst ein willkommener Gegenstand, wurden die A. als kräftige und wohlbewaffnete Jungfrauen, und zwar stets mit beiden Brüsten und in griechischer Tracht, mit kurzem, die eine Schulter und Brust frei lassendem Rock, bewehrt mit Helm, halbmondförmigem oder zweifach ausgezacktem Schilde und Doppelaxt, zu Roß oder zu Fuß dargestellt. Ungemein häufig findet sich der Kampf zwischen den A. und den Griechen unter Theseus' Führung auf Tempelfriesen (von Phigalia, jetzt im Britischen Museum; von Magnesia; vom Mausoleum zu Halikarnaß, ebenfalls in London; vom Heroon zu Gjölbaschi [Lykien], in Wien 2c.), auf Vasenbildern und in Sarkophagreliefs wiedergegeben. In Athen sah man ihn am Schilde der Statue der Athene Parthenos, in Wandbildern im Theseion und in der sogen. bunten Halle (Stoa Poikile). Auch Statuen der A. sind von vielen Künstlern geschaffen worden. Nach einer Künstlerlegende konkurrierten in diesem Gegenstand auf Anregung des Artemisheiligtums zu Ephesos vier bedeutende Künstler: Pheidias, Polyklet, Kresilas u. Phradmon, miteinander. Von ihren Werken ist vielleicht die Amazone des Polyklet noch in Kopien erhalten, von denen ein gutes Exemplar sich im Berliner Museum (s. Abbildung) befindet. Eine Nachbildung eines andern dieser Werke ist die sogen. Matteische Amazone im Vatikan. Die moderne Kunst hat, wie besonders die Kißsche Amazone vor dem Berliner Museum beweist, den antiken Stoff mit Glück umgebildet. Vgl. Steiner, Über den Amazonenmythus in der antiken Plastik (Leipz. 1857); Stricker, Die A. in Sage und Geschichte (Berl. 1868); Klügmann, Die A. in der attischen Litteratur und Kunst (Stuttg. 1875); Michaelis, Die sogen. ephesischen Amazonenstatuen (»Jahrbuch des archäologischen Instituts«, Berl. 1886, Bd. 1, Heft 1); Corey, De Amazonum antiquissimis figuris (Berl. 1891).

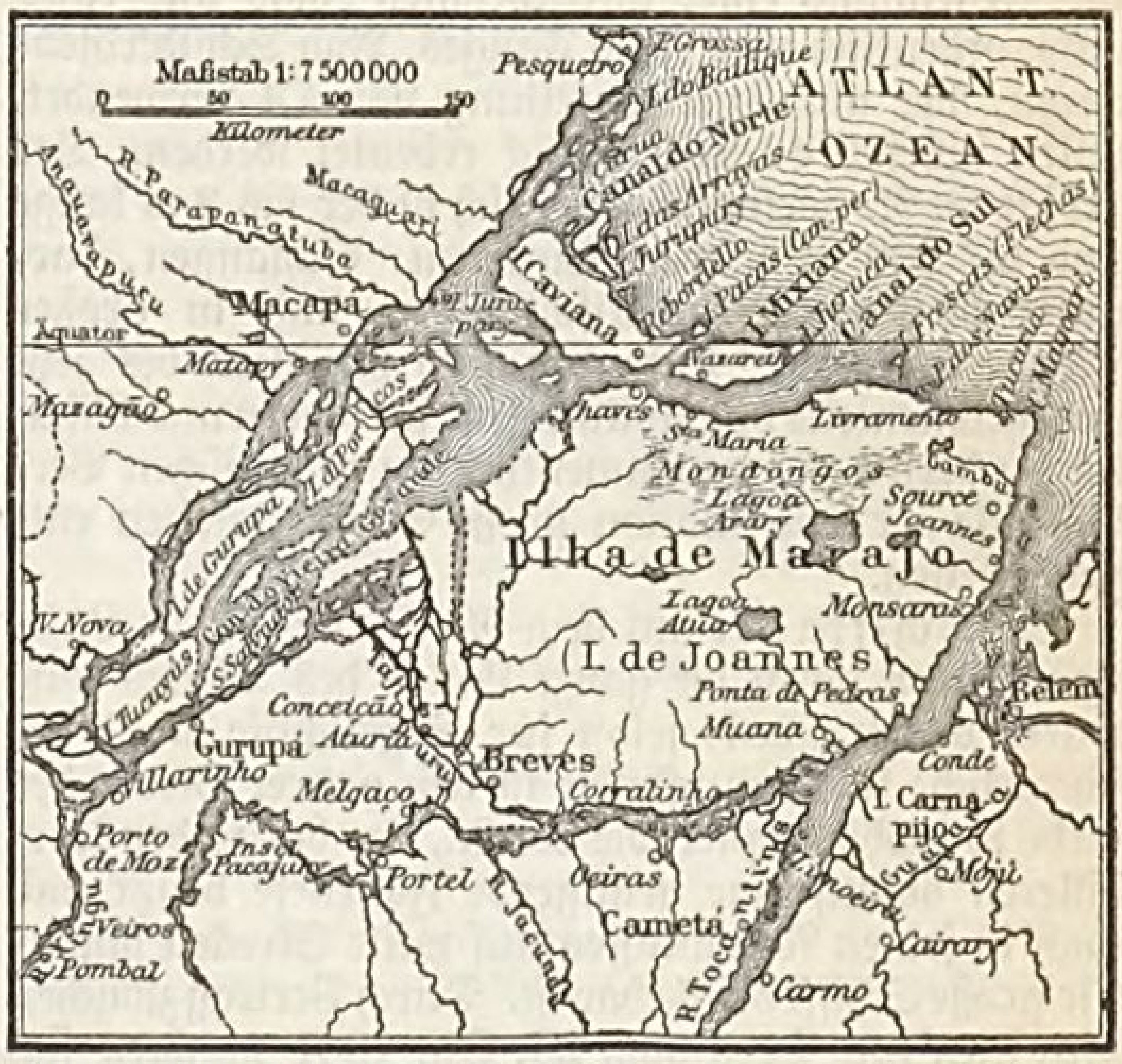


Amazone (Berlin).

Böhmische A. werden die Frauen genannt, welche (der Sage nach) 739 nach Ermordung ihrer Männer den sogen. Böhmischen Mägdekrieg anfingen und erst nach fast sieben Jahren unterworfen wurden. Auf Südamerika, und zwar an die Ufer des Amazonenstroms, der, wie man früher meinte, nach ihnen benannt wurde, übertrugen die Entdecker und Eroberer infolge der damals wieder auflebenden Erinnerung an die A. des Altertums die längst als irrig erkannte Sage von amerikanischen A.

Amazonenstein, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), Varietät des Mikroklins (s. d.), irisierend, berg- bis spangrün (durch organische Substanz gefärbt), wurde zuerst als Geschiebe am Amazonenstrom, woher der Name rührt, später am Ilmensee bei Mijask in schönen Kristallen, in Grönland, Mähren, am Pike's Peak in Colorado und bei Delaware in Pennsylvanien gefunden und wird in Jekaterinburg zu Dosen, Ringsteinen, Petschaften, Vasen u. dgl. verarbeitet.

Amazonenstrom (Rio das Amazonas), mächtiger Strom in Südamerika, mit dem größten Flußgebiet der Erde, dessen Umfang ca. 7 Mill. qkm beträgt, wovon über die Hälfte Brasilien, der Rest Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivia angehört. Der A. entsteht aus der Vereinigung von Ucayali und Marañon. Letzterer entspringt in dem nördlichen Teil der peruanischen Kordillere auf dem Tafelland von Pasco aus dem See Lauricocha in 3653 m Höhe (10°30′ südl. Br., 76°30′ westl. L. v. Gr.) und fließt (anfangs unter dem Namen Tunguragua) im obern Lauf (etwa 670 km) durch das die beiden Abteilungen der Kordilleren trennende enge und tief eingeschnittene Thal gegen NNW., bis er bei Cumba seine Richtung ändert und nun im kurzen Mittellauf (450 km) erst nach NO., später nach O. sich wendet und in zahlreichen Stromschnellen (Pongos, von denen der letzte, der Pongo de Manseriche, der bedeutendste ist) die Bergzüge der östlichen Kordillere durchbricht. Von da beginnt der untere Lauf durch die Hyläa Brasiliens (s. unten). Seine Hauptrichtung ist hier im wesentlichen gegen O., obschon mit vielen Krümmungen. Dem Unterlauf des Marañon gehören die riesenhaften Nebenströme an, welche er aus den Kordilleren und dem brasilischen Gebirgsland empfängt. Gleich nach dem Eintritt in das Tiefland nimmt er von N. den Pastassa, von S. den Huallaga auf. Nachdem er sich bei Nauta mit dem zweiten Quellarm, dem Ucayali (s. d.), zum A. vereinigt und dieser bei Tabatinga das brasilische Gebiet betreten hat, fließen ihm links der Napo, Putumayo (Iça), Yapura und Rio Negro, rechts der Jurua, Purus, Madeira, Tapajoz und Xingu zu. Auf der Strecke zwischen der Vereinigung der beiden Quellflüsse und der Mündung des Rio Negro wird der Fluß auch Solimões genannt. Die meisten der genannten Nebenströme teilen sich in der Nähe ihrer Mündung in vielfach verästelte Arme und bilden ein deltaartiges Gewirr von Inseln. Im ganzen nimmt der A., die Ostabhänge der Kordilleren von 3° nördl. Br. bis 20° südl. Br. entwässernd, mehr als 200 Nebenflüsse auf, darunter 100 schiffbare, 17 ersten Ranges, 6, welche den Rhein an Stromentwickelung und Wasserfülle übertreffen. Der A. fällt, gegen NO. gewandt, in zwei durch die Inseln Caviana und Mixiana getrennten Mündungen, Canal do Norte und Canal do Sul, in den Atlantischen Ozean (s. Karte). Kurz vor der Mündung führt der natürliche Kanal Tajipuru, die Insel Marajó abtrennend, in den Mündungstrichter des Tokantins (Rio Pará). Trotz seines Sedimentreichtums bildet der A. kein Delta; die vorgelagerten Inseln sind ältern Ursprungs. Die Länge des ganzen Stromlaufs beträgt (ohne die Krümmungen) ca. 5340 km. Beim Eintritt in den untern Lauf liegt sein Bett noch 378, bei Tabatinga 200, bei Santarem an der Mündung des Tapajoz 16 m hoch. Seine Breite beträgt schon oberhalb der Mündung des Madeira mehrere Kilometer, unterhalb Santarem 15, bei Porto de Moz gegen 80 km, und selbst in der Enge von Obidos (Pauxis) oberhalb Santarem, bis zu welcher Ebbe und Flut wirksam sind, mißt das Bett noch 1910 m Breite. Ebenso bedeutend ist die Tiefe, welche im Unterlauf auf weite Strecken über 100 m beträgt. Der Wasserreichtum des Stromes ist außerordentlich. Derselbe soll nach Martius' Schätzung 5 Mill. Kubikfuß Wasser in jeder Sekunde ergießen, so daß das schlammige Flußwasser das Salzwasser des Meeres mehrere hundert Kilometer weit in den Ozean hinaus überflutet. Die Anschwellungen des Stromes haben ihresgleichen nirgends auf der Erde, sie betragen im Maximum gegen 17 m über dem mittlern Stande. Die Schwellen beginnen im Januar und erreichen im Juni den höchsten Punkt; sie fallen also mit der Regenzeit der südlichen Zuflüsse des Stromes zusammen, während die dann wasserarmen nördlichen Zuflüsse durch die Anschwellung des



Mündung (Ästuarium) des Amazonenstroms.

Hauptstromes aufgestaut, ja zu rückwärts gerichtetem Laufe gezwungen werden. Während des Hochwassers ist das Land meilenweit überflutet. Kehrt die Flut 6—8 Wochen nach dem höchsten Wasserstand in ihr Bett zurück, so wühlt sie neue Kanäle aus, zerstört alte Inseln und baut neue an andern Stellen auf. Unzählige solcher Inseln liegen im Unterlauf teils im Flußbett selbst, teils sind sie durch Seitenkanäle, namentlich der Zuflüsse, von dem Uferland losgetrennt. Die größte Insel letzterer Art ist die fast 15,000 qkm große Ilha dos Tumbinambaranas an der Mündung des Madeira. Eigentümlich für das Thal des Stromes sind die vielen größern und kleinern Uferseen, die gewöhnlich mit dem Fluß in Verbindung stehen und bei den Schwellen einen Teil des überflüssigen Wassers aufnehmen. Die Ufer des Flusses sind niedrig, nur hier und da sind sie von Hügelketten begrenzt, die oft in steilen Wänden zum Fluß abfallen. In die sich trichterförmig verengernde Mündungsbai des Amazonenstroms dringt die Flut während der Zeit des Neu- und Vollmondes mit furchtbarem Getöse und verheerender Mächtigkeit in Gestalt einer reißenden Welle, der Pororoca, ein. Wo sie auf Untiefen stößt, erhebt sie sich 4—5 m hoch; an sehr tiefen Stellen verschwindet sie dagegen fast gänzlich, um an andern Stellen wieder aufzutauchen. Hinter sich läßt die Pororoca die Gewässer in demselben Zu-

stande der Ruhe zurück, in welchem sie sich vorher befanden. Das ganze ungeheure Becken des Unterlaufs (an Umfang fast Europa gleich) ist vorherrschend eine steinlose Waldebene. Der von Schlingpflanzen und Klettergewächsen durchzogene Wald, eigentlicher Urwald, die Hyläa Brasiliens, erstreckt sich von N. nach S. auf verschiedenen Strecken 500—3000 km, von O. nach W. 4500 km weit, so daß keine andre Waldregion der Erde die des Amazonenstroms an Ausdehnung übertrifft. Mit der Üppigkeit und Fülle der tropischen Vegetation der Uferlandschaften harmoniert diejenige der die Flußkanäle, Sümpfe und Seen bedeckenden Wasserpflanzen wie nicht minder der unvergleichliche Reichtum des Stromes an Wassertieren. Delphine und andre Waltiere, Alligatoren, Flußschildkröten, namentlich aber Fische, von denen Agassiz über 2000 Arten im A. fand, also fast doppelt so viel, wie man im ganzen Atlantischen Ozean kennt, bilden den Gegenstand einer ausgedehnten Jagd und eines außerordentlich ergiebigen Fanges. Von Schildkrötentieren, die man zur Bereitung von Öl verwendet, sollen jährlich 40 Mill. Stück erbeutet werden. Der größte im A. vorkommende Fisch ist der bis 3 m lange und bis 200 kg schwere Pirarucu. Schlangen, darunter Riesen- und Giftschlangen, sind in großer Menge vertreten. Bewohnt sind die Ufer bis jetzt noch größtenteils von zivilisierten Indianern und Mischlingen derselben, da namentlich die klimatischen Verhältnisse der Kolonisation große Schwierigkeiten entgegenstellen.

Die **Schiffahrt** auf dem A. ist, da östliche Luftströmungen durch die ganze Länge des Thales aufwärts vorherrschen, selbst für Segelschiffe nicht beschwerlich; für Dampfboote ist kein andrer Strom der Erde so wohlgeeignet wie der A., der bis zu den Kordilleren hinauf eine genügende Fahrtiefe besitzt und auch in seinen Nebenflüssen auf weite Strecken hinauf für große Schiffe befahrbar ist. Durch Vertrag zwischen Brasilien und Peru vom 23. Okt. 1851 machten sich beide Staaten zur Unterstützung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dem A. verbindlich, und 7. Sept. 1867 wurde von brasilischer Seite die Schiffahrt auf dem Strome bis zur peruanischen Grenze für die Handelsflaggen aller Nationen freigegeben. Bolivia, Peru und Kolumbien haben bereits begonnen, ihre Verkehrslinien mit dem Amazonenstromsystem in Verbindung zu setzen. Landstraßen und Eisenbahnen sind in Angriff genommen und zum Teil schon ausgeführt, um die Stromschnellen und Katarakte der Zuflüsse zu umgehen, den meist schiffbaren Oberlauf derselben mit dem Unterlauf zu verbinden und so Handelswege bis ins Herz jener Weststaaten hinein zu eröffnen. Infolgedessen hat sich der Verkehr bereits bedeutend gehoben, doch bilden gegenwärtig noch Waldprodukte, besonders Brasilnüsse, Kautschuk, Sassaparille und Schildkrötenöl (Manteca), neben Erträgnissen des Fischfanges und der Jagd die wichtigsten Ausfuhrartikel. Hauptausfuhrhafen für das ganze Flußgebiet ist Pará an der Mündung des Rio Pará (Tokantins). Die brasilische Regierung unterhält 8 Dampfer, welche monatlich zwischen Pará und Manaos, Pará und Obidos, Manaos und Tabatinga fahren. Von Tabatinga fährt ein peruanischer Dampfer den A. und Huallaga aufwärts bis Yurimaguas, von wo eine Straße über Moyobamba nach Trujillo am Stillen Ozean geht. Die Länge der von brasilischen Dampfern befahrenen Wasserwege betrug 1873 bereits 9900 km.

Der A., von Orellana so benannt, weil er ihn von den Indianern am Paráſtrom Amassona (»Bootzerstörer«) nennen hörte und daraus auf das Vorhandensein von Amazonen in dieser Gegend schloß, wurde 1499 von Vincent Pinzon an seiner Mündung, 1535 von den Spaniern an seiner Quelle entdeckt, aber erst 1544 von Orellana ganz befahren. 1740 befanden sich an den Ufern des Stromes 40 Missionen mit 12,800 Bewohnern; bald nachher wurden die Jesuiten nach 130jähriger Arbeit aus Südamerika vertrieben, und die Früchte ihrer Bemühungen gingen gänzlich verloren. Die erste Beschiffung des Stromes, welche auch ein wissenschaftliches Resultat hatte, war die von La Condamine (1743 und 1744). Epochemachend waren Humboldts Fahrt auf dem A. (1799) und die Reise von Spix und Martius (1819—20); die Namen Maw (1829), Pöppig (1831—32), Prinz Adalbert von Preußen (1842), Graf Castelnau (1846), Herndon (1850), Wallace (1852), Avé-Lallemant (1858), Markham (1859), Bates (1861), Marcoy (1866), Agassiz (1866—67), Orton (1867—76) u. a. schließen sich ruhmwürdig an. In den Jahren 1862—1864 ließ die brasilische Regierung durch eine besondere astronomisch-nautische Expedition im Anschluß an die französische Küstenaufnahme, die nur bis zur Tapajozmündung stromaufwärts reicht, eine vollständige Stromaufnahme ausführen. Auch die Erforschung der Seitenströme geht rastlos fort (durch Hartte, Chandleß, Abendroth u. a.). Vgl. Texeira, Nuevo descubrimiento del gran Rio de las Amazonas (Madr. 1641, 4 Bde.); Herndon, Exploration of the valley of the Amazon (Washingt. 1853); Maury, The Amazon and the Atlantic slopes of South America (das. 1853); Wallace, Narrative of travels on the Amazon and Rio Negro (Lond. 1853 u. ö.); Bates, Der Naturforscher am A. (a. d. Engl., Leipz. 1866); Markham, Expedition into the valley of the Amazonas (Lond. 1859); Avé-Lallemant, Reise durch Nordbrasilien (Leipz. 1860, 2 Bde.); Marcoy, Voyage à travers l'Amérique du Sud (Par. 1869); Agassiz, A journey in Brazil (Boston 1866 u. ö.); Orton, The Andes and the Amazon (3. Aufl., Lond. 1877); Keller-Leuzinger, Vom A. und Madeira (Stuttg. 1875); Mathew, Up the Amazon and Madeira rivers (Lond. 1879); v. Schütz-Holzhausen, Der Amazonas. Wanderbilder (Freiburg 1883); Pinkas, Commissão de estudos da estrade de ferro do Madeira e Mamore (Rio de Janeiro 1885); von den Steinen, Durch Zentralbrasilien (Leipz. 1886); Guillaume, The Amazon provinces of Peru for European emigrants (Lond. 1888).

Amba, tafelförmige, steil abfallende Felsen in Abessinien (s. d.), oft als natürliche Festungen benutzt.

Ambaca (Pamba), Bezirkshauptstadt in der portug. Kolonie Angola (Westafrika), nahe dem rechten Ufer des Lucalla, 225 km südsüdöstlich von São Paolo de Loanda und an der Trace der von dort nach A. im Bau begriffenen Eisenbahn, ist eine wichtige Handelsstation, hat in der Umgegend starken Anbau von Erdnüssen und Tabak und war früher Missionsstation der Jesuiten.

Ambacht, altdeutsch, Handwerk, auch Amt; daher Ambachtslehen, Amtslehen, Lehen, welche in einem dem Belehnten erteilten Amte bestanden. Die Besitzer solcher Lehen hießen Ambachtsleute; die daraus entspringenden Rechtsverhältnisse bildeten das Ambachtsrecht.

Ambak, s. Aedemone.

Ambala (*Umballa*), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks (Division) der britisch-ind. Provinz Pandschab, liegt unter 30° 21' nördl. Br. u. 76° 52' östl. L. v. Gr. auf einer weiten Ebene an der Eisenbahn nach Simla, hat (1891) 79,270 Einw., darunter viele englische Kaufleute, und lebhafte Ausfuhr von Getreide, Baumwollwaren und Teppichen. Die Engländer, denen die Stadt seit 1823 gehört, haben hier eine starke Militärstation (2 Regimenter Infanterie, 2 Regimenter Kavallerie, 3 Batterien) errichtet. — Der *Regierungsbezirk* A., am Fuße des Himalaja, ist 10,264 qkm (186 QM.) groß mit (1881) 1,729,043 Einw. und umfaßt die Distrikte A., Ludhiana und Simla sowie die kleinen Cissatledsch-Hügelstaaten.

Ambaléma, Stadt in der südamerikan. Republik Kolumbien, Depart. Tolima, links am Magdalenenstrom, 85 km westlich von Bogotá, mit (1870) 6039 Einw. Bedeutender Handel mit dem in der Umgegend gebauten vorzüglichen *Ambalematabak* (jährlicher Umsatz 13—20 Mill. Mark), der meist in Nordamerika und Europa zu Zigarren verarbeitet wird.

Ambaree fibre (engl., spr. ämbarī faibr), s. Gambohanf.

Ambarvalĭa (lat.), Fest der röm. Landleute, s. Arvalische Brüder.

Ambassade (franz., spr. angb-), Gesandtschaft; *Ambassadeur* (spr. angbassadö̱r), Botschafter, die erste und ausgezeichnetste Klasse der Gesandten (s. d.); doch wendet der englische Sprachgebrauch den Ausdruck ambassador auch auf gewöhnliche Gesandte an. *Ambassadieren*, als Gesandter fungieren.

Ambatsch, s. Aedemone.

Ambauba, s. Cecropia.

Ambe (*Binion*), in der Kombinationsrechnung eine Verbindung zweier Größen; gewöhnlicher aber bezeichnet man damit die Verbindung von zwei Nummern im Lottospiel (s. d.).

Ambelakia, Städtchen in der griech. Eparchie Larissa (Thessalien), in weinreicher Gegend am Fuße des Ossa mit (1889) 1471 Einw., welche besonders Türkischrotfärberei und Handel mit Wolle und Garn treiben.

Amber, *grauer*, s. Ambra.

Amberbaum, s. Liquidambar.

Amberbäume, s. Hamamelidaceen.

Amberg, unmittelbare Stadt u. ehemalige Hauptstadt der bayr. Oberpfalz, auf beiden Seiten der Vils und an der Linie Nürnberg-Furth i. W. der Bayrischen Staatsbahn, 373 m ü. M., hat ein ehemals kurfürstliches Residenzschloß (jetzt Sitz des Bezirksamtes), 11 kath. Kirchen und Kapellen (darunter die ansehnliche St. Martinskirche mit vielen Grabmälern und einem 98 m hohen Turm), eine evang. Kirche, ein gotisches, 1490 erbautes Rathaus mit zwei interessanten Sälen, Gymnasium, Studienseminar, Lehrerseminar, ein städtisches Krankenhaus, mehrere Klöster, großes Spital, Waisenhaus, Strafanstalt für Männer, öffentliches Schlachthaus und (1890) mit der Garnison (1 Infanteriebataillon Nr. 6 und 2 Eskadrons Chevauxlegers Nr. 6) 19,126 Einw., darunter 2761 Evangelische, 66 Juden. Neben der bedeutenden königlichen Gewehrfabrik gibt es dort Eisenbergbau mit Hochofen, ein Stanz- und Emaillierwerk, Glaspolierwerk, Goldleistenfabrikation, Dampfziegelei, Dampfsägemühlen, lebhaften Getreidehandel etc. A. ist Sitz eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu A., Cham, Furth, Kastl, Nabburg, Neumarkt in der Oberpfalz, Neunburg v. W., Parsberg, Schwandorf, Sulzbach und Waldmünchen), eines Bezirks-, Forst- und Bergamtes, Archivkonservatoriums sowie einer Filiale der königlichen Bank. Nördlich von A. erhebt sich der *Mariahilfsberg* mit Wallfahrtskirche und Franziskanerhospiz. — Die Stadt, anfänglich zum Hochstift Bamberg gehörig, kam 1269 an den Herzog Ludwig den Strengen von Bayern, der eine Münze daselbst errichtete, ward im Vertrag von Pavia (1329) der pfälzischen Linie zugeteilt und war in der Folge Hauptstadt der Oberpfalz sowie 1808—10 Hauptstadt des Nabkreises. 24. Aug. 1796 schlug bei A. Erzherzog Karl die Franzosen unter Jourdan. Vgl. *Lipowsky*, Chronika oder Beschreibung der Stadt A. (Münch. 1818).



Wappen von Amberg.

Amberg, *Wilhelm*, Maler, geb. 25. Febr. 1822 in Berlin, erhielt daselbst unter Herbig und Karl Begas, später (1844) in Paris unter Léon Cogniet seine künstlerische Ausbildung, bereiste bis 1847 Italien, widmete sich nach seiner Rückkehr nach Berlin anfangs dem mythologischen und dem Porträtfach, dann dem ernsten und heitern Genre und der Landschaft mit Figuren. Seine Gemälde wirken durch harmonische Farbengebung, Innigkeit der Empfindung, dichterischen Reiz und feinen Humor. Von denen des ernsten Genres sind sein Trost in Tönen und der Witwe Trost, von den heitern die Liebespost, die rauchende Zofe, Naschkätzchen, Vorlesung aus Goethes »Werther« (Hauptwerk, 1870, Berliner Nationalgalerie), der Fuchs und die Trauben, ein günstiger Augenblick, Hand in Hand, am Parkgitter, Königin Luise hervorzuheben.

Ambergau (*Ammergau*), s. Ammer.

Amberger, *Christoph*, Maler, geb. um 1500, wurde 1530 in die Malerzunft zu Augsburg aufgenommen, wo er bis zu seinem Tode 1560 oder 1561 vorzugsweise als Bildnismaler thätig war. Wer sein Lehrer gewesen, ist nicht bekannt. Doch scheint er mehr italienischen, besonders venezianischen, als deutschen Einfluß erfahren zu haben. Wir besitzen von ihm eine Reihe von Bildnissen berühmter und angesehener Zeitgenossen, welche sich durch sorgsame Charakteristik und breite Behandlung auszeichnen, so z. B. Karl V., Frundsberg und den Kosmographen Münster (Berlin), Konrad Peutinger (Augsburg), und einige Altarbilder in Augsburger Kirchen.

Amberger Erde, s. Ocker.

Ambert (spr. angbär), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, an der Dore und der Lyoner Bahn, 531 m ü. M., hat ein Handelsgericht, Collège, Gewerbekammer und (1891) 4122 Einw., welche Fabrikation von Papier, Schnüren und Bändern und Handel mit Käse betreiben.

Ambi- (v. lat. ambo, »beide«), häufig in Zusammensetzungen, soviel wie beid-, doppel-, z. B. *ambidexter*, beidseitig rechts, von jemand, der beide Hände gleichmäßig brauchen kann, der sich in alles zu schicken weiß, Achselträger.

Ambieren (lat.), sich um etwas bewerben.

Ambigieren (lat.), unentschlossen sein, schwanken.

Ambigu (franz., spr. angbigǖ), unentschieden, zweideutig; auch Name eines französischen Kartengesellschaftsspiels unter 2—6 Personen, in vieler Beziehung ähnlich dem in Deutschland üblichen *Sequenz* (s. d.).

Ambigu-Comique (spr. angbigǖ-komīk, »heiteres Allerlei«), Pariser Theater, als Marionetten-, bez. Kindertheater 1769 gegründet, seit 1827 auf dem

Boulevard St.-Martin, pflegt jetzt (trotz seines Namens) das Trauerspiel und Rührstück.

Ambiguität (lat., von ambiguus, zweideutig), Zweideutigkeit.

Ambin, Mont (spr. mong-t-angbäng), 3381 m hoher, in drei Spitzen auslaufender Berg in den Grajischen Alpen, an der französisch-italienischen Grenze, zwischen der Mont Cenis-Eisenbahn und der über diesen Paß führenden Straße gelegen, mit geringer Gletscherbildung, wird von Modane aus bestiegen (das erste Mal 1875 von Baretti).

Ambiorix, Fürst der Eburonen im belgischen Gallien, erhob in Gemeinschaft mit dem Fürsten Cativolcus auf Antrieb des Induciomarus im Winter 54 v. Chr., als Cäsar seine Legionen der leichtern Verpflegung wegen in verschiedene Winterlager verteilt hatte, einen Aufstand gegen die römische Herrschaft. Es gelang ihnen mit der Unterstützung der Nervier und Aduatuker, die Besatzung des in ihrem Lande befindlichen Lagers völlig zu vernichten, und auch das Lager im Gebiete der Nervier unter Quintus Cicero wurde von ihnen hart bedrängt, als Cäsar, der sich auf dem Wege nach Italien befand, herbeieilte und die Gefahr durch eine Niederlage, die er den Feinden beibrachte, beseitigte. A. setzte den Widerstand gegen Cäsar fort, vermochte aber gegen dessen überlegene Kriegskunst nichts auszurichten. Wohin er schließlich seine Zuflucht nahm, ist unbekannt.

Ambition (franz.), Ehrgeiz; ambitiös, ehrgeizig.

Ambitus (lat.), »der Umhergang«, dann die Bewerbung um ein öffentliches Amt, benannt von der alten Sitte der Kandidaten in Rom, auf Straßen und Plätzen umherzugehen (ambire), um die Bürger um ihre Stimme zu bitten. Frühzeitig machten sich Mißbräuche beim A. geltend, so daß die Gesetzgebung dagegen einschritt und das Verbrechen der Amtserschleichung (crimen ambitūs) mit schwerer Strafe bedrohte, insofern unerlaubte Mittel, namentlich Bestechung, behufs Erlangung von öffentlichen Ämtern angewendet wurden. Im weitern Sinne umfaßt die Amtserschleichung aber auch das Verbrechen, welches die zur Verleihung eines Amtes befugte Person dadurch begeht, daß sie diese Befugnis zu der widerrechtlichen Besetzung jenes Amtes mißbraucht, also das Verbrechen der widerrechtlichen Ämterbesetzung. Das kanonische Recht untersagte die Amtserschleichung bei geistlichen Stellen (ambitus ecclesiasticus) bei Strafe des Verlustes der Stelle und der Exkommunikation (s. Simonie). Auch die neuern Strafgesetze in den einzelnen deutschen Staaten handelten regelmäßig sowohl von der Amtserschleichung im engern Sinne als von der widerrechtlichen Ämterbesetzung, und zwar nicht bloß in Ansehung von Staats- und Kommunalämtern, sondern auch mit Rücksicht auf die Stellung als Volksvertreter, Geschworner etc. Das deutsche (und ebenso das österreichische) Strafgesetzbuch aber kennt ein besonderes Verbrechen der Amtserschleichung nicht mehr. Es kommt also jetzt nur auf die Strafbarkeit der rechtswidrigen Handlungsweise an und für sich an, die sich im gegebenen Falle vielleicht als eine Bestechung, Bedrohung, Fälschung oder aber bei der widerrechtlichen Amtsbesetzung als pflichtwidrige Annahme von Geschenken von seiten eines Beamten charakterisieren kann. Eine besondere Bestimmung ist jedoch im § 109 des Strafgesetzbuchs in Ansehung des Kaufens und Verkaufens von Wahlstimmen (s. Wahlbestechung) gegeben. — A. bedeutet auch soviel wie Umfang in Bezug auf die Melodiebewegung, z. B. eines Kirchentones.

Ambleside (spr. ämbl'ßaid'), seiner romantischen Lage wegen vielbesuchtes Dorf in Westmoreland (England), am Windermere (s. d.), mit (1891) 2360 Einw. Unweit der Wasserfall Stock Ghyll Force, 21 m hoch.

Ambleteuse (spr. angbl'töß'), Dorf im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. Boulogne, am Kanal, mit versandetem Hafen und (1891) 319 Einw. Hier landete 1688 Jakob II. auf seiner Flucht von England.

Amblève (spr. angbläw'), rechter Nebenfluß der Ourthe, entspringt als Amel auf der Eifel und tritt oberhalb Stavelot in die belgische Provinz Lüttich ein. Er nimmt rechts die Warche, links die Salm auf, bildet den 20 m hohen Wasserfall von Coo und mündet, 85 km lang, unterhalb Comblain-au-Pont. An der A. besiegte Karl Martell 716 den König Chilperich III. von Neustrien.

Amblyaphie (griech.), Stumpfheit des Gefühls oder Tastsinnes.

Amblygonit, Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert triklinisch, findet sich aber fast nur derb, ist grünlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 3,05—3,11, besteht aus phosphorsaurer Thonerde mit Fluorlithium und Fluornatrium $2Al_2P_2O_8+3(LiNa)Fl$. Der A. findet sich bei Chursdorf und Rochsburg bei Penig, Geyer in Sachsen, Arendal, Montebras, in Maine und Connecticut.

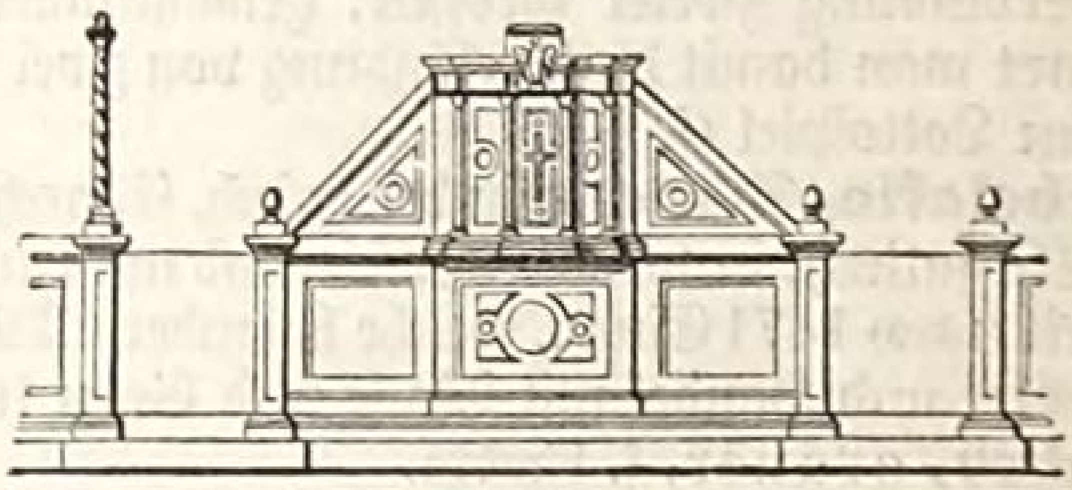
Amblyopie (griech.), Schwachsichtigkeit.

Amblyórnis, s. Gärtnervogel.

Amblypōda, ausgestorbene Huftiere (s. d.).

Amblystōma, s. Axolotl.

Ambo (Ambon, griech.), in den altchristlichen Kirchen ein erhöhter Platz oder Gerüst für Vorleser und Redner. Es befanden sich deren zwei in dem von



Ambo (vgl. auch den Grundriß bei »Basilika«).

Schranken umgebenen länglichen Viereck, welches, vom Chor aus ins Schiff der Kirche sich erstreckend, für den niedern Klerus bestimmt war, der eine an der Nordseite zum Vorlesen der Evangelien, der andre an der Südseite zum Vorlesen der Episteln. Später wurden beide in der Kanzel (s. d.) vereinigt. Von den Ambonen herab ertönten auch Kirchengesänge, daher der Ausdruck Ambonoklasten (»Ambonzerbrecher«) für die Eiferer gegen Kirchenmusik.

Amboina (bei den Malaien Ambon), eine der Molukken im Ostindischen Archipel, unter 3° 41' südl. Br. und 128° 10' östl. L. v. Gr., 683 qkm (12,4 QM.) mit (1891) 30,380 Einw., mit Einschluß der östlich liegenden Uliasserinseln: Haruku (72 qkm mit 8797 Einw.), Saparua (127 qkm mit 15,518 Einw.) und Nusaloa (66 qkm mit 4198 Einw.) aber 947 qkm (17,2 QM.) mit 60,000 Einw., worunter 42,200 Christen, 16,693 Mohammedaner etc. Die Insel besteht aus einem größern nördlichen Teil, Hitu, und einem kleinern südlichen, Leitimor, welche eine große und tiefe Bai einschließen und durch einen schmalen Isthmus, den Paß von Baguela, in Verbindung stehen. Die Insel ist durchweg gebirgig (Salhutu 1221, Wawani 1045 m) mit steilen, jäh abfallenden Ufern. Heftige, ja sogar verheerende Erdbeben sind nicht sel-

ten, doch hat die Insel keine thätigen Vulkane. Das Klima (mittlere Jahrestemperatur 26,3°, Februar 27,2°, Juli 25,2° C.) ist im allgemeinen gesund, indes haben Fieberepidemien A. wiederholt für Europäer unbewohnbar gemacht. Reichliche Bewässerung und Feuchtigkeit der Luft haben eine üppige Vegetation erzeugt. Dichte Wälder des trefflichsten Bau- und Nutzholzes bedecken einen großen Teil der Insel; Kokos- und Sagopalmen liefern der Bevölkerung das Hauptnahrungsmittel. Die wichtigste Kulturpflanze aber ist der Gewürznelkenbaum, dessen Anbau bis in die Neuzeit auf A. und die Uliasserinseln beschränkt war, derart, daß auf allen übrigen Molukken die Bäume ausgerottet, dagegen den Bewohnern von A. die Anpflanzung derselben und die Ablieferung der Früchte gegen bestimmten, verhältnismäßig höchst geringen Preis zur Pflicht gemacht wurde. Der Verkauf derselben war bis 1873 Monopol der Regierung. Neuerdings beginnt auch der Anbau des Muskatnußbaums, der bisher auf die Bandainseln beschränkt war, und auf den Uliasserinseln die Kakaokultur sich mehr und mehr auszubreiten. In den Berglandschaften könnten aber, wie ehedem, nicht nur Weizen und Bohnen, sondern auch Rinderherden in Fülle gedeihen. — Im Anfang des 16. Jahrh. fanden sich die Portugiesen in A. ein und machten sich von hier aus allmählich zu Herren sämtlicher Molukken, mußten dieselben aber 1605 den Holländern überlassen. Seitdem war A. Sitz der niederländischen Herrschaft in Ostindien, bis derselbe 1619 nach Batavia verlegt wurde; 1796—1801 und wieder 1810—16 war die Insel im Besitz der Engländer. — Die Residentschaft A. umfaßt außer der Insel A. noch die südlichen Molukken mit Ceram und Buro, die Bandainseln, die Südost- und die Südwestinseln, die Tenimberinseln von der Timorlautgruppe und die Aru- u. Kei-Inseln, zusammen 48,580 qkm (882,3 QM.) mit (1890) 103,200 Einw. (ohne die Alfuren von Ceram), darunter 1956 Europäer, 947 Chinesen, 416 Araber. An der Spitze der Verwaltung steht ein Resident, unter ihm bestehen 19 Stationen, darunter ein Militärposten auf Ceram. Das Justizwesen mit drei Instanzen hat als obersten Gerichtshof das Gouvernementsgericht zu Makassar. In 79 Schulen wurden 1888: 6658 Kinder unterrichtet. — Die Hauptstadt A., mit 9000 Einw., liegt auf der Nordküste von Leitimor an der weiten Bai, die den größten Schiffen vorzüglichen Ankergrund gewährt, und ist seit 1854 Freihafen. Die Häuser sind der Erdbeben halber nur einstöckig und aus Holz oder Bambus erbaut. Die Stadt hat eine reformierte Kirche, mehrere Moscheen, ein Justizgebäude, Waisenhaus und Hospital. Im Fort Viktoria befinden sich Kasernen, Magazine, die Büreaus der Regierungsbeamten rc.; der Resident wohnt in dem anmutig gelegenen Batu-Gadjah.

Amboinabeule, s. Aleppobeule.

Amboinaholz, das Holz einer Palmenart von Amboina, ist rötlich goldgelb, sehr hart und dauerhaft und wird zu feinen Tischlerarbeiten verwendet.

Amboinamaser (Kiabookah, Cayabocah), unregelmäßig gewachsene knollige Stücke von Pterocarpus-Arten in Indien und den ostasiatischen Inseln, ist dunkel lederfarbig, ziemlich leicht, oft sehr weich, dient zu Pfeifenköpfen und als Furnier.

Amboinische Pocken, s. Frambösie.

Amboise (spr. angbŭaſ'), Stadt im franz. Depart. Indre-et-Loire, Arrond. Tours, an der Loire, über welche eine Brücke führt, und an der Orléansbahn, hat ein auf steilem Felsen gelegenes, von starken Türmen flankiertes Schloß (von Karl VII. und Ludwig XII. erbaut), mit schöner gotischer Kapelle, alte gallische, in den Felsen gehauene Kornspeicher (greniers de César), ein Collège und (1891) 4480 Einw., welche Tuch, Stahlwaren, Maschinen, Schuhwaren fabrizieren und ansehnlichen Weinhandel treiben. — A. war ursprünglich ein römisches Castrum (Ambacia), gehörte später den Herzögen von Anjou, dann einem eignen Adelsgeschlecht und fiel nach dessen Erlöschen 1431 an die Krone. Seitdem war A. oft Residenz des Hauses Valois und ward berüchtigt durch seine Oublietten (unterirdische Kerker), in denen seit Ludwig XI. gegen 15,000 Unglückliche schmachteten. Eine traurige Berühmtheit erlangte die Stadt durch die Verschwörung der Hugenotten von 1560, deren Entdeckung 1200 Protestanten das Leben kostete. In A. wurde auch das Edikt von A. vom 15. März 1563 publiziert, wodurch freie Religionsübung gewissen Städten sowie dem Adel und dessen Unterthanen zugesichert wurde. Von 1848—52 saß Abd el Kader im Schloß als Gefangener. Auf dem benachbarten Schloß Clos-Lucé starb 1519 Leonardo da Vinci.

Amboise (spr. angbŭaſ'), Georg von, Kardinal und Minister Ludwigs XII. von Frankreich, geb. 1460 in Chaumont-sur-Loire bei Amboise, gest. 25. Mai 1510 in Lyon, wurde schon im 14. Jahre Bischof von Montauban und Almosenier Ludwigs XI., unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen sowie Generalstatthalter der Normandie. Von Ludwig XII. 1498 zum ersten Minister ernannt, beherrschte er Frankreich und den König, den er zu der für Frankreich später so verhängnisvollen Eroberung Mailands bewog. Doch erwarb er sich durch Verminderung der Steuern und Verbesserung der Justiz die Liebe des Volkes. Von Papst Alexander VI. zum Kardinal und Legaten in Frankreich ernannt, strebte er nach Alexanders Tode selbst nach der Tiara und veranlaßte deshalb, jedoch vergeblich, ein Schisma zwischen der französischen Kirche und der Kurie. Sein Leben beschrieben Montagnes (Par. 1631) und Legendre (Rouen 1724). Vgl. Baudet, Histoire de l'administration du cardinal d'A. (Par. 1633).

Ambon, s. Ambo.

Amböni, Dorf in Deutsch-Ostafrika, am Sigifluß, der weiter unterhalb in die Bucht von Tanga mündet, eine Niederlassung der Wassegeju, wo einige Inder und Sklaven des Sultans von Sansibar wohnen, dabei auf einem Hügel eine Tabaksplantage der Deutschen Pflanzergesellschaft.

Ambonoklasten (griech.), s. Ambo.

Ambosaten, s. Landsknechte.

Amboß (althochd. anabôz, von bôzan, schlagen, stoßen), Unterlage, deren man sich beim Bearbeiten der Metalle mit dem Hammer, namentlich beim Schmieden, bedient. Die kleinen Amboſſe der Uhrmacher und Mechaniker bestehen aus Stahl und werden beim Gebrauch in den Schraubstock gespannt oder mit einer Angel in die Werkbank gesteckt; die größern, bis zum Gewicht von mehreren Zentnern, sind von Eisen, und nur ihre Bahn, d. h. ihre obere sogen. Aufsetzfläche, ist von Stahl. Der große A. steckt mehrere Zentimeter tief in einem eichenen Klotz, dem Amboßstock, der ca. 1 m tief in die Erde eingelassen ist. Die Amboſſe für Hammerwerke sind in einem eisernen Gehäuse, Chabotte, festgekeilt, das in den Amboßstock eingelassen ist und zur Vergrößerung der Amboßmasse dient. Der gewöhnliche Schmiedeamboß hat an der einen schmalen Seite ein Horn

(Hornamboß), um welches der Arbeiter Metall biegt; in ein Loch auf der Bahn werden zu Nebenarbeiten dienende Werkzeuge, z. B. Schrotmeißel, mit Angeln hineingesteckt. Das Sperrhorn hat eine kleine quadratische Amboßfläche, auf der einen Seite ein Horn oder kegelförmiges Ende und läuft auf der andern Seite viereckig pyramidenförmig zu. Zum Bearbeiten von Blechen und andern ebenen Metallstücken dienen Amboße mit polierten Bahnen (Treib-, Spann-, Polierstöcke). Senkeisen sind mit Rinnen versehene Amboße der Kupferschmiede; Stockamboße zum Hohlschlagen der Gefäße besitzen einen kugelartigen Kopf. Zur Bildung krummer, röhrenartiger Formen dient der Halsamboß, der mit einem gebogenen runden Teil ausgestattet ist. Der gekröpfte A. der Gold- und Silberarbeiter und der Gürtler hat einen runden oder halbrunden Kopf.

Amboß, eins der Gehörknöchelchen, s. Ohr.

Ambra grauer Amber, orientalischer Agtstein), eine Art Gallen- oder Darmsteine oder ein ähnliches Produkt des Pottwals, findet sich in den Tropen auf dem Meere schwimmend oder an den Küsten und ist auch im Darm der Pottwale, freilich nur bei kranken oder toten Tieren, gefunden worden. Die A. kommt meist in kleinern Stücken, doch auch in Massen von 50 (90) kg vor, am häufigsten bei Madagaskar, Surinam, Java und Japan, und wird besonders nach Stürmen mit Netzen gefischt; sie ist undurchsichtig, lichtgrau bis graubraun, bisweilen geädert, von schaliger Struktur, spez. Gew. 0,908—0,920, erweicht in der Hand, schmilzt bei 60° und riecht eigentümlich angenehm, löst sich nicht in Wasser, leicht in heißem Alkohol, in Äther und Ölen. Bei der Destillation mit Wasser gibt sie 13 Proz. eines flüchtigen Öles (Ambraöl), Hauptbestandteil ist aber das cholesterinartige, kristallisierbare, bei 36° schmelzende Ambrafett (Ambrain). Der Aschengehalt ist sehr gering. Man benutzte die A. früher als nerven- und magenstärkendes, krampfstillendes Mittel, jetzt hauptsächlich in der Parfümerie, besonders in Verbindung mit Moschus. Ihr Geruch ist ungemein haftend. Franzosen und Orientalen legen kleine Kügelchen von A. auf die brennende Pfeife. Wegen ihres hohen Preises (1 kg 6—7000 Mark) wird die A. sehr häufig verfälscht. Die A. der Alten war wahrscheinlich der wohlriechende Balsam von Liquidambar styraciflua. Flüssige A., soviel wie Storax; gelbe A., Bernstein.

Ambrabaum, s. Liquidambar.

Ambraïn, s. Ambra.

Ambrakia, antike Stadt in Epirus, am Arachthos, nördlich des Ambrakischen Meerbusens (jetzt Golf von Arta), wurde um 630 v. Chr. von Korinth aus kolonisiert und gelangte bald zu großer Blüte. Durch den Peloponnesischen Krieg schwer mitgenommen, erholte sie sich erst wieder unter Pyrrhos, der sie zu seiner Residenz erhob und reichlich mit allerlei Kunstwerken schmückte. Später von den Ätoliern und Römern geplündert, verfiel A. besonders durch die Gründung des nahen Nikopolis und gelangte erst unter dem byzantinischen Reiche wieder zu einigem Flor. Unter ihren Ruinen ist die Akropolis noch kenntlich. An der Stelle von A. liegt jetzt Arta. Vgl. Oberhummer, Akarnanien, A. ꝛc. im Altertum (Münch. 1887).

Ambraöl, s. Ambra und Bernsteinöl.

Ambras (Amras), Dorf in Tirol, Bezirksh. Innsbruck, 3 km südöstlich von Innsbruck gelegen, mit (1890) 725 Einw. und einem kaiserlichen Schloß aus dem 13. Jahrh., ehemals Burg der Grafen von Tirol und im 16. Jahrh. Lieblingsaufenthalt des Erzherzogs Ferdinand und seiner Gemahlin Philippine Welser, für die er das Schloß prachtvoll einrichten ließ. Die Sammlung von Kunstgegenständen und Waffen, welche sich hier ehemals befand, ist seit 1806 zum Teil in Wien als Ambraser Sammlung (gegenwärtig im kunsthistorischen Hofmuseum) aufgestellt, wogegen die in A. verbliebenen Reste dieser Sammlung durch andre Gegenstände aus Wien, Laxenburg ꝛc. bereichert wurden. Vgl. Ilg und Böheim, Das Schloß A. (Wien 1882).

Ambria, s. Ammerland.

Ambriz, Hafenstadt in der portug. Kolonie Angola (Westafrika), in der Landschaft Loanda, unter 7° 50 südl. Br., an der Mündung des Loje, mit 2450 Einw., einem alten Fort, 11 portugiesischen, 2 britischen, 2 amerikanischen und einer französischen Faktorei, welche namentlich Kaffee, Kautschuk, Palmöl, Palmkerne und Adansonia-Fasern ausführen. Der Elfenbeinhandel hat sich dagegen nach Nokki am Kongo gezogen. Der Ort war früher der Hafen des kleinen Negerreichs Quibanza und wurde 1855 von den Portugiesen in Besitz genommen.

Ambroïd, s. Bernstein.

Ambronen, Volk von unbekannter Abstammung, welches mit den Cimbern und Teutonen gegen die Römer kämpfte und in der Schlacht bei Aquä Sextiä 102 v. Chr. von Marius vernichtet wurde.

Ambros, August Wilhelm, Musikschriftsteller und Komponist, geb. 17. Nov. 1816 zu Mauth in Böhmen, gest. 28. Juni 1876 in Wien, erhielt, für den Staatsdienst bestimmt, eine sehr sorgfältige Erziehung, wobei jedoch seine schon früh sich zeigenden musikalischen Anlagen durchaus keine Berücksichtigung erfuhren. Erst in Prag, wo A. das Gymnasium, sodann die Universität besuchte, warf er sich, von einer Aufführung des »Don Juan« begeistert, mit Energie auf das Studium des Klavierspiels und der Komposition, wobei er ganz autodidaktisch zu Werke ging. Nachdem er 1839 die Staatsprüfungen bestanden hatte, erhielt er beim k. k. Fiskalamt zu Prag eine Stelle, in welcher ihm Zeit genug blieb, seine Musikstudien noch eifriger als früher zu betreiben. Zugleich machte er hier die Bekanntschaft trefflicher Künstler, wie Kittl, Veit u. a., die ihm in der Komposition Ratschläge erteilten, und wurde Mitarbeiter bei der von R. Schumann gegründeten »Neuen Zeitschrift für Musik« (anfangs, zur Zeit der sogen. Davidsbündler, unter dem Namen Flamin). 1850 wurde er Staatsanwalt beim Prager Landesgericht und kurz darauf auch Direktorialmitglied des dortigen Musikkonservatoriums, für dessen Hebung er die regste Thätigkeit entwickelte. Im Herbst 1869 erhielt er die Professur der Musik an der Prager Universität; von 1872 an bis zu seinem Tode wirkte er in Wien als Lehrer des Kronprinzen Rudolf und Professor am Konservatorium sowie als Beamter im Justizministerium. Als Komponist ist A. mehrfach an die Öffentlichkeit getreten, jedoch ohne nachhaltigen Erfolg; als Musikschriftsteller dagegen hat er sich nicht nur durch zahlreiche und geistvolle Kritiken in Zeitschriften, sondern auch durch selbständige Werke in hervorragender Weise bewährt. Zu letztern gehören: »Über die Grenzen der Musik und Poesie« (Leipz. 1856, 2. Aufl. 1872); »Die Lehre vom Quintenverbot« (das. 1859); »Kulturhistorische Bilder aus dem Musikleben der Gegenwart« (das. 1860); »Bunte Blätter. Skizzen und Studien« (das.

1872, daraus separat erschienen: »Robert Franz«; neue Folge 1874). Seine Hauptleistung aber ist die groß angelegte, leider unvollendet gebliebene »Geschichte der Musik« (Bd. 1—3, Leipz. 1862—68; 3. Aufl. von Sokolovski, Reimann und Kade, 1887—92; Bd. 4, Fragment, das Zeitalter der Renaissance von Palestrina an behandelnd, 1876; »Notenbeilagen zum 3. Band« von Kade, 1881), ein epochemachendes Werk, für welches er die umfassendsten und gründlichsten Studien in Deutschland und Italien gemacht hatte. Aus seinem Nachlaß erschien ein Band kleinerer Aufsätze: »Aus Italien« (Preßb. 1880).

Ambrósia (griech.), die Götterspeise, welche jedem, der davon genoß, Jugend und Unsterblichkeit verlieh. Tauben nährten mit ihr den Zeus; aber auch den Götterlieblingen unter den Menschen wurde sie gereicht, so dem Tantalos und dem Achilleus. Auch als Salbe oder Einbalsamierungsmittel oder süß duftender Balsam, oder als Trank, welcher die Schönheit des Körpers erhöhte und ihn vor Fäulnis schützte, wurde die A. gebraucht. Daher bei den alten Ärzten Name für verschiedene Lebenselixire und Schönheitsmittel. Vgl. Roscher, Nektar und A. (Leipz. 1883).

Ambrosianische Bibliothek, s. Mailand.

Ambrosianische Liturgie (lat. Ambrosianum officium, Ambrosianus ritus, Ambrosiana missa), das kirchliche Ritual, welches in der mailändischen Kirche bei der Messe und andern gottesdienstlichen Verrichtungen gebräuchlich war und in vielen Punkten von der römischen oder Gregorianischen Meßordnung abweicht. Wahrscheinlich aus dem 4. Jahrh. herrührend, erinnert die A. L. noch an morgenländische Liturgien.

Ambrosianischer Gesang, der kirchliche Gesang, wie ihn der heil. Ambrosius, Bischof von Mailand, in den Kirchen seiner Diözese einführte. Derselbe ist eins der rätselhaftesten Kapitel der Musikgeschichte, da wir von ihm eigentlich gar nichts wissen. Fest steht nur, daß Ambrosius den Halleluja- und Antiphonengesang aus Griechenland nach Italien verpflanzte; auch wird er als der Urheber des Responsoriengesangs angesehen. Da er aber auch den Hymnengesang nicht nur nach Italien brachte, sondern auch selbst viele Hymnen verfaßt hat, so erscheint der Ambrosianische Gesang kaum als etwas andres als der Gregorianische, zumal nach unzweideutigen Zeugnissen des heil. Augustinus die Jubilationen gerade so den Kern des Ambrosianischen Gesanges bildeten wie nachher den des Gregorianischen. Allem Anscheine nach ist der Gregorianische Gesang (s. d.) nicht im Prinzip vom Ambrosianischen verschieden gewesen, sondern nur eine umfassende und für die gesamte katholische Christenheit zur Norm gemachte Revision des Kirchengesanges, zu dem seit Ambrosius' Tode (397) sicher vieles Neue hinzugekommen war.

Ambrosianischer Lobgesang, der bekannte Hymnus »Te Deum laudamus«, s. Tedeum.

Ambrosīno, Silbermünze der lombardischen Städte nach dem Konkordat von 1254: A. grande von 2,937 g, $^{928}/_{1000}$ fein = 12 kaiserliche Denare, als A. grosso schon 1316 auf 24 Denare gewertet; A. piccolo von 1,468 g, $^{9}/_{10}$ fein, dann Soldo imperiale genannt.

Ambrōsisch (griech.), unsterblich, göttlich, heißt bei Homer alles, was die Götter besitzen, oder was zu ihrer Persönlichkeit gehört, wird dann aber auch von allem Erhabenen gebraucht. Vgl. Ambrosia.

Ambrosius, der Heilige, berühmter Kirchenlehrer, geb. um 340 in Trier als Sohn eines römischen Präfectus Prätorio, gest. 4. April 397, war in Rom Sachwalter, bis ihm die Statthalterschaft von Oberitalien übertragen wurde. Obgleich noch nicht getauft, mußte er 374 der Wahl zum Bischof von Mailand Folge leisten. Er verkaufte sofort seine Güter, verteilte sie unter die Armen und ergab sich theologischen Studien. Kraftvoll verteidigte er seine Kirche gegen die Arianer, verhinderte auch die Wiederaufrichtung der heidnischen Bilder, als der Redner Symmachus dieselbe beim Kaiser betrieb, und gleiche Festigkeit zeigte er gegen Theodosius d. Gr., dem er nach dem Blutbad von Thessalonika den Eintritt in die Kirche verweigerte, bis derselbe Buße gethan hatte. In seinen dogmatischen Schriften hält er sich meist an die griechischen Kirchenlehrer; in der Sittenlehre (»De officiis clericorum«, hrsg. von Krabinger, Tübing. 1857) folgt er Ciceros Buch von den Pflichten; von Einfluß ist seine Unterscheidung zwischen den allgemeinen und den vollkommenen Pflichten, wohin er z. B. die Ehelosigkeit rechnete, geworden. Nachhaltiger denn als Schriftsteller wirkte er durch seine Sorge um Liturgie und Kultus; durch seine Liederdichtungen wurde er der Vater der lateinischen Hymnologie. Unter seinen Schriften (neueste Ausg. von den Gebrüdern Ballerini, Mail. 1875—86, 6 Bde.; in Auswahl deutsch von Schulte, Kempt. 1871—78, 2 Bde.) werden nicht wenige ihm mit Unrecht zugeschrieben. Vgl. Baunard, Geschichte des heil. A. (a. d. Franz., Freiburg 1879); Förster, A., Bischof von Mailand (Halle 1884).

Ambrym, Insel der Neuen Hebriden in der Südsee, unter 16° 14' südl. Br., 644 qkm (11,7 QM.) groß, mit (1891) 10,000 Einw., eine der schönsten und reichsten Inseln des Archipels, mit hohen Bergen (darunter ein 1067 m hoher thätiger Vulkan) hinter den fruchtbaren Küstenebenen, aber sehr ungesundem Klima. Die englische Mission hat hier eine Station errichtet.

Ambuēlla, Volksstamm in Südwestafrika, zu den Bantuvölkern gehörig, deren Gebiet vom 16.—21.° östl. L. v. Gr. und vom 14.—16.° südl. Br. reicht und vom Kubango durchflossen wird. Die einzelnen Dörfer von 200—300 Einw. sind in Sümpfen auf Pfählen erbaut. Von Haustieren haben die A. nur Hunde und Hühner, sind aber viel stärkere Ackerbauer als alle ihre westlicher wohnenden Stammesgenossen, auch geschickte Schiffer und Fischer. Ihre eisernen Speer- und Pfeilspitzen stellen sie selbst her und verweben ihre Baumwolle auf rohen Webstühlen. Sie stehen unter Häuptlingen, welche an das Marutsereich Tribut zahlen. Die Sprache der A. soll kein einziges Wort besitzen, welches edelmütige Gesinnung bezeichnet. Im äußersten Osten liegt der große Ort Cahuheu-ue, den Serpa Pinto 1878 berührte; 1885 durchzogen Capello und Ivens den südlichen Teil des Gebietes. Vgl. Serpa Pinto, Wanderungen quer durch Afrika (deutsch, Leipz. 1881, 2 Bde.).

Am Bühl, schweizer. Ort, s. Gadmenthal.

Ambulācrum (lat.), Ort zum Umherwandeln; Chorumgang in Kirchen.

Ambulākren (Saugfüßchen), die Bewegungsorgane der Stachelhäuter.

Ambulant (lat.), umherziehend.

Ambulanz (franz. Ambulance), leicht bewegliche Einrichtung des Kriegssanitätswesens, welche den Verwundeten die erste Hilfe gewährt, wurde zuerst im 15. Jahrh. von Isabella der Katholischen eingerichtet, dann von Richelieu im italienischen Kriege 1630 organisiert und in der Folge auch bei andern Heeren eingeführt. In

der deutschen Armee wird dieser Ausdruck nicht mehr gebraucht, dagegen kommt er vor im Art. 1 der Genfer Konvention (s. d.), wo die Ambulanzen für neutral erklärt werden. Bei uns fallen unter den Begriff Ambulanzen die Sanitätsdetachements, die Feldlazarette und die für die Kranken und Verwundeten bestehenden Transporteinrichtungen. In Frankreich versteht man unter »ambulances« alle im Rayon des kämpfenden Heeres vorhandenen Einrichtungen zur Pflege und zum Transport der Verwundeten und Kranken, speziell die zuerst 1792 im Rheinfeldzug von Larrey eingeführten Krankentransportwagen. — A. heißt auch eine fahrende Postexpedition sowie jede fahrbare Einrichtung für Handel und Gewerbe im Umherziehen.

Ambulation (lat.), das Umherwandeln. Ambulatorisch, diejenige Art der ärztlichen Praxis und der klinischen Behandlung, wobei sich die Kranken zu dem Arzt oder in die Klinik begeben (vgl. Klinik).

Ambulatōres, s. Gangvögel.

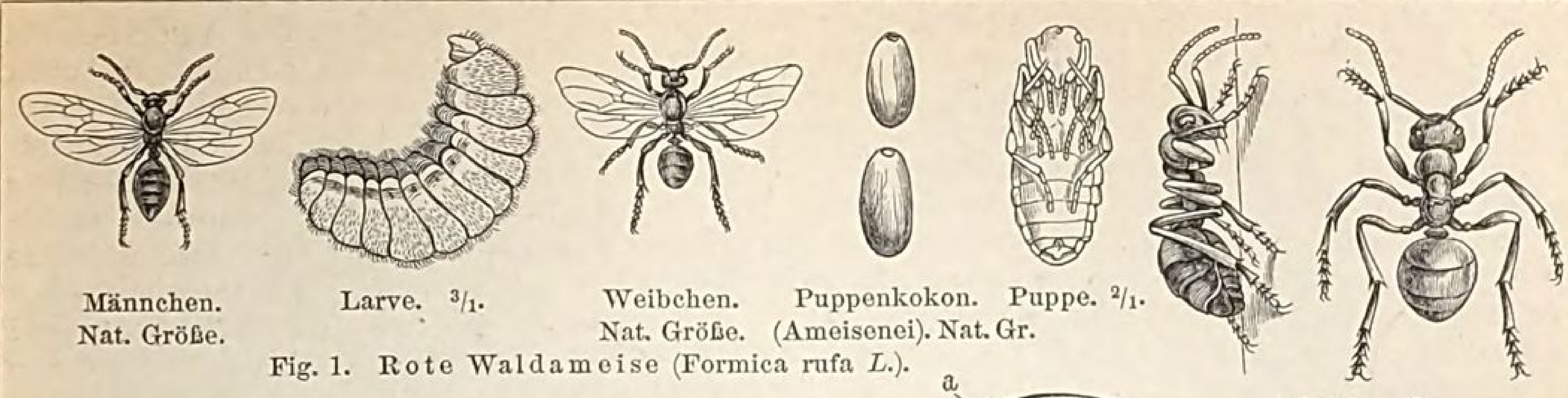
Amburbium (lat.), in Rom feierlicher Umgang um die Stadtflur (daher auch der Name Ambarvalia, von arvum, Saatflur), den der Oberpriester mit der Priesterschaft, den Augurn, Vestalinnen 2c., dem Volke und den Opfertieren hielt, um nach unglücklichen Erscheinungen oder schweren Heimsuchungen die Götter zu versöhnen und Schutz und Segen von ihnen zu erflehen. Den Schluß bildete ein Opfer. Diese Bittgänge haben sich bis ins Mittelalter hinein erhalten. Vgl. Usener, Das Weihnachtsfest, S. 306 ff. (Bonn 1889).

Amedi (pers.), Büreau der Hohen Pforte, welches zwischen der Kanzlei des Sultans und den verschiedenen Ministerien vermittelt, und das infolge seiner einflußreichen Stellung nur mit Söhnen der höchsten Beamten besetzt wird.

Ameisen (Formicidae *Latr.*, hierzu Tafel »Ameisen«), Familie der stacheltragenden Hautflügler, etwa 900 über die ganze Erde verbreitete Arten gesellig lebender Tiere mit großem Kopf, kräftigen, vorstehenden Oberkiefern, geknieten Fühlern und seitlich zusammengedrücktem, durch einen mit zwei Knoten oder einem Knoten und einer meist aufrechten Schuppe versehenen Stiel mit dem Hinterleib verbundenem Thorax. Die A. leben zu Staaten vereinigt, welche neben Männchen und größern Weibchen in weit überwiegender Zahl aus Arbeitern (verkümmerten Weibchen) bestehen. Bei einigen Arten kommt noch eine zweite Form von Arbeitern mit stark vergrößertem Kopf und mächtigen Oberkiefern vor (Soldaten; s. Tafel, Fig. 2). Männchen und Weibchen haben in der Regel Flügel mit wenig entwickeltem Geäder, doch fallen bei den Weibchen die Flügel nach der Begattung ab. Weibchen und Arbeiter besitzen im Hinterleib eine Giftdrüse, welche bei mehreren Arten mit einem Giftstachel verbunden ist. Die eigentlichen A. haben keinen Stachel, doch ist bei ihnen die Giftdrüse sehr stark entwickelt, und sie bringen das Gift der Drüse, welches wesentlich aus Ameisensäure besteht, in die mit den Kiefern gemachte Wunde oder spritzen es dem Feinde entgegen. An heißen Tagen im Spätsommer, besonders im August, zeigt sich oft auf Ameisenhaufen eine außergewöhnliche Regsamkeit, und die zahlreich vorhandenen geflügelten Männchen und Weibchen erheben sich gegen Sonnenuntergang scharenweise zum Hochzeitsfluge in die Luft. Nach demselben verlieren sich die kleinen Männchen und gehen bald zu Grunde, die befruchteten Weibchen aber fallen zu Boden und werden von den umherlaufenden Arbeitsameisen eingefangen, ihrer Flügel beraubt und in die Kolonie zurückgebracht, die sie nun nicht mehr verlassen dürfen. Die Weibchen, welche nicht eingefangen werden und sich auch nicht zur Kolonie zurückfinden, suchen einen geeigneten Platz zur Begründung einer neuen Kolonie, die Art und Weise aber, in der dies geschieht, ist noch nicht genügend bekannt. Das Weibchen unsrer großen Holzameise (Camponotos ligniperda) entledigt sich seiner Flügel und legt unter einem Stein 10—12 befruchtete Eier, aus welchen weibliche Larven kommen, die bei mangelhafter Ernährung zu Arbeitern sich entwickeln. Sie werden die ersten Gehilfinnen der Mutter, die nun alsbald mit dem Eierlegen fortfährt. Aus den kleinen, länglichrunden, weißen Eiern schlüpfen nach einigen Tagen kleine, fußlose, weiße Larven mit hornigen Kiefern, welche von den alten A. gefüttert werden müssen. Sie wachsen bei reichlicher Nahrung sehr schnell und fertigen nach 14 Tagen ein längliches, schmutzig weißes oder bräunliches Gespinst, in welchem sie zur gemeißelten Puppe werden (Ameiseneier; Fig. 1); manche Arten spinnen niemals. Nach 2—4 Wochen zerbeißen die alten A. die Puppe, und die junge, sehr weiche und zarte Ameise, welche noch einige Tage gefüttert werden muß, kriecht hervor. In den Nestern, in welche die befruchteten Weibchen zurückgebracht wurden, übernehmen die Arbeitsameisen die Pflege der Eier, Maden und Puppen und die Fütterung der Weibchen. Die Zahl der Arbeitsameisen vermehrt sich infolge des den ganzen Sommer hindurch fortgesetzten Eierlegens sehr stark, und erst im Spätsommer werden Eier gelegt, aus welchen geflügelte Männchen und Weibchen entstehen.

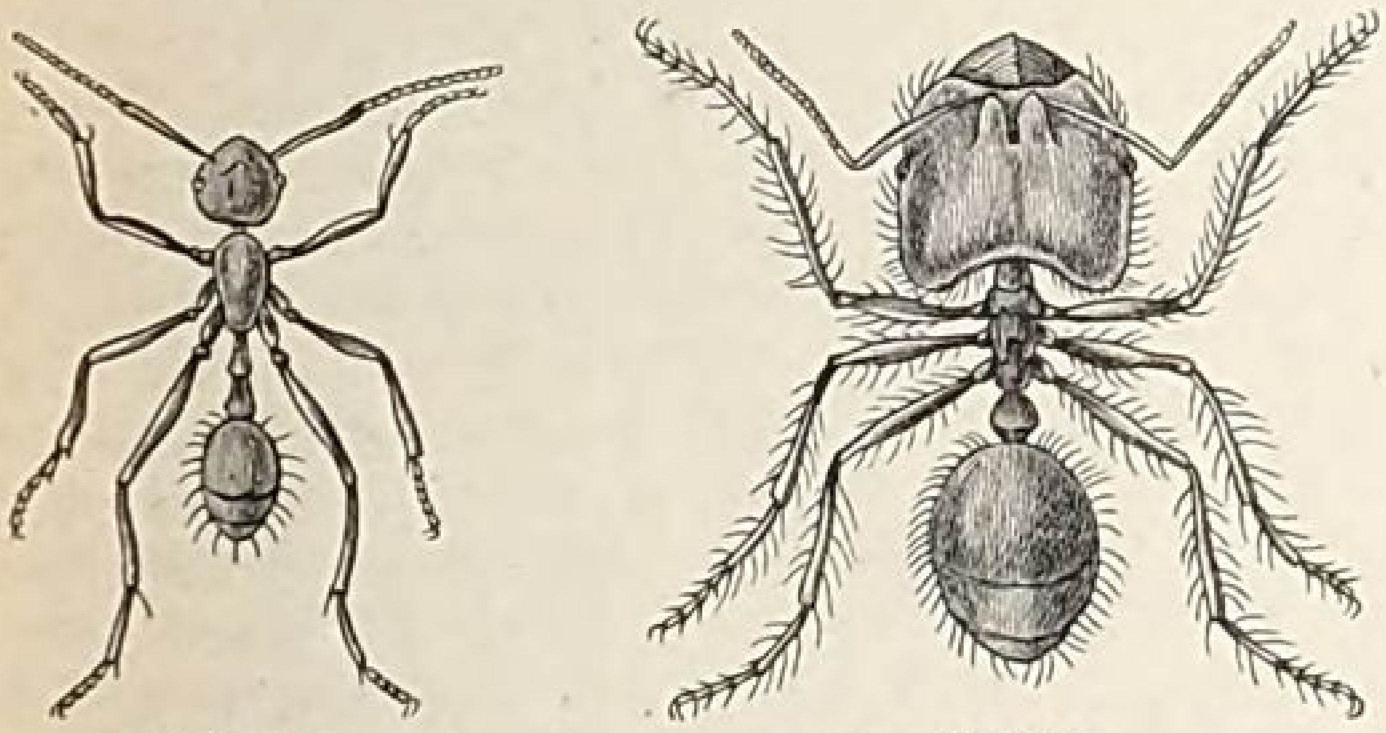
Alle Arbeiten im Neste der A. liegen den Geschlechtslosen ob. Sie öffnen am Morgen die verrammelten Zugänge und schweifen dann entweder, um Nahrung zu suchen, umher oder tragen Larven und Puppen, um sie der Wärme der Sonnenstrahlen auszusetzen oder vor eindringendem Regen zu schützen, an höhere und tiefere Stellen des Nestes. Viele Arbeiter sind mit dem weitern Ausbau des Nestes beschäftigt oder stehen auf Wache, bereit, jeden Angriff auf die Kolonie mit Aufopferung des eignen Lebens abzuwehren. Die auf Nahrung ausgezogenen A. kehren mit gefülltem Vormagen zurück, um Larven und Weibchen zu füttern (Fig. 5), wobei sie ihnen ein Tröpfchen des im Vormagen bereiteten Zuckersaftes in den Mund spritzen. Auch putzen und reinigen die Arbeiterinnen die Weibchen und Larven und schaffen die Puppenhülsen hinweg. Gegen Abend werden Larven und Puppen von ihnen tiefer ins Innere des Nestes gebracht und die Zugänge verrammelt. Wo zwei Formen von Arbeitern vorhanden sind, tritt eine gewisse Arbeitsteilung ein, indem die großköpfigen, die sogen. Soldaten, bei den Streifzügen die Ordner und Führer bilden (wie dies namentlich bei der Treiberameise, Anomma arcens *West.*, in Westafrika, und bei Eciton-Arten [Fig. 6] beobachtet worden ist) und die Beute zerschroten, um sie für die kleinern Genossen mundrecht zu machen. Dieses geschäftige Treiben im Neste währt von den ersten Frühlingstagen bis tief in den Herbst hinein. Das Nest enthält dann nur Weibchen und Arbeiterinnen, die sich bei Beginn des Winterfrostes in den tiefsten Teil des Nestes zurückziehen und hier in Erstarrung fallen. Die meisten erwachen nicht wieder, viele aber, namentlich die befruchteten Weibchen, überleben den Winter, um im Frühling das geschäftige Treiben von neuem zu beginnen. Die Glieder eines und desselben Haufens

Ameisen.



Männchen. Nat. Größe. Larve. $^{3}/_{1}$. Weibchen. Nat. Größe. Puppenkokon. (Ameisenei). Nat. Gr. Puppe. $^{2}/_{1}$. Arbeiter. $^{2}/_{1}$.

Fig. 1. Rote Waldameise (Formica rufa *L.*).



Arbeiter. Soldat.

Fig. 2. Pheidole pallidula *Westw.*

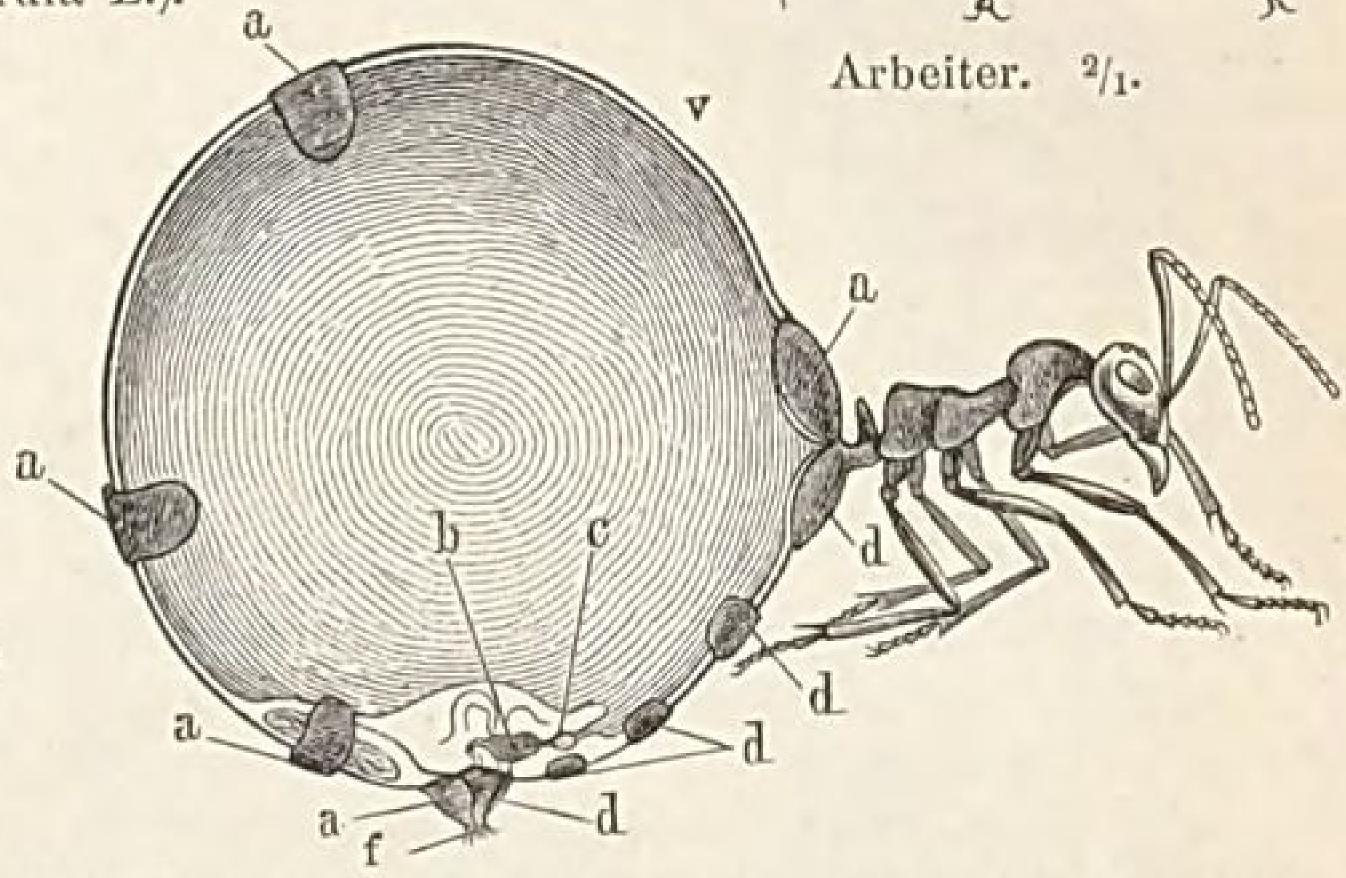


Fig. 3. Amme der Honigameise (Myrmecocystus hortus deorum *Wesm.*) mit gefülltem Vormagen v. a Rückenplatten der Hinterleibsringe, d Bauchplatten der Hinterleibsringe, b Verdauungsmagen, c Kaumagen, f Öffnung der Kloake.



Fig. 4. Nest von Lasius niger *L.* (Schwarzbraune Ameise). Durchschnitt.

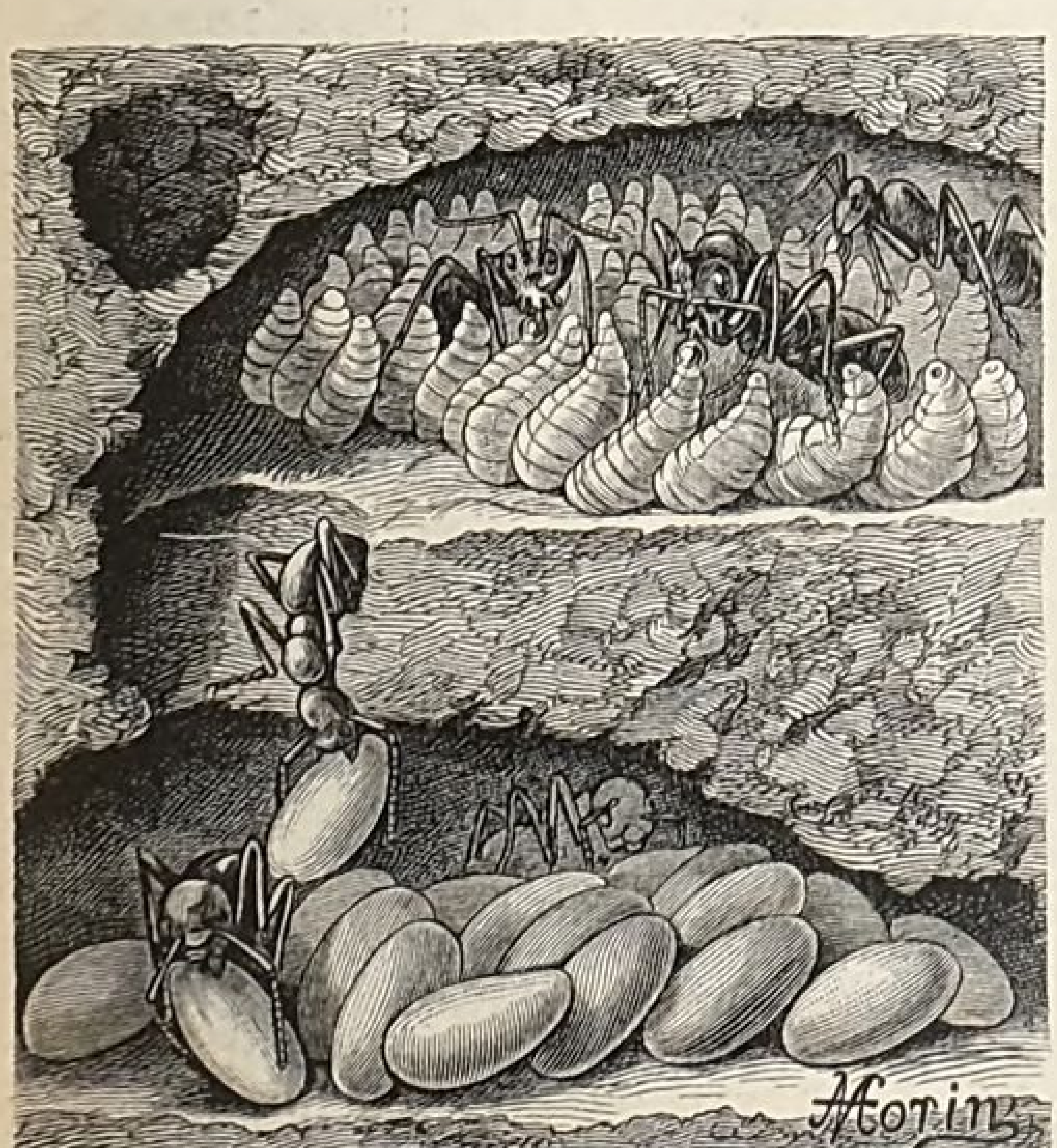


Fig. 5. Einzelne Zellen des Nestes, in der obern Zelle Fütterung der Larven.



Fig. 6. Eine Kolonne von Eciton auf dem Marsche.

Ameisenpflanzen.

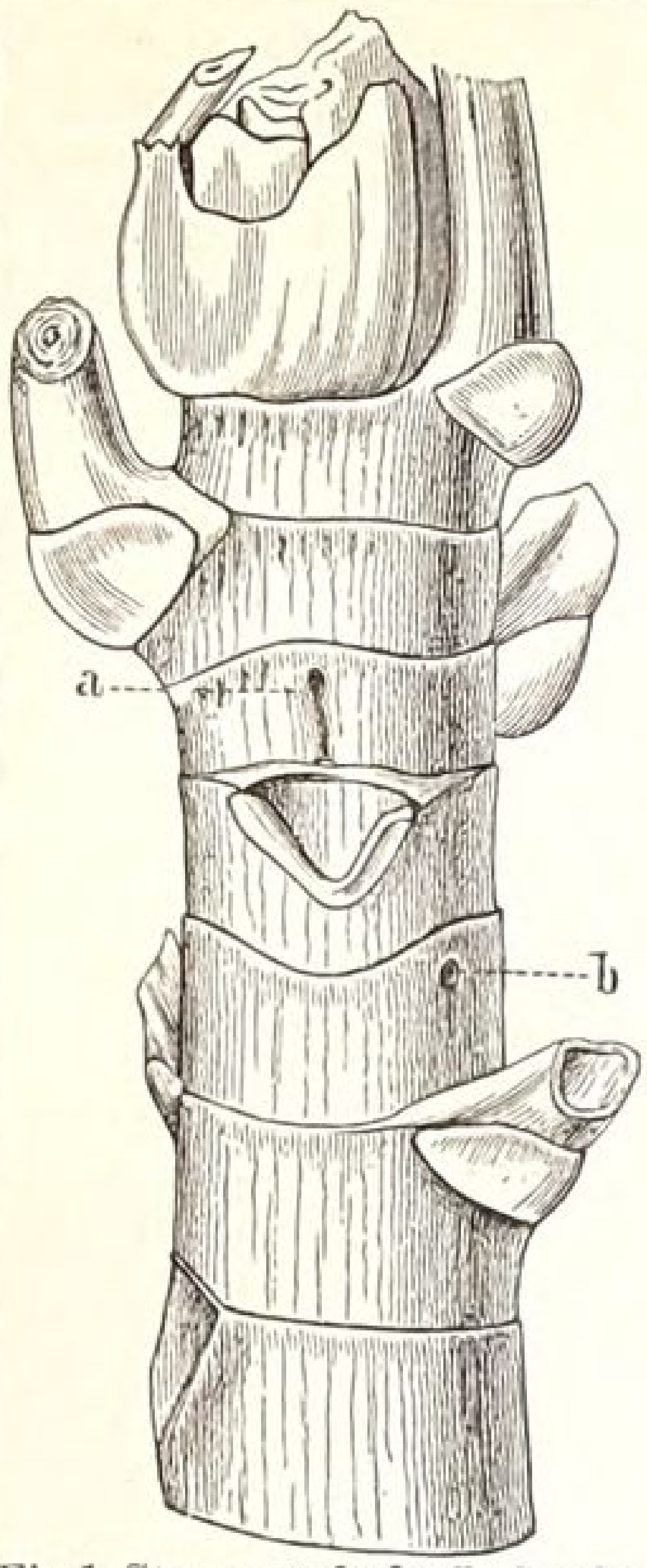


Fig. 1. Stammende der Imbauba (Cecropia adenopus *Mart.*).

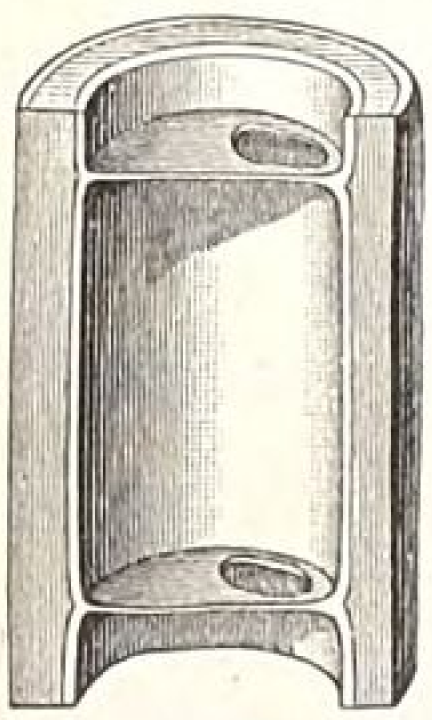


Fig. 1 a. Cecropia adenopus. Durchschn.

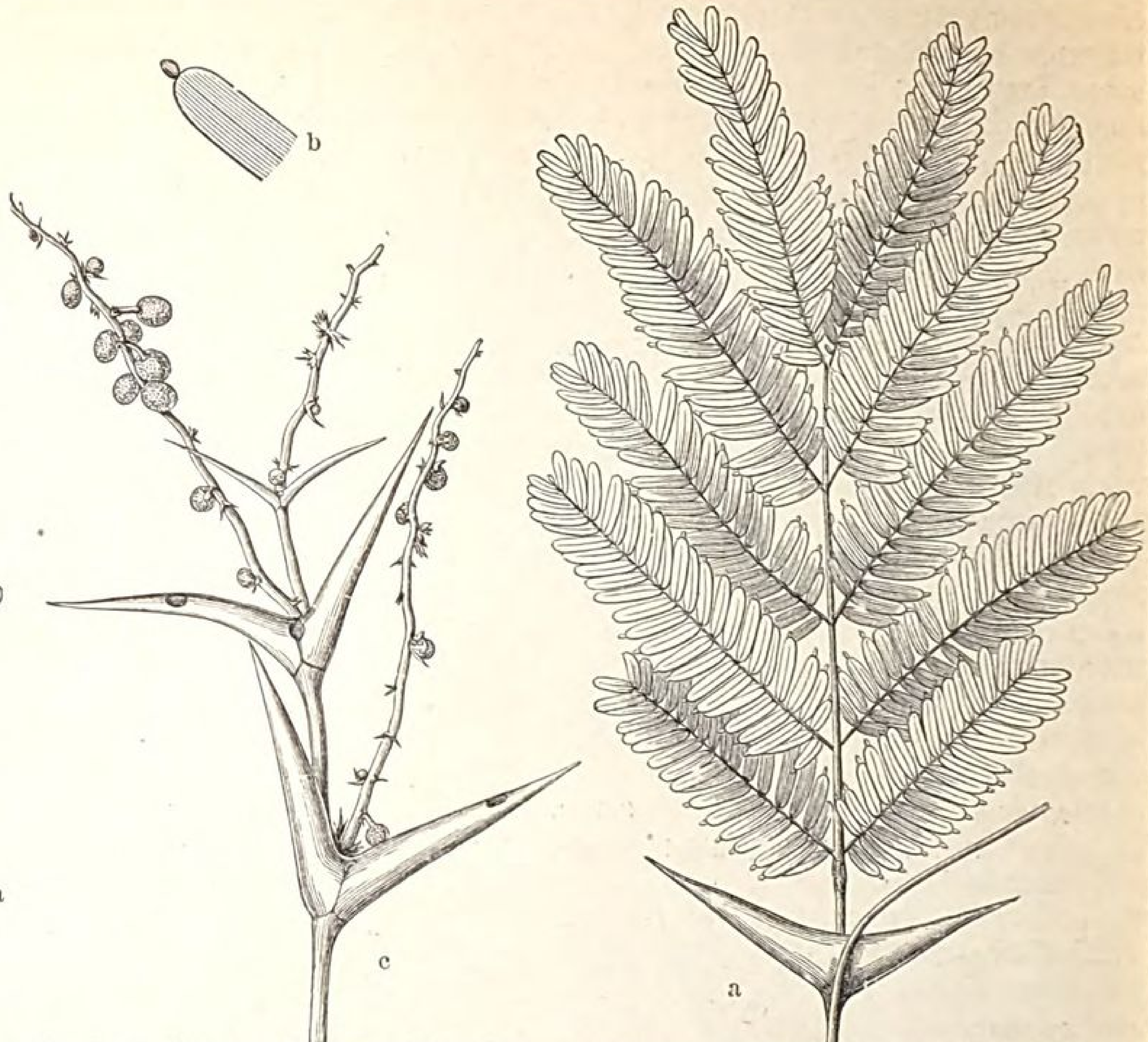


Fig. 3. a Acacia sphaerocephala *Cham. et Schlecht.* b Blättchen mit Zellknöllchen. c Durchbohrte Hohlstacheln.

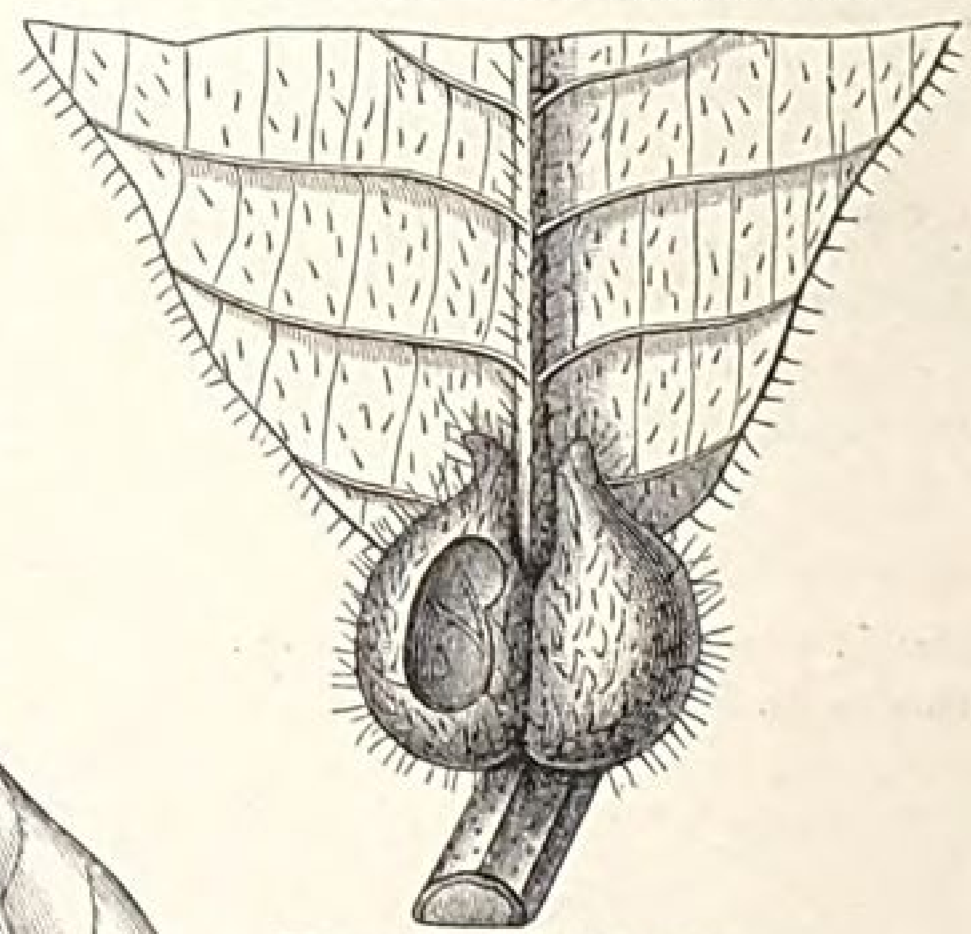


Fig. 5. Hohlblasen am Blattgrund von Duroia saccifera *Hook. fil.*

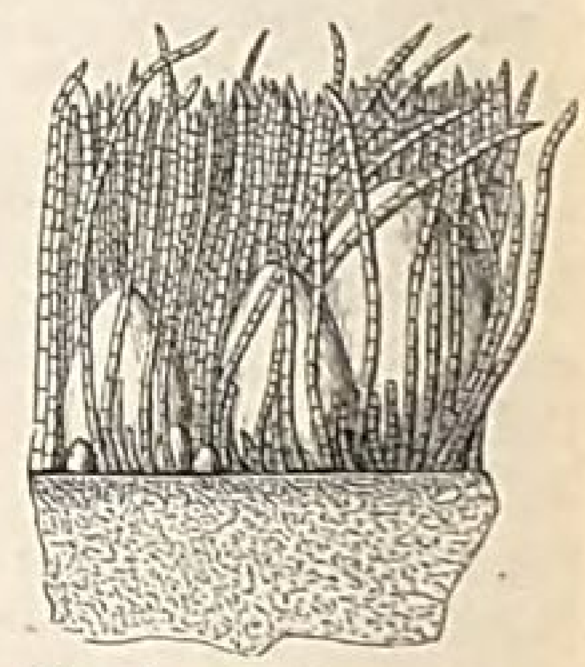


Fig. 2. Müllersche Körperchen.

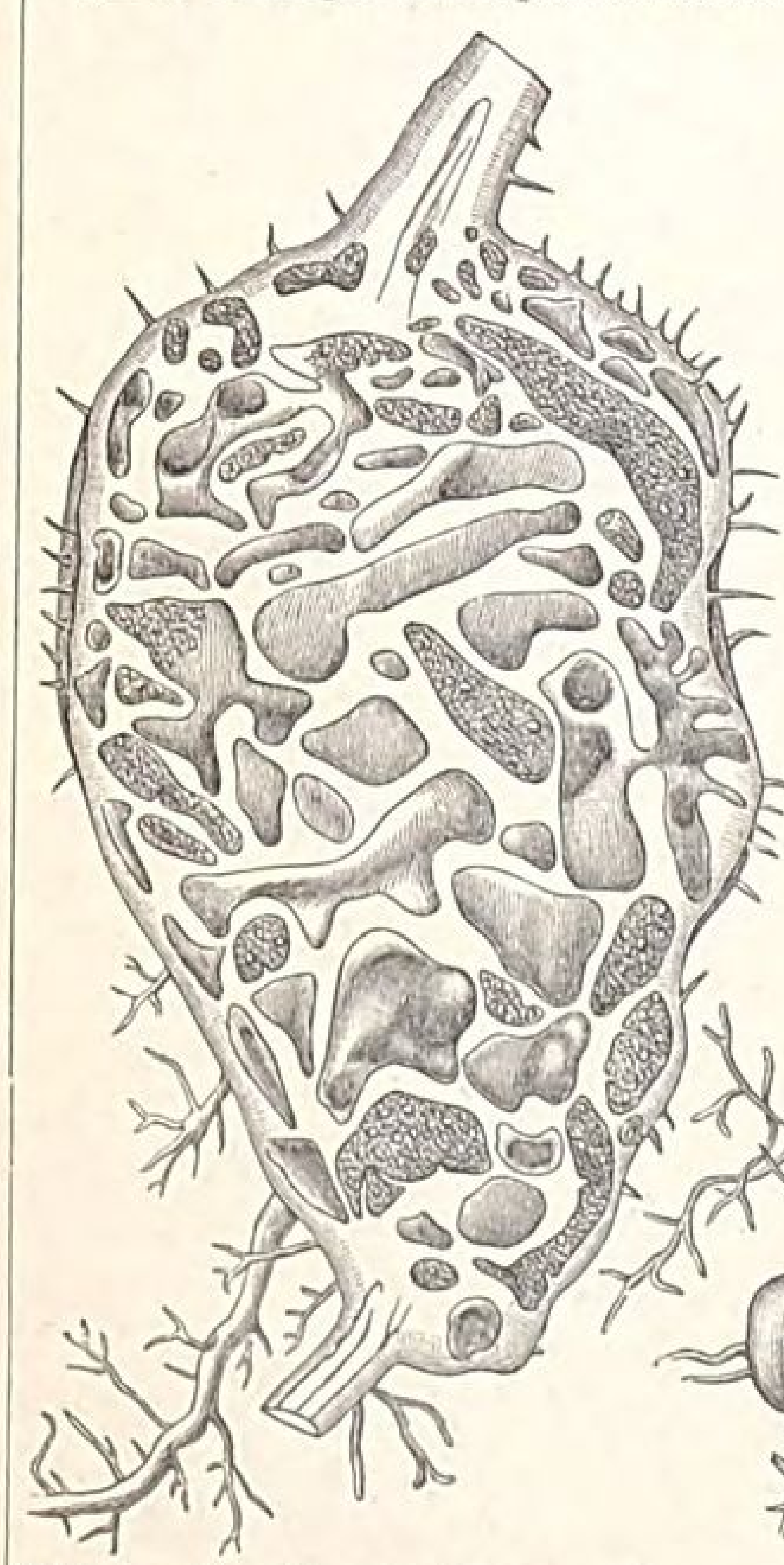


Fig. 4 a. Knolle von Myrmecodia. Durchschnitt.

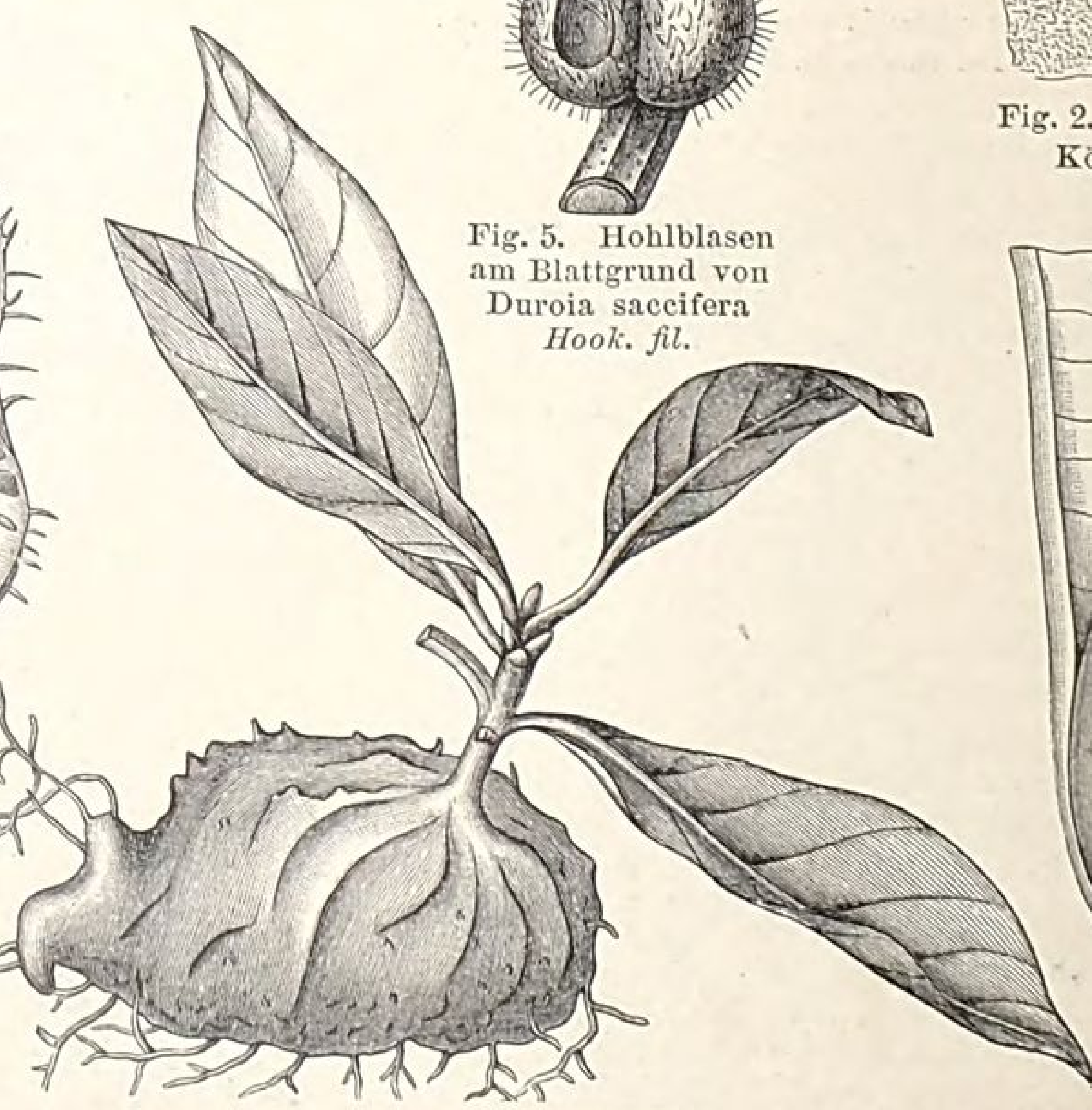


Fig. 4. Myrmecodia echinata *Gaudich.*

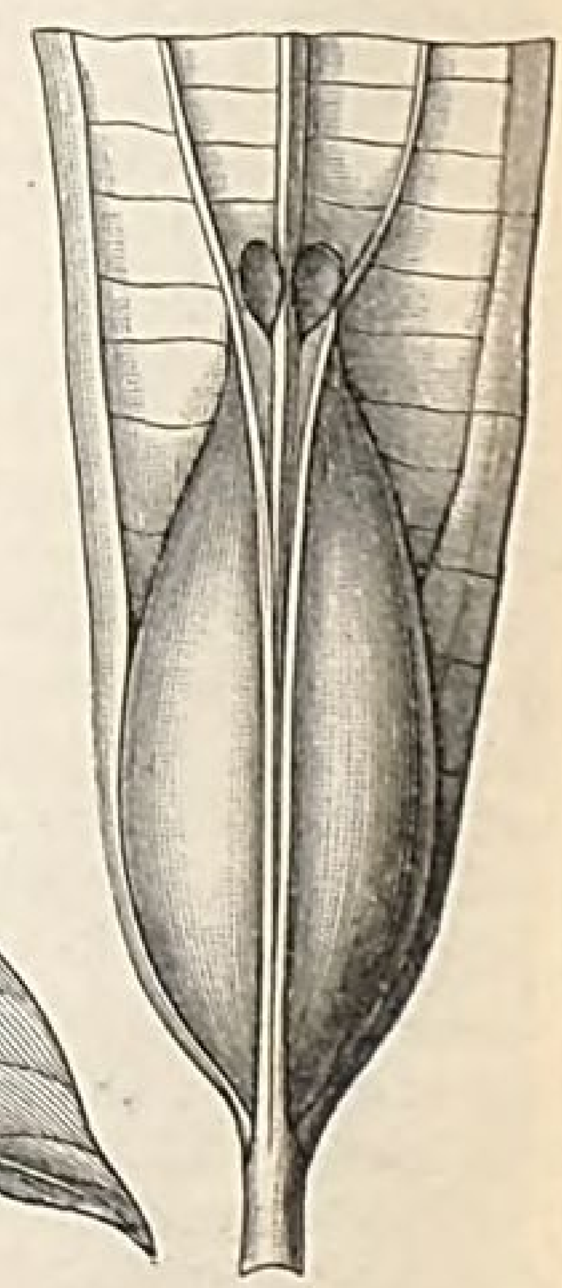


Fig. 6. Hohlblasen am Blattgrund von Tococa lancifolia *Spruce.*

Zum Artikel »Ameisenpflanzen«.

erkennen einander beim Begegnen auf der Straße oder während des Kampfes zweier Haufen, selbst nach langer Trennung; sie begrüßen, betasten und streicheln einander; sie verständigen sich miteinander über Verrichtungen, welche für eine einzelne zu schwer sind; sie gehen einander mit Rat und That an die Hand, reißen wohl auch nach vorhergegangener Beratung einen angefangenen Bau wieder ein oder ändern ihn um ꝛc.

Einige Ameisenarten leben in Baumstämmen, in welchen sie Gänge und Hohlräume erzeugen, indem sie die festern Jahresringe meist als Wandungen stehen lassen. Gewisse kleine Arten minieren in der dicken Borke alter Bäume wenige flache, unter sich verbundene Kammern. Lasius fuliginosus baut in hohlen Bäumen Nester aus Holzspänchen, welche sie zu einer homogenen, papierartigen Masse verarbeitet; andre A. bauen vielleicht aus ähnlichem Material große, bienenkorbähnliche Nester zwischen Baumästen und überwölben auch ihre Straßen. Die meisten A. graben und mauern Erdnester (Fig. 4), oft unter einem schützenden Steine, oder bilden zusammengesetzte Nester in großen, aus kleinen Holzstückchen zusammengetragenen Haufen. Je größer die Gesellschaft, um so komplizierter ist das Nest, und bisweilen stehen zahlreiche Nester derselben Art auf einer größern Bodenfläche untereinander in Verbindung, während anderseits auch unter einem und demselben Steine zwei Arten in dicht benachbarten, aber voneinander getrennten Nestern hausen können. Das Bauen und Erhalten der Nester fällt den Arbeitern zu. Während ein Teil der A. mit Graben beschäftigt ist, befördert der andre die abgelöste Erde hinaus. In festem, zusammenhängendem Boden gleicht ein solcher Bau öfters einem Badeschwamm; die Kammern und Gänge sind nur durch dünne Zwischenwände getrennt, wogegen in lockerm, sandigem Boden letztere weit dicker hergestellt werden. Von der gemeinsamen Behausung aus führen die A. oft durch Abbeißen des Grases Straßen nach verschiedenen Richtungen hin, auf denen gehende und kommende sich fort und fort ausweichen; erstere sind gewöhnlich hungrig, und treffen sie nun auf letztere, die mit eingenommener Nahrung zurückkehren, so halten sie dieselben an und lassen sich füttern. Eine fremde Ameise, die sich auf eine solche Straße wagt, wird angefallen und erwürgt, während außerhalb der Straßen fremde A. einander ausweichen.

Ist die Bevölkerung in einem Bau zu groß geworden (in einem Nest von 7,65 m Bodenumfang und 1,1 m Höhe wurde die Zahl der Bewohner auf 502,000 berechnet), so werden neue **Kolonien** angelegt, deren ein starker Haufe in einem Sommer drei aussenden kann. Gewöhnlich siedelt sich die Kolonie in der Nähe des Mutterbaues an. Die ersten derartigen Auszüge beginnen im Juli. Man sieht dann ganze Züge junger A., voran die Weibchen, aus dem Mutterhaufen hervorkommen. Bisweilen wandert auch eine ganze Gesellschaft aus, um eine neue Wohnung zu bauen.

Die A. bekunden unter allen Insekten die größte **geistige Begabung**. Manche Arten, wie Formica fusca, entsprechen vollständig den Jagdvölkern, leben in verhältnismäßig wenig zahlreichen Herden und führen nicht leicht gemeinsame Operationen aus. Andre verwenden mehr Kunst auf den Wohnungsbau, domestizieren Blattläuse (s. unten) und sind den Hirtenvölkern vergleichbar; ihre Gesellschaften sind zahlreicher, und sie jagen mehr gemeinsam. Endlich gibt es erntende A., welche den entwickeltsten Typus darstellen. Die Charakterzüge der verschiedenen Arten sind sehr verschieden: manche sind furchtsam, von geringer Initiative, andre sehr kühn, kriegerisch, grausam; einige Arten verteidigen sich mutig, andre stellen sich bei drohender Gefahr tot, rollen sich zusammen ꝛc.; manche A. halten Sklaven, und zwar Individuen einer andern Ameisenart. Die rote Ameise, welche ihre Brut nicht selbst zu versorgen vermag, zieht in regelmäßigen Kriegsmärschen aus, um aus der Behausung der schwarzgrauen Ameise (Formica fusca und F. cunicularia) Larven und Puppen zu erbeuten. Durch die bereits im Bau befindlichen Sklaven wird dann diese erbeutete Brut wie die einheimische der Herren ernährt und großgezogen. Aber die Sklavenameisen tragen und nähren auch ihre rötlichen Herren, welche wegen Unvollkommenheit ihrer Freßwerkzeuge sonst verhungern müßten. Die Amazonenameise (Polyergus) ist unfähig, selbst zu fressen, sie verhungert neben der Nahrung, wenn nicht ein Sklave kommt und sie füttert. Bei manchen Arten fehlen die Arbeiter, und Männchen und Weibchen leben mit den Arbeitern einer andern Art in demselben Bau. Auch F. sanguinea geht auf Sklavenraub aus, doch arbeiten deren Arbeiter gleich ihren Sklaven. Hiervon zu unterscheiden sind die Fälle, in welchen gewisse Arten in ihren drei Formen in den Nestern einer andern Art leben. Diese sogen. **Gastameisen** dürften oft nicht im stande sein, in selbständigen Kolonien zu existieren. Die kleine Stenamma Westwoodii lebt ausschließlich in den Nestern von Formica rufa und benimmt sich gegen diese wie etwa Haushunde gegen Menschen. Die kleine Solenopsis fugax dagegen, welche kleine Galerien in den Mauern der Ameisenhaufen größerer Arten aushöhlt, raubt letztern die Larven, um sie zu fressen. Öfters geraten Haufen von verschiedenen Arten, ja selbst nahegelegene von derselben Art untereinander in heftige Kriege, welche jeden Morgen erneuert werden, und wobei viele unterliegen, bis entweder ein abkühlender Regen oder das Auswandern des einen Haufens der Fehde ein Ende macht. Unsre A. bedürfen im Winter keiner Nahrung, diejenigen Arten aber, welche im Winter nicht in Erstarrung verfallen, tragen Vorräte ein. Dies geschieht schon in Südeuropa. Je wärmer das Klima, um so früher fangen sie an zu sammeln und desto später im Herbst hören sie auf.

Die **Nahrung** der A. besteht aus Tier- und Pflanzenstoffen; besonders lieben sie Süßigkeiten, den Honigsaft mancher Pflanzen, der Blatt- und Schildläuse, süßes Obst, Zucker, Sirup, Honig u. dgl. Sie wissen diese Gegenstände mit bewunderungswürdigem Scharfsinn aufzufinden und dringen in sorgfältig verwahrte Vorratskammern und schwache Bienenstöcke ein. Außerdem fressen sie Regenwürmer, Raupen und andre kleinere Tiere (Frösche, Mäuse ꝛc.), welche man durch sie skelettieren lassen kann, indem man dieselben in durchlöcherten Schachteln in einen Ameisenhaufen gräbt. An größere Äser gehen sie ungern, an Getreide und ähnliche Sämereien bei uns gar nicht. Mit toten und stinkenden Fischen kann man sie wie mit Petersilie und Kerbel vertreiben. Auch Teer, Thran, Spieköl, Holunderblüten (frisch und getrocknet) sind den A. zuwider.

Die A. sind erklärte Feinde fast der ganzen übrigen Insektenwelt; lebende wie tote Kerfe schleppen sie in ihr Nest und fressen sie bis auf die harte Haut oder Schale auf. Zu gunsten einiger Arten aber machen sie eine Ausnahme. So saugen sie den süßen Saft, welchen die Blattläuse (Aphis) aus dem Hinterleib absondern, auf und streicheln und klopfen dieselben sanft

mit den Fühlern, um die Absonderung des Saftes zu befördern (Milchkühe der A.). Von abgestorbenen Zweigen nehmen sie die Aphiden behutsam ab, um sie auf saftreiche zu versetzen, und im Spätsommer bringen sie dieselben unter die Erde an die Wurzeln der Gewächse. Oft aber entführen sie auch die Blattläuse in ihre Nester, um sie wie Haustiere auszunutzen, oder umgeben eine Gesellschaft von Blattläusen mit einem Gehäuse aus Erde oder andern Baustoffen, tragen auch ihre Larven in dasselbe oder setzen eine Blattlausgesellschaft durch einen bedeckten Gang mit ihrem Neste in Verbindung (stallfütternde A.). Hiervon und von den echten Parasiten der A., wie Chalciden und Stylopiden, abgesehen, finden sich in Ameisenhaufen noch mehrere hundert Arten andrer Insekten, hauptsächlich Käfer, die als Gäste (Myrmekophilen) bezeichnet werden, aber nicht alle die gleiche Rolle spielen. Als Gäste im strengsten Sinne gelten für Europa nur die Käfergattungen Claviger, Atemeles und Lomechusa, welche gleich der eignen Brut von den A. gepflegt, geschützt und gefüttert werden und zum Teil hierauf angewiesen sind. Da die A. diese Käfer häufig belecken, so spielen dieselben vielleicht eine ähnliche Rolle wie die Blattläuse, indem sie einen den A. angenehmen Stoff abscheiden. Die weitaus größte Gruppe der Ameisengäste, als Gesinde zusammengefaßt, enthält Tiere, die im Neste gleichgültig geduldet werden, tote A. sowie überhaupt tierische und pflanzliche Überreste fressen und dadurch den Bau rein halten. Bisweilen stellen sich die A. diesen Käfern feindlich gegenüber, doch wissen letztere die A. durch den Geruch einer an der Hinterleibsspitze ausgeschiedenen Flüssigkeit zu beruhigen. Während die A. beim Beziehen eines neuen Nestes die Larven von Lomechusa und Atemeles und wahrscheinlich auch die Käfer hinübertragen, suchen und finden die Käfer der zweiten Kategorie den Weg zur neuen Kolonie selbständig. Eine dritte Gruppe enthält Ameisenfeinde, in Europa Arten der Gattung Myrmedonia, welche einzelne A. in der Nähe des Nestes überfallen oder in dem Neste von Eiern, Larven und Puppen der A. leben. Diese Käfer scheinen durch widerlichen Geruch, der die angreifenden A. betäubt, geschützt zu sein.

Nutzen und Schade der A. mögen sich im allgemeinen, wenigstens in Deutschland, das Gleichgewicht halten. Die A. töten schädliche Insekten, namentlich Raupen und Käfer, und werden auch medizinisch benutzt. Dagegen richten sie in der Haus-, Land- und Gartenwirtschaft auch manchen Schaden an, indem sie der Süßigkeit der Speisen und Früchte nachgehen, in Bienenstöcken Honig und Bienenpuppen verzehren etc. Von Gärtnern sind die kleinen, braunen oder schwarzbraunen A., welche sich zwischen den Wurzeln der Topfpflanzen (besonders gern in Warmhäusern und Lohbeeten) öfters in außerordentlicher Menge ansiedeln und große Löcher in die Wurzeln fressen, gefürchtet. Weit lästiger sind die A. in den heißen Ländern. Große, rotgelbe Arten dringen in die Wohnungen ein und beunruhigen die Schlafenden in den Betten, während eine kleinere schwarze Art empfindlich beißt. Die am weitesten verbreitete Formica omnivora wird in Kasan häufig zur Landplage. Die Treiberameisen (Anomma arcens *Westwood*) an der Westküste von Afrika leben ohne feste Baue unter Baumwurzeln etc. und ziehen nachts oder bei trüben Tagen auf Beute aus. Sie töten durch ihre Menge selbst große Tiere, indem sie ihren ersten Angriff vornehmlich auf deren Augen richten. Wenn sie nachts in die Häuser eindringen, fliehen Ratten, Mäuse, Schaben und selbst die Menschen. Die Zuckerameise (Formica saccharivora) hat in Westindien ganze Zuckerplantagen vernichtet. Dagegen leben die Eingebornen am Rio Negro einen großen Teil des Jahres von A., die sie zu einem Teig kneten und in Beuteln aufbewahren. Auch in Paraguay und andern Ländern werden A. gegessen. Die dornhalsige Ameise (F. spinicollis) in Amerika verfertigt ein Nest aus papierartiger Masse, welche als Zunder benutzt wird. Nach Stanley soll im Innern Afrikas aus getrockneten A. ein sehr heftig wirkendes Pfeilgift bereitet werden. In China benutzen die Gärtner eine Ameisenart zum Schutze ihrer Orangerien, um von diesen andre Insekten fern zu halten. Auf Ceylon hat man in den Kaffeeplantagen eine Schildlaus durch künstlich angesiedelte A. vertilgt, man mußte letztere aber wieder beseitigen, weil sie die Kulis zu sehr plagten.

Die Roßameise (Camponotus herculaneus *L.*), fast ganz schwarz, am Hinterleib schwach grau behaart, mit gelbspitzigen Flügeln, die Männchen und Arbeiterinnen 9—11, die Weibchen 17 mm lang, findet sich in Europa, Ostsibirien, Nordamerika und lebt in den Gängen kranker Waldbäume. Die Wald- oder Hügelameise (gemeine rote Ameise, Formica rufa *L.*, Fig. 1), mit fast herzförmiger Schuppe des Hinterleibsstieles, braunrotem, beborstetem Thorax mit schwärzlichen Flecken oder (Männchen) ganz braunschwarz, etwas aschgrau schimmernd, 4—6 (Arbeiterinnen), 9,5 (Weibchen) oder 11 mm lang (Männchen), in Europa, Asien, Nordamerika, unsre gemeinste Art, lebt in Wäldern, besonders Nadelwäldern, wo sie bis 125 cm hohe, kegelförmige Haufen von allerlei Baumabgängen über ihren Nestern aufhäuft. Sie vermehrt sich in trocknen und warmen Jahren sehr stark und nützt durch Vertilgung der Raupen, weshalb es auch an vielen Orten verboten ist, sie zu stören. Von dieser Ameisenart werden besonders die Puppen (Ameiseneier) zu Vogelfutter gesammelt; auch bereitet man aus ihr den Ameisenspiritus, Ameisenbäder etc. F. sanguinea *Latr.*, mit unten in der Mitte ausgerundetem Kopfschild, blutrotem Kopf und Thorax und schwarzem, wegen der Behaarung gräulich schimmerndem Hinterleib, 6—10 mm lang, häufig in Wäldern, bildet kleinere Haufen und hält als Sklaven die Arbeiter von F. fusca, F. cunicularia, seltener von Lasius alienus. Die Holzameise (L. fuliginosus *Latr.*), glänzend schwarz, mit sehr dickem Kopf, welcher hinten weit ausgebuchtet ist, rotbraunen Fühlern, Beinen und Hinterleibsstiel, 4—5 mm lang, eine der gemeinsten Arten, in alten Baumstrünken, auch unter Steinen und Moos nistend; L. fuscus *Latr.*, braunschwarz mit grauen Seitenhärchen, braunroten Beinen und Fühlern und etwas borstigem Thorax, 5—6 (Arbeiterinnen) und 9 mm lang (Weibchen und Männchen), überall häufig, unter Steinen, in alten Baumstämmen nistend; L. niger *Latr.* (Fig. 4), dunkelbraun, oft ganz schwarz, mit kurz anliegend behaartem Hinterleib und braunen Fühlern und Beinen, 3—4 (Männchen und Arbeiterinnen) und 9 mm lang (Weibchen), die gemeinste Art, allenthalben an Wegen, auf Feldern, Wiesen, in Wäldern, in der Erde, unter Steinen, in Baumstrünken etc. nistend; L. flavus *L.*, gelb, mit langen, dünnen Borsten besetzt; Männchen und Arbeiterinnen sind 2—2,8 mm, Weibchen 9 mm lang, lebt hauptsächlich von dem Honigsaft gewisser Wurzelläuse, die sie in ihrem Neste beherbergt, und über deren Brut sie sorgsam wacht. Die ackerbautreibende

Ameise (Myrmica molificans *Darw.*) in Texas schützt ihren Bau durch einen bis 50 cm hohen Ringwall, reinigt und ebnet das den Wall umgebende Land bis auf 1 m Entfernung und läßt hier keine Pflanze aufkommen als ein Gras, Aristida oligantha, pflegt dasselbe mit steter Sorgfalt und erntet die reifen Körner, welche in einem Teile des Baues von den Spelzen gereinigt und dann fortgepackt werden. Dringt Regen bis zu dem Vorrat, so werden die Körner an einem sonnigen Tage ins Freie gebracht, bis sie trocken sind. Manche Beobachter behaupten, daß das Gras von den A. auch ausgesäet werde; jedenfalls beseitigen sie die Stoppeln und reinigen den Boden, der das Ansehen eines schönen Pflasters erhält. Auch die Ernteameise von Texas u. Colorado (Pogonomyrmex occidentalis) sammelt Sämereien und panzert ihren Hügel mit einer Mosaik kleiner Steine, Goldkörner etc. Bisweilen sind diese Ameisenbauten so reich an Gold, daß es die Indianer lohnend finden, sie auszubeuten. Die zuerst von Herodot erzählte Sage von goldgrabenden A. ist aber wohl auf in Pantherfelle (Tschita) gehüllte und in Erdlöchern wohnende Goldgräber Indiens zurückzuführen, wobei das Vorkommen von A., welche wie Pogonomyrmex Steine und gelegentlich Gold zusammentragen, und der ähnlich klingende Name der A. (Tschinti) mit in Betracht kommen. Bei der Honigameise (Myrmecocystus hortus deorum *Wesm.*, Fig. 3, nach Forel), in Mexiko, Texas, Colorado, gibt es drei Klassen von Arbeitern, von denen einzelne Individuen (Ammen) durch die andern Arbeiter mit Honig so stark angefüllt werden, daß sie kugelrund anschwellen und ihr Leib oft größer wird als eine Erbse. Diesen Honig sammeln die Arbeiter nachts aus Honiggallen der Zwergeiche. Die angefüllten A. hängen fast unbeweglich an der Decke der Vorratskammern der unterirdischen Nester und werden als lebende Vorratstöpfe behandelt, aus welchen Arbeiter, Männchen und Weibchen nach Bedarf Honig entnehmen. Der Honig ist wohlschmeckend und wird von den Indianern gegessen, die daraus auch einen Heiltrank und einen Likör bereiten. Die Zug- oder Besuchsameise (Atta cephalotes *L.*), kastanienbraun, mit vier Dornspitzen am Bruststück, sehr großem Kopf, 26 mm, das Weibchen über 39 mm lang, findet sich in ganz Südamerika, baut 2,5 m hohe und sehr umfangreiche Haufen und schneidet aus den Blättern der Kaffee- und Orangenbäume kreisrunde, groschengroße Stücke heraus, mit welchen sie die Gänge in ihren Wohnungen überwölbt. Sie kommt auch in großen Scharen in die Wohnungen und plündert alles, was sie für sich verwerten kann, namentlich Süßigkeiten und Mandioka. Dabei frißt sie auch Insekten und vertilgt also einen Teil des in den Häusern befindlichen Ungeziefers.

Vgl. Latreille, Histoire naturelle des fourmis (Par. 1802); Huber, Recherches sur les mœurs des fourmis indigènes (Genf 1810); Förster, Hymenopterologische Studien, Heft 1: Formicariae (Aach. 1850); Forel, Les fourmis de la Suisse (in »Neue Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften«, Bd. 26, Basel 1874); Büchner, Aus dem Geistesleben der Tiere (3 Aufl., Berl 1880); Lubbock, A., Bienen und Wespen. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren (deutsch, Leipz. 1883); Mac Cook, The honey ants of the garden of the gods and the occident ants of the American plains (Philad. 1881); Marshall, Leben und Treiben der A. (Leipz. 1889); Wasmann, Beiträge zur Lebensweise der Gattungen Atemeles und Lomechusa (Haag 1888); Derselbe, Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der A. (Münster 1891).

Ameisen, weiße, soviel wie Termiten.

Ameisenäther, s. Ameisensäure.

Ameisenbäder, s. Bad.

Ameisenbär, s. Ameisenfresser.

Ameisenbeutler (Spitzbeutler, Myrmecobius fasciatus *Waterh.*), Beuteltier aus der Familie der Ameisenbeutler (Myrmecobiidae), 25 cm lang, mit 18 cm langem, buschigem Schwanz, sehr spitzem Kopf, zahnreichem Gebiß und langer, dünner, hervorstreckbarer Zunge. Er ist vorn ockergelb, nach hinten schwarz, mit weißen oder rötlichen Querbinden. Das Weibchen hat keine Tasche, sondern die Zitzen liegen frei. Der A. bewohnt das südwestliche Australien, ist durchaus harmlos und nährt sich hauptsächlich von Ameisen. Die Anzahl der Jungen soll zwischen 5 und 8 schwanken.

Ameiseneier, die Puppen der Ameisen, werden vom April bis August gesammelt und frisch oder getrocknet als Futter für Stubenvögel, Fasanen, Fische etc. benutzt. Das unbefugte Sammeln der A. ist in Preußen, Bayern, Württemberg, Mecklenburg, Oldenburg, Koburg-Gotha verboten.

Ameisenfresser (Myrmecophaga *L.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Zahnlücker (Edentata) und der Familie der Ameisenfresser (Myrmecophagidae), gestreckt gebaute Tiere mit sehr stark verlängertem Kopf und Schwanz, zahnlosen Kiefern, langer, röhrenförmiger Schnauze, sehr enger Mundspalte, langer, runder, weit vorstreckbarer Zunge, deutlichen, abgerundeten Ohren und schlanken Hinterbeinen. Das Haarkleid ist lang, dicht, struppig. Einige Arten besitzen einen Greifschwanz und klettern. Sie leben im warmen Südamerika, nähren sich von Ameisen und bemächtigen sich derselben, indem sie mit ihren mächtigen, sichelförmigen Grabkrallen die Ameisenkolonien und Termitengebäude aufreißen und die lange, klebrige Zunge hineinstecken. Das einzige Junge tragen sie auf dem Rücken. Der große A. (Yurumi, Ameisenbär, Myrmecophaga jubata *L.*, s. Tafel »Zahnlücker«), 1,25—1,6 m lang, hat einen 60—94 cm langen, sehr lang buschig behaarten Schwanz, aber nur 30 cm hohe Beine und einen sehr kleinen, langgestreckten Kopf mit walzenförmiger Schnauze. Die Haare am Kopf sind kurz, am Hals und Leib sehr lang, zottig, braun; auf jeder Schulter verläuft ein schwarzer, weiß eingefaßter Streifen, über dem Rückgrat eine Mähne. Die Zunge kann das Tier bis auf 50 cm Länge hervorstrecken. Es findet sich im östlichen Südamerika vom La Plata bis zum Karibischen Meer, schweift bei Tage einsam in den Ebenen umher, ist friedlich, träge und lebt von Ameisen und Termiten. Angegriffen bedient es sich mit großer Kraft seiner Krallen zur Verteidigung. Fleisch und Fell des Yurumi werden nur von den wildesten Indianern benutzt. Der Tamandua (Caguare, M. tetradactyla *L.*), 60 cm lang, hat an den Vorderfüßen fünf, an den Hinterfüßen vier Zehen und einen Greifschwanz. Er bewohnt dieselben Länder wie der vorige, reicht aber bis Peru hinüber und lebt hauptsächlich am Rande der Urwälder. Hier hängt er sich mit dem Greifschwanz an Zweige und sucht daselbst Ameisen und Gewürm auf. Gereizt verbreitet er starken Moschusgeruch, der auch das Fleisch durchdringt. Dennoch wird dieses von Indianern und Negern gegessen.

Ameisenfreunde (Ameisengäste), s. Ameisen.

Ameisengeist, s. Ameisenspiritus.

Ameisenigel (Landschnabeltier, Echidna *Cuv.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Kloakentiere, Tiere mit plumpem Körper, kurzem Hals, kleinem Kopf, langem, walzenförmigem Schnabel, sehr kleiner Mundöffnung, langer, dehnbarer, wurmartiger Zunge, zahnlosen Kiefern, kleinen Augen, ohne äußere Ohrmuschel und mit starken, wenig gekrümmten Krallen an den kurzen, fünfzehigen Füßen. An den Hinterbeinen besitzt das Männchen einen starken, spitzigen, durchbohrten Sporn, welcher mit einer Absonderungsdrüse in Verbindung steht; der Schwanz ist kaum sichtbar, der Körper oberhalb mit starken Stacheln und Haaren, unterhalb mit Borsten bedeckt. Die A. leben im südlichen Australien, auf Tasmania und in Neuguinea in Erdlöchern von Insekten, besonders Ameisen und Termiten, welche sie mit ihrer klebrigen Zunge auflecken. Am Tage liegen sie zusammengerollt in ihren Höhlen. Der stachelschweinartige A. (E. hystrix *Cuv.*, s. Tafel »Kloakentiere«), 44 cm lang, ist auf dem Rücken mit weißgelblichen, schwarz gespitzten, fast 5 cm langen Stacheln, auf dem Kopfe, an den Gliedmaßen und an der Unterseite mit schwarzbraunen, kurzen Haaren zwischen den Stacheln bedeckt. Er bewohnt das südöstliche Australien und lebt unter Baumwurzeln in selbstgegrabenen Höhlen und Gängen. Angegriffen schützt er sich durch Zusammenkugeln oder Eingraben in die Erde. Das Weibchen legt wohl nur ein Ei und brütet es in einem vorübergehend gebildeten Beutel aus, der sich mit dem Heranwachsen des Jungen ausweitet, und an dessen Grunde die Brustdrüsen liegen. Das Fleisch ist schmackhaft.

Ameisenjungfer, s. Ameisenlöwe.

Ameisenkriechen (Ameisenlaufen, Formicatio, Myrmecismus), ein prickelndes Gefühl in der Haut, als ob sich Ameisen dort befänden, geht besonders Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, auch manchen Ausschlägen und Gichtanfällen voran.

Ameisenlöwe (Ameisenjungfer, Myrmecoleon *Burm.*), Insektengattung aus der Ordnung der Netzflügler und der Familie der Ameisenlöwen (Myrmeleontidae), den Libellen gleichende Insekten mit kurzen, keulenförmigen Fühlern und vier gleichen, in eine Spitze ausgezogenen Flügeln. Der A. (Myrmecoleon formicarius *L.*, s. Tafel »Netzflügler«), 2,8 cm lang, 6 cm breit, schwärzlich mit blaß gesäumtem Thorax und fein geäderten, braun gefleckten Flügeln, fliegt in Deutschland vom Juli bis September um Sonnenuntergang. Die graugelbe, stark behaarte Larve mit halsartig verdünnten Vorderbrustringen hat zwei große Krallen an den Füßen, einen großen, sehr beweglichen, herzförmigen Kopf und sichelförmige Oberkiefer, die an der Unterseite ausgehöhlt sind, um die feinen, borstenförmigen Unterkiefer aufzunehmen, mit denen sie ein Saugwerk bilden. Die stets rückwärts schreitende Larve gräbt an sonnigen Waldrändern trichterförmige Vertiefungen von 4—5 cm Durchmesser und 3 cm Tiefe und wartet, im Grunde des Trichters verborgen, bis ein Tierchen hinabgleitet. Dasselbe wird sogleich mit den Kiefern gefaßt, unter den Sand gezogen, dort ausgesogen und dann wieder hinausgeschleudert. Am Rande der Grube erscheinende Insekten bewirft der A. mit Hilfe des Kopfes mit Sand, um sie in den Trichter zu stürzen. Im Juni oder Juli spinnt die Larve im Sande einen kugelförmigen Kokon, der einer Sandkugel gleicht, verpuppt sich, und nach 4 Wochen kriecht das Insekt aus, welches eine geringe Anzahl Eier legt. Die im Herbst auskriechende Larve überwintert im Sande. M. formicalynx *L.*, mit ungefleckten Flügeln, führt dieselbe Lebensweise. Südeuropäische Arten graben keine Trichter, sondern sitzen unter der ebenen Sandfläche.

Ameisenöl, künstliches, s. Furfurol.

Ameisenpflanzen (vgl. Tafel »Ameisenpflanzen« bei S. 478), Gewächse mit besondern Einrichtungen für die Beköstigung oder Beherbergung von Ameisen, die ihnen Schutz gegen pflanzenzerstörende Insekten oder ähnliche Tiere gewähren. Schon Rumphius (1750) beschrieb als schwarzes und rotes Ameisennest zwei merkwürdige Scheinschmarotzer des Ostindischen Archipels, deren untern, knollig angeschwollenen, von Hohlkanälen durchzogenen Teil er für Ameisennester hielt; aus diesen geht nach seiner Ansicht ohne Samenbildung die Pflanze hervor. Die erste genauere Beschreibung dieser zu den Gattungen Hydnophytum und Myrmecodia (s. Tafel, Fig. 4) gehörigen A. gab Beccari (1884). In den Hohlräumen der Knollen (Fig. 4a) wohnen zahlreiche Ameisen, welche bei Berührung der Pflanze sich wütend auf den Ruhestörer stürzen und ihn mit heftigen Bissen angreifen. Treub fand, daß die Knollen schon früh auch an Pflanzen auftreten, die nicht mit Ameisen in Berührung stehen; auch entwickeln sich an diesen die Hohlgänge (Galerien) ebenso wie an den von Ameisen bewohnten Knollen. Belt (1874) fand an einer Acacia-Art in Nicaragua, deren Hohlstacheln von Ameisen bevölkert werden, daß erstere den Tieren außer einer Wohnstelle auch Nahrung in Gestalt von Zuckersaft in den Blattnektarien oder von festen Nährstoffen in eigenartigen Blattdrüsen darbieten. Vielfach leben tropische Ameisenarten in pflanzlichen Hohlräumen, wie unter andern den Blattbasen von Bromeliaceen, in der Borke und im Holz von Bäumen, in der schwammigen Luftwurzelmasse von Epiphyten und in den Hohlräumen von Stammteilen, ohne daß hieraus auf eine wirkliche Anpassung der ungleichen Lebewesen geschlossen werden darf. Von einer solchen kann erst dann gesprochen werden, wenn an der betreffenden Pflanze sich Einrichtungen vorfinden, welche nur in ganz augenscheinlicher Beziehung zu den Lebensgewohnheiten der Ameisen entstanden sein können. Bei den A. bilden sich die Hohlräume aus der Stengelachse, oder es entstehen an den Blättern schlauchartige Höhlungen. Im ersten Falle baut sich bisweilen die ganze Pflanze aus hohlen Stengelgliedern auf, so z. B. bei mehreren tropisch-amerikanischen Arten von Cecropia, wie der Imbauba (C. adenopus, s. Tafel, Fig. 1), deren hohle, quergefächerte Stämme (Fig. 1a) fast regelmäßig zahlreiche Ameisen beherbergen; beim Anstoßen eines Stammes kriecht eine gewaltige Schar derselben aus kleinen, rundlichen Öffnungen der obern Stengelglieder hervor, während die Poren an den untern Stammstücken durch Vernarbung geschlossen erscheinen. Entstehung und Baueigentümlichkeiten dieser »Ameisenpforten« widerlegen jeden Zweifel über ihre Bedeutung als Anpassungen. Sie haben eine ganz bestimmte Lage am obern Ende einer flachen, senkrechten, durch den Druck einer frühern Knospe erzeugten Rinne oberhalb des Ansatzpunktes eines darunter befindlichen Blattes. Die betreffende Stelle bildet am unverletzten jungen Stengelglied eine ovale punktförmige Vertiefung a (Fig. 1), welche einer stark verdünnten Partie in der Wand des Hohlstengels entspricht; später bildet dieselbe einen etwas breitern Kanal, der in der Mitte von einer dünnen Scheidewand (Diaphragma) durchschnitten wird. Diese Stelle, an welcher später die Ameisen ganz regelmäßig eine Öffnung b beißen, erscheint von

seiten der Pflanze im voraus für diesen Zweck eingerichtet. Die nicht von Ameisen bewohnten Cecropia-Arten besitzen das geschilderte Grübchen nicht. Außer Herberge bietet die Imbauba den sie bewohnenden Ameisen auch Beköstigung dar, indem die Unterseite der Blattstielkissen eigentümliche, winzige, birn- oder eiförmige, lose an Haaren festgeklebte Körperchen, die sogen. Müllerschen Körperchen (s. Tafel, Fig. 2), erzeugt, die sehr reich an Eiweißstoffen und fettem Öl sind und nach ihrer Entfernung von den Blattkissen wieder ergänzt werden, so daß eine und dieselbe Stelle den Ameisen täglich die gewünschte Beute liefert. Ähnliche hohle, angeschwollene Stengelglieder besitzt das ostasiatische Clerodendron fistulosum, bei dem die Bohrstellen auf kurzen, hornartigen Fortsätzen am obern Ende der Stengelglieder sich befinden. In andern Fällen, z. B. bei einer Anzahl von tropischen Rubiaceen, wie Nauclea, Duroia, Cuviera u. a., schwellen nur einzelne Glieder der Achse dicht unterhalb des Blütenstandes schlauchartig an und bilden in verschiedener Weise Eingangspforten für die Ameisen aus.

Eine zweite Reihe der A. bildet die Ameisenwohnstätten auf Blättern, wie z. B. die schon von Belt in Nicaragua beobachtete Acacia sphaerocephala (s. Tafel, Fig. 3). Dieselbe trägt am Grunde ihrer doppeltgefiederten Blätter zwei auffallend große, hohle, dünnwandige Stacheln, an welchen die Ameisen unweit der Spitze eine Öffnung beißen, um dann den innern Hohlraum zu bewohnen. Zuckersaft wird hier von Nektarien auf der Blattspindel dargeboten, außerdem aber erzeugt die Spitze der Blättchen (b) birnförmige Zellknöllchen von orangegelber Farbe, die ganz ähnlich wie die von Cecropia reich an Proteïnstoffen und fettem Öl sind und in reifem Zustande bei der leisesten Berührung abfallen.

Bei Cordia nodosa, einem kleinen Strauch aus der Familie der Borragineen, kommen die blasenartigen, von Ameisen bewohnten Anschwellungen durch scheidenförmige Ausbildung des Blattstielgrundes zu stande; auch andre Cordia-Arten besitzen nach Beccari ähnliche, von Ameisen bewohnte Blasen. Endlich befinden sich bei Duroia saccifera (s. Tafel, Fig. 5) und vielen Melastomaceen aus den Gattungen Tococa (Fig. 6), Myrmedone, Majeta, Microphyscia und Calophyscia an dem Blattgrund Hohlblasen, die aus zwei Kammern bestehen und an der Unterseite des Blattes dicht an der Mittelrippe mit je einer kleinen Öffnung versehen sind. Diese Bildungen scheinen nach Schumann mit den taschenartigen, von Milben bewohnten Einsackungen an der Unterseite vieler Blätter, den sogen. Domatien (s. d.), verwandt zu sein.

Dem Zweck der Anlockung von Ameisen dienen in zahlreichen Fällen außerhalb der Blüte stehende Honigdrüsen (die sogen. extranuptialen oder extrafloralen Nektarien), die auch an einigen bei uns einheimischen Pflanzenarten, z. B. bei Vicia-Arten an der Unterseite der Nebenblätter, bei Prunus am Blattstiel, bei Centaurea montana am Hüllkelch, bei Melampyrum-Arten an den Hochblättern, bei Populus tremula an dem Grunde der 2—3 ersten Frühjahrsblätter, bei Farnen (Pteris aquilina) an der Basis der untersten Wedelabschnitte im Jugendzustande derselben rc., auftreten. Die Fälle des Vorkommens derartiger Ameisennektarien sind bei tropischen Pflanzen, z. B. bei Acacia, Inga, bei Passifloreen und Bignoniaceen, außerordentlich zahlreich; alle derartigen Pflanzen werden als myrmekophil (ameisenliebend) bezeichnet. Die Drüsen sind nach Belt und Delpino als eine Anpassung an Schutzameisen zu betrachten, welche von den Zuckerausscheidungen angelockt werden und durch ihre Anwesenheit auf der Pflanze sowie ihre übrigen Lebensgewohnheiten der Pflanze schädliche Besucher fern halten, während sie nach der Ansicht von Kerner eine Ausplünderung des Blütennektars verhindern und die Ameisen an bestimmte, außerhalb der Blüten befindliche Stellen hin locken sollen. Letzterer Anschauung steht die Thatsache entgegen, daß auch windblütige, also in den Blüten nektarlose Pflanzen sowie Farne die gleichen Organe besitzen. Auch haben Belt, Fr. Müller, Beccari und Schimper die von seiten der Ameisen ihren Wohnpflanzen zu teil werdenden Verteidigungsmaßregeln gegen blattangreifende Insekten, wie die Blattschneiderameisen, direkt beobachtet. Als Lockstellen unterscheiden sich die außerhalb der Blüte befindlichen Nektarien bisweilen, z. B. bei Arten von Passiflora, Triumfetta, Cassia, Croton, Erythrina, durch auffallende Färbung von ihrer Umgebung; so sind sie z. B. bei Vicia Faba purpurfarbig, bei Zanthoxylon- und Alchornea-Arten rot, bei Melampyrum arvense violett, an den Deckblättern von Clerodendron fragans weiß rc. Vorzugsweise treten sie in der Nähe der Blütenregion auf, da die Blumen ganz besonders des Schutzes gegen unberufene Blütengäste bedürftig erscheinen. Vgl. Belt, The naturalist in Nicaragua (Lond. 1873); Beccari, Pianti ospitatrici, ossia piante formicarie della Malesia e della Papuasia (Bd. 2 des Werkes »Malesia«, Genua 1884—85; Bericht von Penzig in Englers Jahrb., 1886); Treub in »Annales du jardin botanique de Buitenzorg« (1883); Delpino, Funzione mirmecofila nel regno vegetale. Prodromo d'una monografia delle piante formicarie (Bologna 1886—88, 2 Tle.); Huth, Myrmekophile und myrmekophobe Pflanzen (Berl. 1887); Fr. Müller, Die Imbauba und ihre Beschützer (»Kosmos«, Bd. 8, Stuttg. 1884); Schimper, Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika (Jena 1888); Schumann, Die A. (Hamb. 1889).

Ameisensäure (Formylsäure) CH_2O_2 oder H.COOH, erstes Glied in der Reihe der Fettsäuren, findet sich im Körper der Waldameise, in den Giftorganen der Bienen und andrer stechender Insekten, in den Haaren der Prozessionsraupe, in manchen Sekreten des menschlichen Körpers, im Blut, Harn und Schweiß, im Honig, weitverbreitet im Pflanzenreich als konstantes Produkt des Stoffwechsels, in Kiefernadeln und im Kieferreisig, im sauer gewordenen Terpentinöl, in manchen Mineralwässern und im Guano. Sie entsteht aus Kohlensäure und Wasserstoff unter dem Einfluß der dunkeln elektrischen Entladung, beim Erwärmen von Kalihydrat mit Kohlenoxydgas oder wenn feuchte Kohlensäure auf Kalium wirkt. Wie Essigsäure aus Alkohol, so entsteht sie bei der Oxydation von Methylalkohol, außerdem bei der trocknen Destillation und als Oxydationsprodukt vieler organischer Stoffe (Eiweiß, Leim, Stärkemehl, Zucker, Weinsäure, Acetylen, Äthylen). Zur Darstellung der A. erwärmt man entwässertes Glycerin mit entwässerter Oxalsäure auf 50° und fügt, wenn die Entwickelung von Kohlensäure nachgelassen hat, mehr Oxalsäure hinzu. Die Oxalsäure $C_2H_2O_4$ bildet hierbei einen Ester des Glycerins, welcher in Kohlensäure und den Ameisenester des Glycerins zerfällt. Dieser wird wieder durch vorhandenes Wasser zersetzt, es destilliert A., und das Glycerin bleibt unverändert

zurück. Das Destillat enthält 75 Proz. A., und wenn man in demselben wasserfreie Oxalsäure löst und kristallisieren läßt, so gibt die abgegossene Flüssigkeit bei der Rektifikation fast reine A. A. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,223, riecht durchdringend sauer, wirkt auf der Haut ätzend, erstarrt bei —1°, siedet bei 99°, mischt sich mit Wasser und Alkohol, raucht schwach an der Luft; ihre Dämpfe sind leicht entzündlich, sie scheidet aus Gold- und Silbersalzen das Metall ab und wirkt in sauren Flüssigkeiten fäulniswidrig. Innerlich erzeugt selbst verdünnte A. intensive Entzündung der Magendarmschleimhaut und hämorrhagische Nierenentzündung und tötet Tiere unter Konvulsionen. Im Ameisenspiritus und in der Ameisentinktur, auch in Bädern mit Waldameisen findet sie medizinische Verwendung als hautreizendes Mittel. Der Schmerz, welchen der Bienenstich erzeugt, entsteht durch Eindringen von A. in die Wunde und verschwindet daher beim Einreiben mit Ammoniak, welches die Säure neutralisiert. A. ist eine der stärkern organischen Säuren, sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Wasserstoff und bildet gut charakterisierte, meist lösliche Salze (Formiate). Ameisensaures Natron $CHNaO_2$, durch Neutralisieren von kohlensaurem Natron mit A. erhalten, bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig-bitter, verwittert an trockner Luft, löst sich in Wasser und Alkohol und dient besonders zur Darstellung von Ameisenäther, auch gegen Tuberkulose. Ameisenäther (Ameisensäure-Äthyläther) $CHO_2.C_2H_5$ wird durch Destillation von ameisensaurem Natron mit Alkohol und Schwefelsäure oder von Oxalsäure mit Glycerin und Alkohol dargestellt. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,945, riecht durchdringend aromatisch, schmeckt gewürzhaft kühlend, siedet bei 54°, löst sich in Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und dient zur Darstellung von künstlichem Rum und Arrak (daher auch Rumäther, Rumessenz), auch gegen Tuberkulose. Amyläther und Butyläther riechen angenehm obstartig und werden zu Fruchtessenzen benutzt.

Ameisenscharrer (Ameisenschwein), soviel wie Erdschwein.

Ameisenspiritus (Ameisengeist, Spiritus formicarum), über 10 Teile frische Ameisen destillierter wässeriger Weingeist (15 Teile Spiritus, 15 Teile Wasser, 20 Teile Destillat), riecht erfrischend und trübt sich beim Verdünnen mit Wasser. Nach dem deutschen Arzneibuch bereitet man den A. durch Mischen von 35 Teilen Weingeist mit 13 Teilen Wasser und 2 Teilen Ameisensäure. Er dient zum Einreiben bei gichtischen und rheumatischen Leiden.

Ameisenvögel (Myiotheridae *Ménétr.*, Formicariidae *Gray*), Familie aus der Ordnung der Sperlingsvögel, drosselähnliche, meist dunkelgefiederte Vögel mit kurzem, kräftigem Schnabel, kräftigen Füßen und kurzen runden Flügeln. Sie bewohnen Südamerika, leben von Insekten und folgen besonders den Zügen der Wanderameisen. Das Feuerauge (Formicivora domicella *Gray*), 18 cm lang, schwarz mit weißen Binden auf den Flügeln und feuerrotem Auge, lebt in allen Wäldern Brasiliens, jagt im Gebüsch auf Insekten und stellt namentlich Ameisen nach.

Ameividen, s. Eidechsen.

Amelanchier *Lindl.* (Trauben-, Felsenbirne), Gattung aus der Familie der Rosaceen, kleine Bäume und Sträucher mit einfachen, ganzrandigen oder gesägten, häufig filzig behaarten Blättern, weißen, in Trauben stehenden Blüten und beerenartigen Früchten mit zehn einsamigen Fächern. Von den wenigen Arten in Südeuropa, Kleinasien, Japan und Nordamerika wächst A. vulgaris *Mönch* (Mespilus A. *L.*, gemeine Felsenbirne, englische Mispel) in Süd- und Mitteleuropa und im Orient. Sie hat stark riechende weiße Blüten und blauschwarze Früchte, enthält in der Stamm- und Zweigrinde Amygdalin und wird neben einigen andern, besonders amerikanischen Arten, wie A. canadensis *Torr.* et *Gray* (kanadische Felsenmispel), mit schlaffen, oft überhängenden, vielblütigen Trauben und schwarzen Früchten, A. alnifolia *Nutt.* und A. spicata *Lam.*, als Zierstrauch kultiviert.

Ameland, niederländische, zur Provinz Friesland gehörige Insel, 7 km von der Küste, jetzt durch einen Damm mit derselben verbunden. Die Insel, jetzt Halbinsel, ist außer dem gewonnenen Lande auf den Watten 49 qkm groß mit (1890) 2246 Einw., welche in vier Dörfern leben und Fischerei, Schiffahrt, Ackerbau und Viehzucht treiben.

Amelia, 1) nordamerikan. Insel an der Ostküste von Florida und an der Mündung des St. Marysflusses, 23 km lang, 6 km breit, mit der Stadt Fernandina (s. d.). — 2) Stadt in der ital. Provinz Perugia, auf einem Berge gelegen, mit alten Ringmauern, Bischofsitz (aus dem 5. Jahrh.), hat ein Gymnasium, Weinbau und (1881) 2384 Einw. A. ist das Ameria der Römer (durch seinen Sextus Roscius bekannt).

Amélie-les-Bains (spr. -li-lä-bäng), Badeort im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, malerisch in dem von Bergen eingeschlossenen Techthal an einer Zweiglinie der Südbahn gelegen, 240 m ü. M., hat sehr heilkräftige, schon den Römern bekannte Schwefelthermen von 31—61° C., drei gut eingerichtete Badeanstalten (eine für Militärs), Verfertigung von Bruyèrepfeifen und (1891) 1738 Einw. Die Badesaison dauert vom Mai bis Ende Oktober, doch erlaubt das milde Klima auch die Winterkur. Der Ort hieß früher Bains d'Arles (nach dem nahegelegenen Städtchen Arles-sur-Tech, s. d.) und erhielt seinen gegenwärtigen Namen zu Ehren der Gemahlin Ludwig Philipps. Unfern von A. ein 1670 erbautes Fort.

Amelioration (franz.), Verbesserung, insbes. eines Grundstücks; s. Bodenmelioration.

Amelkorn, s. Spelz.

Amelungen, s. Amaler.

Amelunxborn, Cistercienserkloster, s. Stadtoldendorf.

Amen (hebr.), ursprünglich eine Bekräftigungsformel, soviel wie wahrlich, so ist es. Nach dem Gebrauch des Alten Testaments wurde das A. stehende Formel der Aneignung und Bekräftigung vorgesprochener Eide, Verfluchungen, Gelübde, auch der Lobpreisungen und Gebete (vgl. Psalm 41, 14). Im liturgischen Gebrauch der christlichen Kirche wurde das Wort namentlich nach dem Gebet des Herrn und nach den Einsetzungsworten des Abendmahls von der ganzen Gemeinde gesprochen. Allmählich ist das A. zu einer feierlichen Schlußformel der Gebete und sogar älterer Notariatsurkunden geworden. Auch die Mohammedaner haben das A. als Schlußformel angenommen.

Amende (franz., spr. amängd'), Geldbuße, Geldstrafe (s. d.); A. honorable, Ehrenerklärung (s. d.).

Amendement (franz., spr. amangd'mäng, Abänderungs-, Verbesserungsantrag, Verbesserungsvorschlag), ein Antrag, welcher in einer Versammlung, namentlich einer parlamentarischen Körperschaft, zum Zweck der teilweisen Abänderung einer Vorlage oder eines (Haupt-)Antrages gestellt wird.

Geht nun wiederum zu einem solchen A. ein Verbesserungsantrag ein, so spricht man von einem Unteramendement (Sousamendement). Amendieren, verbessern, ein A. einbringen. Amendierungsrecht, das Recht der Volksvertretung, zu einer Regierungsvorlage Abänderungsanträge zu stellen. Die Art und Weise, wie das Amendierungsrecht auszuüben ist, bestimmt die Geschäftsordnung der betreffenden Körperschaft. Im deutschen Reichstag können Amendements zu Regierungsvorlagen und Initiativanträgen der Abgeordneten vor Schluß der Verhandlung über den fraglichen Gegenstand eingebracht werden, wenn sie mit demselben in wesentlicher Verbindung stehen; sie sind dem Präsidenten schriftlich zu übergeben. Über Abänderungsvorschläge, welche dem Reichstag noch nicht gedruckt vorlagen, muß, sofern der handschriftliche Antrag angenommen ward, in der nächsten Sitzung nach erfolgter Drucklegung und Verteilung an die Mitglieder ohne Diskussion nochmals abgestimmt werden. Vorlagen der verbündeten Regierungen und Anträge von Abgeordneten, welche Gesetzesvorschläge enthalten, bedürfen dreimaliger Beratung oder Lesung. In der ersten Lesung, welche sich auf eine allgemeine Diskussion der Grundsätze des Entwurfs beschränkt, können Amendements nicht gestellt werden. Dagegen ist dies in der Zwischenzeit und bis zum Schluß der zweiten Beratung, welche sich mit den einzelnen Artikeln befaßt, zulässig. Solche Amendements bedürfen keiner Unterstützung. Kommt es zur dritten Beratung, so bedürfen Verbesserungsanträge der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Anträge aus der Mitte des Reichstages, welche keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen nur einmaliger Beratung und Abstimmung. Amendements zu derartigen Anträgen müssen ebenfalls von 30 Mitgliedern unterstützt und unterschrieben sein. Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus können Abänderungs- und Zusatzanträge nur bei der zweiten Lesung während der Spezialdebatte gestellt werden; sie sind, wenn sie von mindestens 20 Mitgliedern (einschließlich des Antragstellers) unterstützt werden, in die Verhandlung einzubeziehen.

Amenemhat (Amenemha), Name mehrerer altägypt. Könige; am bekanntesten A. III., bei den Griechen Möris genannt; er regierte um 2000 v. Chr. 43 Jahre und legte, nachdem er die Höhe des Nilwassers zu verschiedenen Zeiten genau hatte beobachten lassen, ein großes, mit dem Nil durch einen Kanal verbundenes Wasserreservoir in der Oase Fayum an, um die Überschwemmungen des Nils zu regulieren und die wohlthätigen Wirkungen derselben zu steigern. Neben dem Becken, dem berühmten See Möris (s. d.), erbaute er einen großen Reichstempel (Labyrinth) und seine Grabpyramide.

Amenhotep (Amenophis), Name mehrerer altägypt. Könige der 18. Dynastie, von denen A. III. dem Ammon-Ra in Theben einen prachtvollen Tempel (Ruinen bei Luksor) baute und auf dem linken Nilufer die beiden Kolossalstatuen (Memnonssäulen) errichtete. A. IV., ein fanatischer Reformer, suchte das herrschende Religionssystem zu beseitigen und den ausschließlichen Dienst der Sonne einzuführen; er nannte sich selbst Chu-en-aten (Glanz der Sonnenscheibe), verbot den Dienst Ammons und aller andern Götter, ließ ihre Namen und Bilder in allen Denkmälern vertilgen, verließ Theben und erbaute sich in Mittelägypten eine neue, prächtige Residenz (Ruinen bei Tell el Amarna). Nach seinem Tode wurden seine Neuerungen wieder beseitigt, sein Name in den Königslisten und auf den Monumenten gelöscht und die neue Stadt zerstört.

Amenie, s. Amenorrhöe.

Amenorrhöe (Amenie, griech., »ohne Monatsfluß«), der Zustand, bei welchem die Menstruation nicht zu rechter Zeit, dem Alter gemäß, sich einstellt (Amenorrhoea primaria, organica) oder, nachdem sie schon eingetreten war, durch irgend eine Veranlassung ganz oder unvollständig zurückbleibt (A. secundaria, Suppressio mensium). A. tritt auf bei angeborner organischer Verschließung der Scheide oder der Gebärmutter, beim Fehlen der Gebärmutter, bei mangelhafter Entwickelung der Eierstöcke oder fehlerhafter Blutbildung, Bleichsucht ꝛc. Bei angebornem Verschluß nimmt die Gebärmutter periodisch, immer zu der Zeit, wenn die Periode sich einstellen sollte, an Umfang zu, wie bei Schwangern, indem sich das Blut in derselben ansammelt. Die Kranken haben ein Gefühl von Schwere und Druck, welches stetig zunimmt; es entstehen heftige, kolikartige Schmerzen, welche zuletzt unerträglich werden und nur durch operative Behandlung beseitigt werden können. Bei mangelhafter Entwickelung der innern Geschlechtsorgane ist nur dann von einem Heilverfahren Erfolg zu erwarten, wenn dieselbe Folge von krankhafter Blutbeschaffenheit ist. Man reicht in solchen Fällen Eisen bei kräftiger, nahrhafter Diät, besonders Fleisch, empfiehlt den Genuß frischer Gebirgsluft und angemessene körperliche Bewegung, äußerlich warme Uterinduschen, Sitzbäder ꝛc. Die erworbene A. beruht selten auf Verschluß des Gebärmutterhalses, meist ist sie die Folge von Erkältungen, Schreck, heftigem körperlichen Schmerz, fehlerhafter Diät, Säfteverlust, lang andauernden, erschöpfenden Krankheiten, namentlich der Gebärmutter selbst. Zuweilen tritt als Ersatz eine mehr oder weniger regelmäßig wiederkehrende Blutung der Nasenschleimhaut ein. Die Behandlung ist nur auf Grund sorgfältiger Untersuchung anzustellen, da sie sich bald auf die Besserung des gesamten Kräftezustandes, bald auf örtliche Erkrankungen zu richten hat.

Amens (lat.), sinnlos.

a mensa et toro (lat.), »vom Tisch und Bett« (geschieden); s. Ehe.

Amentaceen (Julifloren, Kätzchenträger), dikotyle Pflanzenordnung, umfaßt die Familien der Betulaceen, Kupuliferen, Juglandaceen, Salicaceen, Myricaceen, Kasuarineen und Piperaceen und ist charakterisiert durch die in ein Kätzchen (lat. amentum, daher A.) vereinigten Blüten und das oft unvollständige oder fehlende Perigon, die freien Staubgefäße und das aus 2—9 Fruchtblättern bestehende oberoder unterständige Ovarium. Im System Englers werden die oben genannten Familien teils zu den Archichlamydeen unter den Atrogamen, teils, wie die Kasuarineen, zu den Chalazogamen gestellt.

Amenthes, bei den alten Ägyptern die Unterwelt, wo Osiris nebst 42 Beisitzern die Verstorbenen richtet und Anubis die Seelen vor seinen Thron geleitet.

Amentie (lat. Amentia), »Sinnlosigkeit«, psychiatrischer Ausdruck für Verwirrtheit.

Amentum (lat.), Wurf- oder Schwungriemen, s. Geschoß.

Amentum, s. Kätzchen und Amentaceen.

Amerbach (Emmerpach), Johannes, Buchdrucker und Buchhändler zu Basel, geb. in Reutlingen 1443, gest. 25. Dez. 1513. Er studierte, erwarb in Paris den Magistergrad und mag hier wohl durch Heynlin vom Stein (Jean de Lapide), den um die

Einführung der Buchdruckerkunst daselbst verdienten Humanisten, ein reges Interesse an der neuen Kunst gewonnen haben. Er war dann wahrscheinlich bei Koberger in Nürnberg als Korrektor thätig und fing etwa um 1475 in Basel zu drucken an. 1478 erschien sein erster nachweisbarer Druck, und 1483 erwarb er das Baseler Bürgerrecht. A. wandte allen Fleiß auf die Herstellung korrekt gedruckter Werke, wobei ihm Johannes Froben (s. d.) als Korrektor eine Zeitlang nützliche Dienste leistete. Die Gesamtausgabe der Schriften des Kirchenvaters Augustinus (1506) wird als sein Hauptwerk bezeichnet. Eine Ausgabe des Hieronymus erschien 1516.

Ameretat, s. Ameshaspenta.

Ameria, s. Amelia 2).

American Oriental Society, s. Asiatische Gesellschaften.

Americus City, Hauptstadt der Grafschaft Sumter des nordamerikan. Staates Georgia, an der Connecticut River-Eisenbahn, hat eine höhere Schule, ein College für Mädchen, eine große Kutschenfabrik und (1890) 6398 Einw.

Amerigi (eigentlich Merisi), Michel Angelo, ital. Maler, s. Caravaggio.

Amerigo Vespucci (spr. weßpútschi), ital. Seefahrer, nach welchem Amerika benannt ist, geb. 9. März 1451 in Florenz, gest. 22. Febr. 1512 in Sevilla, wurde von seinem Oheim Antonio Vespucci, einem namhaften Gelehrten, unterrichtet und ging als Kaufmann 1490 nach Spanien, wo er zu Sevilla in ein italienisches Handlungshaus eintrat. Da letzteres die Ausrüstung der zweiten und dritten Reise des Columbus zu besorgen hatte, lernte er diesen kennen und faßte infolgedessen den Entschluß, selbst den neuentdeckten Weltteil aufzusuchen. Er nahm 1499 an der Expedition des Admirals Alonzo de Hojeda nach Surinam teil, von wo er im Juni des nächsten Jahres nach Spanien zurückkehrte, und wandte sich dann nach Portugal; wahrscheinlich begleitete er von hier aus 1499—1500 Yañes Pinzon auf seiner Reise nach Brasilien und Westindien und machte auf portugiesischen Schiffen 1501—1502 (unter Alvarez Cabral) und 1503—1504 (unter Gonzalo Coelho) noch zwei Reisen nach Amerika, auf denen er namentlich die brasilische Küste bis Kap Cananea (25° südl. Br.) und vielleicht noch weiter südwärts erforschte. Auf Columbus' Veranlassung trat er 1505 wieder in spanische Dienste, wurde 1508 zum Großsteuermann der Indienfahrten ernannt und erhielt auch das spanische Bürgerrecht. Daß er 1507 eine fünfte Fahrt nach Amerika unternommen, steht nicht fest. Der Vorschlag, nach ihm die »neue Welt« zu benennen, ging ohne sein Wissen, wie zuerst Humboldt nachwies, von dem deutschen Buchdrucker Martin Waldseemüller zu St.-Dié in Lothringen aus, der 1507 unter dem Namen Hylacomylus eine Beschreibung der Reisen des A., dem er nach dessen Briefen einen Hauptanteil an den großen Entdeckungen zuschrieb, in dem vielgelesenen Werk »Cosmographiae introductio etc.« herausgab, und fand alsbald allgemeine Annahme. Die neuerdings von Marcou aufgestellte Behauptung, daß der Name Amerika von dem Indianerstamm der Amerriques oder der gleichnamigen Gebirgskette in Nicaragua abgeleitet sei, und daß Vespucci seinen ursprünglichen Vornamen Alberico erst nachträglich geändert habe, ist als irrig nachgewiesen worden. Vgl. Varnhagen, Amerigo Vespucci (Lima 1865; dazu »Nouvelles recherches«, Wien 1869, und »Ainda A. V.«, das. 1874); Ruge, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (Berl. 1882).

Amerika (hierzu 5 Karten: Fluß- und Gebirgssysteme, Staatenkarte von Nord- und Südamerika und die Karte zur Geschichte Amerikas).

Inhaltsübersicht:

A., das Festland der westlichen Hemisphäre, nach seinem Flächeninhalt der zweite, nach seiner Bevölkerungsziffer der vierte Erdteil, wurde anfangs die Neue Welt genannt, bis der deutsche Buchdrucker Waldseemüller, die Entdeckungen und Berichte des Florentiners Amerigo Vespucci überschätzend, den Namen A. aufbrachte (s. oben: Amerigo Vespucci).

Lage und Grenzen.

A. zeichnet sich vor allen übrigen Erdteilen durch seine große Erstreckung von N. nach S. aus, indem es, mit alleiniger Ausnahme der südlichen kalten, allen Zonen angehört. Die Entfernung des nördlichsten bekannten Punktes, Roddbai auf der Halbinsel Boothia Felix, unter 73° 54' nördl. Br. und 91° 10' westl. L. v. Gr., von dem südlichsten, dem Kap Froward, unter 53° 54' südl. Br. und 71° 18' westl. L., beträgt ungefähr 14,850 km. Einige Teile des Arktischen Archipels, der sich dem Nordpol weit mehr nähert als das Feuerland dem Südpol (Kap Horn, 56° südl. Br.), hat man bis über 83° nördl. Br. verfolgt. Der östlichste Punkt des Festlandes ist Kap Branco in Brasilien, unter 7° 8' südl. Br. und 34° 48' westl. L.; der westlichste Kap Prince of Wales, 150° 20' westl. L. und 65° 33' nördl. Br. Im O. wird A. durch den Atlantischen Ozean von Europa und Afrika, im W. durch den Stillen Ozean von Asien und Australien geschieden. Dem östlichen Kontinent nähert es sich am meisten nördlich vom Äquator zwischen 62 und 69° nördl. Br., wo die Küsten von Grönland und von Norwegen nur etwa 1500 km voneinander entfernt sind; etwa das Doppelte beträgt die Entfernung zwischen Kap São Roque und der afrikanischen Küste von Sierra Leone unter 5° südl. Br. und nur wenig mehr die zwischen der Küste von Labrador und dem westlichen Vorgebirge von Irland unter 52° nördl. Br. Auf der Westseite tritt A. näher an die Alte Welt heran, indem zwischen Kap Prince of Wales und dem Ostkap von Asien die Beringstraße nur 96 km breit ist. Der Flächeninhalt des Erdteils beziffert sich ohne den Arktischen Archipel und Grönland auf 38,334,100 qkm (696,187 QM.), mit jenen auf 41,804,930 qkm (759,218 QM.), die Bevölkerung auf nahe an 123½ Mill. (vgl. die Tabelle, S. 503 f.).

Ein mittelländisches Meer teilt A. in zwei Teile, Nord- und Südamerika, die nur durch eine schmale Landenge miteinander zusammenhängen. Beide haben Dreiecksform mit gegen S. gerichteter Spitze. Die Größe Nordamerikas (ohne die Polarländer) beträgt 19,810,200 qkm (346,614 QM.), wonach bei einer Küstenlänge von 45,265 km auf fast 430 qkm Fläche 1 km Küstenlänge käme. Die größte Ausdehnung von N. nach S. (8900 km) hat Nordamerika zwischen dem Morro de Puercos am Stillen Ozean unter 7° nördl. Br. und dem Kap Prince of Wales, seine größte Breite (6700 km) zwischen Kap Charles an der Küste von La-



NÖRDLICHES EISMEER
Westliche Länge von Greenwich
ASIEN
ALASKA
Grönland
Baffin Bai
Davis Straße
Hudson Bai
Hudson Str.
Labrador Becken
Labrador Plateau
Parry Insn
Melville Sund
Victoria Ld.
Banks Str.
Lancaster Sund
Dänemark Str.
Island
Winnipeg See
Athabasca S.
Gr. Sklaven S.
Bären See
New Fundland
Neu-Schottland
S. Lorenz Golf
Quebec
Felsen Gebirge
Rocky
Cascade M.
Vancouver I.
Königin Charlotte In
GROS
Atlant. Kessel


NORD-AMERIKA.
Fluß- und Gebirgssysteme.
Maßstab 1:37 600 000.
Deutsche Meilen 15 = 1°
Kilometer 111,3 = 1°
Höhen- und Tiefenschichten in Metern.
Bergspitzen
über 3000 über d. Meeresspiegel
2000 - 3000
1000 - 2000
500 - 1000
200 - 500
0 - 200
0 - 200 unter d. Meeresspiegel
200 - 2000
2000 - 4000
4000 - 6000
über 6000
Westl. Länge 100 v. Greenwich
XII.92.
GOLF VON MEXIKO
KARIBISCHES MEER
GROSSE ANTILLEN
Bahama Inseln
Cuba
Haiti
Porto Rico
Jamaica
Yucatan
Golf v. Campeche
Florida
Golf v. Kalifornien
Halbinsel Kalifornien
Wendekreis des Krebses
Äquator
Clipperton I.
Revilla Gigedo In.
Socorro
Clarion I.
Mexiko
Guatemala
Tampico
New Orleans
Galveston
Mobile
Charleston
Jacksonville
Havana
Cincinnati
S. Louis
Louisville
Chicago
Baltimore
Washington
Bermudas In.
Westindische Tiefe
Sierra Nevada
S. Francisco
Pikes Peak
Llano Estacado
Rio Grande
Chihuahua
Monterey
Durango
Acapulco
Guadalajara
Plateau v. Guanajuato
S. Madre
Bogotá
Chimborazo
Cotopaxi
Ilinisa
Antisana
Cayambe
Popayan
G. v. Panama
Golf v. Nicoya
Cocos I.
I. Malpelo
S. Salvador
Maracaibo


ATLANTISCHER
OZEAN
KARIBISCHES MEER
GROSSE ANTILLEN
Kl. Antillen
GROSSER ODER
Äquator
Cuba
Havana
Bahama Iⁿ
Inagua
Haïti
Puerto Rico
Jamaica
Santiago
I. de Pinos
Gr. Cayman
Yucatan
Belize
Honduras B.
Guatemala
Nicaragua
Panama
Golf v. Darien
G. v. Panama
Cocos I.
I. Malpelo
Galápagos Iⁿ
Chatham
Albemarle
Guadeloupe
Martinique
Barbados
Grenada
I. Trinidad
S. Barthelemy
S. Vincent
Iⁿ unter dem Winde
K. Gallinas
Orinoco
Llanos
Bogotá
Quito
Chimborazo
Cotopaxi
G. v. Guayaquil
Callao
Lima
Arequipa
Arica
Chala
Pisco
Trujillo
Cuzco
La Paz
R. Negro
Japura
Putumayo
Madeira
Purus
Marañon
Tabatinga
Nauta
Manaos
Obidos
Strom
Amazonen
Selvas des Amazonas
R. Amazonas
Insel Marajo
Pará (Belem)
B. v. S. Marcos
Parnahyba
Ceara
I. Fernando de Noronha
K. S. Roque
Natal
Parahyba
Recife de Pernambuco
Alagoas
R. S. Francisco
Bahia
Bahia de Todos os Santos
Cayenne
Paramaribo
Georgetown
Essequibo
Roraima 2600
Sª Pacaraima
Sierra Parima
Sª Acarai
Sª Tumuc-humac
Sª de Parecis
Sª Borborema
Goyaz
Mamore
Matto Grosso
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0


SÜD-AMERIKA.
Fluß- und Gebirgssysteme.
Maßstab - 1: 37000000.
Deutsche Meilen 15 = 1°
Kilometer 111,3 = 1°
Höhen- und Tiefenschichten in Metern.
Bergspitzen
über 3000 über d. Meeresspiegel
2000 - 3000
1000 - 2000
500 - 1000
200 - 500
0 - 200
0 - 200 unter d. Meeresspiegel
200 - 2000
2000 - 4000
4000 - 6000
über - 6000
Westl. Länge v. Greenwich
ATLANTISCHER OZEAN
TILLER OZEAN
Wendekreis des Steinbocks
Pampas
Falklands Iⁿ (Malvinen)
Süd-Georgien
Süd-Shetland-Inseln
Süd-Orkney-Iⁿ
Feuerland
Magalhaens Str.
K. Horn
Staten I.
Juan Fernandez Iⁿ
S. Feliz
Valparaiso
Santiago
V. Aconcagua
Buenos Aires
Montevideo
La Plata-Strom
Rosario
Cordoba
Mendoza
Tucuman
Rio de Janeiro
Santos
Paranagua B.
I. S. Catharina
Porto Alegre
Espirito Santo B.
Corrientes
Asuncion
Concepcion
Valdivia
Chiloé I.
Chonos Iⁿ
G. S. Jorge
S. Matias B.
C. Corrientes
Bahia Blanca

brador und Kap Prince of Wales. Mehr noch als Nordamerika nähert sich Südamerika der Figur eines rechtwinkeligen Dreiecks. Der nördlichste Punkt ist Punta Gallinas am Antillenmeer, unter 12° 2′ nördl. Br. und 71° 46′ westl. L. Bei einem Flächeninhalt von 17,732,130 qkm oder 322,036 QM. kommt hier erst auf etwa 710 qkm Fläche 1 km Küste. Die Gliederung Amerikas ist eine bedeutend geringere als die Europas und Asiens. Bei den beiden letztern verhalten sich die Glieder zum Stamm wie 1:2, bez. 1:3, in A. dagegen wie 1 : 12. Dabei ist die Küste Nordamerikas weit mehr gegliedert als die Südamerikas; während in dem ersten die Glieder zum Stamm sich wie 1:8 verhalten, ist im zweiten das Verhältnis 1:79. Hier liegen im N. die großen Halbinseln **Boothia Felix** und **Melville**, im O. **Labrador**, **Neuschottland**, **Maryland-Delaware**, **Florida** und **Yucatan**, an der Westküste **Alaska**, **Kenai** und **Kalifornien**. Südamerika hat nur im S. einige ganz unbedeutende Halbinseln, so daß es an Geschlossenheit mit Afrika zu vergleichen ist. Küsteneinschnitte, Meerbusen und Meerengen finden sich in Südamerika gleichfalls weit weniger als in Nordamerika. Die wichtigsten sind: im N. der große **Boothiagolf**, die **Hudsonbai**; an der Ostküste der **St. Lorenzbusen**, die **Fundy-** und **Massachusettsbai**, der **Long Island-Sund**, die **Delaware-** und **Chesapeakebai**. Das amerikanische Mittelmeer besteht aus zwei Teilen, dem **Golf von Mexiko** mit dem Golf von Campeche und dem **Karibischen Meer** mit den Golfen von Darien, Maracaibo und Paria. In Südamerika, zwischen dessen Südspitze und dem Feuerland die Magelhaensstraße in den Stillen Ozean führt, finden sich bedeutende Küsteneinschnitte nur an den wie beim Amazonenstrom und La Plata trichterförmig erweiterten Flußmündungen und an den zerrissenen Fjordküsten Patagoniens und Südchiles. Nahe dem Äquator öffnet sich auf der Südhemisphäre die Bucht von Guayaquil, im N. der Golf von Panama, zwischen Niederkalifornien und dem Festlande der Golf von Kalifornien und die Bai von San Francisco. Bei Kap Flattery und der Juan de Fuca-Straße beginnt die **Fjordbildung** an der außerordentlich zerrissenen und vielfach gegliederten Küste Nordwestamerikas, die sich bis nach Alaska und zum Beringmeer, auf dem Schauplatz der nordwestlichen Durchfahrt und in Labrador fortsetzt.

[Inseln.] Die Inseln des Erdteils zerfallen ihrer Lage nach in sechs Gruppen: 1) Der **Arktische Archipel** schließt Baffinland, Cumberland, Prince William-Land, Cockburninsel, Norddevon, die Parryinseln, Banksland, Prinz Albert- und Victorialand, King William-Land u. a. ein. Eine Menge von Straßen, Sunden und Kanälen scheiden sie voneinander, von Grönland die Davisstraße, die Baffinbai, der Smithsund und Kennedykanal. 2) Die dem St. Lorenzgolf vorgelagerte Gruppe besteht aus den Inseln Neufundland, Prinz Edward, Cape Breton und Anticosti. 3) **Westindien** begreift die Bahamainseln, die Großen und Kleinen Antillen und die der Nordküste Südamerikas vorgelagerten Inseln Trinidad, Margarita, Curassao. 4) Der **südamerikanische Archipel** umfaßt das **Feuerland** im S. der Magelhaensstraße und die **Patagonischen Inseln**. 5) Zur fünften Inselgruppe gehören die Archipele von **Vancouver** und der **Alëuten**. 6) Unter der sechsten Gruppe vereinigen wir alle die in weiterer Entfernung vom Festland liegenden, vielfach bereits »ozeanischen« Inseln: die Bermudas, die Insel Fernando do Noronha nordöstlich vom Kap São Roque, die Falklandinseln im O. der Magelhaensstraße, die der chilenischen Küste gegenüberliegenden Inseln Juan Fernandez, San Ambrosio und San Felix, die unter dem Äquator liegenden vulkanischen Galapagos, die ebenfalls vulkanischen Revilla-Gigedoinseln u. a.

Bodengestaltung.

In seiner vertikalen Gliederung, seinen Reliefverhältnissen, zeigt A. eine der mannigfachen Gestaltungsweise der Oberfläche der östlichen Kontinente scharf entgegengesetzte Einfachheit. Ein Hochgebirge läuft in der südlichen wie in der nördlichen Erdhälfte entlang; weite Ebenen sind im O. vorgelagert und vom Atlantischen Ozean durch Gebirge mittlerer Höhe geschieden; in der Mitte der beiden Erdhälften endlich eine Reihe quer verlaufender Gebirgszüge: das sind die großen Züge, deren Wiederkehr im N. und S. die Mannigfaltigkeit der äußern wie innern Gliederung ausschließt, wie wir sie in der Alten Welt finden. Am ausgeprägtesten ist diese Einfachheit des Bodenreliefs in Nordamerika, welches zwei großen Gebirgsketten dem Stillen und dem Atlantischen Meere entlang durchziehen, während sich zwischen diesen weite, vorwiegend flache Landschaften ausbreiten. Eine Senkung des nordamerikanischen Kontinents um nur 300 m würde das Eismeer in der Linie der Großen Seen mit dem Golf von Mexiko in Verbindung setzen, und eine Senkung von nicht ganz 200 m mehr würde das ganze Festland in zwei ungleiche, scharf voneinander geschiedene Hälften zerlegen. Auch in Südamerika lagern sich ausgedehnte Ebenen und Flachländer zwischen die westlichen Kordilleren und die atlantischen Küstengebirge, nur sind diese letztern weniger regelmäßig gestaltet als die Kettensysteme der Alleghanies in Nordamerika, und die Ebenen des Innern treten an mehreren Stellen, namentlich im nördlichen Brasilien, offen bis an den Atlantischen Ozean heran, während jenes nordamerikanische Küstengebirge die Ebenen des Innern scharf gegen den Ozean abschließt.

Charakteristisch für die Oberflächengestaltung Amerikas ist ferner der Umstand, daß die verschiedenen Bodenformen daselbst, abweichend von der Alten Welt, in westöstlicher Richtung nebeneinander liegen; die meridionale Erhebungsrichtung aller Faltungen der Oberfläche herrscht vor, die Gebirgsländer treten an den beiden äußern Längsseiten auf, während das Tiefland sich gegen die Mittelachse hin ausbreitet. Daher fehlen jene scharfen Sonderungen des Nordens und Südens, welche in der Alten Welt so fruchtbar an bewegenden und belebenden Kontrasten sind, in A., wo die Sonderung östlicher von westlichen Gebieten viel mehr in den Vordergrund tritt. Auch halten Tiefebenen und Hochebenen einander annähernd die Wage; in Nordamerika entfallen auf das Hochland 55, auf das Tiefland 45 Proz., in Südamerika ist das Verhältnis umgekehrt.

Seinen Hauptcharakterzug erhält das Relief des amerikanischen Kontinents aufgeprägt durch sein Hauptgebirgssystem, die **Kordilleren**. Dieser ungeheure Längengebirgszug, der längste auf der ganzen Erde, durchzieht A. mit wenigen Unterbrechungen vom Kap Froward bis zu den arktischen Küsten. Der gesamte Zug hat eine Länge von fast 15,000 km oder über 130 Breitengraden und bedeckt einen Raum von beinahe 1,633,000 qkm (220,000 QM.). Die Breite der Kordilleren in Südamerika verhält sich zu ihrer Länge wie 1:60, in Nordamerika wie 1:50. Ein

charakteristischer Zug des ganzen Gebirgssystems, vornehmlich in Zentral- und Südamerika, ist die große Zahl zum Teil noch thätiger Vulkane, welche die Westküste des Kontinents in ihrer ganzen Länge begleiten. Der höchste Gipfel Amerikas ist der Aconcagua (6970 m) in den chilenischen Andes, welcher mit dem Sorata (6550 m) und dem Sahama (6415 m) den lange für den höchsten Berg der Erde gehaltenen, aber nur 6310 m hohen Chimborazo längst entthront hat. Mindestens ein Dutzend Gipfel in Chile, Bolivia, Peru und Ecuador übersteigt die Höhe von 5500 m. Von ununterbrochener Geschlossenheit ist dieser Gebirgszug nicht. In der Republik Kolumbien, wo zwischen dem 7. und 8.° nördl. Br. der Kontinent, der nördlich vom Äquator noch eine Breite von nahezu 2200 km hat, sich plötzlich zu einem schmalen Isthmus von einer durchschnittlichen Breite von etwa 75 km verengert, tritt an die Stelle eines reichgegliederten, gewaltigen Hochgebirges von meridionaler Hauptrichtung und einer mittlern Kammhöhe von 3000 m ein schmales Mittelgebirge von einer Kammhöhe von 500—600 m. Die Wasserscheide zwischen beiden Meeren sinkt an verschiedenen Stellen unter 300 m, ja selbst unter 100 m herab. Der Kulminationspunkt der Panamabahn liegt nur 80 m über dem Meere. Mit der plötzlichen Verengerung des Kontinents treffen auch überall entsprechende Senkungen seiner Oberfläche zusammen, welche Unterbrechungen des Gebirges in seinem Kettenbau andeuten. Vom Isthmus von Panama ziehen sich die Kordilleren von Zentralamerika bis zur Landenge von Tehuantepec, wo eine Senke von 209 m die Grenze gegen das Hochland von Mexiko bezeichnet. Diese Kordilleren erleiden wiederum eine Unterbrechung da, wo sich nach Durchstechung des niedrigen Hügellandes am Stillen Ozean mit Hilfe der Seen Managua und Nicaragua und des Flusses San Juan die Möglichkeit der Herstellung eines interozeanischen Kanals zu bieten scheint. Ausgezeichnet ist diese Kordillere durch eine große Anzahl von Vulkanen (Fuego 4261, Irazu 3300 m). Im W. des Isthmus von Tehuantepec erhebt sich steil in zwei deutlich ausgeprägten Stufen das wasserarme, aber silberreiche **Hochland von Mexiko**, dessen Südrand von einer Reihe von Vulkanen (Pic von Orizaba 5450, Popocatepetl 5420, Iztaccihuatl 5205 m) durchbrochen wird, welche im Gegensatz zu den übrigen amerikanischen Vulkanriesen von O. nach W. geordnet sind. Eine abermalige Einschnürung und Einsenkung des Gebirgssystems erfolgt, wo die Flußthäler des Gila und des Rio Grande einander ganz nahe treten. Von hier ab streicht das ausgedehnte Gebirgssystem der **Felsengebirge** (Rocky Mountains) bis zum Polarkreis, mit zahlreichen, 4000 m übersteigenden Gipfeln (Mount Hooker 5105, Mt. Elias 5448 m), am Südende aber auch mit der 92 m unter den Meeresspiegel hinabgehenden Depression der Coloradowüste. Auch diese lange Gebirgsmauer zerfällt in eine Anzahl scharf individualisierter Glieder. Niemals aber wird der Zusammenhang in dem großen Rahmen des Kordillerensystems durch diese Unterbrechungen ganz aufgehoben, und fast überall hat A. durch seine Kordilleren dieselbe regelmäßige Gestaltung: im W. einen schmalen Küstensaum, dicht daran die steil aufsteigende mächtige Gebirgskette mit den höchsten Erhebungen des Festlandes, gegen O. unabsehbare Ebenen; durch sie bildet sich überall der überschwengliche Wasserreichtum des Kontinents, sie regeln den Gang der Luftströmungen, sind somit die Hauptwasser- und Wetterscheide des Erdteils; an ihren Gehängen sind die verschiedenen Klimagürtel, die verschiedenen floristischen und faunistischen Zonen übereinander gereiht, auf ihren Plateauhöhen erhalten sich noch die Hauptreste der alten Indianerwelt. Näheres s. Kordilleren.

Unter den **isolierten Gebirgsgruppen** Südamerikas ist die **Sierra Nevada de Santa Marta** (s. d.) an Umfang zwar die kleinste, doch trägt sie die höchsten Gipfel des Kontinents (über 5000 m) außerhalb des Kordillerensystems und erhebt sich steil und schroff aus den Niederungen des Mündungsgebietes des Magdalenenstroms bis in die Schneeregion. Die **Küstenketten von Venezuela** hängen mit der Sierra de las Rosas, dem Endglied der östlichen Kette der Andes von Kolumbien, durch 650—800 m hohe Plateaus zusammen, erreichen ihren Gipfelpunkt im Silla de Caracas (2630 m) und erfüllen das ganze Litorale zwischen dem See von Maracaibo und dem Golf von Paria (s. Venezuela). Das dritte isolierte Gebirgssystem Südamerikas ist das von **Guayana** oder die **Sierra Parime** (s. d.), eine Erhebung von vorwiegend plateauförmigem Charakter, welche, in einzelnen Gipfeln zu 2500 m emporsteigend, sich gleichsam als eine große Gebirgsinsel zwischen dem Meere, dem Orinoko und dem Amazonenstrom ausbreitet. Einen noch größern Raum, fast ein Sechstel der Oberfläche des Kontinents, nimmt das vierte isolierte System ein, das **Gebirgsland von Brasilien**, das im Itatiaia oder Itatiaiussu 2712 m erreicht und das große Dreieck zwischen dem Rio de la Plata, dem Amazonenstrom und dem Atlantischen Ozean fast ganz ausfüllt (s. Brasilien). Der horizontalen Ausdehnung nach nimmt der gebirgige Teil von Südamerika ungefähr 5,616,000 qkm (102,000 QM.) ein, wovon 1,845,000 auf das System der Andes, 6000 auf die Sierra Nevada de Santa Marta, 55,000 auf die Küstenkette von Venezuela, 936,000 auf die Sierra Parime und 2,774,000 auf das Gebirgssystem von Brasilien kommen. Der ganze übrige Teil Südamerikas besteht fast ausschließlich aus weiten, zusammenhängenden Ebenen.

In Nordamerika gibt es im O. des Kontinents hauptsächlich nur ein System von Gebirgen, das der **Appalachen** oder **Alleghanies** (s. d.), welches von der westlichen Kette durch unermeßliche, vom Mexikanischen Golf bis an das Polarmeer sich ausdehnende Ebenen getrennt ist. Größtenteils den Charakter eines typischen Kettengebirges an sich tragend, erstreckt es sich in mehreren Parallelketten bei einer mittlern Breite von 220—260 km in einer Länge von etwa 1700 km, hat aber nur eine mittlere Kammhöhe von 880 m, während die bedeutendsten Gipfel (Black Dome 2044 m) nur wenig über 2000 m ansteigen. Seine nördlichste Fortsetzung (nördlich vom Hudson) sind die **Neuenglandgebirge**, zu denen die **Green Mountains** (1329 m) in Vermont, die **White Mountains** (Mount Washington 1917 m) in New Hampshire, die **Catskill-** (1159 m) und die **Adirondackberge** (1765 m) gehören. Ein wenig bekanntes und rauhes Bergland in der Halbinsel **Labrador** scheint in seinen felsigen Gipfeln keine bedeutende Höhe zu erreichen.

Als ein isoliertes Gebirgssystem ist endlich noch das der **Großen Antillen** anzusehen. In ihrem östlichen Teil, auf Puerto Rico, sowie im östlichen Haïti erhebt sich die Bergkette nur zu einer mittlern Höhe von 500 m, aus der aber auf Puerto Rico die Sierra de Lagunillo zu 1120, auf Haïti die Cordillera da

Cibao zu 2955 m aufsteigt, während im westlichen Teil die Sierra del Cobre auf Cuba bis 2340 m, die durchschnittlich 1520—1980 m hohen Blue Mountains auf Jamaica im Coldridge bis 2495 m sich erheben. Die horizontale Ausdehnung des ganzen gebirgigen Teiles von Nordamerika kann auf 8,810,000 qkm (160,000 QM.) angeschlagen werden, wovon 8,259,000 qkm auf das System der nordamerikanischen Kordilleren und 551,000 auf das appalachische System kommen. Für die Hochländer von Labrador und für das arktische Hochland sind 1,377,000 qkm (25,000 QM.) zu rechnen.

[Ebenen.] Ein System von ausgedehnten Ebenen breitet sich östlich von der großen Meridionalgebirgskette in derselben Richtung durch den ganzen Kontinent aus. Sie hängen alle untereinander zusammen und reichen an mehreren Stellen bis an den Atlantischen Ozean. Die Wasserscheide zwischen den einzelnen von N. nach S. aufeinander folgenden Becken wird durch zuweilen so unbedeutende Erhebungen des Bodens gebildet, daß zur Regenzeit die Gewässer des einen Beckens in die des andern überfließen, ja selbst, wie zwischen dem Becken des Amazonenstromes und dem des Orinoko, eine fortwährende Wasserverbindung durch eine Bifurkation stattfindet. Es sind im ganzen sechs solcher Becken zu nennen: die arktische Fels- und Seenplatte, die mittlere Ebene von Nordamerika, die atlantische Küstenebene, das Becken des Orinoko, die Ebene des Amazonenstroms, die Ebenen der Mitte und des la Plata und die Patagoniens. Die arktische Fels- und Seenplatte umfaßt das Becken der Hudsonbai, den arktischen Archipel und den beiderseitigen seenreichen Abfall der Bodenanschwellung, welche das Mackenzie- und Athabascagebiet im O. begrenzt und bis zum Churchill nach SO. zieht. Charakteristisch für diese Region ist der wenig bedeckte Felsboden aus primitiven Gesteinen, der übermäßige Seenreichtum und die mangelhafte Entwickelung der Flußläufe, die Sumpf-, Moos- und Grasdecke des Bodens, der dürftige Wald im N. des 60. Breitengrades, das außerordentlich strenge Klima, die lange Monate liegende Schneedecke und die Menschenleere. Diese Region wird von der südlichen Ebene unter 49° nördl. Br. lediglich durch eine Wasserscheide getrennt, von der die Flüsse auf der einen Seite gegen N. und NO. zum Eismeer und zur Hudsonbai, auf der andern gegen S. zum Golf von Mexiko abfließen. Diese mittlere Ebene von Nordamerika dehnt sich zwischen dem Felsengebirge im W. und den Alleghanies im O., dem Golf von Mexiko im S. und der genannten Wasserscheide nebst den Kanadischen Seen im N. über ein Gebiet von 3,150,000 qkm (57,000 QM.) aus. Im W., am Fuße der Felsengebirge sich zu 1500 m erhebend, senkt sich das Land zum Mississippi, dessen Quellsee nur 512 m ü. M. liegt, um dann wieder allmählich zum Fuß der Alleghanies aufzusteigen. Tiefländer im strengen Sinne des Wortes sind im Innern Nordamerikas nur in zurücktretender Ausdehnung vorhanden; die Ebenen sind vielmehr weitaus vorwiegend Hochebenen von zum Teil bedeutender Erhebung. Auch eine absolute Flachheit des Terrains findet man fast nur längs der Flußläufe. In den Prärien, die den größten Teil namentlich des westlichen Innern einnehmen, herrscht eine wellige Bodenform vor, welche die Amerikaner treffend mit einer von der Bewegung des Meeres hergenommenen Benennung »rolling« bezeichnen. Im S. der Alleghanyberge hängt die Mississippi-Ebene mit der niedrigen atlantischen Küstenebene zusammen, welche sich auf der Ostseite der Alleghanies bis zum Atlantischen Ozean erstreckt und hier ungefähr 275,300 qkm (5000 QM.) groß ist, während das Land südlich von jenem Gebirgszug mit dem Tieflande der Halbinsel Florida gegen 330,400 qkm (6000 QM.) enthält. Nur dieser atlantische Küstensaum von Long Island bis zur Rio Grande-Mündung sowie das eigentliche Mississippithal bis zur Missourimündung aufwärts repräsentieren ein eigentliches und charakteristisches Tiefland.

Die Ebene des Orinoko (s. d.) zerfällt in einen nördlichen und einen südlichen Teil. Jener begreift die von der Küste des Atlantischen Ozeans an zwischen dem Orinoko und dem Apure im S. und der Küstenkette im N. und NW. bis zum Fuße der östlichen Andes sich hinziehende Ebene von Venezuela, dieser die Ebenen des Meta und des Guaviare. Ihrem Vegetationscharakter nach sind zu unterscheiden bewaldete und steppenartige Ebenen. Letztere, die Llanos (s. d.), im allgemeinen baumlose, nur an den Flußufern von Gebüsch und Baumwuchs bedeckte, fast vollkommen ebene Flächen, erstrecken sich über die ganze nördliche und den westlichen Teil der südlichen Ebene; mit dichtem Urwald bedeckt sind die Strecken zu beiden Seiten des Guaviare bis über den untern Lauf des Rio Meta und zum Rio Arauca. Unmittelbar zusammen mit dieser Ebene hängt das mächtige Becken des Amazonenstromes. Es zerfällt in einen nördlichen, von O. nach W. gerichteten Teil und einen südlichen, der zwischen den Andes und dem brasilischen Gebirgssystem nach S. bis zum Becken des Paraná, 20° südl. Br., sich erstreckt. Die erste Ebene wird in ihrer ganzen Länge vom Amazonenstrom durchflossen, von dessen Mündung bis zum Pongo von Manseriche sie eine Länge von 2970 km bei einer Breite von 660—1300 km hat. Im W. am Fuße der Andes von Loxa liegt sie nur 380, im N. am Fuße der Berge von Guayana nur 300 m ü. M. Der zweite, von N. nach S. gerichtete Teil des Beckens des Amazonenstroms hat zum Hauptstrom den Madeira und wird im S. durch eine von den Andes zum brasilischen Gebirgssystem laufende Schwelle, die sich aus niedriger, sumpfiger Ebene erhebt, gegen die Zuflüsse des La Plata begrenzt, so daß eine ziemlich offene Verbindung zwischen dem Becken des Amazonenstromes und demjenigen des Rio de la Plata bleibt. Im O. und SO. besteht dieser Teil des Amazonenstrombeckens durchgängig aus feuchtem Wiesen- und Sumpfland, während die übrigen Teile von den dichtesten Urwäldern, den sogen. Selvas oder Bosques, bedeckt sind. Die Ebene des Rio de la Plata und von Patagonien wird gegen NO. durch das brasilische Gebirgssystem, gegen W. durch die Andes von Bolivia und Chile begrenzt, während sie sich gegen S. östlich von den Andes bis gegen die Südspitze des Erdteils ausdehnt. Ihre nördliche Region nimmt größtenteils der Gran Chaco (s. d.) ein, eine weite, nördlich bis an die Wasserscheide gegen den Amazonenstrom sich ausdehnende Ebene. Andre Teile des Rio de la Plata-Beckens sind die fruchtbare Ebene von Tucuman im W. des Rio Salado, dann die Pampas (s. d.), in denen weite Grasfluren mit salzreichen, wüsten Strecken wechseln, welch letztere in den heißen Salzsteppen, Las Salinas, besonders entwickelt sind (s. Argentinische Republik). Die Ebene von Patagonien, südlich vom Rio Negro, zwischen den Andes und dem Atlantischen Ozean, steigt gegen das Innere bis 330 m ü. M. an und hat durchgängig eine felsige,

steinige und sterile Oberfläche; nur in den Flußthälern, namentlich des Rio Negro, finden sich kleinere, mit Vegetation bedeckte Strecken (s. Patagonien). Diese zusammenhängenden niedrigen Ebenen von Südamerika, die sich von Patagonien bis zum Antillenmeer auf der Ostseite der Andes ausbreiten, haben zusammen einen Flächeninhalt von ungefähr 11,343,000 qkm (206,000 QM.), wovon 7,115,000 auf die des Amazonenstromes, 3,310,000 auf die des Rio de la Plata und von Patagonien und 918,000 auf die des Orinoko kommen mögen. Die übrigen kleinern Ebenen, wie die von Guayana, die des Magdalenenstromes und die von Chile, Bolivia, Peru an der Westküste, nehmen zusammen einen Flächenraum von ungefähr 881,000 qkm (16,000 QM.) ein.

Flüsse und Seen.

In den ausgedehnten Ebenen Amerikas gelangt das außerordentlich reiche Netz der Ströme und Seen zu der vollen Entwickelung, die den amerikanischen Kontinent in so vorteilhafter Weise vor andern Erdteilen auszeichnet. Mit Ausnahme des Yukon, Fraser, Columbia und Colorado, welche zum Stillen Ozean ziehen, und des Mackenzie, der sich in das Nördliche Eismeer ergießt, gehen alle bedeutendern Flüsse Amerikas zum Atlantischen Ozean. Die zum Eismeer und zur Hudsonbai abfallende Ebene ist ein Land voll unzähliger, großer und kleiner Seen, gebildet und durchzogen von ebenso vielen Strömen und Flüssen, deren Wasserscheiden so unbedeutend sind, daß häufig eine Verbindung des einen Stromes mit dem andern eintritt. Von den zur Hudsonbai abfließenden Gewässern sind die ansehnlichsten der Nelson und der Churchill. Der erstere, in seinem obern Lauf Saskatschewan genannt, entspringt in den Rocky Mountains, fällt in den Winnipegsee, den größten See dieser Ebene, und verläßt ihn unter dem Namen Nelson am Nordwestende. Der Churchill mündet nördlich vom vorigen und steht durch den Deerfluß, den Reindeer- und den Wollastonsee mit dem Athabascasee in Verbindung einem Gliede jener Kette von Seen, darunter als die bedeutendsten der Große Sklaven- und der Große Bärensee, welche von dem mächtigen, in seinen verschiedenen Teilen nacheinander Athabasca, Großer Sklavenfluß, endlich Mackenzie genannten Strom durchzogen werden, oder dem sie ihre Gewässer zuführen. Der St. Lorenzstrom ist der Abfluß des gewaltigen Seengebietes dieses Erdteils. Die Kanadischen Seen nehmen zusammen eine Fläche von 253,300 qkm (4600 QM.) ein, also ein Gebiet größer als das Großbritanniens. Sie liegen in zwei Terrassen übereinander, der Obere See 186 m, der Michigan- und Huronensee 180 und der Eriesee 175 m, auf der oberen, der Ontariosee, 76 m ü. M., auf der untern. Alle sind durch schmale Kanäle miteinander verbunden, wovon aber nur der zwischen dem Huronen- und Michigansee, die Straße von Michillimatinak, gut schiffbar ist. Der den Obern See mit dem Huron verbindende Kanal hat auf 60 km etwa 10 m Gefälle, in der Mitte aber die Stromschnellen von St. Mary's, welche sich über eine Strecke von etwa 3 km ausdehnen. Die Verbindung zwischen dem Huronen- und Eriesee bildet zuerst der Fluß St. Clair, der nur für Boote fahrbar ist, bis zum See St. Clair, darauf der Abfluß desselben, der Detroitfluß. Der Eriesee steht mit dem Ontariosee durch den 45 km langen Niagarastrom in Verbindung, der ungefähr in der Mitte seines Laufes die berühmten Niagarafälle bildet, in denen sich der Fluß von der obern Terrasse 40 m senkrecht herabstürzt. Gegen den gewaltigen St. Lorenzstrom, der dem Ozean nächst dem Amazonenstrom die größten Wassermengen zuführt, verschwinden alle die zahlreichen, vom Ostabhang der Alleghanies zum Atlantischen Ozean abfließenden Gewässer. In den Mexikanischen Golf mündet der mächtige Mississippi-Missouri, dessen Flußgebiet nur von den Gebieten der beiden südamerikanischen Riesenströme und dem des Ob, des größten asiatischen Stromes, übertroffen wird. Von einer Anzahl bedeutender schiffbarer Nebenflüsse gespeist, bietet der Strom selber eine für Dampfer fahrbare Wasserstraße von 4130 km. Der westlichere Rio Grande del Norte ist ihm zwar an Größe nicht vergleichbar, doch rivalisiert er mit unsrer Donau.

In Südamerika wiederholt sich die im hohen Norden des Kontinents beobachtete Erscheinung des Ineinanderlaufens verschiedener Flußsysteme. So stehen der Orinoko und der Amazonenstrom durch die Bifurkation des Cassiquiare miteinander in Verbindung, so vermag man während der Regenzeit auf der Ebene der Campos Parecis mit Booten aus den Zuflüssen des La Plata in die des Amazonenstroms zu gelangen. Wenn der Orinoko in der Gesamtlänge seines Flußlaufes noch hinter der Donau zurückbleibt, die er jedoch an Wasserreichtum übertrifft, so erreicht das Flußgebiet des Amazonenstromes eine Größe, wie sie keinem andern Strom der Erde auch nur entfernt gleichkommt, ja, das doppelt so groß ist als das des Mississippi, Nil, La Plata u. a. Aber an Länge des Flußlaufes steht der La Plata mit dem ihm zugehenden Paraná dem Amazonenstrom wenig nach.

Die Flußthäler der amerikanischen Hauptströme:

1) Polarmeer und Hudsonbai.		**3) Atlantischer Ozean.**	
Mackenzie . . .	4000 km	St. Lorenz . . .	3500 km
Nelson	3500 -	Mississippi-Missouri	7500 -
2) Großer Ozean.		Rio Grande del Norte	3500 -
Yukon	3500 km	Orinoko	2400 -
Fraser	1250 -	Amazonenstrom .	5500 -
Columbia . . .	2500 -	San Francisco . .	2900 -
Colorado . . .	2500 -	La Plata-Paraná	5000 -

Geologische Übersicht.

Von keinem Teil der Erde ist die Kenntnis des geognostischen Baues des Landes ungleicher als von A. Während große Landstriche noch von keines wissenschaftlichen Forschers Fuß betreten wurden, kennen wir viele Teile, namentlich der Vereinigten Staaten von Nordamerika, bis ins Detail. Im amerikanischen Osten herrschen die kristallinischen Gesteine meist in Verbindung mit vorjurassischen, überwiegend paläozoischen Bildungen vor; Melaphyre und andre sogen. Trappgesteine sind die Eruptivbildungen dieser Gebiete; alle jüngere vulkanische Thätigkeit ist dem Osten des Festlandes fremd. Ganz verschieden ist der Westen desselben gebildet; in den Kordilleren und Andes finden sich nicht allein kristallinische, paläozoische und triassische Gesteine, sondern auch jüngere Bildungen aus der Jura- und insbes. der Kreide- und Tertiärzeit; wesentlichen Anteil an ihrer Zusammensetzung nehmen aber basaltische, andesitische und trachytische Gesteine der Tertiärzeit und mächtige vulkanische Auswurfsmassen und Laven der Jetztzeit; ja, fast alle Hochgipfel des Erdteils, die sämtlich dem Westen angehören, sind Produkte dieser spätern Eruptionsthätigkeit, nicht wenige von ihnen noch gegenwärtig thätige Feuerberge. Die Haupterhebung der Kordilleren und der Andes, die sich als eine großartige, den ganzen Kontinent von N. nach S. durchziehende Gebirgsmauer

darstellen, fällt in verhältnismäßig junge Zeit. Gewaltige, nach W. gerichtete Druckkräfte, offenbar hervorgegangen aus der durch die Kontraktion der äußern Teile des Erdkörpers entstandenen Spannung, haben bereits vor dem Schluß der paläozoischen Zeit das Kettengebirge der Appalachen und eine Reihe unbedeutender, ihm parallel verlaufender Höhenzüge emporgestaut und dann fortdauernd noch bis in die Kreidezeit, wenn auch weniger intensiv und kaum bemerkbar, in der gleichen Richtung gewirkt; aber in der Tertiärzeit begannen sie von neuem in großartigem Maßstabe die Sedimente in zum Teil nach W. überhängende Falten zu legen und lang ausgedehnte Gebirgsketten zu schaffen. So sind in Nordamerika die Rocky Mountains entstanden, an deren Fuß die weiter östlich flach gelagerten mesozoischen Sedimente plötzlich steil aufgerichtet erscheinen (vgl. dazu die »Skizze eines idealen Durchschnitts von Nordamerika« auf der Tafel bei »Geologische Formation«), ferner das Wahsatchgebirge und das mächtige, von zahlreichen Verwerfungen durchsetzte Hochplateau von Utah, in welches der Colorado seine riesige Erosionsschlucht, den Großen Cañon, stellenweise bis zu fast 2000 m Tiefe eingeschnitten hat; so sind auch weiter im W. die mächtige Gebirgskette der Sierra Nevada und das Kaskadengebirge mit nach W. überschobenen Falten und das kalifornische Küstengebirge gebildet worden. Diese zuletzt genannten Kettengebirge, an deren Aufbau außer kristallinischen Schiefern und Ablagerungen des Jura und der Kreide besonders auch jungvulkanische Gesteine einen ganz hervorragenden Anteil nehmen, scheinen dem Felsengebirge und der gewaltigen Küstenkette in Britisch-Nordamerika zu entsprechen, welche durch die Gebirgskette von Alaska und die Aleutische Kette, die beide reich an noch thätigen und zum Teil sehr ansehnlichen Vulkanen (Eliasberg 5950 m, Mount Fairweather 4730 m) sind, mit der großen, ebenfalls wesentlich vulkanischen Gebirgskette in Ostasien in Verbindung treten. Im S. aber lassen sich die Sierra Nevada, das Wahsatchgebirge und die Rocky Mountains nach Mexiko hinein verfolgen bis zu den riesigen, hoch aufragenden, zum Teil in Solfatarenthätigkeit begriffenen Feuerbergen (Pik von Orizaba, der Popocatepetl, der Iztaccihuatl) in der Umgebung von Mexiko. Bei ihrem Eintritt in die zentralamerikanischen Staaten wenden sich die vorher südwärts streichenden Ketten nach O. und NO. um und brechen gegen das Karibische Meer hin ab. Weiter südlich, in Nicaragua, Costarica und auf dem Isthmus von Panama findet sich kein Grundgebirge mehr; hier erscheinen nur Vulkane und ihre Tuffe und junge Tertiärablagerungen, zum Beweis, daß diese Verbindung zwischen Nord- und Südamerika erst jungen Ursprungs ist. Die Fortsetzung der aus Mexiko herstreichenden Gebirgsketten findet sich in einzelnen Fragmenten in den Antillen wieder, die als ein zum Teil versunkenes Faltengebirge um das kesselförmig eingesunkene Karibische Meer angesehen werden. In ihnen ändert sich das Streichen der Gebirgsketten abermals. Auf Trinidad schließlich geht es von O. nach W., und diese Richtung behält es im nördlichen Teile von Südamerika in Venezuela, noch bei. Erst in Kolumbien erfolgt die Einlenkung in die nordsüdliche Richtung der südamerikanischen Andes. Diese stellen in ihrer ganzen Erstreckung von Ecuador längs der pacifischen Küste bis zum Kap Horn ein durchaus einheitlich gebautes Kettengebirge dar, das im wesentlichen kaum von der Sierra Nevada in Kalifornien verschieden ist.

Versuchen wir, in großen Zügen ein Bild von dem geologischen Bau zunächst **Nordamerikas** zu entwerfen. In großartiger Entwickelung erscheint das kristallinische Grundgebirge. Seine untere Abteilung wird repräsentiert durch die laurentische Gneisformation, sehr verschiedene Gneise mit eingeschaltetem Granit, Syenit, Glimmer- und Hornblendeschiefer, Serpentin, Marmor und Eisenerzen. Die obere Abteilung, die huronischen Schiefer, bestehen aus Glimmer-, Thon-, Talk- und Chloritschiefer mit Einlagerungen von Quarzit, Kalkstein und Konglomeraten. Das Grundgebirge bildet die Basis und gleichsam das Gerippe der beiden Haupterhebungssysteme des Kontinents im W. und O., im O. in der imposanten Hauptkette der Appalachen, im W. in der Kordillerenzone, und zwar sowohl in dem Felsengebirge und seinen südlichen Ausläufern bis nach Zacatecas in Mexiko, ja bis Guatemala, als auch in der Sierra Nevada und deren nördlicher Fortsetzung, dem Kaskadengebirge. Zwischen diesen beiden Hauptzügen der Kordilleren liegt ein wahrer Archipel von Gneis- und Granitinseln, die aus der Decke der das »große Becken« des Kordillerenhochlandes überkleidenden Tertiärschichten hervorragen; die größten sind die Black Hills im obern Missourigebiet und die Sierra von San Saba in Texas. Eine Verbindung gewissermaßen zwischen der atlantischen und pacifischen Urgesteinszone bildet eine dritte nördliche, welche sich vom untern Laufe des Lorenzstroms in westlicher Richtung bis über die Quellen des Mississippi erstreckt und mit den von N. nach S. streichenden Gneisen der nördlichen Rocky Mountains-Region vereinigt. Sie bildet die Wasserscheide zwischen dem Mississippi-System und den arktischen Strömen. Die östliche und südliche Hälfte von Labrador, Kanada nördlich vom St. Lorenz, das Innere des britischen Dominiums bis zum Arktischen Meere hin, die Inseln nördlich der Hudsonbai fallen in den Bereich dieser nördlichen Urgesteinszone. Sie repräsentiert jedenfalls den ältesten Teil des Festlandes, der ebenso wie die atlantische Urgesteinszone beim Beginn der kambrischen Ära als Festland aus dem Meer emporragte. Die Sedimente des paläozoischen Meeres besitzen in Nordamerika eine außerordentliche Verbreitung. Sie füllen, ausgezeichnet durch eine Menge der schönsten Versteinerungen, die Bucht zwischen der kanadischen und atlantischen Urgesteinszone gegen W. bis weit über den Mississippi hinüber aus, ziehen sich sodann westlich vom Obern See zwischen den Rocky Mountains und der britisch-amerikanischen Seenzone gegen NW. bis an das Arktische Meer und in einer zweiten Zone von Neubraunschweig und Neuschottland am Westgestade der Hudsonbai gegen N., wo der Arktische Archipel ebenfalls größtenteils aus Gesteinsmassen der paläozoischen Schichtensysteme aufgebaut zu sein scheint.

Die untersten Glieder dieses paläozoischen Schichtensystems, die **kambrische** und die **Silurformation**, streichen in einem dem Westabfall der atlantischen und dem Südabfall der kanadischen Urgesteinszone angelagerten Gürtel zu Tage aus, um sich durch Wisconsin und Minnesota nach dem noch wenig erforschten Nordwesten zu wenden. Außerdem finden sich altpaläozoische Areale in dem Flachland zwischen den Alleghanies und dem Mississippi, ferner in Kanada, in den übrigen englischen Besitzungen, in den arktischen Regionen und im Felsengebirge. Die kambrische Formation setzt sich in diesen Distrikten wesentlich aus Thonschiefern, Grauwacken und Sandsteinen, die Silurformation aus Kalksteinen, Sandsteinen und

Schiefern zusammen. Von Eruptivgesteinen treten Quarzporphyre und Melaphyre auf, letztere in Verbindung mit Melaphyrmandelsteinen namentlich in den altkambrischen Schichten auf der Keweenawhalbinsel am Obern See, wo sie gediegen Kupfer in großen Massen umschließen. Beim Eintritt des devonischen Zeitalters hat der Kontinent durch fortschreitende Hebung stark an Ausdehnung gewonnen. Die Devonschichten bedecken deshalb kleinere Flächenräume als das Silur; sie umsäumen die silurischen Zonen der östlichen Vereinigten Staaten und treten außerdem in Kanada, Neuschottland und Neubraunschweig sowie im arktischen Gebiet in der Nachbarschaft der sie unterteufenden Silurformation auf. In ihrer untern Abteilung bestehen sie vorwiegend aus Kalksteinen und Schiefern, in den obern aus roten Sandsteinen, dem old red sandstone. Landpflanzen und Wirbeltiere (Fische) erscheinen auf der Weltbühne. Dem obersten Devon gehören die großartigen unterirdischen Petroleumreservoirs im nördlichen Pennsylvanien an. Die Steinkohlenformation beginnt mit einer Tiefseebildung, dem an Versteinerungen überaus reichen Kohlen- oder Bergkalk. Derselbe nimmt den größten Teil des Areals zwischen den Alleghanies und dem Mississippi ein und bildet ausgedehnte Landstriche in den Rocky Mountains und in den arktischen Regionen. Die obere oder produktive Kohlenformation entspricht einer Periode der Hebung: umfangreiche Strecken des Meeresbodens wurden über den Wasserspiegel erhoben und bedeckten sich mit einer üppigen Vegetation von Schachtelhalmen, Farnen, Sigillarien Lepidodendren und Koniferen, welche das Material zu der für die industrielle Entwickelung Nordamerikas so wichtigen Steinkohle geliefert haben. Namentlich sechs große Territorien sind reich an mächtigen Kohlenflözen: 1) das appalachische Kohlenfeld am Westabfall der Alleghanies, etwa 2400 QM. umfassend 2) das Illinois-Missouri-Kohlenfeld, fast ebenso groß, 3) dasjenige von Michigan, 4) das des nördlichen Texas, 5) das Kohlenfeld von Rhode-Island, 6) die Kohlenfelder von Neuschottland und Neubraunschweig. — Die permische Formation ist auf den westlichen Teil des Kontinents beschränkt und tritt hier namentlich in Kansas und in Nebraska, in New Mexiko und an verschiedenen Punkten des Ostabfalls des Felsengebirges auf. Aus Kalksteinen und Mergeln bestehend, lagert sie unmittelbar auf dem Kohlenkalk, ohne daß eine scharfe Grenze zwischen beiden gezogen werden könnte.

Nordamerika östlich des Mississippi war mit der Bildung der Steinkohlenformation im wesentlichen fertig, es wuchs in den folgenden Perioden nur noch gegen S. und SW. Deshalb besitzen die Formationen des mesozoischen (sekundären) Zeitalters gegenüber den paläozoischen Schichten eine weniger umfassende Verbreitung. Die Triasformation tritt zunächst in zwei Regionen, am Ostabfall des Alleghanysystems und in den Kordilleren, auf, dort in Form mächtiger roter Sandsteinmassen (new red sandstone) mit eingelagerten Kohlenflözen und Lagern dioritischer und melaphyrartiger Eruptivgesteine (Palissaden bei New York), stellenweise, namentlich im Connecticutthal, reich an Fußabdrücken von Reptilien, riesigen Vögeln (Brontozoum), hier, am Ostabfall der Rocky Mountains, in Form ziegelroter Sandsteine und Mergel und in der Sierra Nevada bis hinauf nach Alaska in Form von Kalken mit Resten einer alpin-triassischen Fauna. Die Juraformation ist mit Sicherheit bisher nur in der Sierra Nevada und am Ostabfall des Felsengebirges (in den Black Hills, Laramie Mountains) sowie auf Alaska nachgewiesen; doch sollen auch die kristallinischen Schiefer, in welchen die goldführenden Gänge Kaliforniens aufsetzen, dieser Formation angehören. Eine ungleich größere Verbreitung erlangt dagegen wieder die Kreideformation. Sie beteiligt sich am Aufbau der westlichen Kordilleren bis weit nach Britisch-Columbia und Vancouver-Island nach N. und durch Mexiko hindurch bis Venezuela im S., während eine andre Zone, etwa 20–40 km breit, sich von New York aus durch die flachen Küstenstriche von New Jersey, Delaware, Virginia und Carolina und dann um das südliche Ende des Alleghanysystems herum durch Georgia und Alabama zieht, um sich in dem Mississippithal zu einer weiten, flachen Bucht auszubreiten. Sie erstreckt sich in nördlicher Richtung bis zur Ohiomündung, einen großen Teil von Texas, Louisiana, Tennessee und Kentucky bedeckend, und vorzüglich aus vielfach miteinander wechselnden Meeres- und Binnenablagerungen (letztere oft reich an Kohlen und Reptilien) zusammengesetzt, über die Ebenen am Ostrande der Rocky Mountains und das Gebiet des obern Missouri wahrscheinlich bis zum Arktischen Meer. Die Tertiärformation ist ziemlich mächtig in der östlichen Hälfte des Kontinents entwickelt, wo sich dieselbe von den atlantischen Staaten, am Ostfuß der Alleghanies als ein breiter Gürtel die ältern Formationen umsäumend, bis zum Mündungsgebiet des Rio Grande hinzieht und im Mississippithal bis gegen die Ohiomündung in das Innere ausdehnt. In ganz ähnlicher Weise bildet sie die den Staaten Arizona, Kalifornien und Oregon angehörigen Küstenstriche des Pacifischen Ozeans. Sind alle diese Tertiärbildungen an den Umrandungen des Kontinents marinen Ursprungs, so finden wir dagegen im Innern desselben ausgedehnte brackische und Süßwasserbildungen tertiären Alters. Dieselben nehmen, an 3000 m mächtig und dem Eocän zugehörig, das wüstenartige Tafelland zwischen den Rocky Mountains und dem Wahsatchgebirge ein, dann aber vor allem weite Gebiete in Nebraska und den angrenzenden Staaten Wyoming, Dakota, Kansas und Colorado, allenthalben reich an Säugetierresten. Am Ostabhang der Rocky Mountains bilden ihre Mergel und Sandsteine, zusammen mit den Kreideschichten, eine ganz allmählich nach W. ansteigende ungeheure Ebene mit Steppencharakter, die große Prärie, die stellenweise vollständig zur Wüste wird.

In die Tertiärperiode fällt gleichzeitig die Haupterhebung des Kordillerengebirges mit seinen mächtigen Feuerbergen, welche fort und fort bis in die Gegenwart neues Gesteinsmaterial in der Form von Laven und Aschenmassen aus dem Innern der Erde herausfördern und zu himmelanstrebenden Gipfeln, zu Lavaströmen und weiten Decken aufbauen. Außer den vulkanischen Gesteinen der jüngern Zeit nehmen aber, wie schon erwähnt, auch das Grundgebirge und Sedimente des Jura, der Kreide und des Tertiärs, und zumal in der Salzwüste westlich vom Wahsatchgebirge auch Sedimente unbekannten Alters sowie ältere Eruptivgesteine, Granite, Syenite, Diabase, Melaphyre und Porphyre, teil. Als Nachwirkungen vulkanischer Thätigkeit erscheinen zahlreiche heiße Quellen, Schlammvulkane, Solfataren und Geiser, unter welchen die großartigsten die des berühmten Geisergebiets am obern Yellowstone sind. — Unter den posttertiären Ablagerungen besitzt neben den bis in die Jetztzeit hin-

einreichenden vulkanischen Bildungen das Diluvium die größte Wichtigkeit, welches, aus Sanden, Kiesen, Thon und Lehm mit massenhaften erratischen, aus dem Norden stammenden Blöcken zusammengesetzt, das ganze nördliche Flachland östlich vom Felsengebirge mit einer mächtigen Decke überkleidet und sich an den Gebirgen Neuenglands bis 3000 m Meereshöhe hinaufzieht. Während man früher diese Ablagerungen als Driftbildungen bezeichnete und annahm, daß sie das Absatzprodukt schmelzender Eisberge seien, welche von N. her über ein jene Gebiete bedeckendes Meer getrieben worden wären, huldigt man gegenwärtig gewissen beweiskräftigen Erscheinungen zufolge der Ansicht, daß jene Ablagerungen die Grundmoränen gewaltiger, von N. aus vordringender Gletscher seien, welche während der Eiszeit jenes ganze Gebiet in einer Mächtigkeit von mehreren Tausend Metern überdeckt und sich, wie aus der Verbreitung ihrer Absätze hervorgeht, bis zu einer Linie von der Mackenziemündung gegen SSO. bis nach Kansas hinein (39° nördl. Br.) und von da über St. Louis bis gegen New York hin über das ganze nördliche A. ausgebreitet haben müssen. Unter den diluvialen Ablagerungen des großen unvereisten Gebietes von Nordamerika sind noch von Wichtigkeit die goldführenden Geröllablagerungen der westlichen Staaten und thonige Binnenseeablagerungen in dem Seengebiet von Utah. Rezenten Ursprungs endlich ist die Halbinsel Florida, entstanden durch Anhäufung von Schwemmgebilden auf einer Basis von Korallenbauten. Der namentlich unter der Gezeitenbewegung sich vollziehenden aufbauenden Thätigkeit des Meeres verdanken die weiten, von Lagunen und Sümpfen unterbrochenen Marschlandschaften der atlantischen Staaten der Union ihre Entstehung, während gleichzeitig im Innern durch das allmähliche Zurücktreten stehender Gewässer alluviale Ablagerungen trocken gelegt wurden und die Flüsse durch Bildung umfangreicher Deltas an ihren Mündungen dem Meere ausgedehnte Räume abgewannen. Dies gilt namentlich von dem Mississippi, dessen zackenförmig in den Golf von Mexiko vorspringendes Delta einen Flächeninhalt von über 3 Mill. Hektar besitzt. Gleichzeitig erleiden zahlreiche Stellen der Küsten des Kontinents durch langsame Hebungen und Senkungen allmähliche Veränderungen. Man hat solche Hebungserscheinungen namentlich an den Nordgestaden des Golfes von Mexiko, an der Küste Kaliforniens, Kolumbiens und Alaskas, auf den Aleuten, in Labrador, Neufundland, Neubraunschweig sowie an den Gestaden des Smithsundes im äußersten Norden beobachtet. Einer säkularen Senkung dagegen unterliegt, wie zahlreiche unterseeische Wälder beweisen, die ganze Ostküste der Vereinigten Staaten von Georgia bis Maine. Südamerika ist geologisch weniger bekannt als Nordamerika. Gesteine des kristallinischen Grundgebirges, und zwar Granit, Gneis, Glimmer-, Hornblende- und andre kristallinische Schiefer, auch Itakolumit, das Muttergestein der brasilischen Diamanten und andrer Edelsteine, haben ihre Hauptverbreitung in dem brasilischen Gebirgsland, welches, nur lokal bedeckt von paläozoischen und jüngern Gesteinsschichten, fast vollständig aus ihnen besteht. Aber auch im Hochland von Guayana, wo Granit nebst Itakolumit die dürren Savannen bildet, und in den inselartig aus den Ebenen des La Plata aufragenden Sierren von Cordova und von Tucuman ist das Grundgebirge vorwaltend. Ebenso erscheint es auf den Hauptinseln des Antillenmeeres, in dem Küstengebirge von Venezuela, in der Sierra de Santa Marta und in weiter Ausdehnung an den östlichen und westlichen Abhängen der Andes bis zum Kap Horn; an der Westseite meist nahe der Küste, nur in Peru, Ecuador und Neugranada durch einen Streifen von tertiären und sekundären Bildungen vom Meere getrennt.

Paläozoische Gesteinsschichten nehmen in Südamerika nur kleine Flächen ein. Im brasilischen Gebirgsland bedecken sie, und zwar vorzugsweise Silur und Devon, am obern Francisco und am Paraná die kristallinischen Gesteinsmassen. Weiter kennt man kambrische Bildungen aus den argentinischen Andes und Silur von den Falklandinseln, hier zusammen mit Devon, sowie vom Westrande des Hochlandes von Bolivia in der Provinz Chiquitos und aus den Andes von Peru an bis Mendoza. Devonische Ablagerungen finden sich bei Cochabamba und Chuquisaca im östlichen Bolivia, überlagert von Sandsteinen und Kalksteinen mit den Spiriferen und Produkten des Kohlenkalks. Bildungen der Kohlenzeit kommen auch im Innern der Kordilleren von Peru zwischen Lima und Huancavelica und an einzelnen Stellen bis nach Mendoza hin vor; dagegen gehören die geringen Steinkohlenflöze des Magdalenenstromgebiets dem Jura oder der Kreide an.

Zur Trias werden die Dolomite, bunten Thone und thonigen Sandsteine von Luguillos und im Thale Miraflor in Bolivia sowie von mehreren Punkten in Peru gestellt. Jura und besonders Kreide beteiligen sich in großartiger Weise an dem Aufbau der Andes. Oberjurassische Bildungen mit zahlreichen Ammoniten, welche mit solchen Europas eine auffallende Übereinstimmung zeigen, sind namentlich von Caracoles in der Wüste Atacama und von Chanarcillo in Chile bekannt. Auch die Kreide zeigt eine merkwürdige Ähnlichkeit in ihrer Fossilführung mit europäischen Ablagerungen; ihr scheinen auch die sehr verbreiteten und mächtigen flyschähnlichen Sedimente anzugehören, welche aus vielen Teilen der Andes beschrieben sind. Sehr interessant sind die ungeheuern Massen von Eruptivgesteinen, zumal von Porphyr, deren Ausbruch in die Jura- und Kreidezeit fällt, wo anderwärts vollkommene Ruhe der vulkanischen Thätigkeit war. Sie werden, deckenartig zwischen den Sedimenten eingeschaltet, überall, vom Feuerland bis nach Kolumbien, in dem westlichen Teile des Hochgebirges bis zu seinem Rücken ansteigend, angetroffen. Kreideablagerungen, und zwar ältere Süßwasserbildungen mit Pflanzenabdrücken und Resten von Krokodilen, finden sich auch in der brasilischen Provinz Bahia, hier überlagert von mariner oberer Kreide, und in größter Verbreitung in dem Gebiete des Amazonenstromes, hier allerdings vielfach bedeckt und ausgebuchtet durch jüngere Alluvionen.

Eine außerordentliche Verbreitung besitzen sodann die Bildungen des mittlern und spätern Tertiärs. Sie nehmen eine beinahe zusammenhängende Fläche zwischen den Andes und Guayana und dem brasilischen Gebirge, vom Karibischen Meerbusen bis zur Magelhaensstraße ein. In den Llanos von Venezuela und im Gebiete des Amazonenstromes sind es meist Sandsteine, Mergelschiefer und Schieferthone, welche nach den darin gefundenen Versteinerungen der jüngern Tertiärperiode angehören und an vielen Punkten nicht nur im nördlichen Gebiet von Venezuela, sondern auch am Amazonenstrom bei der Mündung des Iça, bei Tabatinga, Loreto und Pebas Braunkohlen-

flöze enthalten. Im N. erfüllen die tertiären Ablagerungen die tief zwischen die divergierenden Andesketten Neugranadas ins Innere dringenden Buchten. Auch längs der Westküste kennen wir gleichartige Bildungen vom Chonosarchipel und von Chiloe, hier reich an den trefflichsten steinkohlenähnlichen Braunkohlen, von Coquimbo bis Payta in Peru sowie von den Galapagos. In den Pampassteppen Argentiniens und Patagoniens ist eine scharfe Trennung des Tertiärs von der in ihrer Hauptmasse diluvialen Pampasformation, einer durch zahlreiche Reste von Pferd, Tapir, Mastodon, Lama, großen Edentaten und Gürteltieren ausgezeichneten Thon-, Sand- u. Lößbildung, nicht durchführbar. Diese ist durchschnittlich 30—50 m mächtig und dehnt sich auch noch bis Chile, Bolivia, Peru und Brasilien aus. Weite Verbreitung besitzen endlich die jüngsten Meereskalksteine mit den Resten der dort lebenden Meeresfauna in Westindien, wo der berühmte Kalkstein von Guadeloupe mit seinen fossilen Menschenskeletten in diese jüngste Erdperiode gehört. In zahlreichen Linien sieht man die neuesten Muschelablagerungen längs der Küste Surinams, vor allem aber auf der ganzen Küste Chiles und Perus, die jüngern hier mit den Töpfergeschirren der Indianer vermischt. Mächtige Schuttalluvionen teils von Rollsteinen, teils von eckigen Gesteinsstücken, wie in der Wüste Atacama, viele Sandablagerungen und goldführende Alluvionen reichen in ihrer Bildungszeit bis zur Gegenwart. Torfablagerungen von immenser Ausdehnung bilden sich im S., auf dem Festland wie auf den Inseln (Falklandinseln); selbst die Vögel haben teil an der Bodenbildung Südamerikas durch die Guanoablagerung auf einigen Inseln der peruanischen Küste.

In großartigster Weise hat sich endlich die vulkanische Thätigkeit an der Herausbildung des Reliefs Südamerikas beteiligt, indem fast sämtliche Hauptgipfel der Kordilleren, unter diesen besonders die Bergriesen der Hochebene von Quito, der Chimborazo, Antisana, Cotopaxi und Pinchincha und der Aconcagua in Chile, der höchste Berg des amerikanischen Kontinents, vulkanischen Ursprunges sind. Es sind wesentlich basaltische und andesitische, zum kleinen Teil auch trachytische Gesteine, aus welchen die Laven der ausgebrannten und der noch thätigen Vulkane bestehen. Mit der gebirgsbildenden und der vulkanischen Thätigkeit stehen die gewaltigen Erdbeben in Verbindung, welche die westlichen Teile des Kontinents so häufig unter furchtbarsten Zerstörungen heimsuchen und gleichzeitig verderbliche Seebeben im Pacifischen Ozean erzeugen. Auch die Hebungen und Senkungen, welche der Kontinent erleidet, sind nicht unbeträchtlich. Lange Strecken der Küste haben, wie dies rezente Muschelbänke, alte Strandlinien, Terrassen, trocken gelegte alte Meeresbuchten beweisen, in neuerer Zeit Hebungen zum Teil beträchtlichster Art erlitten, so namentlich am Isthmus von Panama, am Mündungsgebiet des Magdalenenstromes und fast längs der ganzen südamerikanischen Ostküste bis zur Magelhaensstraße. Auf der Westseite beginnen die Hebungserscheinungen in dem südlichen Chile und erstrecken sich nach N. bis Callao und Lima, kehren endlich noch einmal am Golf von Guayaquil wieder. Ihre bedeutendste Höhe erreichen die Ablagerungen rezenter Muscheln unter anderm bei Concepcion (188—305 m), namentlich aber bei Valparaiso, wo sie in einer Höhe von 396 m aufgefunden worden sind. Weit seltener sind Senkungen an den Küsten des Kontinents beobachtet, so an der Westküste des Chonosarchipels und bei Callao, unmittelbar angrenzend an das dortige Hebungsgebiet.

Nutzbare Mineralien.

Der Reichtum Amerikas an edlen Metallen, an Eisen, Kupfer und andern Erzeugnissen des Mineralreichs ist sehr groß. Die Andes Chiles, Perus, Bolivias, die Gebirge Brasiliens, Mexikos, Kaliforniens und Nevadas bergen jene unerschöpflichen Ablagerungen von Gold- und Silbererzen, welche seit der Entdeckung des Weltteils eine Totalrevolution im relativen Werte des Geldes, in der Industrie und dem Handel der zivilisierten Völker der Alten Welt hervorgebracht haben. Nach Soetbeers Berechnung lieferte von der gesamten Edelmetallproduktion der Welt (außer China und Japan) von 1493—1875 im Betrag von 9,453,345 kg Gold und 180,511,485 kg Silber A. allein 5,263,840 kg Gold u. 153,025,500 kg Silber im Gesamtwert von 42,230,8 Mill. Mark und 1876—82: 487,688 kg Gold im Werte von 1340,7 Mill. Mk. und 14,360,987 kg Silber im Wert von 2584,9 Mill. Mk., so daß sich Amerikas Gesamtproduktion auf 5,751,528 kg Gold und 167,386,487 kg Silber im Gesamtwert von 46,156,4 Mill. Mk. veranschlagen läßt. Die Hauptproduktionsländer des Goldes sind dem Rang nach: die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Neugranada, Brasilien, Bolivia, Mexiko, Chile, Peru; des Silbers: die Vereinigten Staaten, Peru, Mexiko, Bolivia, Chile. Gold kommt in den goldreichsten Gegenden, wie Brasilien und Kalifornien, ursprünglich auf Quarzgängen des kristallinischen Schiefergebirges oder auch fein verteilt in den Schiefern vor, aus deren Zerstörung die goldreichen Alluvionen hervorgegangen sind; nur in dem mächtigen Comstockgang am Ostabhang der Sierra Nevada, welcher der reichste je von Menschen abgebaute Erzgang ist (er lieferte 1875 für nahezu 25 Mill. Doll. Edelmetall), erscheint die Erzführung (Gold- und Silbererze) an Eruptivgesteine, Andesit und Diorit, gebunden. Die Silbererze, zuweilen von Gold begleitet, treten in Gängen, besonders innerhalb des paläozoischen Gebirges und häufig an Eruptivgesteine (Andesite und Trachyte) gebunden, auf, so in Nevada u. New Mexico, ferner zu Guanajuato, Zacatecas u. Catorce in Mexiko. Im silberreichen Bolivia und Peru, wo die Minen von Pasco und Potosi schon seit mehreren Jahrhunderten reiche Ausbeute geliefert haben, setzen die Erzgänge in einem Porphyr auf, in Caracoles und Chanarcillo in Chile, wo sie am Ausgehenden besonders reich an Chlor-, Brom- und Jodsilbererzen waren, in oberjurassischen Kalksteinen. Platinerze finden sich zwar in einigen Alluvionen von Villarica und mit den Diamanten in Mato Grosso in Brasilien und auch auf Haïti und in Kalifornien; aber nur die Gold und Edelsteine führenden, aus dem kristallinischen Gebirge stammenden Alluvionen von Neugranada, zu Choco und Antioquia, werden ausgebeutet. Das Kupfer kommt weitverbreitet auf mancherlei Lagerstätten vor: auf Gängen im Granit in Grönland, Montana und Mexiko, ferner im Kontakt von Porphyr mit Sedimenten in Arizona, dann gangförmig in dioritischen Gesteinen Mexikos und Chiles, fein eingesprengt im Kupfersandstein von Corocoro, in größter Mächtigkeit aber und in Blöcken von 7—8000 kg Gewicht zusammen mit gediegen Silber in dem kambrischen Melaphyrmandelstein am Obern See. Dem Kupferdistrikt hierselbst unmittelbar benachbart, breitet sich südwärts der Eisendistrikt mit Roteisensteinlagern im kristallinischen Schiefergebirge aus. Ebenso finden

wir in andern Gebieten kristallinischer Gebirge Eisenerze in großer Menge, auch das Steinkohlengebirge ist daran reich. Die reichsten **Zinngruben** sind in Bolivia, reiche, aber wenig benutzte auch in Neugranada und Mexiko. **Bleiglanz** in Verbindung mit Galmei bildet die reichen Erze im silurischen Galenakalkstein von Illinois und Wisconsin; **Quecksilber** wird in mehreren Gruben in Kalifornien, auch in Huancavelica in Peru gewonnen. Außer den Edelsteinalluvionen Brasiliens mit Diamant, Korund, Topas, Spinell, Turmalin, Cordierit, Euklas, Andalusit sind noch die reichen Smaragdgruben im Muzothal Kolumbiens und die schönen Feueropale von Zimapan zu erwähnen. Des Steinkohlenreichtums, des Guanos, des Erdöls, das sich auch in dem merkwürdigen Asphaltsee auf Trinidad findet, wurde schon oben gedacht. Große, aber noch wenig ausgebeutete Vorräte von Schwefel sind in den Kordilleren und in Westindien in der Nähe der Vulkane entdeckt worden. Eine besondere Erwähnung verdient noch der Kryolith von Grönland sowie das massenhafte Auftreten von Borax in Kalifornien und Nevada und von Boronatrocalcit in den Salpeterlagern von Iquique. Ausgedehnte Lager von Natronsalpeter finden sich bei Iquique in Chile (von wo er als Ballast nach Europa verschifft wird); schwefelsaures Natron sowohl ebendort als im Seengebiet Nevadas; Steinsalz besonders in den Vereinigten Staaten (New York, Michigan, Ohio, Texas, aber auch Nevada und Utah), in Kanada sowie in Neugranada, Bolivia, Chile und Argentinien.

Klima.

Der tiefgreifende Einfluß, welchen die Verteilung von Wasser und Land, die Gestaltung und Gliederung der Festländer auf die klimatischen Verhältnisse der letztern ausüben, tritt auf dem amerikanischen Kontinent scharf hervor. In beiden amerikanischen Kontinenten befinden sich keine hohen westostwärts sich erstreckenden Bergketten, vielmehr verlaufen alle höhern Gebirgszüge in der Richtung der Meridiane, so daß die Luftströmungen aus N. und S. ungehemmten Spielraum haben. Nord- und Südamerika haben beide die Form eines Dreiecks, die Spitze nach unten gekehrt, aber ihre klimatischen Verschiedenheiten sind außerordentlich groß, was hauptsächlich darin begründet ist, daß Nordamerika in den höhern und mittlern Breiten, dagegen Südamerika in den Tropen die größte Ausdehnung hat. In letzterm sind die eine ununterbrochene Mauer bildenden Gebirgszüge noch mehr nach W. gerückt als in Nordamerika, und daher rührt eine Verschärfung des Kontrastes zwischen W. und O. Der östlichen Erdfeste gegenüber erscheint namentlich Nordamerika ungünstiger gestellt, indem die Verschmälerung des Landes in den warmen Regionen und wiederum die massige Ausbreitung in den kalten Regionen eine Verminderung der allgemeinen Wärme bedingen. Während Nordamerika sich mit sibirischer Breite um den Polarkreis lagert, entbehrt es an seinem Südrand der wärmesammelnden afrikanischen, arabischen, indischen Landmassen, welche in der Alten Welt die Wirkung der großen nördlichen Erstreckung und Ausbreitung ausgleichen. Bei Vergleichen zwischen den Temperaturverhältnissen Amerikas mit Europa-Asien pflegt man meist die einander gegenüberliegenden Küsten heranzuziehen und z. B. die geringere Wärme der Ostküste Nordamerikas gegenüber der Westküste Europas hervorzuheben. Richtiger aber als die einander gegenüberliegenden und unter durchaus verschiedenen Einflüssen stehenden Gebiete vergleicht man die einander entsprechenden Teile der beiden Erdfesten. Dann zeigen sich europäische Anklänge auf der West- und ostasiatische auf der Ostküste Nordamerikas. Es ergibt sich, daß die Ostküsten beider Kontinente einen kalten Winter und einen verhältnismäßig kühlen Sommer haben, daß Labrador nahezu ebenso warm ist wie die Küste des Ochotskischen Meeres in gleichen Breiten (Florida aber ist viel wärmer als Südchina), daß endlich die Wärmeabnahme gegen N. in Nordamerika im allgemeinen eine bedeutend raschere ist als in Europa-Asien. In ähnlicher Weise zeigt die Westküste Südafrikas ebenso klimatische Homologien mit der Westküste Südamerikas, wie sie die entsprechenden Ostküsten zeigen, allerdings mit vielen Abweichungen. Die Ursachen dieser Erscheinung liegen in dem ungleichen Charakter der Meeresströmungen, welche die betreffenden Küsten bespülen, in der Konfiguration der Festlandsräume, in erster Linie aber in den Einwirkungen der atmosphärischen Strömungen, welche jene Gebiete beherrschen.

Durch sämtliche Klimazonen unsers Planeten, mit Ausschluß allein der südlichen kalten Zone, sich hindurch erstreckend, zerfällt A. in eine Anzahl natürlicher klimatischer Provinzen. Von ihnen gehören vier der Nordhälfte des Kontinents an.

Die Provinz des **Polarklimas** umfaßt Grönland, den Arktischen Archipel, Labrador, die Hudsonbailänder und Alaska. Nach S. reicht diese Provinz bis zu der Jahresisotherme von 0°, die infolge des Einflusses, welchen das den größten Teil des Jahres unter einer Eisdecke starrende Polarmeer, die warmen Strömungen der West-, die kalten der Ostküste ausüben, im W. unter 60° nördl. Br. verläuft, sich aber gegen O. bis unter 50° nördl. Br. herabsenkt. Am kältesten ist der Februar oder März. Die Winter sind zwar sehr kalt, aber nicht in dem Maße wie am asiatischen Kältepol; die Sommer sind sehr kühl, und so ergeben sich niedrige Jahrestemperaturen. Nur im W., in Alaska und am obern Mackenzie, macht sich der Einfluß des Kontinentalklimas insofern geltend, als die Sommer wärmer sind, und dem entsprechend reicht die polare Waldgrenze hier über den Polarkreis hinaus, während sie in den Hudsonbailändern unter den 60. Parallelkreis hinabgeht. Nördliche, insbes. nordwestliche Winde herrschen bei häufigen Windstillen im Winter fast über dem ganzen Gebiet vor.

Absolute Temperaturextreme sind (in Celsiusgraden):

Hudsonstraße .	15°, —43°	Mercybai . .	11°, —54°
Repulsebai . .	14°, —42°	Renffelaerhafen	11°, —55°
Viktoriahafen .	12°, —49°	Lady Franklin-Bai	8°, —57°
Port Leopold .	7°, —47°	Floeberg Beach	10°, —59°.

Die Niederschläge sind sowohl in Bezug auf Menge als auch auf Häufigkeit gering, besonders im Winter, in welcher Jahreszeit die Luft beständig mit sehr feinen Eisnadeln erfüllt ist.

In dem **gemäßigten Teil Nordamerikas**, welcher von der Isotherme von 0° bis zu der von 20° reicht und den Hauptstamm des Kontinents umfaßt, lassen sich drei Längszonen unterscheiden: Der **ersten**, östlichen, gehört das Gebiet von der atlantischen Küste bis zur Hochebene im W. des Mississippithales an. Die Wärme nimmt von N. her rasch zu. Die Sommer sind sehr warm, die Winter dagegen sehr kalt, eine Wendung tritt durch die Seeluft nicht ein, indem im Winter Nordwestwinde, im Sommer Südwestwinde vorherrschen. Schroffe Wechsel der Temperaturen stellen sich ein, wobei namentlich die rauhen Nordwinde (Northers) bis zum Golf von Mexiko, ja

bis Havana und Veracruz große Kälte und Trockenheit bringen. Sie sind bedingt durch den nach S. hin abnehmenden Luftdruck bei dem großen Temperaturgegensatz zwischen dem Innern des Landes und dem warmen Mexikanischen Golf. Sie wandern auf der Rückseite der barometrischen Depressionen von W. nach O. An der Küste wechseln winterliche Nordwest- mit sommerlichen Südwestwinden, jenseit des Mississippi Nordwest- und Nordwinde (im Winter) mit Südostwinden (im Sommer). Die Niederschläge nehmen in den atlantischen Staaten von N. nach S. zu, sie sind am bedeutendsten am Golf von Mexiko und verringern sich von da nach N. gegen das Ohiothal langsam, schnell dagegen in westlicher Richtung vom Mississippi. An der Golfküste sind Winterregen, sonst überall Sommerregen vorherrschend. Fast das ganze Gebiet gehört der Waldregion an, nur jenseit des Mississippi beginnt mit der Verminderung der Niederschläge bald das Präriegebiet. Die zweite Zone ist die westliche Plateau- und Gebirgszone, durchschnittlich westlich vom 100.° westl. L. v. Gr. Hier gewinnt der Steppencharakter gegen die Abhänge der Rocky Mountains immer mehr die Oberhand, bis sich schließlich in den Hochbecken des Westens echte Wüsten einstellen. Die Temperaturen werden immer exzessiver als im O., die Niederschläge verringern sich mehr und mehr, da die Ketten der Sierra Nevada und der Rocky Mountains der über sie gleitenden Luft die Feuchtigkeit mehr oder weniger vollständig entziehen. Die dritte Zone umfaßt das pacifische Küstengebiet westlich vom Küstengebirge. Das Klima hat vielfache Ähnlichkeit mit demjenigen Westeuropas. Die kühle Meeresströmung, welche der Küste Oberkaliforniens entlang verläuft, verzögert die sommerliche Wärme, so daß das Wärmemaximum erst im September eintritt. Die Niederschläge sind im Norden außerordentlich bedeutend, und zwar fallen sie vorwiegend auf den Herbst. Im Süden herrschen subtropische Winterregen bei trocknen Sommern vor. Letzterer Umstand sowie die geringen Temperaturschwankungen begünstigen den kalifornischen Weinbau.

Gewitter finden in den Vereinigten Staaten jährlich durchschnittlich statt: nördlich vom 40.° nördl. Br. 33, südlich vom 40.° nördl. Br. 38 (Westindien 36).

Mittlere Jahresextreme:

Winnipeg . .	34°, —40°	Fort Lully . .	43°, —32°
Quebec . . .	33°, —31°	Fort Leavenworth	35°, —23°
New York . .	34°, —17°	Ringgold . . .	40°, — 3°
Cincinnati . .	36°, —20°	Pike's Peak . .	15°, —35°
New Orleans .	36°, — 5°	New Westminster	31°, —10°

Jahresmengen der Niederschläge: Nördliche atlantische Küsten 114 cm, südliche 145, Florida 129, Golfstrom, östliche 152, westliche 116, Rio Grande 77, Tennessee 139, Ohio 111, Seeregion 93, äußerster Nordwesten 56, oberes Mississippithal 92, Missourithal 81, Felsengebirge, nördliches 41, mittleres 58, südliches 63, Plateau 34, Pacifieküste, nördliche 123, mittlere 56, südliche 24 cm.

Die Schneelinie liegt an den Westufern Nordamerikas (61° nördl. Br.) 1645 m, im Felsengebirge (52° nördl. Br.) 2625 m, im Mexikanischen Gebirge (19° nördl. Br.) 4400 m hoch. In den Niederungen fällt bei etwa 25—35° in jedem Jahre Schnee (an der Westküste bis 47°), während die äußerste (Äquatorial-) Grenze des Schneefalles jenseit des Wendekreises liegt.

In Mexiko, dem tropischen Mittelamerika und in Westindien folgen in vertikaler Richtung einander alle klimatischen Regionen bis zu der des ewigen Schnees. Die Regenzeiten stellen sich mit dem höchsten Sonnenstand ein, doch erhalten die östlichen Gehänge durch passatische Steigungsregen das ganze Jahr hindurch reiche Niederschläge; sie sind deshalb von oft undurchdringlichen Wäldern bedeckt, während die Westgehänge durch Abwechselung von Wald und Savannen einen parkähnlichen Charakter besitzen. In Südamerika bilden die Andes eine scharf markierte klimatische Scheide. Im O. derselben erstreckt sich das Tropengebiet bis gegen das nördliche Argentinien. In der Wärmeverteilung zeigen sich nur geringfügige Schwankungen. Am wärmsten ist es in Arizona und Unterkalifornien, schon außerhalb der Tropen. Die Regenzeiten fallen mit den Zenithalständen der Sonne zusammen. Ausgedehnte, den passatischen Anwehungen offenliegende Gebiete erhalten aber auch außerhalb der eigentlichen Regenzeit reichliche Niederschläge. Das gilt namentlich von dem weiten Becken des Amazonas, das dadurch zur Urwaldregion par excellence (Hyläa) wird. Nördlich und südlich vom Amazonasthal hemmen die Gebirge Brasiliens und Guayanas den Lauf der Passate, die deshalb als trockne Winde die Hinterlande jener Gebirge bestreichen und den Savannen- und Steppencharakter dieser Gebiete zur Folge haben.

Jährliche Regenmengen:

Mexiko	63 cm	Puerto Rico . .	148 cm
Guatemala . . .	146 -	Santa Cruz . . .	113 -
Havana	118 -	Trinidad	172 -

Mittlere Jahresextreme:

Mexiko (2278 m) .	29°, 1°	Bogota (2600 m) .	24°, 6°
Guatemala (1480 m)	37°, 8°	Articana (406 0m)	11°, 6°
Trinidad . . .	32°, 18°	Recife-Pernambuco	32°, 18°
Caracas	26°, 14°		

Höhe der Schneelinie im Mexikanischen Gebirge (19° nördl. Br.) 4400, der untern Gletscherenden 4015 m.

Das südlichste Brasilien, Argentinien und Patagonien fallen in das Gebiet der gemäßigten Zone. Von den Kontinenten der südlichen Hemisphäre erstreckt sich Südamerika allein über das Subtropengebiet hinaus. Im Sommer herrschen an der Küste zwischen 30 und 40° südl. Br. südliche und südwestliche Winde, weiter nach S. hin hauptsächlich nordwestliche und westliche, im Winter sind die Winde sowohl der Richtung als der Stärke nach viel unregelmäßiger. An der Ostküste werden die warmen Nordwinde durch trockne kühle Südwestwinde (Pamperos) oder feuchtkühle Südostwinde verdrängt. Das pacifische Litorale Südamerikas gliedert sich in vier klimatische Provinzen. Im N. bis gegen 4° südl. Br., bis zum Golf von Guayaquil hin, nimmt es in seinem klimatischen Verhalten teil an dem Tropengebiet Mittel- und Südamerikas. Von der genannten Breite aber gegen S. bis etwa unter 30° südl. Br. dehnt sich ein regenarmes, in der Atacama sogar fast regenloses Wüstengebiet an den Küstenterrassen aus. Daß im Angesicht des Ozeans das Küstenland in Trockenheit verschmachtet, liegt einmal in seiner Bodenplastik, indem die Mauer der Andes eine ausgedehnte Luftzirkulation nicht gestattet, dann aber namentlich in dem Vorhandensein der die Ufer bespülenden kalten peruanischen Küstenströmung, über welcher die Seewinde erkalten, um dann über dem stark erhitzten Litorale wieder eine Temperaturerhöhung zu erleiden und so zur Regenspendung unfähig zu werden. Nur dichte Nebel (garuas) ziehen über diese Gestadelandschaften und nähren hier und da eine spärliche Vegetation.

Von 30° südl. Br. erstreckt sich dann das südchilenische Gebiet der subtropischen reichlichen Winterregen bis etwa 40° südl. Br., wo an der Küste Patagoniens bei fast das ganze Jahr hindurch herrschenden Südwest- und Westwinden eins der regenreichsten Gebiete der Erde beginnt. Undurchdringliche Wälder schmücken deshalb diese Westgestade, während sich im O. dürre und unfruchtbare Ebenen ausbreiten.

Jährliche Regenmenge: Cayenne 322, Iquitos 284, Pernambuco 297, Provinz Bahia (nördlich) 104, Rio de Janeiro 121, Paraná, mittleres 142, unteres 87, Provinz Buenos Aires 66, Argentinien, Inneres 55, Chile, Westküste 164, Südspitze 55, Santiago 33, Serena 4, Copiapo 1 cm. Mittlere Jahresextreme: Buenos Aires 34° und 0°, Falklandinseln 22°, —5°. Die Seehöhe der Schneelinie beträgt in den Andes: Cotopaxi (1° südl. Br.) 4627, Chimborazo (2° südl. Br.) 4850, in Bolivia (16° südl. Br.) 5230, Peru (20° südl. Br.) 5750, Nordchile (24° südl. Br.) 5100, Mittelchile (36° südl. Br.) 2580, Südchile (40° südl. Br.) 1710 m, während die untern Ränder der Gletscher in Mexiko auf 4015, in Patagonien auf den Meeresspiegel herabgehen. Äquatorialgrenze des Schneefalles: an der Westküste ca. 35° südl. Br., an der Ostküste 20° südl. Br.

Pflanzenwelt.

In der vorstehenden klimatologischen Skizze sind bereits die verschiedenen Vegetationsformationen angedeutet, welche unter den gegebenen klimatischen Einflüssen in A. zur Ausbildung gelangt sind. Es geht daraus hervor, daß der Kontinent alle Arten der Bodenbekleidung aufzuweisen hat, welche wir überhaupt auf der Erdoberfläche unterscheiden. Mit seinem äußersten Norden ragt A. hinein in das Gebiet der Moossteppen, der Tundren; Wälder in den verschiedensten Abstufungen, von denen der nördlichen und südlichen gemäßigten Zone bis zu den tropischen Urwäldern, Steppen mannigfaltigster Art, endlich Wüsten nehmen umfangreiche Strecken ein.

Die nördlichsten Teile des Kontinents sowie die zu A. gehörigen hochnordischen Inseln nebst Grönland liegen im Gebiete der arktischen Flora (s. d.), die in allen zirkumpolaren Ländern einen ähnlichen Charakter zeigt; niedrige Flechten- und Moosformationen wechseln mit Beständen von Riedgräsern, Weidengebüschen und Heidesträuchern, an Abhängen auch mit blumenreichen Matten. Polwärts nimmt auf den arktischen Inseln die Zahl der einheimischen Gewächse stark ab, die Melvilleinsel beherbergt z. B. etwa 60 Gefäßpflanzen; nur Grönland (mit 386 Arten) besitzt in seinem südlichen Teile eine üppigere Pflanzenwelt, in welcher sogar Birkenwäldchen mit 4—5 m hohen Stämmen vorkommen. Die das arktische Gebiet im S. abschließende Baumgrenze verläuft von der Halbinsel Alaska, welche die baumlosen Ufer des Beringmeeres von der bewaldeten Küste des Großen Ozeans scheidet, nordwärts quer über den Yukonstrom bis etwa zum 70.° nördl. Br., zieht von da parallel der Eismeerküste über den Unterlauf des Mackenzie und beschreibt weiter ostwärts um die Hudsonbai einen stark nach S. (bis 59°) abfallenden Bogen, der sich in Labrador auf 57—58° erhebt und an dessen Ostküste zuletzt auf 52° herabsinkt. Dieser Verlauf zeigt deutlich den Einfluß der von der Hudsonbai herkommenden eiskalten nördlichen Winde, welche die Vegetationszeit unter die dem Baumleben notwendige Dauer herabdrücken. Südwärts von der aus Weiß- und Schwarzfichten bestehenden Baumgrenze erstreckt sich quer durch den ganzen Kontinent von Alaska bis Neufundland eine Zone winterharter Nadelhölzer (s. Nadelholzzone), die in verwandten Formen auch die Tundrenzone der Alten Welt umschließt. Der Wald besteht im südlichen Alaska vorwiegend aus der Sitchafichte, am Yukon aus der Schwarzfichte, in dem kanadischen Gebiet auch aus der Weißfichte. Auch auf die niedrigern Gehänge der nördlichen Rocky Mountains treten von der pacifischen Küste her die dieser eigentümlichen Baumarten über, während die höhern Gebirgsregionen von arktischen Pflanzen besiedelt sind; die übrige Vegetation des nördlichen Kanada zeigt vielfach Anklänge an die Flora Grönlands. Weiter nach S. nimmt der Nadelholzwald mehr und mehr sommergrüne Laubhölzer in sich auf, so daß nördlich von den großen Seen etwa der 50. Breitengrad als die Grenze des atlantischen Waldes zu bezeichnen ist (s. Laubholzzone). Derselbe erscheint auch in seinen nördlichen Teilen im Vergleich zu dem europäischen Walde viel mannigfaltiger zusammengesetzt, enthält aber vorwiegend dieselben oder naheverwandte Baumgattungen, von denen Ulmen, Eschen, Linden, Eichen, Birken, Erlen, Buchen, Hainbuchen, Weiden, Pappeln, Walnußbäume, Platanen u. a. durch nordamerikanische Arten vertreten werden; von Nadelhölzern sind Tsuga canadensis und die Weimutskiefer besonders charakteristisch. An der Ost-, Süd- und Westseite der bis zum Kamm bewaldeten Alleghanies sowie im Ohio- und Mississippibecken besteht der Wald vorwiegend aus breitblätterigen Laubbäumen, unter denen Eichen- und Walnußarten (Hickorybäume) am zahlreichsten sind. Außerdem erinnern Magnolien, Tulpenbäume und Lorbeerarten mit abfallendem Laub bereits an Formen des Südens. Dieselben nehmen bei Annäherung an die immergrüne Waldformation Floridas mehr und mehr zu; die Hauptelemente dieser Zone bilden immergrüne Eichen, eine Fächerpalme (Sabal Palmetto), mehrere Magnolien, Erikaceenbäume u. a. Das südlichste Drittel von Florida ist seiner Pflanzendecke nach von der atlantischen Waldflora auszuschließen, da es eine starke Beimischung von tropischen, auf den Antillen einheimischen Arten aufweist.

Von dem atlantischen Walde durch ein breites, waldloses Gebiet sowie durch die Hochkämme der Rocky Mountains und ihrer Parallelketten getrennt, entfaltet sich an den Westhängen derselben der pacifische Wald, der auch klimatisch unter andern Bedingungen steht als der atlantische. Ungefähr unter dem 43.° nördl. Br. ändert derselbe seinen Charakter; während nordwärts die Sitchafichte, Thuja gigantea und andere Nadelhölzer vorherrschen, dringen von S. eine Reihe breitblätteriger, immergrüner Baumformen bis über die Nordgrenze von Kalifornien vor (s. Immergrüne Gehölze). Letzteres zeichnet sich in seiner an die Flora der Mittelmeerländer anklingenden Flora durch Reichtum an endemischen Pflanzenarten, darunter die riesenhaften Mammutbäume (Sequoja gigantea) der Sierra Nevada aus. Auch die Hochgebirgsregion besitzt eine größere Reihe ihr ausschließlich eigentümlicher Gewächse.

Das zwischen dem pacifischen und atlantischen Walde liegende nordamerikanische Prärien- und Steppengebiet erstreckt sich nördlich bis zum Saskatchewan und wird hier noch von zahlreichen Baumbeständen durchsetzt (Waldprärien); erst in den Missouriprärien, westlich vom 100. Längengrad, kommen Grassteppen zur ausschließlichen Entwickelung, in denen Arten wie das Buffalogras (Buchloë) vor-

herrschen und im Frühjahr und Sommer ein reichlicher Blütenschmuck von Staudengewächsen erscheint. Westlich von den Rocky Mountains wird die Trockenheit größer und die Steppe öder; hier breitet sich zwischen dem Felsengebirge einerseits sowie den Hochkämmen des Kaskadengebirges und der Sierra Nevada anderseits eine Hochsteppenregion aus, die ungefähr ihren Mittelpunkt im Salzsee von Utah hat. Die Vegetation dieses nicht als eigentliche Wüste zu bezeichnenden Gebietes wird vorzugsweise von Gewächsen mit Trockenschutzeinrichtungen oder von Salzpflanzen gebildet, von denen z. B. der Sagebrush (Artemisia tridentata) und die weißfilzige White-Sage (Eurotia lanata) größere Bodenstrecken überziehen. Südwärts vom 35.° nördl. Br., in Arizona, Texas und Nordmexiko gewinnen die Steppen einen mehr subtropischen Charakter. Unter den Gewächsformen nehmen die säulen- oder kugelförmigen, fleischigen und blattlosen Kakteen die erste Stelle ein; auch die Agaven mit großen saftigen Blattrosetten, die Mezquitesträucher (die Mimosee Prosopis) mit zuckerhaltigen Hülsenfrüchten, die Bajonettbäume (Yucca) u. a. sind charakteristisch. In Texas herrschen Graslandschaften mit Dornsträuchern, die sogen. Chaparals, vor, während in den äußerst regenarmen Gebieten Südostkaliforniens und des angrenzenden Arizona die traurigen Einöden der Mohave- und Gilawüste nur eine sehr spärliche, vorwiegend von dem übelriechenden Kreosotstrauch (Larrea mexicana) gebildete Vegetation tragen. Mit der Flora von Texas und Neumexiko steht die Pflanzenwelt der mexikanischen Hochsteppenregion südwärts bis zum 17.° nördl. Br. in direktem Zusammenhang; sie wird an ihren Flanken bereits von tropischen Wäldern umsäumt und zeichnet sich durch großen Reichtum von Xerophyten (Kakteen, Agave, Dasylirion, Fourcroya u. a.) aus.

Der Übergang zwischen dem nordischen und dem **tropisch-zentralamerikanischen Gebiet** vollzieht sich ungefähr unter dem 23.° nördl. Br. in Mexiko, dessen Gebirgsaufbau einen scharfen Wechsel klimatisch verschiedener Höhengürtel bedingt; seine Pflanzenwelt gliedert sich dem entsprechend in eine unterste tropische Region (tierra caliente), die bis 900 m an den Gebirgshängen aufsteigt und üppige Wälder mit Bombaceen, Lorbeerbäumen, Palmen, Orchideen, unter letztern die Vanille u. a., in trocknern Gegenden auch tropische Grasfluren (Savannen) enthält; über ihr liegt zwischen 1000 und 2800 m eine feuchte Bergwaldregion (tierra templada) mit zahlreichen immergrünen Eichen, Farnbäumen, epiphytischen Orchideen und niedrigen Rohrpalmen; zuletzt folgt eine Hochgebirgsregion, in welcher nördliche und südliche Formen sich mit tropisch-alpinen Pflanzen eigenartig mischen. In den dürren Gebieten entwickeln sich in 1000—1500 m Höhe aus Savannen die schon erwähnten Hochsteppen, die bis 3000 m aufsteigen. Durch das zentrale Hochplateau werden die Waldgebiete der atlantischen und pacifischen Küste voneinander getrennt und bilden auch floristisch einen gewissen Gegensatz. Die Wälder der Mostitoküste liefern das Mahagoniholz (Swietenia Mahagoni), die Küstenwaldungen des steinigen, von Savannen bedeckten Yucatan das Blauholz (Haematoxylon), an der pacifischen Küste steigen die Nadelwälder tiefer herab als am Mexikanischen Golf. Eine ähnliche Verteilung der Regionen wie in Mexiko herrscht auch in Nicaragua und Costarica; nur mischen sich hier mehr und mehr Elemente der südamerikanischen Tropen ein. Ein ebenfalls verwandtes, pflanzengeographisches Gebiet bilden die Antillen, deren Tropenregion an Palmenarten weniger reich ist und vielfach Savannen entwickelt; die Bergwaldregion zeichnet sich durch Farnbäume, auf Cuba und Domingo auch durch eine Kiefernart (Pinus occidentalis) aus. In dem südlichen Jamaica herrscht Steppenvegetation mit Kakteen, Croton-Arten u. a., da die Dürre die tropischen Savannengräser nicht aufkommen läßt. Auf den genannten Inseln haben die Urwälder größtenteils den Zucker-, Kaffee- und Tabaksplantagen weichen müssen.

Das **südamerikanische Tropengebiet** dehnt sich vom 12.° nördl. Br. bis zum 32.° südl. Br. aus und reicht im O. bis zur atlantischen Küste, wird aber westwärts durch eine Linie begrenzt, welche die Hochkämme der Andes nebst ihren innern Plateauflächen ausschließt. Diese Grenzlinie verläuft von der Bai von Guayaquil zunächst nordwärts, umgrenzt das hochandine Steppengebiet Kolumbiens und Ecuadors, biegt dann wieder südwärts längs der tropischen und subtropischen Waldbestände am Ostabhang der Andes bis zur argentinischen Provinz Tucuman, wendet sich von da ostwärts, dem Rio Salado folgend, nach Paraná und läuft durch Entre Rios und das nördliche Uruguay zur brasilischen Küste bei Porto Alegre. Dem beständig feuchtheißen Tropenklima angepaßte Regenwälder (s. Tropenflora) entwickeln sich nur in Kolumbien sowie in dem Amazonenstromgebiet (Hyläa) und am östlichen Abhange der Serra do Mar in Ostbrasilien. Das ganze übrige Land nehmen teils regengrüne Wälder (Catinga) oder von Bauminseln und Buschbeständen (Carrascos) durchsetzte Savannen, teils auch weite, baumlose Grasflächen (Campos) oder subtropische Gebirgswälder, wie an den Osthängen der Kordilleren oder in Südbrasilien Nadelholzwälder (Araucaria brasiliensis), ein. Die tropischen Regenwälder reichen in Kolumbien bis etwa 1300 m an den Bergen hinauf und enthalten von ausgezeichneten Palmen z. B. Phytelephas, die Stammpflanze der Steinnüsse, zahlreiche Arten von Iriartea, Attalea und Cocos; auch die weit über die pacifische Inselwelt verbreitete Kokospalme (Cocos nucifera) hat ihren ursprünglichen Ausgangspunkt wahrscheinlich an der kolumbischen Küste. Im obern Stromgebiete des Amazonas rufen die zweimal im Jahre eintretenden Regenzeiten periodische Überschwemmungen hervor, welche die vorwiegend aus Palmen bestehenden Uferwaldungen (Igapowald) monatelang unter Wasser setzen. Dem Igapo steht der Etewald gegenüber, in welchem der Pflanzenreichtum des äquatorialen Urwaldes (s. Tropenflora) zu reinstem Ausdruck kommt. Großartige Fülle auffallender Wuchsformen und farbenprächtiger Blüten entfaltet der brasilische Urwald in zahlreichen Lianen und Epiphyten; von Wassergewächsen sind die Riesennymphäen (Victoria regia in Seitenarmen des Amazonenstroms) hochberühmt. Ein den Urwäldern des Amazonas ähnlicher, aber weniger artenreicher Tropenwald bedeckt die Ostabhänge der Serra do Mar in einer Ausdehnung von mehr als 12 Breitengraden bis über den Wendekreis hinaus. In der äquatorialen Gebirgsregion am Ostabhang der Kordilleren Ecuadors und Bolivias gewinnt die Pflanzenwelt mit zunehmender Höhenlage den Charakter gemäßigter Klimate; die untere Palmen- und Farnwaldregion steigt nur 1200—1600 m aufwärts, dann folgt meist ein Gürtel von Fieberrindenbäumen (Cinchona) bis 2000 m, noch höher Wälder der Wachspalmen (Ce-

roxylon andicola u. a.) bis 3000 m, zuletzt eine alpine Strauch- und Staudenregion. Dieser äquatorialen Gebirgsvegetation schließt sich südwärts ein ähnliches Gebirgswaldgebiet mit subtropischem und gemäßigtem Klima am Oberlauf der von den Kordilleren entspringenden Nebenflüsse des Paraguay an; dasselbe bietet in seinem untern Gürtel tropische Elemente, in seinem obern Teile Nadelhölzer (Podocarpus), eine Erlenart (Alnus acuminata), die in den Andes von Mexiko bis nach Argentinien verbreitet ist, u. a. dar und steht mit dem südbrasilischen Araukariengebiet in den Provinzen Paraná, Santa Catharina, Rio Grande do Sul, Paraguay und dem nördlichen Uruguay in engerer pflanzengeographischer Beziehung; in letzterm besteht die vorherrschende Vegetation aus Araukarienwäldern, Gebüschen des Maté-Theestrauchs (Ilex paraguayensis), Hainen von Kokospalmenarten und graugrün gefärbten Grasfluren. Zwischen der argentinischen Gebirgsregion und dem Araukariengebiet schaltet sich am Unterlauf der oben erwähnten Nebenflüsse ein Parkland (der Gran Chaco) ein, in welchem Gehölzbestände, Palmenhaine (Copernicia), Schilfdickichte und Wiesenflächen abwechseln. Diese Parklandschaft vermittelt den Übergang zu den tropischen Savannen, die in reinster Form als baumlose, steppenartige, nur von niedrigem Buschwerk durchsetzte Grasfluren (Campos) vorzugsweise in den brasilischen Provinzen Minas Geraës, São Paulo und dem südlichen Goyaz auftreten. In Pernambuco, Ceará, Piauhy, dem nördlichen Goyaz und Mato Grosso wechseln weite, mit reichem Blumenflor bedeckte offene Flächen mit Beständen von Palmen (Copernicia und Mauritia) und regengrünen Catingawäldern, während an den Flußthälern Wälder vom Hyläa-Typus auftreten. Auch im Orinokogebiet von Guayana und Venezuela werden die Savannen von tropischen Urwaldbeständen unterbrochen.

Von der schon erwähnten, in der Bai von Guayaquil beginnenden Scheidelinie west- und südwärts beginnt das **südamerikanische Steppen- und Graslandgebiet**, von welchem die tropischen Savannen wegen ihrer nahen Beziehungen zur tropischen Urwaldflora auszuschließen sind. Am Westabhang der Kordilleren Perus bis zur Küste schichten sich drei Höhengürtel der Vegetation übereinander; auf eine untere, trockenheiße Region mit zahlreichen Kakteen folgt eine Bergflora mit vorwiegend amerikanischen Gattungen (Calceolaria, Alonsoa u. a.) und schließlich eine bis zur Schneelinie (bei 5000 m) aufsteigende Alpenregion mit einer Reihe auch in Europa vertretener Gattungen (wie Saxifraga, Gentiana, Valeriana, Astragalus, Bartsia u. a.). Weiter nach S. folgt bis 27° südl. Br. die Atacamawüste, in welcher Baumwuchs (z. B. von Prosopis Siliquastrum) nur sehr spärlich ist; unter 30° beginnen an der Küste einzelne größere Baumbestände, weiter südwärts (etwa bei 34° südl. Br.) treten auch geschlossene Wälder auf. Der schmale, zwischen dem Wendekreise und dem 34.° südl. Br. liegende Küstenstrich wird als chilenisches Übergangsgebiet bezeichnet, das sich durch Reichtum endemischer Pflanzenarten auszeichnet; vorherrschende Pflanzenformen sind stachelblätterige Bromelien (Puya), armleuchterartig verzweigte oder kugelförmige Kakteen, zahlreiche Dornsträucher, Steppengräser und eine Schar in der feuchten Jahreszeit rasch erscheinender Zwiebelgewächse. Östlich von den Andes, zwischen diesen und den Grasfluren am La Plata setzen sich die Steppenbildungen als **Espinalregion** in Argentinien fort, in welcher dornig-struppige Buschbestände (z. B. des Chanarstrauches Gourliaea sowie Mimoseen) tonangebend sind. Ostwärts gehen dieselben in weite, zusammenhängende Grasfluren (Pampas) über, die vom La Plata südwärts die ganze atlantische Seite Südamerikas bis zur Magelhaensstraße begleiten, aber in Patagonien von den Andes her mit zahlreichen Gesteinstrümmern überschüttet erscheinen. Die Pampas sind an Vegetationsformen und Pflanzenarten sehr arm; die eingewanderte Artischockendistel bildet bisweilen mannshohe, einen Flächenraum von mehreren Quadratmeilen einnehmende Dickichte. Einen noch ärmlichern Charakter nimmt die Pflanzenwelt auf der steinigen Geröllfläche Patagoniens an.

An der südamerikanischen Westküste beginnen in Südchile (Valdivia) Bestände vorwiegend immergrüner Wälder mit Lauraceen, Magnolien, Buchenarten u. zahlreichen Nadelholzbäumen, die etwa bis 44° südl. Br. hinabgehen und von da bis zur Magelhaensstraße nur noch buschartig auftreten. Im Hochgebirge ist vom Feuerland bis zum Aconcagua die **antarktische Flora** verbreitet, die neben zahlreichen borealen Gattungen auch eine Reihe endemischer Formen enthält und mit der des immergrünen Waldgürtels zusammengefaßt werden kann.

Die in A. einheimischen und von dort verbreiteten **Kulturgewächse** sind weniger zahlreich als die der östlichen Erdhälfte. Von den uralten Kulturländern Mexikos und Perus ist der Anbau des Mais ausgegangen; auch ist die der Maispflanze zunächst verwandte Grasart (Zea canina *Wats.*) in Mexiko einheimisch. Von Agave americana, welche seit alter Zeit in Mexiko zur Bereitung des Pulque angebaut wird und die auch nach den Mittelmeerländern gelangt ist, erscheint der amerikanische Ursprung unzweifelhaft. Von den Antillen aus ist der Melonenbaum (Carica Papaya) verbreitet worden; auch mehrere Arten von Kürbis (Cucurbita Pepo, C. maxima) stammen wahrscheinlich aus Mexiko. Der Tabak (Nicotiana Tabacum) ist auf den Antillen ebenso wie Kaffee und Zuckerrohr nur eingeführt und seinem Ursprung nach unsicher; die Gattung Nicotiana ist allerdings vorwiegend tropisch-amerikanisch. Von der Gattung Gossypium (Baumwolle) wurden einige Arten, wie G. barbadense, schon vor 1492 in A. kultiviert. Mehrere Bohnenarten (Phaseolus vulgaris, P. lanatus) haben ihre wahrscheinliche Heimat in Peru, in dessen alten Gräbern die Samen gefunden wurden. Die Kartoffelpflanze (Solanum tuberosum) fand Darwin auf dem Chonosarchipel wildwachsend; nach andern Angaben kommt sie auch im Zentrum der chilenischen Gebirge wild vor; eine ihr nahestehende Form, die nach Asa Gray von Solanum tuberosum nicht wesentlich verschieden ist, wächst auch auf den Bergen Arizonas. Jedenfalls ist die Kultur der Kartoffel vor Ankunft der Europäer schon von den Eingebornen betrieben worden.

Tierwelt.

Die Tierwelt Amerikas gehört drei verschiedenen tiergeographischen Regionen an, von welcher zwei A. eigentümlich sind. Der höchste Norden des Erdteils bildet einen Teil der arktischen Zirkumpolarregion; das Elch in der besondern nordamerikanischen Abart des Moostieres, das Renntier, der Eisfuchs, der Eisbär, der Lemming und als spezifisch amerikanisches Charaktertier der Moschusochs gehören diesem äußersten Norden Amerikas an, zu welchem auch die im Nördlichen Eismeer liegenden nordamerikanischen Inseln zählen. Im übrigen zerfällt der amerikanische Konti

nent in die beiden großen zoogeographischen Bezirke der nearktischen und neotropischen Region, von welcher, allgemein gesprochen, die nearktische Nord-, die neotropische Südamerika umfaßt. Die nearktische Region besitzt eine große topographische Abwechselung; ungeheure Prärien und bedeutende Wälder, ein reiches, vielverzweigtes Flußsystem und große Seen sowie ein von N. nach S. sich erstreckender hervorragender Gebirgszug, das Felsengebirge, deuten zusammen mit der großen Mannigfaltigkeit des Klimas, welches im N. der Provinz fast arktisch, im S. tropisch ist, auf eine reiche, mannigfache Fauna; allerdings steht einer reichen Entfaltung des Tierlebens in der nearktischen Region im Vergleich mit der ungefähr gleiche physikalische Verhältnisse zeigenden paläarktischen Region die durchschnittlich niedrigere Wintertemperatur und die Verschmälerung der Ländermasse Nordamerikas an der Südspitze entgegen. Die nearktische Region läßt sich in drei Subregionen einteilen: die erste größte Unterabteilung ist die östlich-nearktische Subregion, ungefähr mit dem Osten der Vereinigten Staaten zusammenfallend (näheres s. Nearktische Region), die zweite die Zentralsubregion, den Distrikt des Felsengebirges mit seinen hohen und kahlen Plateaus umfassend, die dritte die kalifornische Subregion, den schmalen Streifen zwischen der Sierra Nevada und dem Stillen Ozean umschließend. Die nearktische Region ist nach Schmarda als die Region der Nagetiere, der Zahnschnäbler und Kegelschnäbler zu bezeichnen. In der Zahl der Familien treten die Säugetiere, Vögel und Reptilien im Verhältnis zu der paläarktischen Region zurück, während die Amphibien und besonders die Fische überwiegen, welch letzterer Umstand sich aus dem großen Seenreichtum und der trefflichen Entwickelung der Stromsysteme leicht erklären läßt. Als charakteristische Säugetiere Nordamerikas sind hervorzuheben: von den Insektenfressern drei A. eigne, den Maulwürfen verwandte Gattungen, Scalops (Wassermull), Condylura (Sternmull) und Scapanus, unter den Raubtieren die zu den Wieseln gehörige Gattung Latax, Taxidea, mit den Dachsen verwandt, ein charakteristisches Stinktier (Spilogale), der in Kalifornien und Texas heimische, aber bis Guatemala reichende Waschbär (Procyon), zwei Seehunde (Eumetopias und Halicyon), welche nur an der Westküste Nordamerikas vorkommen. Von den Antilopen findet sich in Nordamerika als einziger Vertreter dieser ganzen Familie die Gabelantilope, von den Schafen das Bergschaf, von den Ochsen der der Ausrottung anheimfallende amerikanische Büffel; unter den Nagern Nordamerikas sind hervorzuheben als eigentümlich die zu den Mäusen gehörigen Gattungen Neotama, Sigmodon, Fiber, von den Springmäusen Jaculus, die Familie der Taschenratten und von den Eichhörnchen der Präriehund, endlich die eigentümliche Form des Baumstachelschweines; sehr charakteristisch ist, obgleich auch in Nordasien vorkommend, das Erdeichhörnchen (Tamias). Gemeinsam mit Südamerika besitzt Nordamerika auch Beuteltiere, und zwar die als einziges nichtaustralisches Beuteltier doppelt interessante Form der Didelphiden. Die Vogelwelt Nordamerikas bietet wenig Charakteristisches, da eine Vergleichung mit der Vogelwelt Südamerikas zu dem Ergebnis führt, daß A. von der Nordgrenze des Baumwuchses bis zum Kap Horn ornithologisch als ein zusammenhängendes Ganzes aufzufassen ist; es erklärt sich dies dadurch, daß nach der nordamerikanischen Eiszeit die Wiederbesiedelung mit Vögeln von Südamerika aus erfolgte. Für Nordamerika bemerkenswerte Vögel sind bestimmte Arten der Geier, Tanagriden, Ikteriden, Kolibris, Spechte, Waldhühner, letztere beiden durch ihre reiche Vertretung gegen Südamerika abstechend. Eigentümlich sind die Truthühner (Meleagridae), und in ungeheuern Zügen erschien früher in den Vereinigten Staaten Nordamerikas die Wandertaube, die jedoch immer mehr ausgerottet wird. Von den Reptilien sind für Nordamerika charakteristisch vier Arten von Klapperschlangen und bestimmte Eidechsen. Dazu kommen Krokodile und Alligatoren, von Schildkröten die rein amerikanische Gruppe der Trionychiden. Von Nordamerika eigentümlichen Amphibien sind besonders hervorzuheben der eidechsenartige Armmolch (Siren) Südcarolinas, die Gattung Menopoma in den südlichen Vereinigten Staaten, der Aalmolch (Amphiuma) Floridas und die zahlreichen Arten der Gattung Axolotl (Amblystoma). Die Fische sind mit ca. 900 Arten vertreten, wobei eine Reihe von Gewässern ihre eignen Gattungen haben. Nordamerika besitzt nicht weniger als fünf eigentümliche Fischtypen und eine größere Anzahl eigentümlicher Gattungen; Siluriden, Cypriniden, Salmoniden und Störe sind besonders stark vertreten. In der Molluskenfauna zeigt Nordamerika zwar Anklänge an die europäische und nordasiatische Fauna, weist aber doch einen eignen Charakter auf. An Stelle der Laub- und Felsenschnecken Europas finden sich hier die Helix-Arten mit gezahnter Mündung in einer großen Menge von allerdings meist nur kleinen Formen entwickelt; dagegen ist Bulimus nur durch eine, Pupa nur durch ein paar kleine Spezies vertreten, Clausilia fehlt ganz. Unverhältnismäßig viel reicher als die Landfauna und hierin jeden andern Erdteil bei weitem übertreffend ist die Süßwassermolluskenfauna Nordamerikas entwickelt; besonders im Flußgebiet des Mississippi finden sich allein mehrere hundert Arten Unioniden, ähnlich reich sind die Einschaler, wie Limnaea, Physa, Planorbis, Paludina u. a., vertreten, und charakteristisch ist die Artenzahl und der Formenreichtum der Melanien. Die sehr reiche Insektenfauna Nordamerikas zeigt vielfach einen der paläarktischen Fauna ähnlichen Charakter.

Mittel- und Südamerika bilden zusammen die neotropische Region (s. d.). Dieser Teil Amerikas bietet eine Verschiedenheit der Verhältnisse, einen Wechsel von hohen Plateaus, weiten Flachländern, tiefen Thälern und gewaltigen Bergen wie keine andre tropische Region, wozu noch kommt, daß mit der weiten Ausdehnung nach S. hin Südamerika auch noch weit in die gemäßigte Zone hineinreicht. Demgemäß ist Südamerika faunistisch so scharf charakterisiert sowohl durch Besitz eigentümlicher Formen als durch das Fehlen sonst weitverbreiteter Typen wie keine geographische Region außer Australien. Die Greifschwanzaffen, die Seidenaffen, die blutsaugenden Fledermäuse, die Hasenmäuse, Meerschweinchen, Faultiere, Gürteltiere, Ameisenfresser sind charakteristische Bewohner Südamerikas, während andre Gruppen, wie Ochsen, Schafe, gänzlich oder (Insektenfresser, Viverren) fast gänzlich fehlen. Unter der reichen Vogelwelt sind am bemerkenswertesten die Kolibris, die bis zum Feuerland hinab und vertikal bis über die Schneelinien der Andes gehen; dazu kommen die buntgeschnäbelten Tukane, die Sägeraken, von den Papageien die eigentümlichen Makaos. Zu den größten Vogelformen gehören die Königsgeier, der schwarze Urubu und vor allen der Bewohner der hohen Andes,



1. Alëute. — 2. Kolosche. — 3, 4. Eskimo (Frau und Mann). — 5. Kowitschin (Vancouver). — 6. Krähenindianer. — 7.
14. Mandaner. — 15. Apatsche. — 16. Pueblo. — 17. Mexikanischer Indianer. — 18. Maypure vom Orinoko. — 19. Omagu
25. Peruaner vom Cerro de Pasco. — 26. Peruanischer Kreole von Chiloe. — 27. Quichua. — 28. Abiponer. — 29

KANISCHE VÖLKER.



lackfeet-Indianer. — 8. Odschibwä. — 9, 10. Pah Utah (Mann und Frau). — 11. Schoschone. — 12. Dakota. — 13. Pahni. —
aus Westbrasilien. — 20, 21. Botokuden (Mann und Frau). — 22, 23. Tikuna (Mann und Frau). — 24. Miranha (Frau). —
Moxos-Indianer aus Bolivia — 30. Pehueltsche. — 31. Patagonier. — 32. Araukaner. — 33. Feuerländer (Peschäräh).

Institut in Leipzig. *Zum Artikel »Amerika«.*

der Kondor, mit dem Albatros der größte unter den fliegenden Vögeln. Der einzige große Laufvogel ist der südamerikanische Strauß. Die Reptilien sind in reicher Fülle entwickelt; die Schlangen kommen in 16 Familien vor, darunter die Riesenschlange (Boa), welche die altweltliche Gattung Python vertritt. Unter den Eidechsen sind die Tejiden und Kammeidechsen der westindischen Inseln und des Festlandes besonders charakteristisch. Von riesenhaften Dimensionen und sehr zahlreich im Vorkommen sind einige Süßwasser- und Seeschildkröten; ebenso mannigfach in Form und Zahl sind die Lurche und die Fische, von welch letztern der Amazonas allein weit mehr Arten beherbergt, als man aus dem ganzen Atlantischen Ozean kennt; bemerkenswert sind unter ihnen besonders die Zitteraale. Die Zahl der Insekten ist außerordentlich groß, und sie zeichnen sich alle durch Glanz und Farbenpracht aus. Ameisen und Moskitos sowie der Sandfloh können zur Landplage werden. Von Mollusken spielen sowohl die land- als wasserbewohnenden eine sehr große Rolle; an erstern sind besonders die westindischen Inseln sehr reich, die Gattung Bulimus überwiegt, während Helix sehr zurücktritt und Nanina, für die tropischen Teile der Alten Welt charakteristisch, ganz fehlt. Die Süßwassermolluskenfauna Südamerikas zeigt ähnlichen Reichtum wie die Nordamerikas, doch finden sich hier statt der unzähligen Melanien und Unionen Ampullarien und eine ganze Reihe Gattungen sehr abweichender Süßwasserbivalven. Eigentümlich für einen Teil Südamerikas ist das Auftreten der austernähnlichen Gattung Mülleria, welche den afrikanischen Ätherien entspricht.

Vergleicht man die Tierwelt Amerikas mit der der Alten Welt, so fallen die größern und kräftigern Formen der letztern auf. Diejenigen fleisch- und pflanzenfressenden Tiere, welche als Symbole von Kraft, Stärke, Größe und Wildheit gelten, sind allein auf die Alte Welt beschränkt, und die amerikanischen verwandten Arten erscheinen uns schwächlicher und sanfter. Dem Löwen steht der neuweltliche feige Puma gegenüber, dem Königstiger der Alten Welt die kleinere Unze der Neuen. Die gewaltigsten Tiere Nordamerikas sind der graue Bär und der Büffel, das größte des südlichen Kontinents der Tapir, es fehlen A. die großen Tiergestalten, wie der Elefant, das Nashorn, das Nilpferd, die Giraffe, das Kamel. Ebenso gehören die dem Menschen nützlichen Vierfüßler der Alten Welt an; als solche Tiere, die gezähmt wurden, kommen in A. noch in Betracht Renntier, Lama, Vicuña, Nabelschwein, Truthahn, Hokkohuhn, Moschusente. Dabei stehen die Haustiere der Alten Welt hinsichtlich der Vielseitigkeit ihres wirtschaftlichen Nutzens ungleich höher. Die milcherzeugenden Tiere Amerikas treten gegenüber denen der Alten Welt sehr zurück, dem wollerzeugenden Schaf, der Ziege, dem Kamel stehen in A. nur Lama u. Vicuña gegenüber; als Lasttier dient von eingebornen Tieren daselbst nur das Renntier; der Hund wird von den Eskimo als Zugtier benutzt. Dagegen besitzt der hohe Norden Amerikas neben dem Eisbären, Polarfuchs, Schneehasen noch eine Menge kleinerer Pelztiere, Marderarten, Bisamratte, Biberarten und an der Küste den Seeotter, so daß dieser Teil Amerikas gegenwärtig das mächtigste Gebiet des Pelzhandels bildet. Das Meer ist bevölkert von Walen, Robben, Walrossen, Seelöwen und Seebären im N., von den Zügen des Kabeljaus namentlich an den Küsten Neufundlands. Je weiter man vom Norden Amerikas nach Süden vorgeht, um so mehr treten die faunistischen Charakterzüge des Erdteils zu Tage. Das tropische A. enthält die eigne Beuteltierfamilie der Didelphiden; hier finden sich Puma, Jaguar, Ozelot, Yaguarundi, zahlreiche plattnasige Affen, blutsaugende Fledermäuse, das Cuati, der Wickelbär, die sonderbaren Ameisenfresser, die Faultiere, die Gürteltiere; ganz verschieden erscheinen uns die Huftiere der Neuen von denen der Alten Welt, sie sind Bewohner der steilen Kordilleren, während die von Afrika in den Steppen leben. Die Amphibien und Reptilien Amerikas zeigen einen ungleich kräftigern Bau als die der Alten Welt; dies macht sich schon bei den Batrachiern geltend, noch mehr aber bei den Eidechsen, Schlangen und Schildkröten. Im äußersten Süden des Kontinents erlischt die Fülle der tropischen Tierwelt; nur zahlreiche grabende Nager, eine Rehart, eine Fuchsart, eine Fledermaus und das Guanako begleiten uns weit nach Süden. Im Meer stellen sich wieder Cetaceen und Seehunde ein.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafel »Amerikanische Völker«.)

Die Bevölkerung Amerikas, jetzt auf 123,4 Mill. geschätzt, gehört der großen Mehrzahl nach drei Menschenrassen an, der amerikanischen, der mittelländischen und der Negerrasse. Sie besteht aus Ureinwohnern, aus eingewanderten Europäern und Negern und aus Mischlingen (Mestizen von Weißen und Indianern, Mulatten von Weißen und Negern, Sambo von Negern und Indianern). Dazu sind in neuerer Zeit als Arbeiter auf den Pflanzungen Westindiens indische Kulis gekommen, die Goldfelder Kaliforniens haben Chinesen angelockt rc. Zu den Ureinwohnern Amerikas gehören die Eskimo (s. d.) und einige verwandte Volksstämme an der Polarküste, namentlich aber die zahlreichen unter dem Gesamtnamen Indianer (s. d.) zusammengefaßten Völker, welche mit ebensoviel Sprachen über den ganzen Erdteil verbreitet sind und einer und derselben Rasse, der amerikanischen, zugerechnet werden. Allenthalben zeigen sie durch eine ihnen gemeinschaftliche Gesichtsbildung und Körperkonstitution, durch gleiche moralische und geistige Eigenschaften und durch den Bau ihrer Sprachen eine unbestreitbare Verwandtschaft. Für diese letztere zeugen ferner ihre Bauwerke und ihre Altertümer, an denen wir überall dasselbe konstruktive Talent, nur in verschiedenen Graden der Ausdehnung und Entwickelung, finden. Allerorten trifft das Auge auf Überbleibsel derselben Erfindungen und Künste, die in einzelnen Fällen von einer hohen Ausbildung und Kunstfertigkeit zeugen.

Das Hervortreten zahlreicher mongolenähnlicher körperlicher Merkmale sowie das Vorhandensein einer Fülle von Erfindungen, Gebräuchen und Mythen, welche die Eingebornen Amerikas mit den nordasiatischen Völkern teilen, hat eine große Anzahl von Ethnographen und Geographen zu der Ansicht geführt, daß beide Völkergruppen einer einzigen Rasse (der der »mongolenähnlichen Völker« O. Peschels) angehören, und daß sich die amerikanische Urbevölkerung erst durch Wanderung aus Asien über die schmale Beringstraße in ihre neuen Wohnsitze ausgebreitet und zu einem mehr selbständigen Zweige jener großen Rasse ausgebildet habe.

Im allgemeinen lassen sich sieben Hauptgruppen unterscheiden: 1) Die Eskimo von Grönland, Labrador und dem Arktischen Archipel und die ihnen verwandten Völker an den Küsten des Beringmeeres und auf den Aleuten (Fig. 1, 3 u. 4 der Tafel). Sie bilden das Übergangsglied zwischen den asiatischen und

amerikanischen mongolenartigen Völkern und leben fast ausschließlich vom Seefischfang. 2) Die **Indianerstämme der Nordwestküste**, unter ihnen die Tlinkit und Haida, ausgezeichnet durch ihre eigentümliche Kulturentwickelung und ihren Kunstsinn, leben vorzugsweise vom Fischfang und Handel (Fig. 2 u. 5). 3) Die **Jägerstämme Nordamerikas**, in zahlreiche Stämme zerfallend (Fig. 6—16). Ruinen großer Bauwerke und Grabstätten beweisen, daß sie sich einst höherer Kultur erfreuten, oder daß sie hier ein altes Kulturvolk vertrieben oder vernichtet haben, ohne dessen Kultur anzunehmen. 4) Die **brasilisch-guayanischen Völker** (Fig. 18—24) in den Urwäldern des Amazonas und des Orinoko, vorwiegend Jägervölker, in eine beispiellos große Zahl von Stämmen und zum Teil winzigen Sprachgruppen zerfallend. 5) Die **Andesvölker**, darunter die tapfern Araukaner des südlichen Chile (Fig. 29, 32 u. 33). 6) Die **Pampasvölker**, meist Reiterstämme, darunter als südlichster Zweig die Patagonier (Figur 28, 30 u. 31). 7) Die **amerikanischen Kulturvölker** auf den westlichen Gebirgserhebungen des Kontinents. Sie zerfallen in drei Gruppen: die Mayavölker auf der Hochebene von Anahuac bis zum Nicaraguasee, ihnen sich anschließend die von N. eingewanderten Tolteken und Azteken; ferner die Muyska auf der Hochebene von Bogotá; endlich die Inkaperuaner um den Titicacasee, dazu die Aymara und die Quichua oder Inka (Fig. 17 u. 25—27). Näheres über die amerikanische Urbevölkerung und ihre Kultur s. Amerikanische Altertümer und Indianer.

Die Berührung mit den Europäern ist besonders den nomadischen Jägervölkern Nordamerikas, den sogen. Wilden, verderblich geworden, indem sie ihrer ergiebigen Jagdgründe beraubt u. immer weiter nach W. gedrängt wurden. Weniger nachteilig ist die europäische Einwanderung für die Urbevölkerung Mittel- und Südamerikas gewesen. Hier überwiegt noch vielfach, wie in Mexiko, Zentralamerika, Ecuador und Bolivia, die indianische Bevölkerung bei weitem die meist auf wenige große Städte beschränkte kreolische. Die Zahl der gesamten Urbevölkerung Amerikas zur Zeit der spanischen Eroberung schätzt man auf 100 Mill.; jetzt dürften davon wenig mehr als 10 Mill. übrig sein. Über die Sprache der amerikanischen Urbewohner s. Amerikanische Sprachen. Im übrigen bedient sich eine nicht geringe Zahl Eingeborner jetzt **europäischer Sprachen**.

Von den **Einwanderern** sind zunächst die **Neger** zu erwähnen. Die Zahl derselben beziffert sich in A. auf etwa 13 Mill., wovon 1890 nahe an 7 Mill. auf die Vereinigten Staaten und 2 Mill. auf Brasilien entfielen. Sie sind durch den afrikanischen Sklavenhandel (seit 1510, lebhafter seit 1517 auf den Rat von Las Casas) zur Plantagenwirtschaft in den tropischen und subtropischen Gegenden eingeführt worden und haben der Hauptmasse nach in den Vereinigten Staaten bis 1865, auf Cuba bis 1880, in Brasilien noch bis 1888 als Sklaven gelebt. Auf Haïti haben sie sich einen eignen Staat gebildet, der später in zwei zerfallen ist. Übrigens hat sich diese Rasse in den Vereinigten Staaten von 1789—1860 (also während der Sklaverei) alle 10 Jahre um 28 Proz., von 1870—1880 um 35, 1880—90 dagegen nur um 13,9 Proz. vermehrt und auf Haïti (also in der Freiheit) von 1793—1868 sogar um mehr als 35 Proz., während die Urbevölkerung überall abgenommen hat.

Die mittelländische, weiße Rasse hat in A. nur die **romanische** und **germanische** Völkerfamilie zu Vertretern, und zwar die erstere vorzugsweise in Zentral- und Südamerika, die letztere vorwiegend in Nordamerika. Unter den Germanen sind die Angelsachsen mit mehr als $^2/_3$ hinsichtlich der Abstammung und mit über $^3/_4$ hinsichtlich der Sprache vertreten. Die deutsch redende Bevölkerung ist infolge der massenhaften deutschen Einwanderung (1821—90: 4,553,947) in stetem Steigen begriffen, obschon immer ein nicht unbedeutender Teil derselben von der englisch redenden Bevölkerung aufgesaugt wird. Von den andern Staaten haben besonders Südbrasilien, die Argentinische Republik, Chile wie auch Kanada deutsche Niederlassungen. Ungünstigere Aussichten hat die romanische Bevölkerung Amerikas, welche nirgends die durchschnittliche europäische Bevölkerungszunahme ($1^1/_4$ Proz. jährlich) zeigt. Weiteres s. Auswanderung.

[Religion.] Mit Ausnahme des größtenteils noch von heidnischen Eskimo bewohnten Grönland, Patagonien etc. ist in allen Ländern Amerikas das Christentum eingeführt. In ganz Nordamerika sowie in allen englischen und holländischen Kolonien ist der Protestantismus vorherrschend, während in Mexiko, in den portugiesisch oder spanisch redenden Staaten Zentral- und Südamerikas die katholische Kirche bis vor nicht langer Zeit die allein erlaubte Religionsform war. Durch Einführung der religiösen Toleranz und durch Einwanderung hat sich gegenwärtig auch in diesen Ländern ein nicht unbedeutendes nichtkatholisches Bevölkerungselement gebildet. Die Juden (ca. 1 Mill.) wohnen fast allein in den Vereinigten Staaten und den europäischen Kolonien. Die Indianer leben noch zum großen Teil in ihren ursprünglichen religiösen Anschauungen. (Vgl. die statistische Übersicht und Karte bei Art. »Bevölkerung«.) Die **Mission**, und zwar naturgemäß zuerst die katholische, hat in A. überall gearbeitet, wohin Europäer gelangten. Die **katholische** Mission ist jetzt thätig in dem östlichen Teil von Kanada, in Britisch-Columbia, in den Vereinigten Staaten, Mexiko, Westindien und Südamerika, doch sind viele der in mehreren südamerikanischen Staaten, wie in Kalifornien, früher blühenden Indianergemeinden jetzt gänzlich verschwunden. Die **protestantische** Mission, in den Händen von Deutschen (Brüdergemeinde), Engländern, Amerikanern der Vereinigten Staaten und Dänen, hat jetzt in Nord-, Mittel- und Südamerika 470 Stationen, auf denen unter 420,000 gesammelten Christen 480 europäische Missionare wirken. Die Jahresausgabe für diese protestantischen Missionen übersteigt 2,1 Mill. Mark.

[Erwerbszweige.] Die ersten Entdecker fanden die Völker des Nordens meist als Jagd- und Fischernomaden vor; das Renntier, der Bison und der Moschusochs wurden niemals gezähmt, Ackerbau trieben nur einige Stämme in seßhafter Weise, auch im Süden erweckte das Vorhandensein des Lamas und Guanakos keine Neigung zum Hirtenleben, auch hier verlegte der Eingeborne seine Felder von Maniok, Bananen, Mais mit seinen Wanderungen von Ort zu Ort. Nur an drei Punkten des Kontinents, in Anahuac (Mexiko), Cundinamárca (Kolumbien) und in Peru, fanden die Europäer, denen jetzt der ganze Kontinent gehört, die Ansätze zu einer höhern Kultur. Die gegenwärtigen Besitzer (Briten, Spanier, Portugiesen) haben die Kulturen ihrer Heimat hierher verpflanzt und andre, dem Klima passende, ähnlich veranlagten Strichen der übrigen Weltteile entlehnt, so daß heute ungeheure Mengen von Baumwolle, Zucker, Kaffee, Tabak, Getreide, Wolle, Schlachtvieh, Fleisch, Pelzwerk und Häuten


NÖRDLICHES EISMEER
ASIEN
ALASKA
GRÖNLAND
Island
Parry Insⁿ.
Baffins-Bai
Baffins Land
Davis-Straße
Dänemark-Str.
HUDSON-BAI
Hudson Str.
Labrador
CANADA
DOMINION OF
Nordwest-Gebiet
Nord-Ost-Gebiet
Britisch Columbia
Ontario
Quebec
Neu Fundland
BERING-SEE
Bering Str.
Kadiak I.
Vancouver I.
Yokohama-Vancouver (E) 14
GROSSE
OZEAN



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«.



Anschluß s. » Westindien «
SÜDDEUTSCHLAND
im Maßstab d. Hauptkarte.
Frankfurt
Nürnbg.
Stuttg.
München
Strassbg.
NICARAGUA
COSTA RICA
KOLUMBIEN
VENEZUELA
ECUADOR
PERU
BOLIVIA
BRASILIEN
Britisch
Niederl.
Französ.
GUAYANA
Amazonen-Strom
Äquator
Amazonas
Grão Pará
Matto Grosso
Goyaz
Bahia
Maranhão
Piauhy
Ceará
Pernambuco
Minas Geraës
GROSSER
ODER
Cocos I.
I. Malpelo
Bogotá
Caracas
Quito
Lima
Cayenne
Georgetown (Demerara)
Paramaribo (Surinam)
Pará (Belem)
Orinoco
Chimborazo
I. Trinidad (Brit.)
Tobago
Ceará-Pará-Liverpool (E) 26, Hamburg (E) 35-43, Havre (F)
Bahia-Pernambuco-Pará-Hamburg (D) 34
Surinam-Amsterdam (N) 19



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«.

von A. auf den Weltmarkt gebracht werden, während die Wälder wertvolle Hölzer und Farbstoffe, Chinarinde u. a. liefern. Der überraschende Reichtum an Edelmetallen wurde zwar in Mittel- und Südamerika bereits von den kultivierten Völkern ausgebeutet, aber erst die Europäer haben die Gold- und Silberschätze Nordamerikas erschlossen, die Silberproduktion Zentral- und Südamerikas zu ihrer erstaunlichen Höhe gesteigert und die Diamanten Brasiliens, den Chilisalpeter und Guano der Westküste Europa zugeführt. Diese Bodenschätze wie der ungeheure Kohlen- und Eisenreichtum Nordamerikas haben eine Industrie ins Leben gerufen, welche auf einzelnen Gebieten die europäischen Erzeugnisse bereits zu verdrängen droht, auf andern in lebhaften Wettbewerb mit ihr tritt. Dennoch ist der Weltteil für die meisten Erzeugnisse des Gewerbfleißes noch von der Alten Welt abhängig.

Der Handel aller amerikanischen Länder mit der übrigen Welt darf auf 12 Milliarden Mark jährlich veranschlagt werden. Die wichtigsten Seehandelsplätze in Nordamerika sind: Quebec, Montreal, Boston, New York, Philadelphia, Baltimore, New Orleans, San Francisco, Veracruz; in Westindien: Havana; in Südamerika: Rio de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires, Valparaiso, Callao. Für den Binnenhandel, aber auch schon in zunehmendem Maße für den direkten auswärtigen Handel sind Chicago, St. Louis, Cincinnati, Louisville, Milwaukee, Cleveland, Pittsburg, Buffalo u. a. von wachsender Bedeutung. Durch zahlreiche Dampferlinien steht A. mit Europa in innigster Verbindung, ebenso ist es durch Dampfschiffahrt mit Australien und Asien verbunden. Mehrere Eisenbahnen verbinden die Ostküste mit der Westküste Nordamerikas, in Zentralamerika wird die schmale Landenge von Panama schon lange durch eine Bahn überbrückt, während das Projekt eines Meereskanals gescheitert ist und durch den nördlichern Nicaraguakanal ersetzt werden soll, in Südamerika geht eine Bahn von Argentinien über die Andes nach Chile ihrer Vollendung entgegen. Durch die Länge seiner Eisenbahnen hat A. bereits Europa überflügelt, dieselbe übersteigt 350,000 km, wovon 270,000 km auf die Vereinigten Staaten entfallen. Die telegraphische Verbindung mit Europa ist durch 6 Kabelstränge hergestellt, mit Asien wird eine solche vorbereitet. An Landlinien fehlt es jetzt in keinem Staate mehr, die Länge aller Linien wird auf 460,000, die der Drähte auf 1,400,000 km berechnet, auf denen 90 Mill. Telegramme befördert wurden. Das Zeitungswesen ist in A. ausgebildet wie wohl sonst in keinem andern Erdteil, besonders aber in den Vereinigten Staaten, wo von den 12,000 Zeitungen des Erdteils 11,000 erscheinen, davon viele in deutscher, skandinavischer, französischer, spanischer Sprache. Auch in Südamerika erscheinen mehrere deutsche Zeitungen.

Politische Geschichte. Staatliche Einteilung.

(Hierzu die »Karten zur Geschichte Amerikas«.)

Fast drei Jahrhunderte nach der Entdeckung blieb A. unter der Herrschaft der europäischen Länder, von denen die Entdeckung ausgegangen war, und wurde von ihnen ausgebeutet. Spanien besaß ganz Mittelamerika sowie den ganzen Westen und Norden, beinahe zwei Drittel von Südamerika, Portugal den Osten dieses Teiles, das jetzige Brasilien. In Nordamerika besaßen die Russen den äußersten, nach Sibirien zu gelegenen Nordwesten. Die Franzosen hatten sich des Gebietes des Mississippi und des Lorenzostroms sowie einiger Antillen und eines Teiles von Guayana bemächtigt.

Areal und Bevölkerung der amerikan. Staaten.

	QKilom.	Einwohner	Auf 1 QKil.
Nordamerika.			
Arktisches Amerika	524 080	—	—
Grönland	2 169 750	10 516	—
Britisch-Nordamerika . . .	9 189 170	5 035 722	0,6
Bermudas (brit.)	50	15 013	300
Französische Besitzungen . .	235	5 983	25
Kanadische Seen	238 971	—	—
Vereinigte Staaten . . .	9 212 300	62 982 244	7
Mexiko	1 946 523	11 885 607	6
Zusammen:	23 281 079	79 935 085	3
Zentralamerika.			
Britisch-Honduras	21 475	31 471	1,5
Republik Guatemala . . .	125 100	1 452 003	12
" Honduras . . .	119 820	381 938	3
" Salvador	21 070	777 895	32
" Nicaragua . . .	123 950	312 845	2
" Costarica	54 070	262 700	4
Zusammen:	465 485	3 218 852	6
Westindien.			
Große Antillen:			
Cuba u. Nebeninseln (span.)	118 833	1 631 687	14
Haïti	28 676	960 000	33
Dominikanische Republik .	48 577	417 000	9
Jamaica (brit.)	10 859	639 491	59
Caymansinseln (brit.) . .	584	2 400	4
Puerto Rico (span.) . .	9 314	798 566	86
Zusammen:	216 843	4 449 144	20
Bahamas (brit.)	13 960	47 565	3
Caicos- u. Turksinseln (brit.)	575	4 744	8
Zusammen:	14 535	52 309	4
Virginische Inseln (brit.) . .	165	4 639	28
Ste.-Croix (dän.) . . .	218	19 783	90
St. Thomas (dän.) . . .	86	12 019	140
St. John (dän.)	55	984	18
Zusammen:	524	37 425	70
Kleine Antillen:			
Anguilla (brit.)	91	3 699	41
St. Martin (frz. u. niederl.)	99	7 463	75
St. Barthélemy (franz.) .	21	2 674	127
Saba (niederländ.) . . .	13	1 883	145
St. Eustatius (niederländ.)	21	1 588	75
St. Christoph (brit.) . .	176	30 876	175
Nevis und Redonda (brit.)	118	13 087	111
Barbuda (brit.)	189	} 36 699	83
Antigua (brit.)	251		
Montserrat (brit.) . . .	83	11 762	142
Guadeloupe (franz.) . .	1 603	142 294	89
Marie Galante (franz.) .	149	14 268	96
La Désirade (franz.) . .	27	1 398	50
La Petite Terre (franz.) .	3	—	—
Les Saintes (franz.) . .	14	1 624	92
Dominica (brit.)	754	26 841	35
Martinique (franz.) . . .	988	175 863	178
Sta. Lucia (brit.) . . .	614	41 713	68
St. Vincent (brit.) . . .	381	41 054	107
Grenada, Grenadinen (brit.).	430	58 209	124
Barbados (brit.)	430	182 306	424
Tobago (brit.)	295	18 353	62
Trinidad (brit.)	4 544	208 030	46
Zusammen:	11 294	1 021 684	90
Inseln unter dem Winde:			
Aruba (niederländ.) . .	165	7 743	47
Curassao (niederländ.) . .	550	26 245	48
Bonaire (niederländ.) . .	335	3 821	11
Vogelinseln, Los Roques, Orchilla und Blanquilla	231	—	—
Zusammen:	1 281	37 809	30
Westindien:	244 477	5 598 371	23

	QKilom.	Einwohner	Auf 1 QKil.
Südamerika.			
Venezuela	1043900	2323527	2
Britisch-Guayana	229600	284887	1
Niederländisch-Guayana	129100	68873	0,5
Französisch-Guayana	78900	29637	0,4
Brasilien	8361350	14602335	2
Paraguay	253100	330000	1
Uruguay	186920	706524	4
Argentinische Republik	2789400	3793800	1
Chile	776000	3267000	4
Bolivia	1334200	1434800	1
Peru	1137000	2980000	3
Ecuador	307243	1204400	4
Kolumbien	1330875	3320530	3
Zusammen:	17957588	34646213	2
Amerika:	**41948630**	**123398521**	**3**
Europ. Besitzungen.			
Großbritannien	9474750	6724179	0,7
Spanien	128147	2430253	19
Frankreich	81993	377330	4
Niederlande	130230	114035	0,8
Dänemark	88459	56257	0,6
Zusammen:	9903579	9702054	0,9

Die Engländer hatten die Ostküste von Nordamerika, Labrador, die Hudsonbailänder und einen Teil Westindiens besetzt. Die Schweden und die Niederländer wurden von ihnen aus Nordamerika ganz verdrängt und letztere eines Teiles von Guayana beraubt. Auch die Dänen und Schweden hatten einige kleine Antilleninseln an sich gebracht. Durch die sogen. König Georgs-Kriege wurde die Macht Frankreichs in Nordamerika gebrochen. England erhielt 1763 die Herrschaft über Kanada und damit über den Norden von Nordamerika, verlor aber durch den Freiheitskrieg seiner nordamerikanischen Kolonien 1783 seinen Besitz an der Ostküste, und die neubegründete Union erwarb auch den Rest des französischen Gebietes sowie den spanischen Besitz in Nordamerika bis zum Stillen Ozean, endlich 1867 auch das russische Nordamerika. In Westindien riß sich Haïti 1804 von der europäischen Herrschaft los. Seit 1810 begannen die Unabhängigkeitskämpfe der spanischen Kolonien, die mit der Losreißung des gesamten Festlandes von Spanien endigten; nur Cuba und Puerto Rico blieben im Besitz des Mutterlandes. In Mittelamerika wurden die Republik Mexiko und die fünf Republiken von Zentralamerika, in Südamerika die Republiken Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivia, Chile, Argentinien, Paraguay und Uruguay gebildet. 1822 machte sich der portugiesische Besitz als Kaiserreich Brasilien unabhängig, das sich 1889 auch in eine Republik verwandelte. Seitdem sind alle selbständigen Staaten Amerikas Republiken. Zu europäischen Staaten gehören nur Grönland (dänisch), Britisch-Nordamerika, Westindien (außer der Insel Haïti), Guayana und die Falklandinseln.

Entdeckungsgeschichte Amerikas.

Sagen von einer großen, im Westmeer außerhalb der Säulen des Herkules gelegenen Insel Atlantis bei Platon, dann Diodors Bericht, wonach Phöniker, vom Sturm verschlagen, weit im W. von Afrika ein fruchtbares, wohlbewässertes, waldreiches Eiland gefunden haben sollen, geben ebensowenig wie die Trümmer altamerikanischer Kunst, welche griechisch- oder phönikisch-ägyptisches Gepräge zu tragen scheinen, eine Berechtigung zu der Annahme, daß der westliche Kontinent schon von Seefahrern des Altertums gefunden worden sei. Auf die Möglichkeit, daß von China aus mit A. über Kamtschatka und die Aleutischen Inseln schon im 5. Jahrh. n. Chr. Verbindungen stattgefunden haben können, hat bereits de Guignes (Verfasser der Geschichte der Mongolen) 1761 hingewiesen; er suchte zu zeigen, daß die Chinesen A. unter dem Namen Fusang gekannt hätten. Klaproth (1831) dagegen suchte Fusang in Japan. Neumann hat aber 1864 nachgewiesen, daß in jener Zeit wirklich Schiffahrt von China nach Fusang stattgefunden, daß die Beschreibung dieses Landes nur auf Mittelamerika paßt, und daß von buddhistischen Einrichtungen daselbst berichtet wird aus einer Zeit, wo der Buddhismus in Japan noch gar nicht bekannt war.

Von Europa aus fanden zuerst die Normannen den Weg nach A. Erich der Rote setzte 982 von Island nach Grönland über und gründete dort auf der Westküste eine Kolonie, welche später 2 Städte, 16 Kirchen, 2 Klöster und 100 Weiler umfaßte und unter einem eignen, in Garde residierenden Bischof stand. Auf der Fahrt nach diesen Ansiedelungen von einem Sturm verschlagen, sah zuerst Bjarni Herjulfson 986 den neuen Erdteil. Erichs Sohn Leif entdeckte um 1000 Helluland (Stein- oder Felsenland), Markland (Waldland) und das an Reben reiche Vinland, worunter man jetzt das heutige Labrador, die Gegend um die Mündung des St. Lorenz und des Hudson versteht, was einzelne an der amerikanischen Ostküste sich vorfindende Runensteine altgermanischen Gepräges bestätigen. Funde solcher Runensteine unter nahezu 73° nördl. Br. deuten ferner auf das weite Vordringen der grönländischen Normannen gegen N. hin. Die Kolonien im Vinland hatten jedoch infolge innerer Uneinigkeiten und aufreibender Kämpfe mit den Strälingern, wie die Ansiedler die eingebornen Eskimo nannten, keinen langen Bestand. Nur zeitweise besuchten die Normannen noch von Grönland aus das Vin- und Markland, bis 1347 auch diese Besuche aufhörten und Ende des 15. Jahrh. selbst die blühende grönländische Kolonie durch die häufigen Überfälle der Eskimo und das Auftreten des Schwarzen Todes zu Grunde ging und in Europa in Vergessenheit geriet. Von einer in die Jahre 1388—1404 fallenden Entdeckungsfahrt, welche von den Färöern (Friesland) ausging und einige Strecken der Nordostküste Amerikas berührt haben soll, brachten zwei Venezianer, die Brüder Antonio und Nicola Zeni, Kunde nach Europa. Indessen haben die vielfach mit griechischen Fabeln durchwebten Bruchstücke ihrer Erzählungen eine befriedigende Erklärung noch nicht gefunden. Auch die Biscayer sollen lange vor Columbus auf ihren Fischerfahrten bis Neufundland gelangt sein. Der Ruhm der eigentlichen Entdeckung des Festlandes für die Neuzeit gebührt indes dem Genuesen Christoph Columbus (s. d.). Mit drei schlecht bemannten, ärmlich ausgerüsteten Fahrzeugen segelte er, um Ostindien und China auf einem kürzern Wege aufzusuchen, 3. Aug. 1492 aus dem Hafen von Palos ab und betrat 12. Okt. die Küste der Bahamainsel Guanahani, der jetzigen Watlingsinsel. Noch in demselben Jahre entdeckte er Cuba und Hispaniola (Haïti), im folgenden Dominica, Marie Galante, Guadeloupe, Antigua, Puerto Rico, und schon nach wenig Jahren war die ganze, später Westindien genannte Inselwelt bekannt geworden. Nachdem inzwischen Sebastian Cabot (1497) Neufundland und Labrador sowie die Küste


NÖRDL.-EISMEER
Grönland
Island
Alaska
HUDSON BAI LÄNDER
Canada
Louisiana
Neu-Mexico
Texas
Florida
NEU-SPANIEN
G.v.Mexiko
ATLANT. OZ.
GROSSER OZEAN
Spanisch
Portugiesisch
Britisch
Niederländisch
Französisch
Russisch
Schwedisch
PERU
Venezuela
N. Granada
BRASILIEN
La Plata
Chile
Patagonien
Feuerland
VENEZUELA
COLOMBIA
ECUADOR
GUAYANA
BOLIVIA
PARAGUAY
URUGUAY
ARGENTINA
CHILE
Kaisertum 1822-89, Republ. 1889
SÜDAMERIKA
seit 1810.
Maßstab 1:100000000
Kilometer.
Die den Staaten beigefügten Zahlen bezeichnen d. Jahr d. Unabhängigkeitserklärung.
VEREINIGTE STAAT
U. ZENTRALAMERI
seit 1783.
AMERIKA
Darstellung d. Besitze
und d. wichtigsten Entdeck
Maßstab 1:75000
Kilometer.
Die den Orten beigefügten
zeichnen das Jahr der Grü


Westl. L. 100 v. Greenw.
BRITISCH NORDAMERIKA
CANADA
Golf von Mexiko
MEXIKO
Maßstab 1:48 000 000
Kilometer
aten sind die Unions-
Jahr der Aufnahme eingetr.
ka bezeichnen die eingetrag.
ahr der Unabhängigkeitserklär.ᵍ
nze d. Südstaaten i. Secessionskrieg.


DIE 13 KOLONIALSTAATEN
1607-1783.
Maßstab 1:24 000 000
Kilometer.
C.- Connecticut
D.-Delaware
M.-Maryland
Mass.-Massachusetts
R.-Rhode Island
Die den Staaten u. Orten beigefügten Zahlen bezeichnen d. Gründungsjahr.




ATLANTISCHER OZEAN
Golf von Mexiko
KARAIBISCHES M.
GROSSER OZEAN
TERRA FIRMA
ZENTRAL-AMERIKA
d. wichtigsten Entdeckungsreisen.
Maßstab 1:37 500 000
Kilometer
I. Reise des Kolumbus 1492
II. " " " 1493-1494
III. " " " 1498
IV. " " " 1502-1504

des Festlandes bis nach Florida hin entdeckt hatte, gelangte Columbus 1498 an den Orinokostrom und an die Küste von Cumana und betrat damit auch das Festland der Neuen Welt. Brasilien entdeckte 1500 der Portugiese Cabral, auf der Fahrt zum Kap der Guten Hoffnung durch Sturm verschlagen. Yucatan betraten 1507 Pinzon und Diaz de Solis; 1512 entdeckte Ponce de Leon Florida, und 1513 überschritt Nuñez de Balboa die Landenge von Panama und erreichte das jenseitige Meer, welches er, weil er von N. kam, die »Südsee« nannte. 1515 kam Grijalva nach Mexiko, das von 1519 an von Ferdinand Cortez erobert ward; 1520 durchsegelte Fernando Magelhaens die nach ihm benannte Straße und zerstörte durch die Reise den Irrtum, daß die bis dahin neuentdeckten Länder die Ostküste der Alten Welt seien. Von nun an unterschied man zwischen Ost- und Westindien. 1524 untersuchte der Florentiner Giovanni Verazzani im Auftrag Frankreichs die Ostküste Nordamerikas, 1527 wurde Peru durch Pizarro, Paraguay durch Cabot bekannt. 1529 landeten Bezerra und Grijalva, von Mexiko kommend, in Kalifornien, 1533 Welser in Venezuela, Cartier in Kanada, Diego de Almagro in Chile, Pedro de Mendoza am La Plata-Strom. Ein Jahr darauf lief Cartier in den St. Lorenzbusen ein. 1541 untersuchte Orellana den Amazonenstrom, Fernando de Soto den Mississippi, Philipp v. Hutten das Innere Südamerikas. So war bereits 50 Jahre nach der Entdeckung des neuen Erdteils dessen ganzer Umfang mit Ausnahme der nördlichen und nordwestlichen Küstenstrecken in den Hauptzügen bekannt.

Während die Festlegung der Südspitze des Kontinents bereits 1616 mit der Entdeckung des Kap Horn durch Le Maire und Schouten gelang, waren die Versuche, die Nordgestade des Kontinents zu erforschen, lange Zeit fruchtlos (s. Nordpolexpeditionen). Auf der Westseite war bereits 1578 Franz Drake von der Magelhaensstraße bis unter 45° nördl. Br. vorgedrungen; aber erst 1648 gelang es dem Kosaken Deschnew, durch die Asien und A. trennende Straße hindurchzusegeln, welche dann 1725—28 von Bering befahren und nach ihm benannt wurde. In das Innere des nördlichen Kontinents von Kanada bis zum Mississippi drang 1682 Lasalle und fuhr dann den Fluß bis zu seiner Mündung hinab. In Südamerika führte Condamine eine ähnliche Durchkreuzung des Kontinents aus, indem er 1736 den Amazonenstrom bis zu seiner Mündung befuhr.

Die Reisen Burnabys, Hearnes und Hutchinsons (1747—75) sowie die Red River-Expedition des Franzosen de Pages (1767) vermehrten in umfassender Weise die Kenntnisse des Innern von Nordamerika, während Kalm und Löffling (1747 und 1751) die spanischen Besitzungen und John Byron Patagonien und die Falklandinseln durchforschten. Erst Ende der 70er Jahre entschleierte dann Cook auf seiner dritten Reise die Westküsten Nordamerikas vom 45.° nördl. Br. an bis über die Beringstraße hinaus gegen Kap Prinz von Wales, welches von Cook benannt wurde.

Mit dem Ende des 18. Jahrh. beginnt eine Reihe für die wissenschaftliche Erforschung der Neuen Welt besonders wichtiger und erfolgreicher Expeditionen. Alexander v. Humboldt und Bonpland durchforschten 1799—1803 die Äquinoktialgegenden, Mac Kinneir 1804 das britische Westindien, Michaux die westlichen Alleghanies, 1804—1806 Lewis und Clarke die Gegenden am obern Missouri und am Columbiafluß. Krusenstern befuhr 1803 die Nordwestküste, 1815—17 besuchte Prinz Max von Neuwied Brasilien. Spix, Martius, Natterer u. a. begleiteten 1817 die Erzherzogin Leopoldine nach Brasilien und gaben mit Eschwege die reichste Belehrung über dieses Land. Auch die Versuche, durch das Inselgewirr des Nördlichen Polarmeeres eine Durchfahrt zu gewinnen, sowie die Erforschung der Ostküste und des Innern Grönlands wurden mit erneutem Eifer aufgenommen. Über die lange Reihe der von Engländern, Amerikanern, Deutschen u. a. ausgeführten Reisen, auf denen man schließlich bis 83° 20′ nördl. Br. vordrang, s. Nordpolexpeditionen. In die erste Zeit derselben fällt die Reise, welche die Engländer Smyth und Lowe (1834—35) von Lima aus über die Andes von Sarayacu auf dem Ucayali und Marañon hinab nach Pará machten. Die Gebrüder Schomburgk forschten in Guayana, Codazzi in Venezuela. Große Verdienste um die Aufhellung der Geographie Nordamerikas erwarb sich auch Herzog Bernhard von Weimar, während Pohls, Pöppigs, Charles Darwins, M. Wagners, Scherzers, d'Orbignys, Gillies', v. Tschudis, Philippis, Burmeisters u. a. Streben mehr auf Erforschung des Südens und seiner Erzeugnisse gerichtet war. Aus der neuesten Zeit sind hervorzuheben für Nordamerika die Forschungen Whympers und Dalls (1866—67), Lord Lowes (1888) und die von Mac Grath und Turner (1890—91) in Alaska, die Arbeiten Petitots, Dawsons (1887) und Ogilvies und Mac Connels (1887—88) im Mackenziegebiet, Logans und Murrays geologische Aufnahmen in Kanada, Palmers Reise im Gebiet zwischen dem Rio Colorado und dem Stillen Ozean (1867—68), Whitneys im Felsengebirge (1869), die Auffindung und Untersuchung des »geologischen Wunderlandes« am Yellowstonefluß durch Washburn (1870) und Hayden (1871), die Erforschung der Cañons des Green River und Colorado durch Powell (1869—71), die Untersuchung der Gegenden um den Nipigonsee durch Bell (1869) und Austin und Russell (1870), die der Territorien Nevada und Arizona durch Wheeler (1871—72), die Reise von Cushing und ten Kate (1889) zu den Pueblo- und Zuñi-Indianern in Arizona und Neumexiko, die Expedition der nordamerikanischen Regierung unter Merriam zur Erforschung des Death Valley in der südkalifornischen Wüste; für Zentralamerika Habels ethnologische und meteorologische Forschungen (1864—71), die Reise Désiré Charnays (1880—82) nach den Ruinenstätten Südmexikos, Yucatans und Guatemalas, ten Kates ethnologische Forschungen in Sonora und Niederkalifornien, Millers Reise (1888) in Yucatan, Schwatkas (1889) in Chihuahua, Rockstrohs (1878—82) und Maudleys (1882) in Guatemala, Stolles ethnologische und wirtschaftliche Forschungen auf demselben Gebiet, Bischof Thiels (1882) und Pinarts (1882—83) Reisen in Costarica, Pinarts (1882—83) im Süden dieses Landes und unter den Indianerstämmen der Chiriqui-Lagune; in Südamerika die Erforschung des Orinokogebietes durch Crevaux (1880—81) und Chaffanjon (1886), der Kordillere von Merida (1884—85) und der Sierra Nevada de Santa Marta (1886) durch Sievers, letztere war zuerst durch Simons (1878—80) wissenschaftlich untersucht wurden. Die Uferländer des Maroni zwischen Französisch- und Niederländisch-Guayana untersuchte 1888 Brouseau, den Grenzfluß in Französisch-Guayana gegen Brasilien, den Oyapok, verfolgte Coudreau 1889 bis zu den Quellen, in Niederländisch-Guayana reisten 1885 Martin und ten Kate, in Britisch-Guayana F. im Thurm (1884) und Whitely

(1885), das venezuelische u. englische Guayana durchkreuzte 1890 Chaffanjon, in Brasilien und den westlich angrenzenden Staaten hat die Erforschung des Amazonenstroms und seiner Zuflüsse zahlreiche Forscher beschäftigt, Agassiz war hier 1865—66 mit großem Erfolg thätig, Chandleß (1862—71) und Hartt (1870—71) erforschten mehrere Nebenflüsse des Amazonas; den Beni, einen Nebenfluß des Madeira, erforschte Heath 1880—1881 von La Paz aus und 1882 Oberst Church; Heath reiste den Mamore aufwärts bis zu seiner Quelle, Charles Wiener forschte 1880—81 im Gebiet zwischen Ucayali und Huallaga, Selfridge nahm 1882 den Madeira bis zu seinen Stromschnellen auf, von den Steinen erforschte 1884 den Xingu von seinen Quellen aus, den Rio Branco, Nebenfluß des Rio Negro, 1884—85 Coudreau. 1885—86 fuhr Ehrenreich den Tokantins hinab; Steains erforschte den Rio Doce. In Argentinien wurde der Chaco 1875—81 durch Fontana untersucht, Crevaux fand 1882 den Tod am Pilcomayo, den Baldrich und Ybazata sowohl als Thouar, um das Schicksal ihres Vorgängers aufzuhellen, 1883 befuhren, ebenso wie Oberst Feilberg von General Victoricas Expedition (1884—85), und zwar zuerst auf einem Dampfer. Weiter nördlich entdeckte Kapitän Fernandez (1886) den untern Aguaray-Guazu. Thouar versuchte 1888 vergeblich eine Straße von Paraguay nach Bolivia aufzufinden, dagegen gelangten 1889 Calvimonte und Arana von Santa Cruz de la Sierra durch den nördlichen Chaco bis zum Puerto Pacheco am Paraguay, den obern Paraná erforschte Bove 1883—84. Einen unglücklichen Ausgang nahm die Expedition des argentinischen Marinekapitäns, der 1885 den Bermejo zuerst befahren hatte und 1890 mit einem kleinen Dampfer den Pilcomayo 330 km von der Mündung aufwärts drang. Nicht viel besser erging es einer zweiten Expedition unter Storm, welcher den wasserreichern südlichen Arm wählte. Den großen Binnensee Mar Chiquita in Argentinien fand 1891 der Ingenieur v. Grumbkow 87 km lang und 50 km breit. In Patagonien forschten 1869—70 Musters, 1875—79 Moréno, 1876—79 Moyano und Ramon Lista, am Ostabhang der Andes 1880 Oberst Host, 1882—83 General Villegas, 1887—88 Fontana, 1888—89 A. del Castillo, den Rio Negro befuhr 1881 Obligado und 1883—84 O'Connor, Steinmann drang 1883 von der Magelhaensstraße längs den Kordilleren bis 51° 40' südl. Br. vor; auch Castillo untersuchte 1886 die Andeshänge im S., während Fontana den Rio Chubut erforschte. Im Feuerland machten Bove (1882 und 1884), Lista (1886) und Rousson und Willems (1890—92) wertvolle Entdeckungen. In Chile war 1883 Steinmann thätig, Bertrand erforschte 1884 das ganze Atacamaplateau; dort arbeitete auch Philippi 1885, Sanfelice erstieg 1886 den Vulkan Licancaur, Güßfeldt (1884) forschte in den mittlern Kordilleren, während der ältere Philippi (1883) und Sieveking im Gebiet von Arauco arbeiteten. In Bolivia, Peru, Ecuador und Kolumbien machten Reiß und Stübel 1868—76 ihre großartigen Forschungen; Whymper bestieg 1880 zahlreiche Gipfel von Ecuador; in den zentralen Kordilleren von Kolumbien führte F. v. Schenk 1878—81 zahlreiche Höhenmessungen aus, Hettner durchreiste 1883 die Ostkordillere und forschte 1888—89 im südlichen Peru und am Titicacasee. In Bolivia machte in derselben Zeit der englische Ingenieur Minchin topographische Aufnahmen; die Galapagos bereiste Baur 1891 zu tiergeographischen Studien.

[Litteratur.] Epochemachend in der wissenschaftlichen Untersuchung des Naturcharakters Amerikas sind A. v. **Humboldts** und J. **Oltmanns** Untersuchungen über die Geographie des neuen Kontinents (Par. 1810, 2 Bde.). Außerdem sind von neuern, A. behandelnden Werken hervorzuheben: **Malte-Brun**, Gemälde von A. (deutsch von Greipel, Leipz. 1824); **Wappäus**, in Stein-Hörschelmanns »Handbuch der Geographie und Statistik« (das. 1855—71); **Long, Porter** und **Tucker**, America and the West-Indies, geographically described (Lond. 1843); **Macgregor**, The progress of America from the discovery of Columbus to the year 1846 (das. 1847, 2 Bde.); A. v. **Humboldt** und A. **Bonpland**, Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799—1804 (Par. 1815—1831, 3 Bde., mit Atlas; deutsch von Hauff, zuletzt Stuttg. 1889, 4 Bde.); A. v. **Humboldt**, Ansichten der Natur (neue Ausg., das. 1890); **Waterton**, Wanderings in South America, the Northwest of the United States and the Antilles (Lond. 1825, neue Ausg. 1871); A. v. **Humboldt**, Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent etc. (Par. 1836—39, 5 Bde.; deutsch von Ideler, neue Ausg., Berl. 1853, 3 Bde.); K. **Andree**, Amerika (Braunschw. 1851); **Morton**, American ethnography (Philad. 1839); **Waitz**, Anthropologie der Naturvölker, Bd. 3 u. 4 (Leipz. 1862—64); v. **Hellwald**, Die amerikanische Völkerwanderung (Wien 1866); v. **Martius**, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas (Leipz. 1867, 2 Bde.); **Williams**, History of the negro race in America (Bost. 1882, 2 Bde.); **Brinton**, The American race (New York 1891); **Ratzel**, Die Vereinigten Staaten von Nordamerika (Münch. 1878—80, 2 Bde.); **Hellwald**, A. in Wort und Bild (Leipz. 1885, 2 Bde.).

Zur Entdeckungsgeschichte: **Kunstmann**, Die Entdeckung Amerikas, nach den ältesten Quellen dargestellt (Münch. 1859); **Kohl**, Geschichte der Entdeckung von A. (Bremen 1861); **Handelmann**, Geschichte der amerikanischen Kolonisation (Kiel 1856, Bd. 1); **Peschel**, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (2. Aufl., Stuttg. 1877); **Brinton**, The myths of the New World (New York 1868); **De Costa**, The Pre-Columbian discovery of America by the Northmen (Albany 1869); **Gravier**, Découverte de l'Amérique par les Normands (Par. 1874); F. v. **Hellwald**, Im ewigen Eis, Geschichte der Nordpolarfahrten (Stuttg. 1881); **Weise**, History of the discoveries of America to the year 1525 (New York 1884); **Cronau**, A., die Geschichte seiner Entdeckung rc. (Leipz. 1890 ff., illustriert); **Winsor**, Narrative and critical history of America (Bost. 1886—89, 8 Bde.); **Payne**, History of the New World called America (Lond. 1892); **Gaffarel**, Histoire de la découverte de l'Amérique depuis les origines jusqu'à la mort de Chr. Colomb (Par. 1892, 2 Bde.); **Fiske**, The discovery of America (Boston 1892); **Kretschmer**, Die Entdeckung Amerikas (Festschrift zur Columbusfeier, Berl. 1892); die »Hamburgische Festschrift zur Erinnerung an die Entdeckung Amerikas« (Hamb. 1892, 2 Bde.). Bibliographisch verzeichnet die Amerika-Litteratur die umfangreiche »Bibliotheca americana« von **Sabin** (New York 1872—91).

[Karten.] Die besten neuern Karten sind 1) für die polaren Gebiete zahlreiche Detailkarten in »Petermanns Mitteilungen«; 2) für Britisch-Nordamerika: Westkanada in Stielers »Handatlas« (1890); John-

(Zum Artikel »Amerikanische Altertümer«.)

Inhalt der Tafel „Amerikanische Altertümer I".

1. Poncho, Federkleid. Peru.
2. Papageien-Mumie. Peru.
3. Mumie, bekleidet. Peru.
4. Mumienkopf (Attrappe). Peru.
5. Steinfigur. Mexiko.
6. Thongefäß. Mexiko.
7. } Grabtafeln. Peru.
8. }
9. Kindermumie. Peru.
10. Thonfigur (Lama). Peru.
11. }
12. } Thonurnen. Peru.
13. }
14. Schüssel mit Geier. Mexiko.
15. Goldfigur aus Antioquia (Kolumbien).
16. Goldschmuck. Neugranada.
17. Urne (zwei Jaguare). Peru.
18. } Bronzeäxte. Peru.
19. }

Inhalt der Tafel „Amerikanische Altertümer I“.

1. Poncho, Federkleid. Peru.
2. Papageien-Mumie. Peru.
3. Mumie, bekleidet. Peru.
4. Mumienkopf (Atrappe). Peru.
5. Steinfigur. Mexiko.
6. Thongefäß. Mexiko.
7. } Grabtafeln. Peru.
8. }
9. Kindermumie. Peru.
10. Thonfigur (Lama). Peru.
11. }
12. } Thonurnen. Peru.
13. }
14. Schüssel mit Geier. Mexiko.
15. Goldfigur aus Antioquia (Kolumbien).
16. Goldschmuck. Neugranada.
17. Urne (zwei Jaguare). Peru.
18. } Bronzeäxte. Peru.
19. }

Amerikanische Altertümer I.



Amerikanische Altertümer II.

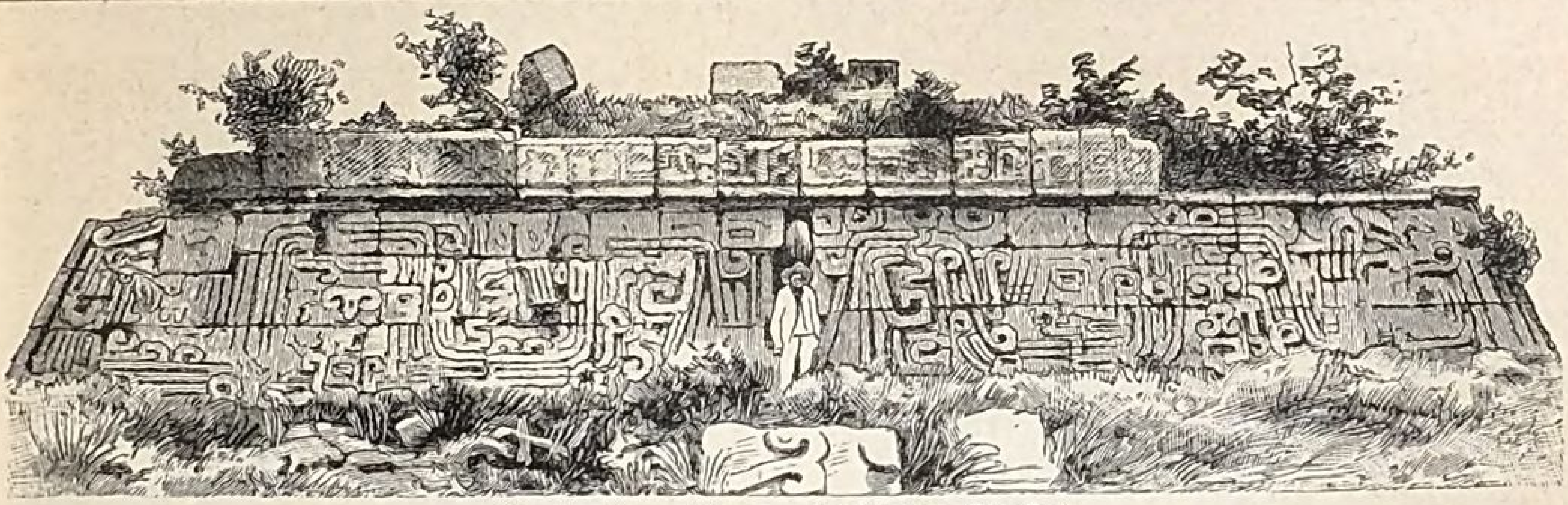


Fig. 1. Pyramide von Xochicalco (Mexiko).



Fig. 2.
Mexikan. Steinfigur.

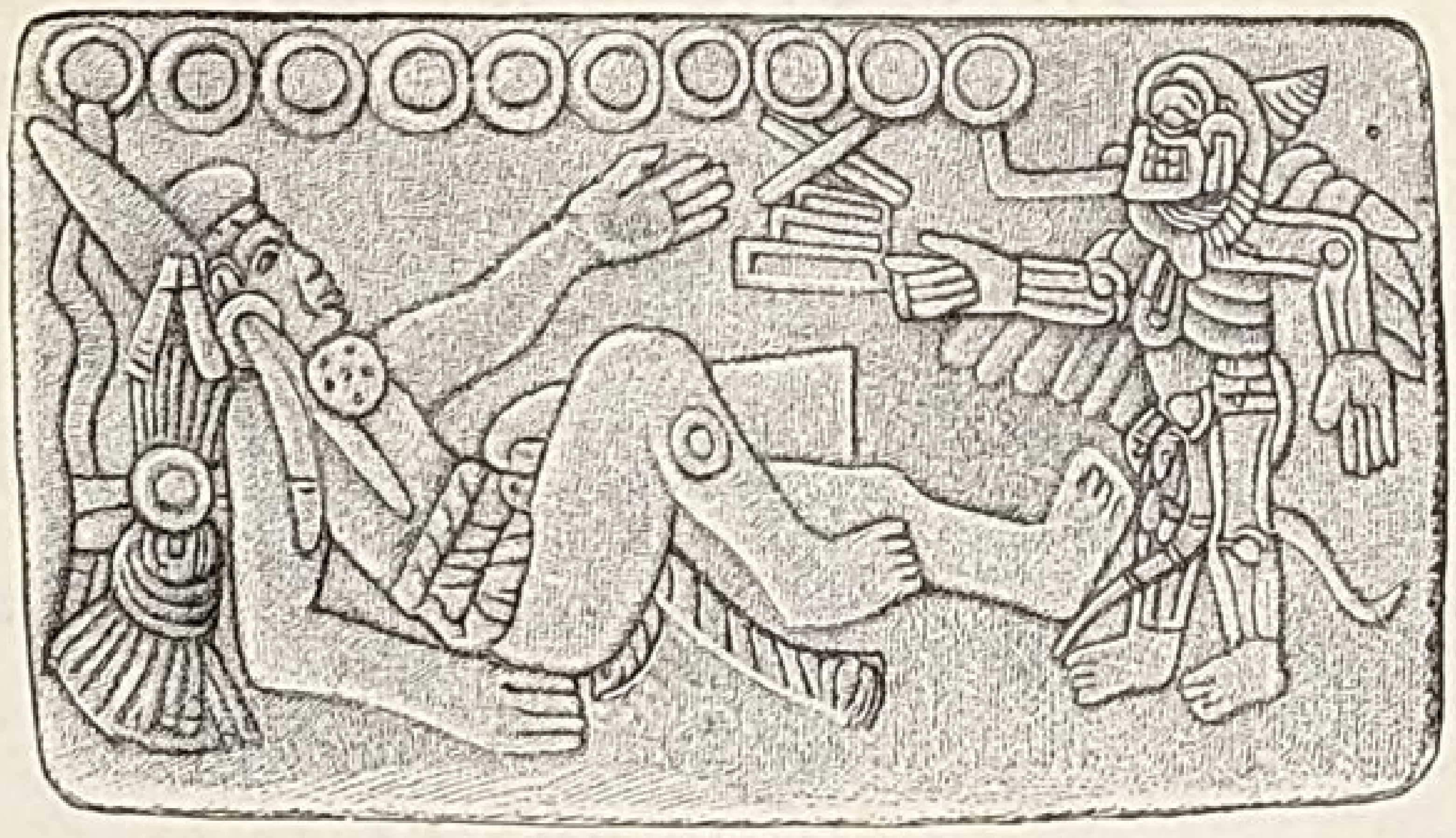


Fig. 3. Relief von S. Lucia Cozumahualpa (Guatemala).



Fig. 5. Hieroglyphenband an einem Tempel in Copan (Honduras).



Fig. 4. Mexikan. Steinfigur (Maisgöttin).

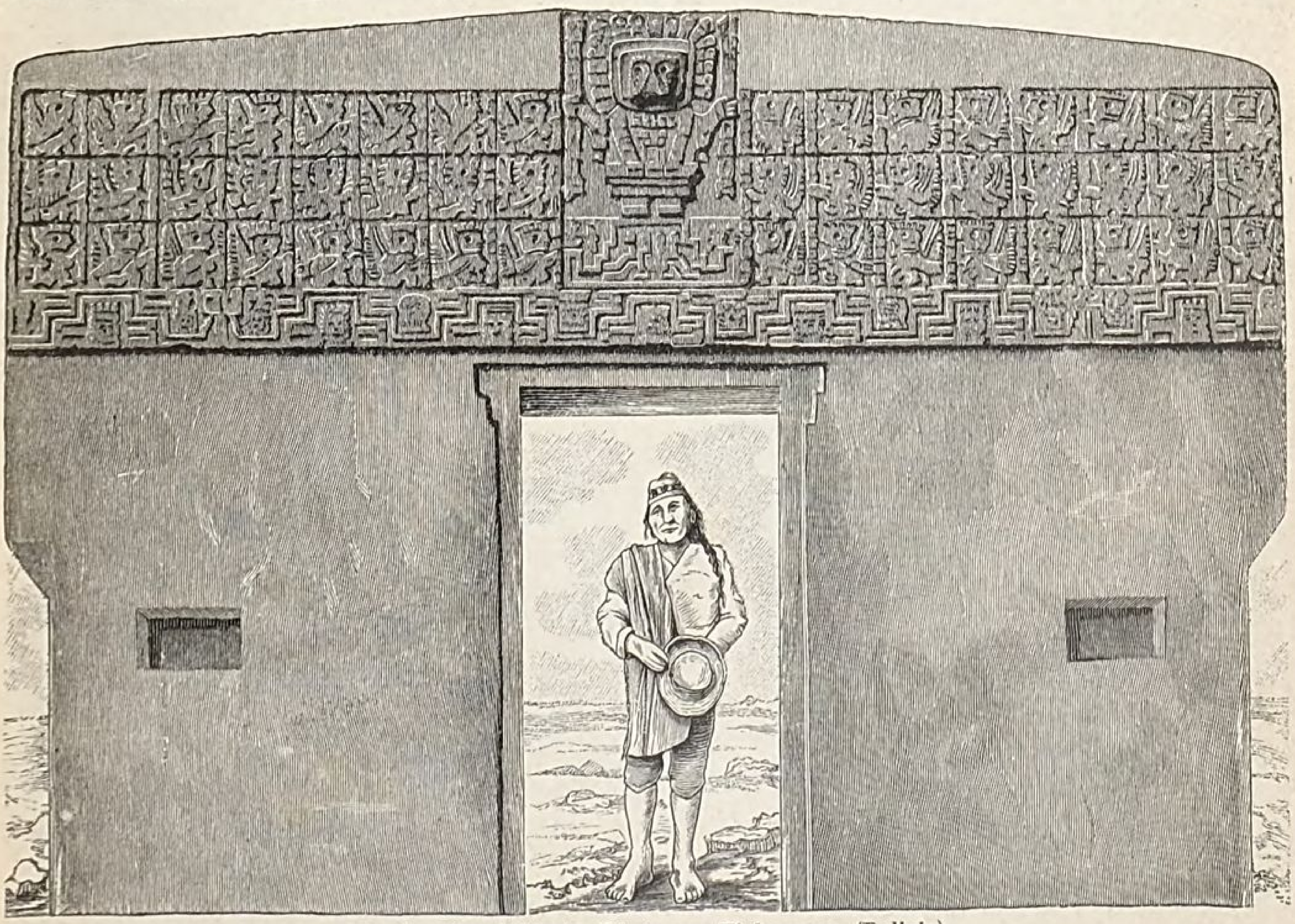


Fig. 6. Monolithische Pforte am Tiahuanaco (Bolivia).

Amerikanische Altertümer III.

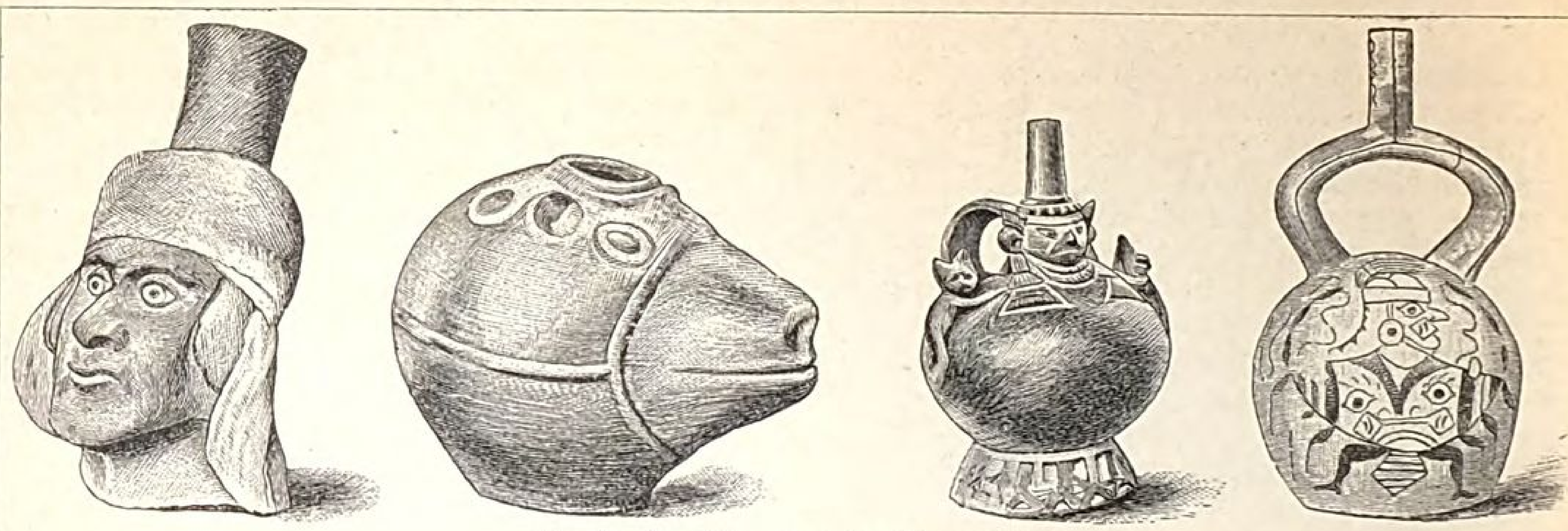


Fig. 1—4. Altperuanische Thongefäße.



Fig. 5. Relief aus Yucatan.

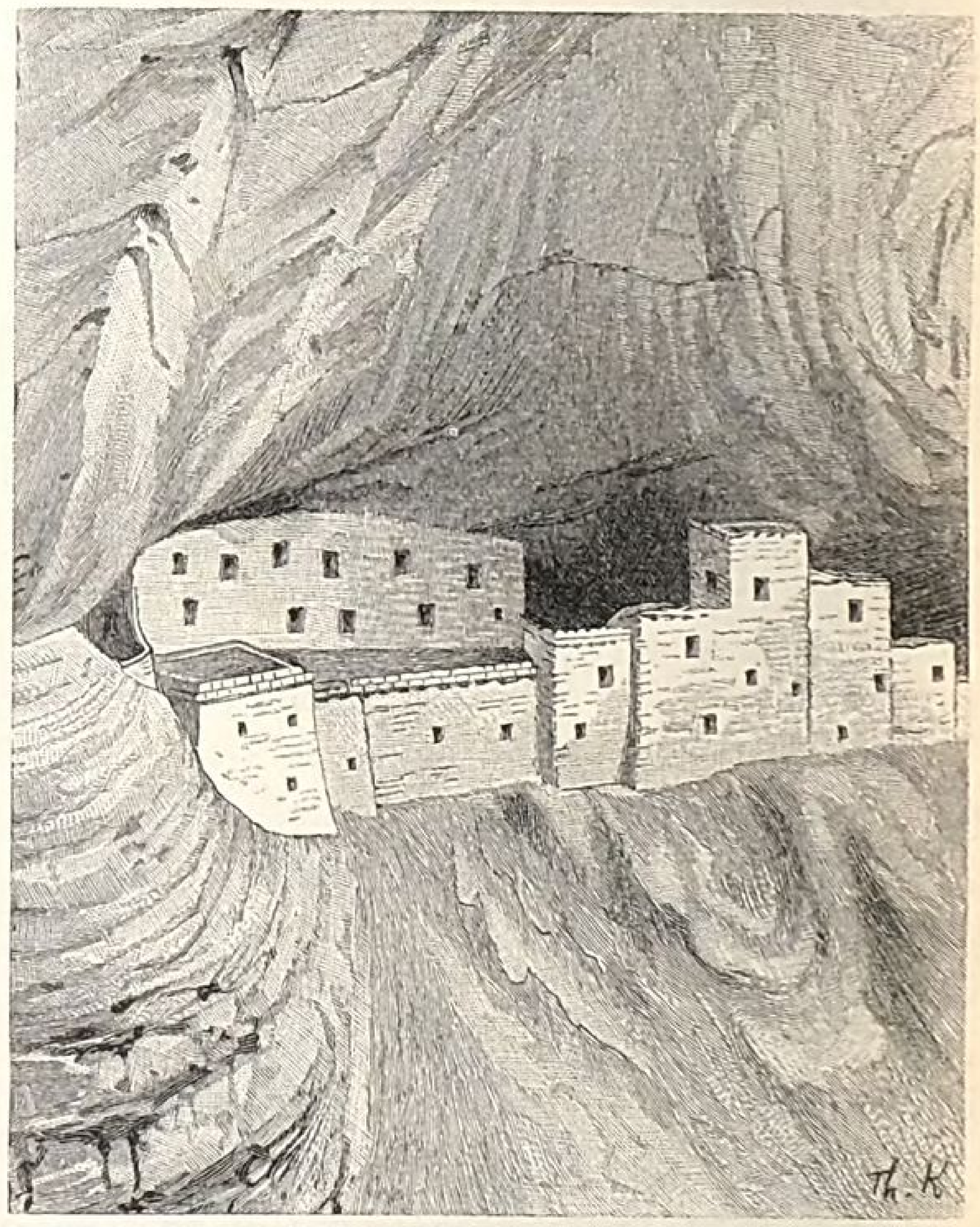


Fig. 6. Cliff-dwelling (Riffhaus) im südwestlichen Colorado.

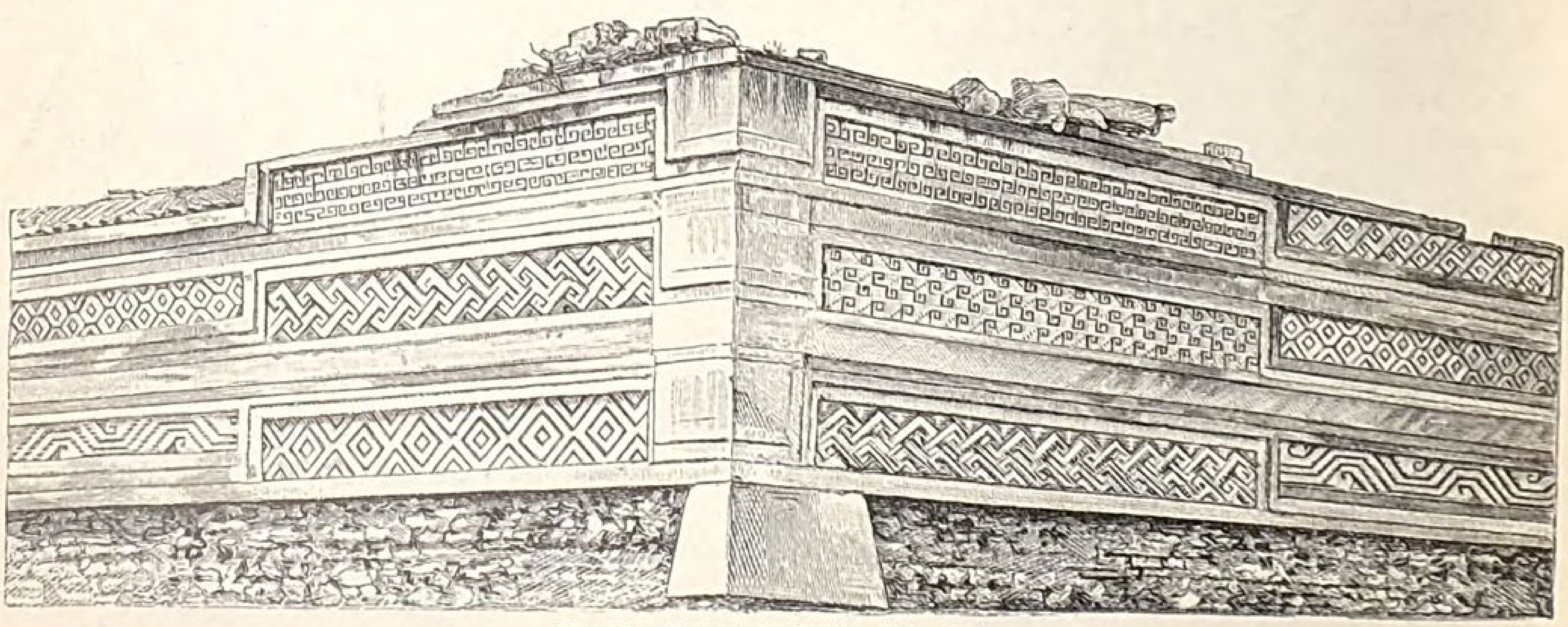


Fig. 7. Palast in Mitla (Mexiko).

son, Map of the Dominion of Canada (1:1,742,565, 6 Blatt); Deville, Map of the Dominion of Canada (1:6,200,000, 1887); 3) für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Petermann, Karte der Vereinigten Staaten (6 Blatt, Gotha 1890); Walker, Statistical atlas of the United States (72 Karten, 1876); »Outline map of the United States« (1:5,000,000, hrsg. vom War-Department); »General map of the United States« (1:2,852,110, Chicago 1890); Handtke, Generalkarte der Vereinigten Staaten (1:6,000,000, Glogau 1890); 4) für Mexiko, Zentralamerika, Westindien: Petermann, Westindien, Zentralamerika (Stielers »Handatlas«, Bl. 79—82, 1890); Colton, Mapas de America central (1:1,705,000, 2 Bl., New York 1889); Pacheco, Carta general de la Republica Mexicana (1 : 2,000,000, 4 Bl., Par.); 5) für Südamerika: Kiepert, Mittleres Südamerika (»Handatlas«); Petermann, Südamerika (Stielers »Handatlas«, Blatt 90—95, 1889). Vgl. Ruge, Die Entwickelung der Kartographie von A. bis 1750 (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen« 106, 1893).

Amerikainseln, s. Fanninginseln.

Amerikanische Altertümer (hierzu Tafel »Amerikanische Altertümer I—III«). Während in der Alten Welt die prähistorischen Perioden tausend, bez. Tausende von Jahren hinter uns liegen, reichen dieselben in Amerika ungleich näher an die Gegenwart heran. Wie in der östlichen Hemisphäre, so liegen auch in der westlichen zahlreiche Beweise für das hohe Alter des Menschen vor. So fand schon 1838 Lund menschliche Reste vereint mit solchen ausgestorbener Tiere in den Höhlen der Provinz Minas Geraës in Brasilien. Vermischt mit den Knochen von Mastodon und Mammut wurden Reste menschlicher Thätigkeit in Missouri, Iowa und Nebraska nachgewiesen. In Kalifornien finden sich in den goldführenden Sanden und Kiesen menschliche Werkzeuge mit den Knochen diluvialer Tierformen, wie Elephas, Mastodon, Pferd, Löwe, Lama, vermischt. Steinäxte und Lanzenspitzen sind ferner in Mexiko in quartären Ablagerungen mit Knochenteilen des Elephas Colombi gefunden. Am Rio de la Plata in den Pampasablagerungen Argentiniens wurde die gleichzeitige Existenz des Menschen und jetzt ausgestorbener Tierformen, unter ihnen namentlich des Megatherium, des Mylodon und Glyptodon, erwiesen.

Einen weitern Beweis für das hohe Alter des Menschen in Amerika liefern die zahlreichen Muschelhaufen (entsprechend unsern Kjökkenmöddingern) an den Küsten. In Nordamerika finden wir solche Muschelberge (shell-mounds) längs der Küsten des Atlantischen Ozeans und des Golfs von Mexiko in einer Länge und Breite von zuweilen mehr als 100 m und einer Höhe von über 10 m. Ebenso häufig kommen diese Kjökkenmöddinger an der pacifischen Küste Nordamerikas vor, vermischt mit Knochenwerkzeugen, steinernen Pfeilspitzen, Steinhämmern und selbst menschlichen Knochenteilen. Ähnliche Ablagerungen finden sich ferner in Nicaragua, im Mündungsgebiet des Orinoko, in Guayana, namentlich aber in Brasilien (Sambaqui) sowie an den Ufern der größern Flußläufe und Binnenseen.

Sehr charakteristisch sind die Mounds, meist regelmäßig angelegte, aus Steinen und Erdreich errichtete Wälle oder Hügel von kreisrunder, ovaler, viereckiger, zuweilen auch vieleckiger und dreieckiger Gestalt. Sie finden sich bald unregelmäßig zerstreut, bald reihenweise geordnet und besitzen eine Höhe von wenigen Zentimetern bis zu 30, in einzelnen Fällen sogar bis nahezu 100 m, bei einem Durchmesser bis zu 300 m. Ihre Hauptverbreitung finden die Mounds in den Thälern des obern Mississippi, Missouri und Ohio bis hinab zu den Golfstaaten. Besonders reich ausgestattet ist Ohio mit noch jetzt 10,000 Hügeln und 1500 ringförmig erbauten Erdwällen. In dem Grenzgebiet von Iowa und Illinois finden sich, ganz abgesehen von den Ringwällen, mehr als 2500 Mounds.

Nach Squier und Davis unterscheidet man: 1) Verteidigungswerke, aus Erde und Steinen erbaut und aus Wällen und Gräben, vorgeschobenen Werken, Kasematten und unterirdischen Gängen bestehend. Sie sind an strategisch wichtigen Punkten, namentlich an der Vereinigungsstelle zweier Stromläufe, errichtet. So sind St. Louis, New Madrid, Cincinnati an der Stelle solcher alten Befestigungen erbaut. Diese Ringwälle besitzen oft eine Ausdehnung von mehreren Meilen und erreichen eine Höhe von mehr als 200 m. 2) Tempelringe, Erdwälle, in Thalgründen und am Fuß von Hügeln und Bergen, repräsentieren teils Dorfumfriedigungen, teils geheiligte Bezirke, Versammlungsorte des Volkes zu religiösen Zwecken. Sie umfassen nicht selten ein Areal von nahezu 40 Hektar und sind von hohen Erdaufwürfen und Gräben bald in Kreisen, bald in Quadraten oder Achtecken umgeben. 3) Tempelhügel (wie Squier und Davis sie nannten, die aber mit den Tempelpyramiden südlicher Ruinen nichts zu thun haben, sondern nur den hohen Unterbau für die Wohnung des Häuptlings oder für das Gemeindehaus darstellen); »rund, oval, vieleckig oder quadratisch, erheben sie sich zuweilen in Stufen oder Terrassen, und gemeiniglich führt eine Rampe auf ihren Gipfel«. Diese Hügel, von denen einige einen Umkreis von 300 m und eine Höhe bis zu 100 m besitzen und auf ihrem Gipfel eine Plattform von mehr oder weniger großer Ausdehnung zeigen, finden sich namentlich in Ohio, Kentucky, Missouri, Tennessee. Einer der bedeutendsten ist Monk's Mound bei Cahokia in Illinois gegenüber St. Louis. Inmitten von 60 kleinern, 10—12 m hohen Erdhügeln erhebt sich derselbe in vier Terrassen bis zu 30 m Höhe, ist an der Basis 220 m lang, 170 m breit und an der Plattform entsprechend 90 und 40 m; er enthält 700,000 cbm Erde. 4) Die Opferhügel (altar mounds), in eckiger oder runder Form erbaut, umschließen aus Steinplatten oder Thon errichtete kleine oder große altarähnliche Bauten. Diese Bauwerke hat man als Altäre aufgefaßt, weil dieselben ebenso wie in ihrer Nähe gelegene Artefakte (Pfeilspitzen, Äxte, Pfeifen, Schmuckgegenstände, Geschirr, Knochennadeln u. dgl.) die deutlichsten Spuren der Einwirkung des Feuers erkennen lassen. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese Aufbaue die Stätten bezeichnen, an welchen nach der bei den östlichen Indianerstämmen geübten Sitte der gefangene Feind gemordet und verbrannt wurde. 5) Grabhügel (burial mounds), besonders zahlreich vertreten, besitzen die Form unsrer Hünengräber. Man findet die Reste der Leichen mit und ohne Totengaben, in liegender, gekrümmter oder hockender Lage, mit Steinen, Baumrinde oder Erdreich überdeckt, nicht selten in aus Baumstämmen gezimmerten und vielfach auch in aus Steinen aufgesetzten Grabkammern beigesetzt. Für den Brauch der Leichenverbrennung liegen mehrfach Beweise vor sowie für eine andre noch heute von verschiedenen Indianerstämmen geübte Sitte, die Gebeine der Toten, nachdem sie von den Fleischteilen befreit und gereinigt worden sind, in Massengräbern

beizusetzen. Als Beigaben dienten Gefäße, steinerne Pfeifen, Pfeilspitzen, Messer und sonstige Gerätschaften und Waffen sowie Schmucksachen aus Muschelschalen oder Kupfer. Die einzelnen Hügel umschließen zuweilen 500 und mehr Skelette. 6) Hügel in Tierform (effigy mounds oder animal mounds), eine besonders merkwürdige Form dieser Erdaufwürfe, welche, oft nur wenige Zentimeter, selten mehr als 2 m über die Umgebung hervorragend und aus erdummworfenen Steinmassen erbaut, die Gestalt von Tieren oder Menschen nachahmen. Dieselben finden sich namentlich in Iowa, Ohio, Illinois, Missouri, Indiana, vor allem aber in Wisconsin.

Während man früher diese Bauten einem besondern Moundbuildervolk zuschrieb, das später ausgewandert sein sollte, und das auch mit den Kulturvölkern Zentralamerikas in verwandtschaftlicher Beziehung stehend gedacht wurde, ist in neuerer Zeit der bestimmte Nachweis erbracht worden, daß ausschließlich die Vorfahren der Indianerstämme, die zur Zeit der Entdeckung in diesen oder in benachbarten Gegenden wohnend angetroffen wurden, die Mounds errichtet haben können. Eine ganze Anzahl verschiedener Stämme ist vermutlich bei diesen Bauten beteiligt gewesen. Einer der hervorragendsten Moundbuilderstämme waren die Tscherokesen (Cherokee), die zur Zeit der Entdeckung zu beiden Seiten der Alleghanies in Westvirginia und Nordcarolina wohnten, die aber in vorhistorischer Zeit auch die Thäler des Ohio und seiner Zuflüsse bevölkert zu haben scheinen.

Unter den Artefakten, welche sich in diesen Erdaufwürfen gefunden haben, sind zunächst vielfach kunstvoll gestaltete Gefäße (Krüge und Flaschen, mit Hälsen versehene Gefäße, Henkeltöpfe, Schüsseln und Becken, Trinkbecher, nicht selten mit kunstvoller Ornamentik) aus mit Sand oder Muschelsplittern vermischtem und verschieden gefärbtem Thon hervorzuheben. Daneben finden sich Pfeifenköpfe, die Gestalt der verschiedensten Tiere nachahmend, aus Thon gebrannt oder aus Schiefer, Speckstein, Marmor, Porphyr geschnitten. Diese Skulpturen zeugen von aufmerksamer Beobachtung u. sind um so bewunderungswürdiger, als sie mit sehr mangelhaften Werkzeugen hergestellt werden mußten. Von Metallen scheinen die Hügelbauer im wesentlichen nur Kupfer und Silber, und zwar letzteres nur in Form von dünnen Plättchen zur Plattierung des Kupfers, bearbeitet zu haben. Man hat Messer, Äxte, Meißel, Pfeil- und Lanzenspitzen von Kupfer, zum Teil von vortrefflicher Arbeit, gefunden; daneben Armbänder, Halsbänder, runde Scheiben, Kugeln und andre Schmucksachen. Steinerne Waffen, Pfeilspitzen, Speerspitzen, Messer und Äxte finden sich neben Gerätschaften aus Zähnen, Knochen, Muscheln sowie Schmuckgegenständen aus Steinen, Holz, Knochen und Muschelschalen. Außer dem Kupfer hat man in einigen Hügeln Bleierz vorgefunden, nie aber Gold oder Eisen. Grob gewebte Gewänder, Bastgewebe, aus Tierhaaren verfertigte Stoffe sowie zusammengenähte Leder scheinen einigen Funden zufolge zur Bekleidung gedient zu haben. Aus alledem ergibt sich, daß die Hügelbauer sehr zahlreich und ein Volk mit festen Wohnsitzen waren, bei welchem in vielen wesentlichen Dingen eine völlige Übereinstimmung herrschte. Im großen und ganzen erscheint diese Kultur zwar der der heutigen Indianerstämme überlegen, aber in keiner Weise höher oder anders als diejenige, welche nach den Berichten der ältern Reisenden die Indianerstämme dieser Gegenden zur Zeit der Entdeckung aufwiesen. Und jedenfalls stand sie weit hinter der Entwickelung zurück, welche die Mexikaner und die Peruaner in vorcolumbischer Zeit erreicht hatten.

Eigentümliche Reste einer prähistorischen Bevölkerung finden sich in den plateauförmigen Gebirgserhebungen von Colorado, Neumexiko, Arizona und den angrenzenden Teilen der Republik Mexiko. Inmitten dieses jetzt von Wüsten und Steppen eingenommenen Gebietes fanden die Europäer an zahlreichen Stellen umfangreiche, aus Stein erbaute Stadtansiedelungen vor, zusammengesetzt aus mehrere Stockwerke hohen, geräumigen Häusern, die alle Anzeichen eines hohen Alters an sich trugen. Holmes unterscheidet unter diesen »Pueblos«: 1) die Lowlands oder eigentlichen Pueblos, in mathematisch regelmäßigen Formen aus zugehauenen Steinen oder aus Luftziegeln erbaut, vorwiegend in Flußniederungen in der Nähe des Wassers, doch auch auf schwer zugänglichen Höhen der Sandsteinplateaus; 2) die Cave-dwellings oder Höhlenbauten, in natürlichen Höhlungen der Kreideformation an steil abstürzenden Thalgehängen in der Weise angelegt, daß der Zugang dieser Höhlen durch Steinmauern verschlossen wurde mit Auflassung nur einer Öffnung, die gleichzeitig als Thür und Fenster diente. Ähnliche Bauten sind endlich 3) die Cliff-dwellings oder Riffhäuser, als befestigte Plätze an besonders schwer zugänglichen Abstürzen in natürlichen, durch Menschenhand aber später erweiterten Höhlungen angelegt (Tafel III, Fig. 6). Außer diesen Häusern und Höhlenwohnungen finden sich in jenen Gebieten nicht selten aufrechte Steinkreise nach Art unsrer Cromlechs sowie einzeln stehende, meist runde Türme, offenbar als Wachttürme am Eingang der Cañons und auf isolierten Felsspitzen errichtet. In den Pueblos fand man thönerne, nicht selten bemalte und mit erhabenen Verzierungen sowie mit Figuren von Menschen und Tieren (namentlich Vögeln, speziell der Eule) versehene Geschirre, polierte Steinwerkzeuge, Pfeilspitzen aus Feuersteinen, Mahlsteine zum Zerquetschen des Mais, ferner Schmuckgegenstände in Form von Perlen, Muscheln aus dem Pacifischen Ozean, Amulette aus Stein ꝛc.

Von metallenen Gegenständen haben sich ausschließlich einige Kupferringe vorgefunden. Als Hinterlassenschaften der alten Bewohner dieser Gegend dürfen die zahlreichen Felsmalereien und Skulpturen angesehen werden, welche in Form von Zeichnungen von Menschen und verschiedenen Tieren die Felswände oder isolierten Steinblöcke bedecken.

Eine ungleich höhere Entwickelung hatten die Stämme erreicht, welche die Hochflächen Zentral- und Südamerikas und die Thäler und Küstenstriche am Fuße derselben bewohnten. Man kann 3—4 große Kulturkreise unterscheiden, die unabhängig voneinander sich entwickelt haben und nur an den Grenzen hier und da miteinander in Berührung getreten sind; das sind der mexikanische, der, eine Reihe Völker sehr verschiedener Abstammung und Sprache umfassend, von den zentralen Hochflächen Mexikos bis hinab zu den Seen von Nicaragua reicht; der nordkolumbische, der die um den Golf von Darien gelegenen Länder umfaßt; der Kulturkreis der Tschibtscha des Hochlandes von Bogotá und der peruanische, der, ebenfalls eine Anzahl in Abstammung und Sprache verschiedener Völker umfassend, von der Nordgrenze des heutigen Ecuador bis zum Rio Maule in Chile und der Gegend von Salta in Argentinien sich erstreckt.

Innerhalb des mexikanischen Kulturkreises nehmen zunächst die nördlich und westlich des eigentlichen Hochthales von Mexiko gelegenen Landschaften der Huaxteca und Mechoacans eine besondere Stellung ein. Von minder hoch entwickelten Völkerschaften in alter Zeit bewohnt, entbehren sie der großen Monumentalbauten. Gruppen von kleinen, aus Erdreich und Steinen aufgeführten Pyramiden (in Mechoacan Yácata, in der Huaxteca nach einem hispanisierten Mayawort Cuecillo genannt) bezeichnen die Orte der alten Ansiedelungen. Figuren aus Stein werden hier gefunden, von steifer Haltung, aber vortrefflich in der technischen Ausführung, Bruchstücke von Mahlsteinen, Thongefäße von zierlichen Formen, häufig bunt bemalt, Thonfigürchen oft von sehr lebendigem Ausdruck, thönerne Spinnwirtel u. a. m. Die eigentliche mexikanische Kultur hatte ihr Zentrum in den Thälern und Hochflächen, welche um die beiden großen Schneeberge Popocatepetl und Iztaccihuatl gelagert sind. Hier sind vor allen berühmt die beiden Orte, die schon zur Zeit der Eroberung Mexikos durch die Spanier prähistorisch, d. h. verlassen waren: Tollan (die Stadt, von der der Name der Tolteken sich ableitet) und Teotihuacan. Am erstern Orte ist noch der alte Burghügel zu sehen, mit den Fundamenten der alten Wohnungen, krenelierten Straßen und Terrassen bedeckt. Steinbilder von archäischem Typus sind dort gefunden worden, zum Teil von gewaltigen Dimensionen, Thongeschirr, Obsidianmesser u. a. m. In der Ebene von Teotihuacan stehen noch heute die beiden Pyramiden, aus Erdreich und Luftziegeln und zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut; dazwischen in zwei regelmäßigen Reihen die Reste der alten Wohnungen, in denen man schon mit Stuck belegte, mit bunten Malereien bedeckte Wände aufgedeckt hat. Steinbilder von anderm, aber ebenfalls unzweifelhaft archäischem Typus sind mehrfach gefunden worden, und die ganze Ebene ringsum ist übersät mit Topfscherben und kleinen Thontöpfchen von äußerst lebendigem und charakteristischem Ausdruck. Die großen Tempelpyramiden (teocalli) der Hauptstadt Mexiko sind längst dem Erdboden gleich gemacht, aber in Cholula, unweit Puebla, ragt noch eine gewaltige Pyramide, die in ähnlicher Weise wie die von Teotihuacan aus Luftziegeln mit zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut ist. Und südlich von Cuernavaca liegt auf ragender Berghöhe die prächtige Pyramide von Xochicalco, in zwei Reihen aufsteigend, zu deren zweiter auf der Westseite eine breite Treppe steil hinaufführt. Die Wände der beiden Terrassen sind mit gewaltigen Quadern belegt, die sorgfältig geglättet und ganz mit Skulpturen, in schönem, energischem Stil ausgeführt, bedeckt sind (Tafel II, Fig. 1). Von andern Monumenten sind vor allem die beiden gewaltigen, mit dem Bilde der Sonne geschmückten Steine zu nennen, die Ende des vorigen Jahrhunderts unter dem Pflaster der Hauptstadt Mexiko vergraben aufgefunden wurden. Ferner das riesige Steinbild der sogen. Teoyaomiqui. Außerdem weisen die mexikanischen Altertumssammlungen Bildsäulen (Tafel II, Fig. 2 u. 4), kleinere steinerne Idole (Tafel I, Fig. 5), steinerne, mit Skulpturen bedeckte Gefäße, steinerne, sorgfältig polierte Masken, Thongeschirr der verschiedensten Art (Tafel I, Fig. 6 u. 14), Thonfiguren, Lippen- und Ohrpflöcke, Pfeilspitzen und Messer aus Obsidian, thönerne, mit Reliefmustern bedeckte Spinnwirtel, Thonflöten, Räucherlöffel u. a. m. auf. Metallgegenstände sind selten, denn die schneidenden Werkzeuge lieferte der Obsidian, und die goldenen Schmuckgegenstände, die in Mengen und in höchst kunstvoller Ausführung vorhanden waren, sind der Beutegier und dem barbarischen Unverstand der erobernden Spanier zum Opfer gefallen. Als große Seltenheiten werden in den Museen einzelne holzgeschnitzte Gegenstände (Pauken, Wurfbretter), in Türkismosaik ausgeführte Masken und andre Gegenstände und Federarbeiten (mantelartige Streifen, Rundschilde und standartenartige Gebilde) aufbewahrt. Auch von den in alter Zeit in Menge vorhandenen Bilderschriften, bunten Malereien auf Agavepapier, ist nur weniges der Zerstörung entgangen.

Ein Ausfluß der mexikanischen Kultur, oder unmittelbar von ihr beeinflußt, sind auch die Denkmäler, die sich am Ostabhang des Hochplateaus und in den ebenen Strichen längs der Golfküste finden. Doch war hier neben dem mexikanischen noch ein besonderes, von dem mexikanischen verschiedenes Volkselement vorhanden, und diesem scheinen unter anderm die großartigen Bauten von Papantla anzugehören. Gesonderte, obwohl mit der mexikanischen in Wechselwirkung stehende Kulturen waren ferner die der Zapoteken im Staat Oajaca und die der Mayastämme von Chiapas, Yucatan und Guatemala. Der erstern gehören die berühmten Paläste von Mitla an, aus schmalen, korridorartigen Räumen bestehend und um quadratische Höfe gelagert, deren Außen- und Innenwände geometrische Muster schmücken, welche in sehr eigentümlicher Weise in einem reliefartig vorspringenden Steinmosaik ausgeführt sind (Tafel III, Fig. 7). Eigentümliche festungsartige Anlagen sind auf verschiedenen Berghöhen zu sehen. Von Gegenständen der Kleinkunst sind für die zapotekische Kultur besonders charakteristisch thönerne Gefäße, die meist als Grabbeigaben gefunden werden, und die stehende oder sitzende Figuren, mit reichem Schmuck beladen, darstellen. Ferner ist das Zapotekenland reich an Metall (Kupfer). Auch goldene und silberne Schmuckgegenstände sind daselbst in neuerer Zeit mehrfach noch in Gräbern gefunden worden.

Die Bauten der Mayastämme zeichnen sich durch die Großartigkeit ihrer Anlage und die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens aus. Berühmt sind in Chiapas die Ruinen von Palenque und Ocosingo, in Yucatan Uxmal, Kabah, Ake, Izamal, Chichenitza u. a., in Guatemala Yaxchilan (Lorillard City), Quirigua, in Honduras Copan. Verschiedene von diesen waren zur Zeit der Eroberung schon verlassen und in Ruinen. Der Charakter der Architektur ist im allgemeinen derselbe wie der der mexikanischen, die Riesenpyramiden und die schmalen, hallenartigen ungewölbten Räume sind hier wie dort ihr Kennzeichen. Aber die Denkmäler der Maya fallen, sowohl was die Ornamentation der Wände wie die figürlichen Vorstellungen betrifft, durch Überladenheit und einen gewissen schnörkelhaften Zug auf (Tafel III, Fig. 5). Außerdem machten die Maya von ihren Hieroglyphen, die kalkuliform, auf einen einheitlichen Raum zusammengedrängte, zu Lettern abbrevierte Bilder sind, bei der Ornamentation von Wandflächen jeder Art einen ausgedehnten Gebrauch (Tafel II, Fig. 5). Die keramischen Erzeugnisse übertreffen die der Mexikaner in der Feinheit der Ausführung und zum Teil auch in der Lebendigkeit der Auffassung. Metallene Werkzeuge sind ebenso selten wie in Mexiko. Kunstvoll geschlagene Feuersteine und Muschelschalensplitter ersetzten dieselben. Maya-Handschriften sind vier vorhanden. Die schönste derselben besitzt die königliche Bibliothek zu Dresden.

Einen besondern Charakter tragen die großen Steindenkmäler, die vor einigen Jahrzehnten in Santa Lucia Cozumahualpa in Guatemala entdeckt worden sind, und die das Berliner Museum erworben hat (Tafel II, Fig. 3). Welchem Volksstamm dieselben angehören, ist noch nicht sicher ausgemacht, doch spricht die größte Wahrscheinlichkeit dafür, daß es ein Zweig der mexikanischen Nation war, der diese Denkmäler geschaffen. Einem versprengten, weit nach S. vorgeschobenen Zweige der Mexikaner endlich gehören die großen Steinbilder auf den Inseln und an den Ufern des Sees von Nicaragua an. Sie sind sauber ausgeführt und von riesigen Dimensionen, aber an künstlerischem Werte nicht entfernt mit dem zu vergleichen, was ihre Brüder im N. geschaffen.

Der nordkolumbische Kulturkreis umfaßt die Landschaften von Costarica bis zum Magdalenenstrom in Kolumbien. Gegenstände aus Stein, Terrakotta, Kupfer und Gold werden hier gefunden, und die Fülle der letztern hat in alter Zeit dieser Küste den Namen gegeben (Castilla del oro). Charakteristisch für die Altertümer dieser Gegend ist die häufige Verwendung der Tiergestalt. Die großen Mahlsteine sind in Gestalt eines Jaguars gefertigt, der die Reibfläche auf seinem Rücken trägt; die Thongefäße imitieren teils direkt eine Tiergestalt, oder es sind die drei Füße des Gefäßes in Gestalt eines Tieres oder eines Tierkopfes ausgebildet, oder es sind auf der Wölbung desselben durch Malerei allerhand Tiergestalten (Tiger, Frösche, Alligatoren) dargestellt; Alligatoren sind besonders häufig und vielfach bis zur Unkenntlichkeit stilisiert. Die goldenen Schmucksachen endlich sind fast ausnahmslos in Gestalt eines Tieres (Adler, Tiger, Alligator, Frosch) oder eines Menschen mit Tierkopf angefertigt. Letztere sind sehr kunstvoll ohne Naht gegossen und meist von ansehnlichem Gewicht. Eine besonders reiche Fundstelle sind die Gräber der Landschaft Chiriqui gewesen. Demselben Kulturkreis scheinen auch die Gräber von Antioquia und des Caucathales anzugehören (Tafel I, Fig. 15).

Einen verhältnismäßig hohen Stand der Entwickelung hatten die Tschibtscha (Chibcha) des Hochlandes von Bogotá erreicht. Doch mangelt es auch bei ihnen an monumentalen Werken. Die Häuser waren aus Lehm und Holz erbaut, mit kegelförmigem Strohdach, die Tempel vermutlich wenig besser, nur daß das Dach nicht von hölzernen Pfosten, sondern von Steinpfeilern getragen wurde; 13 solcher, im Kreise stehend, sind heute noch bei Tunja zu sehen, andre in Sogamoso, der ehemaligen Residenz des geistlichen Oberhauptes der Nation, dazwischen zahlreiche bearbeitete und ornamentierte Steinblöcke. Zahlreiches Thongeschirr ist aus den Gräbern der Tschibtscha zu Tage gefördert worden: groteske Menschenfiguren, nicht selten mit einem goldenen Halbmond in der Nase, viereckige Schalen, an deren Rande Frösche sitzen, und am Halse mit einem Gesicht fein bemalte Thonflaschen. Besonders charakteristisch sind die Goldschmucksachen der Tschibtscha, aus Goldblech gefertigt, in Form von menschlichen, am häufigsten weiblichen Figuren, deren Konturen, Arme, Beine, Augen und Lippen, wieder durch aufgelöteten Golddraht hergestellt sind (Tafel I, Fig. 16). Kleine Steine mit allerhand Tierfiguren in Hautrelief, früher für Kalendersteine gehalten, sind Schlagsteine oder Matrizen, mittels welcher das Goldblech zu bestimmten Tier- ꝛc. Formen ausgehämmert wurde. Mit solchen halberhabenen Goldblechfigürchen wurden vermutlich die Kleidersäume besetzt.

Der peruanische Kulturkreis umfaßt wiederum eine Anzahl ihrer zeitlichen Entstehung und ihrer ethnischen Zugehörigkeit nach verschiedene Kulturen. Die einen mögen sich aus den andern entwickelt haben, und alle sind jedenfalls durch die von der Inkadynastie begründete Herrschaft in engste Wechselbeziehung zu einander gebracht worden. Zu den ältesten Denkmälern gehören die von Tiahuanaco unweit des Titicacasees. Welchem Volke dieselben angehören, weiß man nicht. In der Blütezeit der Inkaherrschaft waren sie längst verlassen. Es sind thorartige Bauten, von Steineinzäunungen umgebene hofartige Räume, Steinfiguren und Steinplatten unbekannter Bedeutung, letztere, gleich den Innenseiten der Wände, vielfach mit Nischen und fensterartigen Vertiefungen versehen. Berühmt ist vor allem die 3,72 m breite, 2,36 m aus der Erde aufragende monolithische Pforte, auf der Vorderseite mit Skulpturen bedeckt. Eine Gottheit ist darauf zu sehen, deren Gesicht von einem Strahlenkranz umgeben ist, und Reihen geflügelter menschen- und kondorköpfiger Genien. Die Gottheiten halten Stäbe (Strahlen) in der Hand, die in Kondorköpfe enden. Die Pforte ist wahrscheinlich infolge eines Erdbebens in zwei Stücke zerbrochen. Auf unsrer Tafel (II, Fig. 6) ist sie vollständig (mit der zur Zeit durch Anschüttung verdeckten Basis) und restauriert gezeichnet. Auch die Bauten der Inka in Cuzco und anderwärts zeichnen sich durch eine große Sorgfalt der Bearbeitung und eine gewisse Großartigkeit aus. Die Mauern sind zum Teil ohne Mörtel aus passend zugehauenen und miteinander verzapften Steinquadern aufgeführt, die so sorgfältig aneinander gepaßt sind, daß kaum eine Fuge sichtbar ist, teils aus Blöcken unregelmäßigerer Gestalt, die durch einen thonigen Mörtel verbunden sind. In letzterm Falle sind Außen- oder Innenwände häufig mit Stuck bekleidet. Da die Peruaner den Gewölbebau nicht kannten, so haben wir auch hier nur schmale Gemächer. Häufig sind die Gebäude durch eine Wand in ihrer ganzen Länge geteilt, indem die Räume in Höfe sich öffnen, die rechts und links längs des ganzen Gebäudes sich hinziehen. Charakteristisch sind die pyramidal nach oben sich verjüngenden Thür- und Fensteröffnungen und die Ornamentation der Innenwände mit Nischen. Von den Industrieerzeugnissen der alten Peruaner sind vor allem die Thonwaren zu beachten. Von hoher technischer Vollendung, in der Nachahmung natürlicher Formen eine große Schärfe der Auffassung bekundend, zeigen sie je nach der Lokalität eine geradezu unglaubliche Mannigfaltigkeit von Formen und Verzierungen. Für das von den Quichua (den eigentlichen Inkaperuanern) bewohnte Hochland sind charakteristisch die fein bemalten Thonflaschen, oft von riesigen Dimensionen, die als Chicha- (d. h. Bier-) Krüge dienten. Das von anderssprachigen Stämmen bewohnte Küstenland liefert dagegen die Gesichtskrüge, die Gefäße in Tier- und Menschengestalt (schlafender Indianer), die Doppelflaschen (silbadores) und die fein mit ganzen szenischen Darstellungen bemalten Henkelflaschen (Tafel I, Fig. 10, 11, 12, 13, 17; Tafel III, Fig. 1—4). Groß waren die Peruaner auch in der Metallbearbeitung: kupferne und bronzene Äxte (Tafel I, Fig. 18, 19) und Morgensterne, goldene und silberne Trinkbecher (letztere ebenfalls häufig in der Form eines menschlichen Gesichts), große Gewandnadeln und Schmuckgegenstände der verschiedensten Art. Geradezu staunenerregend aber ist es, was die alten Peruaner in der Webetechnik, in der Herstellung von Gewändern,

Binden und Schnüren der verschiedensten Art aus der Wolle ihrer Lamas und aus Baumwolle geleistet haben. Dem glücklichen Umstande, daß es an der Küste von Peru nicht regnet, ist es zu verdanken, daß die ganze Pracht dieser Erzeugnisse sich erhalten hat. In jüngster Zeit sind auf dem Totenfelde von Ancon bei Lima von Reiß und Stübel in systematischer Weise Ausgrabungen vorgenommen worden. Neben den in Gewänder gehüllten und mit Stricken umschnürten Mumien, denen häufig ein falscher Kopf aufgesetzt ist, welcher dem ganzen »Mumienballen« das Ansehen einer kauernden Figur gibt (Tafel I, Fig. 3, 4 u. 9), fand man die ganzen Haus- und Arbeitsgeräte der Begrabenen, Kleidungsstücke (Tafel I, Fig. 1), Amulette (Tafel I, Fig. 7 u. 8), Waffen, ganze Körbchen mit Spinn- und Webegerätschaften, Schmuckgegenstände (die großen Ohrpflöcke in durchbrochener Arbeit aus Thon, Holz oder Kupfer hergestellt), Spielsachen, Mumien von Haustieren (Tafel I, Fig. 2), Nahrungsmittel, die tausendfältigen Erzeugnisse einer eigenartigen und hochentwickelten Kultur. Die gefundenen Gegenstände bilden zur Zeit einen der wertvollsten Bestandteile der Sammlungen des Museums für Völkerkunde zu Berlin.

[Litteratur.] Vgl. Foster, Prehistoric races of the United States (New York 1873); Short, The North Americans of antiquity (das. 1879); Squier und Davis, Ancient monuments of the Mississippi Valley (Philad. 1847); C. Jones, Antiquities of the Southern Indians (1873); Cyrus Thomas, Burial mounds of the Northern Sections of the United States (5. Ann. Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1887); Holmes, Pottery of the ancient Pueblos (4. Ann. Report, etc., das. 1886); A. v. Humboldt, Vue des Cordillères; Kingsborough, Antiquities of Mexico (Lond. 1831—48); Stephens, Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan (New York 1841); Derselbe, Incidents of travel in Yucatan (das. 1843); Strebel, Altmexiko (Hamb. 1885—89); Squier, Nicaragua (New York 1852); Bovallius, Nicaraguan antiquities (Stockh. 1886); Holmes, Ancient art of the Province of Chiriqui (6. Ann. Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1888); Squier, Peru (deutsch, Leipz. 1883); Reiß und Stübel, Das Totenfeld von Ancon in Peru (Berl. 1880—87); Reiß, Stübel u. Koppel, Kultur und Industrie südamerikanischer Völker (das. 1890); Stübel und Uhle, Die Ruinenstätte von Tiahuanaco im Hochlande des alten Peru (Bresl. 1893).

Amerikanische Litteratur, s. Nordamerikanische Litteratur.

Amerikanische Orgeln, s. Harmonium.

Amerikanische Pest, das gelbe Fieber.

Amerikanische Rasse, s. Indianer.

Amerikanisches Duell, richtiger: Losung ums Leben, s. Zweikampf.

Amerikanisches Grün, s. Chromgrün.

Amerikanische Sprachen. Die Versuche, die zahlreichen und eigentümlich entwickelten Sprachen der Ureinwohner Amerikas als Töchter einer einzigen Grundsprache zu erweisen, haben kein sicheres Resultat ergeben. Doch findet sich die Aufnahme des Objekts in den Körper des Verbums in den meisten amerikanischen Sprachen, weshalb sie auch als polysynthetische oder inkorporierende (einverleibende) Sprachen bezeichnet werden. Außer dem Objekt werden häufig auch Zusätze zu demselben und adverbiale Bestimmungen jeder Art mit dem Verbum verschmolzen, welches der herrschende Redeteil ist. Die Gesamtzahl der Konjugationsarten in der Sprache der Odschibwä-Indianer veranschlagt ein Missionar auf etwa 200,000, woraus gegen 17 Millionen Wörter gebildet werden können. Anstatt der dekadischen findet sich häufig die vigesimale Zählmethode, besonders in Mexiko, Mittelamerika und dem östlichen Südamerika. Nach den bisherigen Forschungen können folgende Sprachen- und Dialektgruppen unterschieden werden: 1) in Nordamerika die Sprachen der Athabasken- und Kinaistämme, der Algonkin, der Irokesen, der Dakota, der Tscherokesen, der Appalachen (Krik, Hitschiti und Tschachta oder Choctaw), der Koloschen, der Tsikaili-Selisch, der Sahaptin-Walawala, der Tschinuk, die Mutsun- und die Nahuatlsprache in Mexiko, die sonorischen Sprachen in Sonora und Texas, die Sprachen der Otomi, Tarasken, Matlasinken, Mixteken, Zapoteken und Tschapaneken in Mexiko; 2) in Mittelamerika die Sprachen der Moskito und Bribri, die Mayasprachen und die nach Südamerika übergreifenden Sprachen der Kariben und Arowaken; 3) in Südamerika die Sprachen der Moxo, Baure und Maipure, der Köggaba, der Muiska, der Paeze, der Yaruro und Betoi, der Tschimu, die Inkasprache (Ketschua) nebst dem Aymara, die weitverbreiteten Dialekte der Tupi-Guarani, die Kiririsprache und die Sprachen der Tschikito, der Lule, der Abiponen, der Botokuden, Colorado, Molutsche und Feuerländer. Die reinste und reichste Entwickelung des polysynthetischen Typus zeigen das Nahuatl, die athabaskischen, irokesischen und Algonkinsprachen und das Guarani, während das Otomi, Mutsun und Bribri sehr formenarm sind und das Ketschua als eine agglutinierende Sprache bezeichnet werden kann. In betreff der Zahlenbezeichnung steht am tiefsten das Tschikito, welches gar keine Zahlenausdrücke außer für die Begriffe »eins, einige, viele« besitzt. Die Dialekte der Eskimo oder Innuit im hohen Norden Amerikas sind trotz der ungeheuern Entfernung nahe mit den Dialekten der Eskimo in Grönland verwandt und bilden einen Sprachstamm für sich. Vgl. Gatschet, Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas (Weim. 1876); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 2 und 4 (Wien 1882 und 1888); G. v. d. Gabelentz, Die Sprachwissenschaft (Leipz. 1891).

Amerikanismen, Eigentümlichkeiten und Modifikationen der englischen Sprache in Amerika. Sie bestehen ihrem Wesen nach 1) in der Aufnahme altenglischer Provinzialismen in den allgemeinen Sprachgebrauch und in der Anwendung von in England veralteten Wörtern, 2) in der veränderten Aussprache der Wörter (besonders in Bezug auf Accentuation), 3) in der Aufnahme fremder Ausdrücke und 4) in der Bildung ganz neuer Wörter. Von Neuengland ging der sprachliche Einfluß der Puritaner aus, der sich durch eine Neigung zu Nasallauten kundgibt. Die näselnde Aussprache (nasal twang) ist ganz allgemein geworden und macht es in der Regel leicht, sogar den gebildeten Amerikaner von dem Engländer an der Aussprache beinahe sofort zu unterscheiden. Französische Ausdrücke drangen von Kanada, von den französischen Niederlassungen am Ohio, am Mississippi und am Golf von Mexiko herein; spanische Sprachbestandteile nebst vereinzelten Negerausdrücken lieferten die Antillen und der Südwesten der Vereinigten Staaten, holländische die Gegend um Jersey City und New York. Deutsche Wörter sind bis jetzt nur vereinzelt in Aufnahme gekommen, dagegen wurden indianische Wörter im ganzen Gebiet der Union sehr zahlreich adop-

tiert, und viele derselben (wie canoe, Kahn; tobacco, Tabak; mocassin, Schuh; wigwam, Hütte, ꝛc.) sind selbst in europäische Sprachen übergegangen. Auch die Namen der Unionsstaaten sind meist indianischen Ursprungs. Außer diesen Wortverschiedenheiten hat die angloamerikanische Sprache gewisse Abweichungen in der Satzbildung und namentlich in den Redensarten (z. B. I guess, I reckon für I believe; platform, soviel wie Programm), die indessen zum Teil mehr provinzieller Natur sind. Dagegen sind die zahlreichen allgemein gebräuchlichen Abkürzungen langer Substantive und Adjektive (z. B. rebs für rebells, Jap für Japanese) für den angloamerikanischen Sprachgebrauch sehr charakteristisch. Auch in der Orthographie finden einzelne Abweichungen statt, wie z. B. das u in der Ableitungssilbe our in Amerika meistens weggelassen und favor für favour u. dgl. geschrieben wird. Vgl. Köhler, Wörterbuch der A. (Leipz. 1866); De Vere, Americanisms (Lond. 1872); Bartlett, Dictionary of americanisms (5. Aufl., Boston 1884); Tenner, Deutsch-amerikanisches Vademekum (2. Aufl., Berl. 1886); Farmer, Americanisms old and new (Lond. 1890, Selbstverlag); Norton, Political americanisms (das. 1891); Matthews, Americanisms and briticisms (New York 1892).

Amerikanist, ein Gelehrter, der auf Amerika bezügliche Studien betreibt, insbesondere solche, welche sich auf die vorcolumbischen Zustände des Erdteils und seine Entdeckung beziehen. Die Forschungen dieser Art haben in neuester Zeit einen Art Mittelpunkt erhalten durch den internationalen Amerikanistenkongreß, welcher 1875 unter Führung der Pariser Société américaine de France in Nancy begründet wurde und seitdem alle 2 Jahre in verschiedenen Städten (Luxemburg, Brüssel, Madrid, Kopenhagen, Turin, Berlin, Paris, zuletzt 1892 in Madrid) tagte.

Amerling, Friedrich, Maler, geb. 14. April 1803 in Wien, gest. daselbst 14. Jan. 1887, verdiente sich als Knabe und Jüngling seinen Unterhalt durch Kolorieren von Kupferstichen und Landkarten sowie durch Stubenmalen. Nachdem er die Wiener Akademie besucht hatte, unternahm er eine Reise nach London und Paris, wo er die Werke von Lawrence und Vernet studierte; und kehrte über München, wo er sich Stieler zum Muster nahm, nach Wien zurück. Durch eine Dido auf dem Scheiterhaufen und einen Moses in der Wüste erwarb er sich die ersten Preise der Akademie. 1831 ging er nach Rom, von wo ihn schon im folgenden Jahre der Auftrag Kaiser Franz' I., sein Bildnis im Krönungsornat zu malen, nach Wien zurückrief; A. vollzog den Auftrag mit Glück und ward dadurch zu einem der beliebtesten Bildnismaler der vornehmen Kreise, welchen Ruf er bis in die 50er Jahre behauptete. Amerlings Porträte, deren Zahl gegen 1000 beträgt, zeichnen sich durch vornehme Auffassung und glänzendes Kolorit aus, leiden aber bisweilen unter dem Mangel an energischer Charakteristik und geistiger Vertiefung. 1877 wurde er durch Verleihung des Ordens der eisernen Krone in den Ritterstand erhoben. Vgl. Frankl, Friedrich v. A. (Wien 1889).

Amern Sankt Georg, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Kempen im Rheinland, an der Linie Dülken-Brüggen der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, Leinen-, Samt-, Plüsch- und Seidenweberei und (1890) 1817 Einw.

Amersfoort, Stadt in der niederländ. Provinz Utrecht, an der Eem, Knotenpunkt an der Eisenbahn Utrecht-Kampen hat 3 prot. und 2 kath. Kirchen (darunter die schöne Liebfrauenkirche mit 94 m hohem Turm), kath. Seminar, höhere Bürgerschule, Tabaks- und Baumwollfabrikation, lebhaften Transithandel und (1890) 15,380 Einw. (darunter etwa 6500 Katholiken). A. ist Geburtsort von Oldenbarneveldt (s. d.). Zwischen A. und Utrecht erheben sich die Amersfoorter Berge, eine 7 km lange Reihe von Sandhügeln, wahrscheinlich Überreste einer ehemaligen Dünenkette.

à merveille! (franz., spr. -wäj, »zum Verwundern«), wunderschön! vortrefflich! herrlich!

Amesbury (spr. ēmsbörī), Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, am Merrimak und der Bahn nach Boston, mit Wollmanufaktur, Kutschenbau und (1890) 9798 Einw.

Ameshaspenta, später Amschaspands, »die Unsterblichen, Heiligen«, in der von Zoroaster gestifteten Religion, der die Parsen noch jetzt anhangen, der Name der guten Geister. Es gibt sechs oder sieben A., je nachdem Ormuzd, der höchste Gott, zu ihnen gerechnet wird oder nicht. In der Regel erscheinen die sechs A. von ihm geschaffen und als seine obersten Minister und Diener. Im Zendavesta, der ältesten Religionsurkunde der Parsen, führen sie folgende Namen: Vohumano (»gute Gesinnung«, später Bahman, zugleich der Beschützer der Menschen); Ashavahista (»beste Heiligkeit oder Wahrhaftigkeit«, zugleich der personifizierte Glaube); Kshatravairya (»unumschränkte Herrschaft«, zugleich Genius der Metalle); Spentaarmaiti (»heilige Ordnung«, zugleich Göttin der Erde); Haurvatat (»Gesundheit«, zugleich Gott des Wassers); Ameretat (»Unsterblichkeit, Langlebigkeit«, zugleich Beschützer der Pflanzen). Als Häuptern der guten Geister stehen ihnen eine Anzahl entsprechender böser Genien gegenüber. Das Haupt dieser ist Ahriman (s. d.). Der Gegner des Vohumano ist Akemmano (»böse Gesinnung«), der Gegner des Ashavahista Druj (»Lüge«) ꝛc. Vgl. Darmesteter, Haurvatât et Ameretât (Par. 1875); Spiegel, Eranische Altertumskunde, Bd. 2 (Leipz. 1873).

a metà (ital.), zur Hälfte, daher a meta-Geschäfte solche Geschäfte, welche von zwei Personen auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr (conto a meta oder contometa, auf halbe Rechnung) betrieben werden.

Ametabŏla, Insekten mit unvollkommener Metamorphose.

Amethyst, Mineral (s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 4), Varietät des Quarzes, findet sich meist in stängeligen oder unregelmäßig gegeneinander begrenzten, in freie Kristallenden auslaufenden Individuen, auf Gängen, häufig in Achatkugeln, ist durch organische Substanz veilchen- oder pflaumenblau, nelkenbraun, perlgrau oder grünlichweiß gefärbt, zuweilen mit streifigen oder festungsartigen Zeichnungen, durchsichtig oder durchscheinend, mit muscheligem bis splitterigem Bruch, Härte 7, spez. Gew. 2,65—2,87, wird durch Glühen gelb, grün, dann farblos. Hauptfundorte sind Oberstein, Rothenkopf im Zillerthal, der Schwarzwald bei Baden und Oppenau, Postura in Siebenbürgen, St. Mary-Bai in Nordamerika, Süd- und Mittelamerika, Nertschinsk. Sehr blaß sind die von Murfinsk aus Quarzgängen im Granit. Am schönsten gefärbt sind die Geschiebe von Ceylon, sehr blaß dagegen die Haaramethyste (mit dünnen Blättchen von Eisenglimmer oder nadelförmigen Kristallen andrer Mineralien) von Botanybai in Neuholland. Der A. ist ein beliebter Schmuckstein; im Altertum wurde er als Amulett getragen (als Mittel gegen den Rausch, daher

der griechische Name améthystos, »Trunkenheit verhütend«). Seitdem Brasilien (Bahia) so große Massen geliefert hat, ist er sehr im Preis gesunken. Durch Glühen ungefärbte oder entfärbte Amethyste dienen als Surrogat von Diamanten, Aquamarinen und Topasen. Orientalischer A., A.-Sapphir, violetter Rubin, aus Birma und Ceylon, ist ein zart veilchenblauer Korund und viel wertvoller als der gewöhnliche A.

Ametrīe (griech.), Mangel an Symmetrie oder Ebenmaß.

Ametropīe (griech.), Zustand des Auges, bei welchem der natürliche Brennpunkt der lichtbrechenden Teile so weit von der Stabschicht der Netzhaut abweicht, daß entfernte Objekte bei Akkommodationsruhe nur in undeutlichen Zerstreuungsbildern gesehen werden, also sowohl Kurz- als Fernsichtigkeit.

Ameublement (franz., spr. amöbbl'mang), die Gesamtheit der zu einer Einrichtung gehörigen Möbel.

Amfortas (Anfortas), König des Grals, war, durch einen vergifteten Speer schwer verwundet, zu jammervollen Leiden verdammt, bis ihn die mitleidige Frage Parzivals erlöste. Vgl. Parzival und Gral.

Amhāra (s. Karte »Ägypten 2c.«), der mittlere Teil Abessiniens, rings um den Bergsee Tana, umfaßt die Landschaften Semién, Dembea, Begemeder, Wag, Lasta, Kuara, Matscha, Godscham u. a. Hauptstadt ist Gondar. Die Bewohner, die A., haben auch Schoa im Besitz und sprechen einen dem Äthiopischen verwandten semitischen Dialekt (s. Amharische Sprache), der immer weitere Verbreitung gewinnt. Nach dem Zerfall des alten abessinischen Königreichs warf sich 1833 Ras Ali zum Herrscher über A. auf und residierte in Gondar, bis er 1852 durch Kasa, später Theodor II., wieder gestürzt wurde. Bis 1867 bildete A. dann unter Theodor II. wieder einen Teil des abessinischen Reiches. Nach dem Tode desselben bemächtigte sich der Schum von Wag, Gobasye, 1868 Amharas und bildete ein neues Königreich daraus, das sich in fortwährendem Fehdezustand mit dem benachbarten Reich Tigré befand, bis 1871 Gobasye von Kasai, dem Beherrscher Tigrés, gefangen genommen wurde, worauf A. unter kleinen Häuptlingen in einzelne Teile zerfiel. Jetzt bildet das Land einen Bestandteil des geeinigten Abessinien.

Amharische Sprache (Amharenña), das den Einwohnern von Amhara (s. d.) eigentümliche Idiom, die wichtigste der lebenden Sprachen Abessiniens und zugleich nach dem Arabischen die verbreitetste semitische Sprache der Gegenwart, verdrängte im Mittelalter die früher dort herrschende äthiopische Sprache (Geez), die sich jedoch als Kirchensprache noch erhalten hat. Die a. S. ist stark mit Eindringlingen aus den benachbarten afrikanischen Sprachen vermischt und selbst in der Syntax dem ursprünglichen semitischen Typus entfremdet. Die Schrift ist die um einige Zeichen vermehrte äthiopische. Eine Grammatik und ein Wörterbuch lieferte Ludolf (1698), desgleichen Isenberg (Lond. 1842), ein wertvolles ausführliches Handbuch Prätorius (»Die a. S.«, Halle 1878–79, 2 Hefte), ein andres Mondon-Vidailhet (Par. 1892), ein »Dictionnaire Amarinna-français« A. d'Abbadie (Par. 1881), eine »Grammatica elementare della lingua amariña« J. Guidi (Rom 1889).

Amherst (spr. ämmörst), 1) kleine Küstenstadt in der Provinz Britisch-Birma, am Wakarufluß, 50 km südlich von Maulmain, dem es jetzt als Gesundheits- und Lotsenstation dient, wurde 1826 zur Hauptstadt der Provinz erhoben, bis 1827 der Sitz der Verwaltung nach Maulmain verlegt wurde, worauf die Einwohnerzahl von 20,000 auf (1881) 2953 sank. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Hampshire, auf malerischer Höhe im Thale des Connecticut, mit dem berühmten A.-College (1821 gegründet), mit Sternwarte, großer Bibliothek und Naturaliensammlung, landwirtschaftlichem College und (1890) 4512 Einw. — 3) Hauptort der Grafschaft Cumberland in der Provinz Neuschottland (Kanada), unter 45° 47′ nördl. Br., nahe der Cumberlandbai (Nordostende der Chiegnectobai), auf der Landenge zwischen Neuschottland und Neubraunschweig, an der Eisenbahn Quebec-Halifax, mit (1891) 3781 Einw.

Amherst (spr. ämmörst), 1) Jeffrey, Lord, engl. Feldmarschall, geb. 29. Jan. 1717 zu Riverhead in Kent, gest. 3. Aug. 1797, trat mit 14 Jahren in die englische Armee ein, wurde 1756 Oberstleutnant und 1758 Generalmajor. Im gleichen Jahr übernahm er ein Kommando im britischen Nordamerika und vollendete 1760 im Verein mit den Generalen Wolfe und Prideaux die Eroberung der französischen Besitzungen in Kanada. Dann wurde er zum Oberbefehlshaber der englischen Armee in Amerika ernannt, bekleidete nach dem Frieden 1763 das Amt eines Gouverneurs von Virginia und 1770 das gleiche auf der Insel Guernsey. Er wurde 1776 mit dem Titel Baron A. zum Peer erhoben, 1778 zum General befördert, war 1778–95 Oberbefehlshaber der gesamten britischen Armee und wurde 1796 zum Feldmarschall ernannt.

2) William Pitt, Graf, brit. Staatsmann, Neffe des vorigen, geb. 14. Jan. 1773, gest. 13. März 1857, wurde 1816 als außerordentlicher Gesandter nach China gesandt, erhielt nach vielen Schwierigkeiten die Erlaubnis, sich nach Peking zu begeben, um sich dem Kaiser vorzustellen, mußte aber, da er sich weigerte, die vorgeschriebenen Zeremonien zu erfüllen, unverrichteter Sache das Land wieder verlassen. Als Generalgouverneur von Ostindien (1823–28) führte er einen glücklichen Krieg gegen die Birmanen, der mit Abtretung der Distrikte Assam, Arakan und Tenasserim an die Ostindische Kompanie endete, und erhielt 1826 die Würde eines Grafen.

Ami (franz.), Freund; Amie, Freundin.

Amiāden, Familie der Fische, s. Amien.

Amiadīni, s. Fische.

Amiánth, s. Asbest.

Amiāta, Monte, vulkanischer Berggipfel im toscan. Subapennin, 1734 m hoch.

Amici (spr. amītschi), Giovanni Battista, Astronom und Optiker, geb. 25. März 1786 in Modena, gest. 10. April 1863 in Florenz. Er war zur Zeit des Königreichs Italien und der Restauration Professor der Mathematik in seiner Vaterstadt, wurde von der provisorischen Regierung des Herzogtums 1831 zum Oberstudiendirektor ernannt und ward später als Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie am Museo di storia naturale nach Florenz berufen, in welchem Amt ihn sein Sohn Vincenzio, später Professor der Mathematik in Pisa, unterstützte. Er baute schon früh Spiegelteleskope, einen Polarisationsapparat, ein achromatisches Mikroskop, eine Vorrichtung zur Messung der Lichtstärke astronomischer Objekte 2c. und schlug zuerst (1822) die Ersetzung der Spiegel der Spiegelkreise durch Prismen vor. Auch lieferte er treffliche Beobachtungen der Doppelsterne, der Jupitermonde, der Sonne, über den Kreislauf des Saftes in den Pflanzen, über die Infusionstierchen, die Befruchtung der Pflanzen 2c.

Amicis, Edmondo de, s. De Amicis.

Amicisten, Studentenorden, s. Universitäten.

Amicitia (lat.), Freundschaft, Göttin der Freundschaft, dargestellt mit unverhüllter Brust, neben ihr die Grazien. Amicitiae causa, aus Freundschaft.

Amictus (lat.), Gewand; besonders das viereckige, weißleinene, auch Humerale genannte Tuch, welches der Priester seit dem 8. Jahrh. zur Celebration des Hochamtes über Nacken und Schulter trug und vorn auf der Brust mit Schnüren zusammenband, seit dem 11. Jahrh. am obern Saum gewöhnlich mit einem ornamentalen Zusatz versehen.

Amicu, See, s. Amucu.

Amīcus (lat.), Freund. A. Plato, magis amica veritas, lateinisches Sprichwort: »Teuer ist mir Platon, teurer die Wahrheit«. A. populi Romani, »Freund des römischen Volkes«, Ehrentitel, welchen die Römer befreundeten und um sie verdienten Fürsten (z. B. Dejotarus, Orgetorix, Ariovistus etc.) und ganzen Nationen beilegten. A. curiae, im englischen Gerichtsverfahren ein Advokat, der, obschon bei dem geführten Prozeß nicht beteiligt, freiwillig auf einen für die Sache wichtigen Umstand aufmerksam macht.

Amīcus und Amēlius, ein berühmtes Freundespaar der mittelalterlichen Sage. Sie treten in der aufopferndsten Weise füreinander ein, wobei ihnen ihre außerordentliche Ähnlichkeit zu gute kommt. Amicus besteht an Stelle des schuldigen Amelius einen gottesgerichtlichen Zweikampf, und Amelius heilt den später zur Strafe für seinen Betrug aussätzig gewordenen Amicus durch das Blut seiner Kinder. Durch ein Wunder werden diese wieder lebendig. Der Ursprung der Sage ist im Orient zu suchen. Sie liegt uns im Mittelalter unter andern in verschiedenen lateinischen Prosafassungen vor, in den Bruchstücken eines lateinischen hexametrischen Gedichts, in einer altfranzösischen chanson de geste (hrsg. von K. Hofmann, 2. Aufl., Erlang. 1882), einem altfranzösischen roman d'aventure aus dem Anfang des 13. Jahrh. (hrsg. von Kölbing, Heilbr. 1884), verschiedenen französischen Prosatexten aus dem 13. und 14. Jahrh., dramatisch behandelt in einem französischen miracle, in dem deutschen Gedicht »Engelhart und Engeltrut« von Konrad von Würzburg, verschiedenen deutschen Prosatexten aus dem 14. und 15. Jahrh., einer mittelenglischen Romanze von etwa 1300 (hrsg. von Kölbing, Heilbr. 1884), einer altnordischen Prosasaga und einer altnordischen Reimdichtung (hrsg. von Kölbing, das.), einer keltischen Fassung in dem sogen. Roten Buche von Hergest. Vgl. Kölbing in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur«, Bd. 4, Halle 1877).

Amida, Stadt, s. Diarbekr.

Amidam, soviel wie Stärkemehl.

Amīdbasen, s. Basen.

Amīde, eine Klasse chem. Verbindungen, welche man als Ammoniak NH_3 betrachten kann, in welchem ein oder mehrere Wasserstoffatome durch Säureradikale ersetzt sind. Das Acetamid ist z. B. $C_2H_3O.NH_2$. Dieser Körper leitet sich ab von der Essigsäure $C_2H_3O.OH$, und man kann ihn betrachten als solche, in welcher die Hydroxylgruppe OH durch Amid NH_2 ersetzt ist. Wird im Ammoniak der Wasserstoff weiter substituiert, so entstehen sekundäre A. oder Imide, z. B. Diacetamid $(C_2H_3O)_2NH$, endlich tertiäre A., z. B. Triacetamid $(C_2H_3O)_3N$. Man kann das Acetamid auch betrachten als essigsaures Ammoniak $C_2H_3O_2.NH_4$ weniger Wasser, wie es in der That bei trockner Destillation dieses Salzes entsteht und unter Wasseraufnahme wieder in dasselbe übergeführt werden kann. A. entstehen auch bei Einwirkung von Ammoniak auf Säurechloride oder Ester. Die primären A. sind meist kristallisierbar, die mit niedrigem Molekulargewicht lassen sich destillieren, sie verhalten sich wie schwache Basen und gleichzeitig wie schwache Säuren und zerfallen beim Kochen mit Säuren oder Alkalien in die betreffenden Säuren und Ammoniak. Die sekundären A. haben keine basischen Eigenschaften mehr, und die tertiären verhalten sich wie Säureanhydride. Werden in den zweibasischen Säuren, die, wie die Kohlensäure CO.OH.OH, zwei Hydroxylgruppen enthalten, beide durch NH_2 ersetzt, so entsteht ein Amid, aus Kohlensäure das Carbamid (Harnstoff) $CO(NH_2)_2$; betrifft die Substitution aber nur eine Hydroxylgruppe, so entsteht eine Aminsäure, z. B. die Carbaminsäure $CO.OH.NH_2$.

Amidoazobenzōl, s. Azobenzol.

Amidobenzōl, s. Anilin.

Amidoessigsäure, s. Glykokoll.

Amidogène (spr. -schān), von Gemperle angegebenes Sprengpulver, besteht aus Kalisalpeter, Holzkohle, Kleie (oder Stärke), Schwefel und Bittersalz.

Amidokaprōnsäure, s. Leucin.

Amidon, soviel wie Stärkemehl.

Amīdosäuren, organische Säuren, in welchen ein Teil des nicht durch Metall vertretbaren Wasserstoffes durch die Amidogruppe NH_2 ersetzt ist. Essigsäure ist $CH_3.COOH$. Durch Metall ersetzbar ist nur der Wasserstoff der COOH-Gruppe. Amidoessigsäure ist $CH_2.NH_2.COOH$, dieselbe kann wie die Essigsäure Salze bilden, aber durch die NH_2-Gruppe erhält sie die Eigenschaft, sich auch mit Säuren zu verbinden. Von den isomeren Amiden unterscheiden sich die A. dadurch, daß sie beim Kochen mit Alkalien kein Ammoniak geben, die NH_2-Gruppe ist hier erheblich fester gebunden. Aus diesen primären A. entstehen sekundäre und tertiäre, indem der Wasserstoff durch Alkohol- oder Säureradikal ersetzt wird. Aus Amidoessigsäure wird Methylamido- und Dimethylamidoessigsäure $CH_2.NH(CH_3).COOH$ und $CH_2.N(CH_3)_2.COOH$. Die A. spielen eine wichtige Rolle im tierischen Organismus und entstehen hier bei der Spaltung von Eiweißkörpern. Künstlich erhält man sie bei Einwirkung von Ammoniak auf Substitutionsprodukte der Säuren.

Amidosubstanzen, stickstoffhaltige Pflanzenbestandteile verschiedener Art, welche neben Proteïnkörpern in den Pflanzen vorkommen und zu denselben in naher Beziehung stehen, insofern sie im Vegetationsprozeß aus solchen hervorgehen und wieder in sie zurückverwandelt werden. Am verbreitetsten ist das Asparagin. Bei Analysen von Pflanzenteilen hat man früher den Gehalt an Proteïnkörpern aus dem Stickstoffgehalt ermittelt und somit die A. (neben Nitraten und andern Stickstoffverbindungen) als Proteïnkörper in Rechnung gebracht. Es enthalten aber an Stickstoff in Form von Nichteiweiß in Prozenten des Gesamtstickstoffs der betreffenden Substanz:

Wiesenheu	12,8	Kohlrübe	42,0
Grumt	15,0	Kartoffeln	44,7
Junges Gras	27,0	Gerstenkörner	3,0
Blühendes Gras	23,2	Hafer	8,3
Reifes Gras	19,8	Malzkeime	27,4
Roggenstroh	0,0	Weizenkleie	11,7
Junger Rotklee	31,4	Rapskuchen	10,7
Blühender Rotklee	19,0	Leinkuchen	6,0
Runkelblätter	28,0	Palmkuchen	2,8
Futterrunkeln	64,0	Erdnußkuchen	11,7

Die A. sind leicht verdaulich und wurden daher bei

Ausnutzungsversuchen dem verdaulichen Eiweiß zugerechnet. Über ihren Wert als Nährstoffe liegen widersprechende Angaben vor.

Amidotoluol, soviel wie Toluidin.

Amiel (spr. amiéll), Henri Frédéric, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 27. Sept. 1821 in Genf, aus einer Réfugiéfamilie, gest. daselbst 11. März 1881, studierte 10 Monate in Heidelberg und 4 Jahre in Berlin (1844—48), wo er Vorlesungen in allen Fakultäten hörte und von deutscher Philosophie durchtränkt wurde. Er wurde zurückgerufen durch seine Ernennung zum Professor der Philosophie an der Genfer Akademie. Außer litterarhistorischen Arbeiten, wie »Du mouvement littéraire dans la Suisse romane« (Genf 1849), »Étude sur l'Académie de Genève« (1859), »Étude sur Madame de Staël« (1878) ꝛc., veröffentlichte er auch poetische Versuche: »Grains de mil« (1854), »Penseroso« (1858), »La part du rêve« (1863), »L'escalade de 1602« (1875), »Charles le Téméraire« (1876) und »Jour à jour« (1880), deren Hauptstärke in der philosophisch-tendenziösen Färbung liegt. Er hat eine Anzahl bekannter deutscher Gedichte, z. B. Freiligraths »Löwenritt«, im gleichen Versmaß ins Französische übersetzt (»Les Étrangères«, 1876). Aufsehen erregten die Auszüge aus seinen Tagebüchern, die nach seinem Tode u. d. T. »Fragments d'un journal intime« (1884, 2 Bde., 6. Aufl. 1893) mit Einleitung von E. Scherer herausgegeben wurden. Sein Wesen war mehr von deutscher Art; in Frankreich ist er nicht verstanden und daher zum Teil recht abfällig beurteilt worden. Sein Leben beschrieb die Genferin Berthe Vadier (Par. 1885). Vgl. Frommel, Esquisses contemporaines (das. 1892).

Amien (Amiaden, Amia *L.*), Familie der Fische, bildet den Übergang von den Ganoidfischen zu den Knochenfischen; die Wirbelsäule ist verknöchert und die Schuppen sind rund, der Körper ist langgestreckt mit langer Rückenflosse und abgerundeter heterocerker Schwanzflosse. Fossile Gattungen finden sich seit der Kreideformation, gegenwärtig lebt nur noch der Kahlhecht (Amia calva *L.*) in morastigen Süßwässern Carolinas, der sich von kleinen Tieren nährt und in der heißen Jahreszeit im Schlamm vergräbt.

Amiens (spr. amiäng), Hauptstadt des franz. Depart. Somme, an der schiffbaren, mehrfach geteilten Somme, welche hier die Celle aufnimmt, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine von Heinrich IV. herrührende Citadelle, gerade, breite und wohlgepflasterte Straßen und mehrere große Plätze. Die alten Wälle sind in Boulevards umgewandelt worden. Unter den Gebäuden sind als die hervorragendsten zu nennen die 1220—88 erbaute Kathedrale mit zwei unvollendeten Türmen, prachtvoller Fassade, hohem Schiff und schönen Chorstühlen, ein Meisterstück gotischer Baukunst; ferner das Stadthaus, wo 1802 der Friede (s. unten) geschlossen wurde, der Justizpalast und das Museum. Die Zahl der Einwohner beträgt (1891) 76,069. Industrie und Handel sind von großer Wichtigkeit. Blühend ist besonders die Fabrikation von Schafwoll- und gemischten Geweben (sogen. »Amiensartikel«), Baumwollsamt und Teppichen. Außerdem hat A. Baumwoll-, Flachs- u. Seidenspinnereien, Färbereien u. Druckereien, Fabriken für Maschinen, Chemikalien, Zucker ꝛc. und treibt ansehnlichen Handel mit Zucker, Wolle, Ölsaat, Getreide, Gemüsen und Entenpasteten. A. hat ein Lyceum, Normalschule, Vorbereitungsschule für Medizin, Mädchenlyceum, Museum für Kunst und Altertümer, eine öffentliche Bibliothek von 60,000 Bänden, Akademie der Wissenschaften und Künste und einen botanischen Garten. Es ist Sitz des Generalkommandos des 2. Armeekorps, des Präfekten, eines Bischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts. — A. kommt schon im Altertum unter dem Namen Samarobriva als Hauptstadt der Ambiani vor und war bereits vor Ankunft der Römer in Gallien ein mächtiger Ort. Das Gebiet, die ehemalige Grafschaft Amienois, war bis 1185 Lehen der Bischöfe von A.; 1435 trat es Karl VII. an Herzog Philipp den Guten von Burgund ab, und erst nach Karls des Kühnen Tode (1477) fiel es an Frankreich zurück. Viel genannt ist Peter von A., der erste Kreuzzugsprediger. Im Beginn des Jahres 1597 eroberten die Spanier A., verloren es aber trotz heldenmütiger Verteidigung schon im September d. J. an Heinrich IV. In neuerer Zeit wurde A. historisch wichtig durch den am 27. März 1802 unterzeichneten Frieden von A., der die Streitigkeiten zwischen England, Frankreich, Spanien und der Batavischen Republik schlichten sollte: England gab die eroberten spanischen und holländischen Kolonien bis auf die Inseln Ceylon und Trinidad wieder heraus, auch Frankreich erhielt seine Kolonien zurück; die Republik der sieben Jonischen Inseln ward anerkannt und Malta dem Johanniterorden zurückgegeben; die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen, dem Hause Oranien ward Entschädigung verheißen; der Pforte ward außer der Integrität aufs neue der Besitz von Ägypten und zudem das Schutzrecht über die Jonischen Inseln zugesichert. Da die getroffenen Bestimmungen jedoch den englischen Stolz verletzten, so lehnte sich die öffentliche Meinung in England entschieden dagegen auf, und letzteres erklärte 18. Mai 1803 von neuem den Krieg. Bei A. gewann General v. Manteuffel mit dem 8. und 1. Korps, welch letzteres bei Villers-Bretonneux einen schweren Kampf zu bestehen hatte, 27. Nov. 1870 einen entscheidenden Sieg über die etwa 30,000 Mann starke französische Nordarmee. Die Franzosen verloren 1383 Mann an Toten und Verwundeten, 1000 Gefangene, 9 Geschütze und 2 Fahnen, die Deutschen 76 Offiziere und 1216 Mann. Tags darauf wurde vom General v. Goeben die Stadt ohne Kampf besetzt und viel Proviant erbeutet; 30. Nov. ergab sich nach kurzem Gefecht auch die Citadelle mit 400 Mann und 30 Geschützen. Vgl. Dusevel, Hist. de la ville d'A. (2. Aufl., 1848).

Amigōni (Amiconi), Jacopo, ital. Maler, geb. 1675 in Venedig, gest. 1752 in Madrid, bildete sich in seiner Vaterstadt, kam frühzeitig an den bayrischen Hof, war dann in London und später wieder in Venedig thätig, bis er 1747 als Hofmaler nach Madrid berufen wurde. Gemälde von ihm (Fresken, Kirchenbilder und Bildnisse) finden sich in den Kirchen Venedigs, im Schloß von Schleißheim und in den Kirchen und Sammlungen Münchens.

Amiliānus, 1) Gajus Julius, röm. Kaiser 253 n. Chr., von Geburt ein Mauretanier, wurde, im Kriegsdienst in die Höhe gekommen, als Statthalter Mösiens und Pannoniens von seinem Heer als Kaiser ausgerufen, besiegte die Kaiser Gallus und Volusianus bei Interamna, wurde aber nach 4 Monaten von den Soldaten ermordet. — 2) Einer der sogen. 30 Tyrannen (Usurpatoren) zur Zeit des Kaisers Gallienus, erhob sich um 263 n. Chr. gegen ihn in Ägypten, wurde aber von dessen Feldherrn Theodotus gefangen genommen und erdrosselt.

Aemilia Via, eine der wichtigsten röm. Straßen, 187 v. Chr. vom Konsul M. Ämilius Lepidus im

Anschluß an die Via Flaminia zwischen Ariminum (Rimini) und Placentia (Piacenza) erbaut. Ihr Name ging dann auf die von ihr durchzogene Landschaft (jetzt Emilia) über. Später erhielt sie Fortsetzungen nach Mediolanum, Augusta Prätoria, Segusio, Aquileja ꝛc.

Ämilius Paullus, Lucius, röm. Feldherr, triumphierte über die Illyrier, kämpfte in seinem zweiten Konsulat 216 gegen Hannibal und fiel bei Cannä, nachdem er vergeblich seinen ehrgeizigen Kollegen, Terentius Varro, von einer Schlacht zurückzuhalten versucht hatte. — Sein Sohn L. Ä. P., mit dem Beinamen Macedonicus, schlug, zum zweitenmal Konsul, den makedonischen König Perseus in der Schlacht bei Pydna (22. Juni 168) und brachte eine so reiche Beute (200 Mill. Sesterze) in den Staatsschatz, daß seitdem die regelmäßige Steuer der Bürger aufhörte. Ä. starb 160. Ein Sohn desselben wurde von dem Sohne des Scipio Africanus adoptiert und nachmals als Scipio Africanus der jüngere berühmt. Vgl. Gerlach, Perseus von Makedonien und Lucius Ä. P. (Basel 1857).

Amimie (griech.), Unvermögen, die Gebärdensprache andrer zu verstehen (sensorische A.), oder das Unvermögen zu normaler Gebärdensprache. Diese motorische A. findet sich besonders bei Aphasie und entsteht bei Erkrankung der linken Großhirnrinde nahe dem Brocaschen Sprachzentrum.

Amīnbase, s. Basen.

a minōri ad majus, s. a majori ad minus.

Amīnsäure, s. Amide.

Amira, Karl von, Forscher auf dem Gebiete der germanischen, insbes. der altnordischen Rechtsgeschichte, geb. 8. März 1848 zu Aschaffenburg, studierte in München, trat dort zunächst kurze Zeit in den Justiz- und Verwaltungsdienst, habilitierte sich 1874 als Privatdozent für deutsche Rechtsgeschichte und deutsches Privatrecht in München und ward bereits im folgenden Jahr ordentlicher Professor für die deutschrechtlichen Fächer, Kirchenrecht und juristische Encyklopädie in Freiburg i. Br. Ende 1892 wurde er an die Universität München berufen. Außer verschiedenen in Zeitschriften erschienenen Abhandlungen rechtsgeschichtlichen Inhalts schrieb er: »Das altnorwegische Vollstreckungsverfahren« (Münch. 1874); »Erbenfolge und Verwandtschaftsgliederung nach den altniederdeutschen Rechten« (das. 1874); »Über Zweck und Mittel der germanischen Rechtsgeschichte« (das. 1876); »Nordgermanisches Obligationenrecht« (Leipz. 1882—92, Bd. 1 u. 2); »Das Endinger Judenspiel, zum erstenmal herausgegeben« (Halle 1883); den Abschnitt »Recht« in H. Pauls »Grundriß der germanischen Philologie«. A. wurde 1887 zum ordentlichen Mitglied der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Upsala ernannt.

Amiranten, ostafrikan. Inselgruppe zwischen 5 und 7° südl. Br., 83 qkm (1,5 QM.) groß, besteht aus elf niedrigen, bewaldeten, von Korallen umgebenen Eilanden im SW. der Seschellen. Sie wurden 1814 von Großbritannien in Besitz genommen, bilden eine Dependenz von Mauritius, sind von (1871) 97 französisch sprechenden Mischlingen (Negern und Weißen) bewohnt, liefern Kokosöl, Mais, Büffel, Schafe, vornehmlich aber Schildkröten und Fische und sind als Erfrischungsstation wichtig.

Amis (Pfaffe A.), s. Stricker.

Amisĭa, röm. Name der Ems (s. d.).

Amīsos, milesische Kolonie in Pontos, am Schwarzen Meer, in Perikleïscher Zeit von Athenern besiedelt und unter Mithridates Eupator neben Sinope Residenz der Könige von Pontos. Von Lucullus 71 v. Chr. erobert, erlangte die Stadt durch Augustus nach der Schlacht bei Actium ihre Freiheit. Sie war Ausgangspunkt der bequemsten Straßen nach dem innern Hochland Kleinasiens. Ruinen bei Samsun.

Amlabaum, s. Emblica.

Amlwch (spr. ämmlut), Hafenstadt auf der Nordküste der Insel Anglesey (Wales), mit (1891) 5567 Einw. (Gemeinde). Hier findet die Verschiffung des aus dem 4 km entfernten Parysberg gewonnenen Kupfers statt, die sich in der blühendsten Periode des Bergbaues (seit 1768) jährlich auf 60—70,000 Ton. belief, in letzter Zeit aber auf etwa 4000 T. Erz gesunken ist.

Ammân, Ruinenstadt in Syrien, an der von Damaskus nach Mekka führenden Pilgerstraße, im obern Wadi Zerka, das alte Rabbath-Ammon, später Philadelphia genannt. Unter den Ruinen sind besonders das prächtige Theater von 39 m Durchmesser mit 48 wohlerhaltenen Sitzreihen und einem Peristyl von korinthischen Säulen und das Odeon bemerkenswert. Eine Säulenstraße durchschnitt den Ort. Auf dem Gipfel des nördlich die Stadt überragenden Berges liegen die Trümmer der Akropolis mit einem zweiten Tempel. Die Zerstörung geschah hauptsächlich durch Erdbeben. Jetzt befindet sich in A. eine Tscherkessenkolonie.

Amman, 1) Jost (Jodocus), Maler, Zeichner, Kupferätzer und Formschneider, geb. 1539 in Zürich, gest. 1591 in Nürnberg, wohin er 1560 zuerst gekommen war, und wo er 1577 seinen dauernden Wohnsitz nahm. Er hat zahlreiche Stamm-, Wappen-, Trachten- und Bilderbücher herausgegeben. Seine Gestalten haben eine elegante Schlankheit, die aber etwas manieriert ist. Neu herausgegeben wurden sein »Stamm- und Wappenbuch« von Warnecke (Görlitz 1877, 50 Blätter in Lichtdruck), das »Frauentrachtenbuch«, »Kartenspielbuch«, »Stände und Handwerker« u. a. von Hirth (Münch. 1880 ff.) u. a. Vgl. Becker, Jobst A. (Leipz. 1854).

2) Johann Konrad, Arzt, geb. 1669 in Schaffhausen, studierte in Basel, lebte als Arzt und Taubstummenlehrer in Amsterdam und Haarlem und starb 1724 auf seinem Gute Warmond bei Leiden. Seine Schriften: »Surdus loquens« (Amsterd. 1692; deutsch, Prenzl. 1747 u. Berl. 1828) und »Dissertatio de loquela« (Amsterd. 1700) zeigten spätern Taubstummenlehrern, namentlich dem eigentlichen Begründer der sogen. deutschen oder Artikulationsmethode, S. Heinicke (s. d.), den Weg. Vgl. Walther, Geschichte des Taubstummenbildungswesens (Bielef. 1882).

Ammanāti, Bartolommeo, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 18. Juni 1511 in Settignano, gest. 22. April 1592 in Florenz, war Schüler Bandinellis in Florenz und Sansovinos in Venedig und einer der ersten, aber auch manieriertesten Nachahmer Michelangelos. Schauplätze seiner Thätigkeit waren Pisa, Padua, Rom und Florenz; seine Hauptwerke sind das Grabmal des Kardinals Monti in Rom, die Dreifaltigkeitsbrücke in Florenz, der Neptunsbrunnen auf der Piazza della Signoria daselbst (1575), die Fassade des Römischen Kollegiums in Rom, der von Brunellesco angefangene Palast Pitti, den er beendigte, und der Palast Giugni in Florenz. Für Ammanatis Neigung zu schwülstigen Allegorien ist sein Denkmal des Gelehrten Benavides zu Padua (1546) bezeichnend.

Ammann, soviel wie Amtmann, eine in der Schweiz gebräuchliche Bezeichnung für Vollziehungsbeamte verschiedener Art; in mehreren Kantonen (Uri, Unter-

walden, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Appenzell, St. Gallen, Aargau) das Haupt der vollziehenden Gewalt, in einigen derselben zugleich der Präsident der Landsgemeinde oder des Großen Rates. In mehreren Kantonen gibt es außerdem auch Bezirks-, Stadt- und Gemeindeammänner.

Amme (althochdeutsch u. altnord. amma, »Mutter, Großmutter«), eine Frauensperson, welche, selbst Mutter, sich verdingt, um an ihrer Brust ein fremdes Kind zu ernähren. Die A. ist für alle Fälle, in denen die eigne Mutter aus dringenden Gründen verhindert ist, das Nährgeschäft zu besorgen, der beste Ersatz für das Neugeborne. Wenn aber auch nicht in dem Grade, wie man wohl angenommen hat, Eigenschaften des Charakters von der A. auf den Säugling übergehen, so können doch körperliche Krankheiten leicht durch die A. übertragen werden. Die erste Aufgabe bei der Wahl einer A. fällt also dem Arzt zu, welcher feststellen muß, daß die A. durchaus frei von konstitutionellen Leiden, von Epilepsie, Syphilis, Anlage zur Schwindsucht sei, daß sie nicht dem Alkoholgenuß oder geschlechtlichen Ausschweifungen ergeben sei. Erst in zweiter Reihe steht die Frage nach der Beschaffenheit ihrer Brüste und Brustwarzen und nach der Menge von Milch, welche sie hervorbringt. Am besten ist es, wenn die A. jung, kräftig und gesund, von mildem Charakter, liebevoll gegen ihren Pflegling ist, wenn ihre Milch leicht abfließt, und wenn ihr eignes Kind etwa in gleichem Alter mit dem angenommenen fremden Säugling steht. Bei eintretendem Monatsfluß oder Schwangerschaft thut man gut, die A. zu wechseln oder das Kind zu entwöhnen (vgl. Stillen der Kinder). In größern Städten hat man Ammenbüreaus eingerichtet, durch welche das Auffinden tauglicher Ammen erleichtert werden sollte, die aber nicht immer die nötige Sicherheit gewähren. Statt einer A. benutzt man auch junge, verheiratete Frauen, sogen. Stillfrauen, welche das Kind zwei- oder dreimal am Tage stillen. Natürlich muß solchen Kindern zwischen dem jedesmaligen Darreichen der Brust, wozu die Stillfrauen ins Haus kommen, die Milchflasche 2c. gereicht werden, und auf gleiche Weise hat die Stillfrau auch die Ernährung des eignen Kindes zu regulieren. Vgl. Ammon, Die ersten Mutterpflichten (33. Aufl., Leipz. 1892).

Ammei, s. Ammi.

Ammeloe, Bauernschaft im preuß. Regbez. Münster, Kreis Ahaus, an der Berkel, hat eine kath. Pfarrkirche, Viehzucht und (1890) 3615 Einw.

Ammenhausen, Konrad von, didaktischer deutscher Dichter, geb. im Thurgau zwischen 1280—90, Mönch und Leutpriester zu Stein am Rhein, vollendete um 1337 sein »Schachzabelbuch«, eine allegorische Deutung des Schachspiels, auf Grund des solacium ludi scacorum des Jacobus de Cessolis (hrsg. von Vetter, Frauenf. 1892).

Ammenzeugung, s. Generationswechsel.

Ammer, s. Spelz.

Ammer, Vogel, s. Ammern.

Ammer, linker Nebenfluß der Isar in Oberbayern, entspringt am Kreuzspitz auf der Tiroler Grenze, östlich von Hohenschwangau, fließt erst in östlicher Richtung durch das Graswangthal, dann in nördlicher Richtung durch den wegen seiner Industrie in allerlei Schnitzarbeit ausgezeichneten Ammergau (im Mittelalter Ambergau) mit dem Dorfe Oberammergau (s. d.), wird weiterhin durch den Hohen Peißenberg nochmals zu einer östlichen Wendung genötigt und schlägt dann wieder nördliche Richtung ein. Bei Weilheim verläßt der Fluß das Gebirge und geht durch eine moosige Niederung zum Ammersee, den er als Amper verläßt. An Bruck und Dachau vorüberfließend, nimmt er links die Moisach und bald darauf rechts die Würm auf, vereinigt sich weiterhin mit der Glon und ergießt sich endlich unterhalb Moosburg bei Isareck in die Isar. Die A. ist sehr reißend und als Flößwasser für Münchens Holzbedarf wichtig. Ihre Länge beträgt 180 km. Der Ammersee ist von N. nach S. 16 km lang und 2—6 km breit; er liegt 540 m ü. M., fast parallel mit seinem östlichen Nachbar, dem Starnberger See, und hat eine Tiefe bis 83 m. Seine stillen, grünen Gewässer sind sehr fischreich. Das südliche Ufer des Sees ist flach; am südöstlichen Gestade erhebt sich der Klosterberg Andechs (s. d.). Der See nimmt Zuflüsse vom Wörth- und Pilsen- oder Seefelder See auf.

Ammeral (Schlagpütze), Schiffseimer aus Segeltuch.

Ammerfink, s. Ammern.

Ammergau, s. Ammer (Fluß).

Ammerland (Ambria), alter deutscher Gau im heutigen Großherzogtum Oldenburg, zwischen Hunte und Jade, im Mittelalter Grafschaft.

Ammern, soviel wie Amarellen, s. Kirschbaum.

Ammern (Emberizinae), Unterfamilie der Finken aus der Ordnung der Sperlingsvögel, Vögel mit kurzem, spitzem Schnabel, dessen Oberschnabel schmäler als der Unterschnabel ist und einen vorspringenden, in eine entsprechende Aushöhlung des Unterkiefers passenden Höcker am Gaumen besitzt, nicht großen, mäßig zugespitzten Flügeln, kurzen, langzehigen Füßen, deren hinterste Zehe einen großen, oft spornartig verlängerten Nagel trägt, und ziemlich langem, schwach ausgeschnittenem Schwanz. Das Gefieder wechselt meist nach Alter und Geschlecht. Die A. gehören meist der Nordhälfte der Erde an, leben in Buschwerk oder Röhricht, vorzüglich in der Ebene, halten außer der Brutzeit in größern Scharen zusammen und siedeln sich auch gern in der Nähe menschlicher Wohnungen an. Einige sind Wandervögel, die meisten Strichvögel. Ihr Gesang ist sehr einfach. Die Nahrung besteht aus Sämereien und Insekten. Für die Gefangenschaft eignen sie sich wenig. Alle Arten haben wohlschmeckendes Fleisch. Man teilt sie nach der Beschaffenheit des Gaumenhöckers und des Nagels an der Hinterzehe in Buschammern (Emberizinae fructicetae) und Sporenammern (E. calcaratae, Calcarius *Bechst.*). Die bekannteste Art unter den Buschammern ist der Goldammer (Emmerling, Gelbgans, Grünzling, Emberiza citrinella *L.*), 17 cm lang, 27 cm breit, an Kopf und Unterseite goldgelb, auf dem Rücken rostfarbig mit schwarzbraunen Schaftflecken, am Bürzel rostrot, findet sich in Mitteleuropa und in Asien, besonders in Südsibirien, schweift im Herbst und Winter scharenweise umher, baut April bis Juli auf der Erde unter einem Büschchen, legt (jährlich zweimal) 4—5 gräulichbraun gefleckte, bekritzelte und fein geäderte Eier. Der Zippammer (Bart- oder Rotammer, E. cia *L.*) ist ziemlich so groß wie der Goldammer, doch schmächtiger, an Kopf und Kehle aschgrau, an Brust, Bauch und Rücken rostfarbig, letzterer mit schwarzen Längsflecken. Er findet sich häufig in südeuropäischen Gebirgen, auch in Asien bis zum Himalaja, bei uns (vom April bis November) am Mittelrhein und im südöstlichen Baden. Das Nest steht am Rhein in Höhlungen der Weinbergsmauern und enthält im Mai 3—4 grauweißliche, mit grauschwarzen Fäden gezeichnete Eier. Er brütet wahrscheinlich zweimal im Jahr. Rohrammer (Rohr-, Moos-,

Wasserspерling, Sperlingsammer, Schilfvogel, Schilfschwätzer, E. schoeniclus *L.*), 16 cm lang, 23 cm breit, oberseits rotbraun mit rostgelben Federrändern, unterseits weißlich mit dunklern Schaftstrichen, am Vorderhals, Wangen und Oberkopf schwarz, am Bürzel aschgrau, schwarz gestrichelt, findet sich in ganz Europa und Westasien, mit Ausschluß der Gebirge, an sumpfigen Orten mit hohem Pflanzenwuchs, bei uns März bis Oktober. Das Nest steht sehr versteckt auf dem Erdboden und enthält im Mai und Anfang Juli 5—6 mit Flecken, Äderchen ꝛc. gezeichnete, grau- oder braunweiße Eier. Nach der Brutzeit klaubt er in Getreidefeldern die Ähren aus. Er geht im Herbst bis Südeuropa und Nordafrika. Der Grauammer (Gerstenammer, Strumpfweber, Wiesen-, Winter-, Lerchenammer, E. calandra *L.*), 19 cm lang, 29 cm breit, aschgrau, lerchenfarbig mit dunklern Schaftstrichen, an der Brust weiß, braun gestrichelt, auf dem Bürzel grau mit dunklern Schaftstrichen, findet sich beinahe in ganz Europa und in Westasien, in Ägypten und auf den Kanarischen Inseln und bevorzugt Ebenen mit Bäumen und Sträuchern. Er verbreitet sich in Mitteldeutschland mehr und mehr und ist in Ungarn sehr gemein. Er baut auf der Erde und legt im April und Juni 4—6 weißliche, mehr oder weniger violett und braun gefleckte Eier. Wegen des wohlschmeckenden Fleisches wird ihm sehr nachgestellt. Der Ortolan (Gartenammer, Fett-, Feld-, Sommerammer, Gärtner, Grünzling, Heckengrünling, Kaßfink, E. hortulana *L.*), 16 cm lang, 26 cm breit, oberseits sperlingsfarbig, an Gesicht und Kehle gelb, mit grauer Brustbinde, am Bürzel braungrau mit dunkeln Schaftstrichen, unterseits rostrot, bewohnt einen großen Teil Europas, die untern Elbgegenden, die Mark, Schlesien, die Lausitz, Westfalen und die Rheinlande, Asien bis zum Altai, weilt bei uns April bis September und wandert im Winter bis West- und Ostafrika. Er liebt wasser- und buschreiche Gegenden, nistet in Gebüschen und legt Mai bis Juli 4—6 gräuliche, auch graurötliche, mit braunen Strichelchen bespritzte Eier. In Südeuropa wird er auf Ortolanherden gefangen und mit Reis und Hirse gemästet. Schon die alten Römer achteten den gemästeten Ortolan als Leckerbissen. Die besten kommen aus Cypern, von wo jährlich 100,000 Fäßchen mit marinierten oder in Fett eingelegten Vögeln versandt werden. Der schwarzköpfige A. (Ortolankönig, Pracht- oder Kappenammer, E. melanocephala *Scop.*), 18,5 cm lang, 29 cm breit, am Kopfe schwarz, oberseits lebhaft rotbaun, am Bürzel rostrot, unterseits gelb, bewohnt Südosteuropa, namentlich Dalmatien und Griechenland, Südwestasien bis Indien; selten kommt er nach Süddeutschland. In Persien verwüstet er nach der Brutzeit die Felder. Zu den Sporen- oder Lerchenammern, mit kleinem Schnabel, wenig bemerkbarem Gaumenhöcker, kräftigen Füßen und langem Sporn, zählt der Schneeammer (Schnee-, Wintervogel, Schneeortolan, Berg- oder Eisammer, E. [Calcarius] nivalis *L.*), 17—19 cm lang, 31—34 cm breit, ist im Sommer weiß und schwarz, im Winter auf Ober- und Hinterkopf braun, auf Schultern und Mantel schwarz, an den Seiten rostgelblich. Er bewohnt den hohen Norden Europas, Asiens und Amerikas, ist auf Island der gemeinste Landvogel und wandert in ungeheuern Scharen; familienweise zeigt er sich Oktober bis März auch im südlichen Deutschland. Sein Fleisch wird geschätzt, sein Gesang belebt die traurigen Einöden der Polarländer. Der Lerchenammer (Ammer-, Lerchen-, Sporenfink, E. [C.] lapponica *L.*), 16 cm lang, 29 cm breit, an Kopf und Kehle schwarz, oberseits rostbraun mit schwarzen Schaftflecken, unterseits weiß mit schwarzen Schaftflecken, an den Schwingen braunschwarz, an dem Schwanze schwarz, bewohnt die Tundra, kommt im Winter einzeln nach Deutschland, nistet am Boden und legt 5—6 Eier. Da er sich im Spätherbst gern zu den Lerchen gesellt, wird er, namentlich in China, oft mit diesen gefangen.

Ammerschweier, Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an den Vogesen und der Linie Kolmar-Schnierlach der Kaysersberger Thalbahn, hat eine kathol. Pfarrkirche, Orgelbau, Weinbau und (1890) 1756 Einw. Dazu gehört der berühmte Aussichtspunkt und Wallfahrtsort Drei-Ähren (Trois-Épis) zwischen schönen Waldungen auf den Vogesen (741 m hoch).

Ammersee, s. Ammer (Nebenfluß der Isar).

Ammerweber, s. Webervögel.

Ammeter (für Ampèremeter), s. Strommesser.

Ammi *L.* (Ammei), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, reich verzweigte, zweijährige und ausdauernde Kräuter mit dreifach gefiederten Blättern und reichblütigen Dolden, in Südeuropa, den Mittelmeerländern und auf den Kanaren. Von A. majus *L.*, mit fiederschnittigen Blättern, in Südeuropa, Ägypten, im Orient und mit andern Samen mehrfach nach Deutschland verschleppt, wurden die braungrauen, etwas aromatischen Früchte früher arzneilich benutzt, ebenso die von A. visnaga *Lam.*, in Südeuropa, dessen fast holzige, gelbe, gewürzhaft riechende Doldenstrahlen zu Zahnstochern benutzt und aus Afrika und dem Orient nach Marseille eingeführt werden.

Ammiānus Marcellīnus, röm. Geschichtschreiber, um 330—400 n. Chr., ein Grieche aus Antiochia in Syrien, nahm Kriegsdienste, focht unter Julian gegen die Alemannen und Perser, lebte dann erst in Antiochia, später in Rom, wo er um 390 seine lateinisch geschriebene römische Geschichte in 31 Büchern von Nerva bis Valens (96—378 n. Chr.) verfaßte. Erhalten sind davon nur die letzten 18 Bücher (14—31), welche die Jahre 353—378, also die Zeit des Verfassers, schildern und für die Geschichte dieser Zeit die bei weitem wichtigste Quelle bilden. Der Stil ist hart, oft schwülstig und dunkel; aber hinsichtlich des Inhalts ist das Werk durch die Sachkenntnis und das klare, selbständige und unparteiische Urteil des Verfassers von größtem Wert. Auch über das Christentum urteilt er, obgleich selbst Heide, doch mit Mäßigung und Billigkeit. Beste Textausgabe von Gardthausen (Leipz. 1874—75, 2 Bde.); Ausgabe mit Sammelkommentar von Wagner-Erfurdt (das. 1808, 3 Bde.); Übersetzung von Troß und Büchele (Stuttg. 1827—1853, 8 Bde.), im Auszug von Coste (Leipz. 1879).

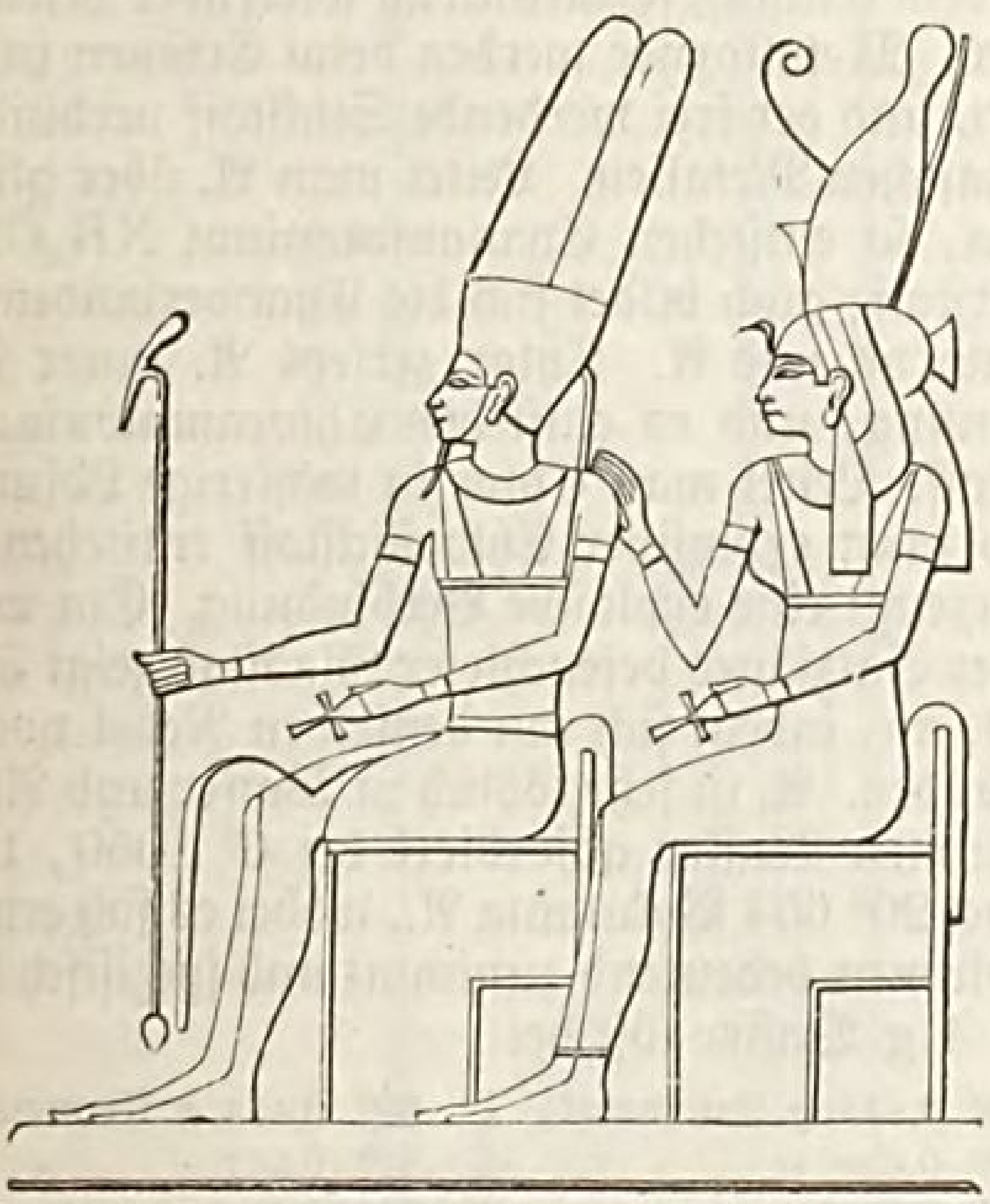
Ammobium *R. Br.* (Sandimmortelle), Gattung der Kompositen mit nur zwei australischen Arten, von denen A. alatum *R. Br.*, mit stark geflügeltem Stengel und den Immortellen ähnlichen, perlmutterweißen Blütenköpfen, in Gärten und auf Feldern am Kap, in Frankreich und Deutschland, obwohl ausdauernd, als einjährige Pflanze kultiviert wird. Die rechtzeitig abgeschnittenen Blütenköpfchen halten sich lange Zeit unverändert und werden, zum Teil gefärbt, zu Kränzen und Boukettts benutzt.

Ammochostos, Stadt, s. Famagusta.

Ammocoetes, s. Neunauge.

Ammodytes, der Sandaal.

Ammon (gewöhnlich A.-Ré, d. h. A.-Sonne, bei den Griechen und Römern Zeus- oder Jupiter-A. genannt), ein Gott der alten Ägypter, ward besonders in Theben (No-A.) verehrt. Er wurde bald in der Gestalt seines heiligen Tieres dargestellt, eines Widders mit nach unten gebogenen Hörnern, bald als Mensch mit Widderkopf, bald, und zwar am häufigsten als Mensch mit zwei hohen Federn auf dem Haupte (vgl. Abbildung), auf dem Throne sitzend, bärtig, in der Rechten das Götterzepter, in der Linken das gehenkelte Kreuz, das Symbol des Lebens. A. bildete mit seiner Gemahlin Mut und seinem Sohne Chons die Göttertriade von Theben; sein Kultus blühte besonders unter der 18.—20. Dynastie. Hier wird er gewöhnlich als ein Sonnengott, als der »König der Götter« und selbst als einiger, schaffender und erhaltender Gott gepriesen. Ein dem A. im Wesen nahe verwandter Gott ist der namentlich in



Ammon und Mut.

Koptos verehrte Min, der als Erntegott ithyphallisch dargestellt wurde; mit ihm ist A. vielfach identifiziert und deshalb ebenfalls ithyphallisch abgebildet worden. Seit der 21. Dynastie gilt A. besonders als Orakelgott; als solcher wurde er dann auch in Äthiopien, in Napata und in den libyschen Oasen verehrt. Hier war die Ammonsoase (s. Siwah) sein berühmtestes Heiligtum. Zwölf Tagereisen westlich von Memphis, in der Wüste, lag jenes grüne Eiland, von hohen Palmen überschattet, unter denen sich der Tempel des Gottes erhob. Ein frommes Priestergeschlecht wohnte um den Tempel, dem Dienste des A. und der Verkündigung seiner Orakel sich widmend, welche zu hören die Völker von nah und fern ihre Boten und Geschenke sandten. Die berühmtesten Frager waren Kambyses, Alexander d. Gr., Cato. Früh kam der Kultus des A. nach Griechenland. Pausanias kennt Ammonstempel in Theben und Sparta; die Eleier verehrten außer Zeus-A. auch eine Hera-Ammonia. Bei den Ägyptern ward A. auch zum ersten Sternbild im Tierkreis, zum Eröffner des Jahres, daher der Brauch, die Bildsäule des Herkules (des phönikischen Sonnengottes) um diese Zeit zu der des A. zu bringen.

Ammon, 1) Christoph Friedrich von, protest. Theolog, geb. 16. Jan. 1766 in Bayreuth, gest. 21. Mai 1850 in Dresden, studierte in Erlangen und wurde 1789 daselbst Professor der Philosophie, 1790 Professor der Theologie. 1794 ging er in gleicher Eigenschaft nach Göttingen, kehrte aber 1804 nach Erlangen zurück. 1813 als Oberhofprediger und Oberkonsistorialrat nach Dresden berufen, ward er hier 1831 Mitglied des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts sowie Geheimer Kirchenrat und Vizepräsident des Oberkonsistoriums. In seinem »Entwurf einer biblischen Theologie« (2. Aufl., Götting. 1801—1802, 3 Bde.) huldigt er dem historisch-kritischen Rationalismus, und auch in seinem dogmatischen Lehrbuch (»Summa theologiae christianae«, Erlang. 1803; 4. Aufl., Leipz. 1830) wie in dem »Handbuch der christlichen Sittenlehre« (2. Aufl., das. 1838, 3 Bde.) steht er auf dem Standpunkte der Kantschen Philosophie. Nach seiner Übersiedelung nach Dresden aber wandte er sich der entgegengesetzten Richtung zu und verteidigte in der Abhandlung »Bittere Arznei für die Glaubensschwäche unsrer Zeit« (1817) die Harmsschen Thesen, weshalb ihn Schleiermacher hart angriff. Seit 1830 (in der 4. Auflage der »Summa«) seiner frühern Richtung wieder huldigend, schrieb er in diesem Sinn: »Die Fortbildung des Christentums zur Weltreligion« (2. Aufl., Leipz. 1836—40, 4 Bde.), »Die wahre und falsche Orthodoxie« (das. 1849) und »Geschichte des Lebens Jesu« (das. 1842—47, 3 Bde.). Vgl. »Ch. F. Ammon nach Leben, Ansichten und Wirken« (Leipz. 1850).

2) Karl Wilhelm, hippolog. Schriftsteller geb. 1777 in Trakehnen, gest. 1842 in Ansbach, ward 1797 Roßarzt am Ansbacher Fohlenhof zu Ölhaus, dann Gerichtsarzt in Ansbach, 1813 bayrischer Hofgestütmeister zu Rohrenfeld bei Neuburg und schrieb: »Hausvieharzneibuch« (3. Aufl., Ulm 1846), »Über Verbesserung und Veredelung der Landespferdezucht durch Landesgestütanstalten« (Nürnb. 1829—31, 3 Bde.). — Sein Bruder Georg Gottlieb, geb. 1780 in Trakehnen, gest. 26. Sept. 1839 als Inspektor des Gestüts zu Beßra, schrieb: »Von der Zucht und Veredelung der Pferde« (Berl. 1828); »Das sicherste Mittel, nur große und gut ausgebildete Pferde zu erziehen« (2. Aufl., Königsb. 1849); »Handbuch der Gestütskunde und Pferdezucht« (das. 1833).

3) Friedrich August von, Mediziner, Sohn von A. 1), geb. 10. Sept. 1799 in Göttingen, gest. 18. Mai 1861 in Dresden, studierte in Leipzig und Göttingen und ließ sich 1823 als Arzt in Dresden nieder, ward 1829 Professor an der chirurgisch-medizinischen Akademie und Direktor der Poliklinik und gründete eine Privatheilanstalt für Augenkranke und an chirurgischen Krankheiten Leidende. 1837 wurde er Leibarzt des Königs Friedrich August II. Er schrieb: »De genesi et usu maculae luteae in retina oculi humani obviae« (Weim. 1830); »De physiologia tenotomiae« (Dresd. 1837); »Klinische Darstellung der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges ꝛc.« (Berl. 1838—47, 4 Bde.); »Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt« (das. 1840); »De Iritide« (deutsch, das. 1843); »Illustrierte pathologische Anatomie der menschlichen Kornea, Sklera, Chorioidea und des optischen Nerven« (hrsg. von Warnatz, Leipz. 1862); »Die angebornen chirurgischen Krankheiten des Menschen« (Berl. 1839—42); »Die plastische Chirurgie« (mit Baumgarten, das. 1842); »Brunnendiätetik« (7. Aufl. von Reimer, Leipz. 1880); »Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege« (Dresd. 1827, 33. Aufl. von Winckell, Leipz. 1892). Außerdem gab er heraus eine »Zeitschrift für Ophthalmologie« (Dresd. u. Heidelb. 1830—36, 5 Bde.) und eine »Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie« (Leipz. 1838—40, 3 Bde.).

Ammoniacum (Ammoniak, Gummiharz), der erhärtete Milchsaft von Dorema A. *Don.* (auch D. Aucheri *Boiss.?*), einer in Persien, Turkistan bis zur chinesischen Dsungarei vorkommenden Umbellifere. Der Milchsaft tritt aus dem Wurzelschopf, den Stengeln und Früchten freiwillig, noch reichlicher nach Insektenstichen aus und erhärtet zu weißen, außen bräunlichen, wachsglänzenden Körnern. Man sammelt die Pflanze nach der Fruchtreife, bringt sie von Persien nach Bombay und sondert hier die Körner des Gummiharzes ab, welche zwischen den Fingern erweichen, in der Kälte spröde sind, eigentümlich unangenehm aromatisch riechen und bitterlich scharf schmecken. Das A. enthält Harz und Gummi in wechselnden Verhältnissen und ca. 4 Proz. schwefelfreies ätherisches Öl. Es ist in Alkohol nicht vollständig löslich und gibt mit Wasser eine Emulsion. Im Handel unterscheidet man A. in granis, die beste Sorte, aus kleinen, losen Körnern bestehend, und A. in massis, dunkler gefärbte Kuchen, welche hellere Körner einschließen. Man benutzt das A. zur Bereitung eines Porzellankittes und als Arzneimittel, namentlich zu Pflastern. Dioskorides beschreibt unter dem Namen A. ein Harz oder Gummiharz, welches in der Libyschen Wüste gewonnen und als Rauchwerk benutzt wurde, mit der persischen Droge aber nicht identisch war. A. aus Persien wird im 10. Jahrh. erwähnt und kommt in deutschen Medikamentenlisten des 15. Jahrh. vor.

Ammoniak NH_3, gasförmige Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, findet sich im freien Zustande kaum in der Natur, aber Verbindungen desselben mit Säuren, die Ammoniaksalze, sind sehr verbreitet in der Luft, im Boden und in den Gewässern. Kohlensaures A. liegt in starker Schicht unter dem Guano der Chinchainseln, schwefelsaures A. findet sich im Dampf der Fumarolen von Toscana und Salmiak (Chlorammonium) im Krater des Vesuvs u. andrer Vulkane. Schwefelammonium ist ein Bestandteil der übelriechenden Fäulnisgase, die ausgeatmete Luft, der Harn und die Exkremente enthalten Ammoniaksalze. Stickstoff und Wasserstoff vereinigen sich miteinander, wenn beide im Entstehungsmoment zusammentreffen (beim Erhitzen von Kaliumnitrat mit Kaliumhydroxyd und Eisenfeile). Durch Einwirkung elektrischer Funken auf Stickstoff bei Gegenwart von Wasser und beim Verdunsten von Wasser an der Luft entsteht Ammoniumnitrit. Dies Salz ist stets in geringer Menge in der Luft enthalten; es entsteht auch, wenn Wasserstoff an der Luft verbrennt. Da nun unsre Brennmaterialien Wasserstoff enthalten, so findet sich salpetrigsaures und neben ihm salpetersaures A. auch unter den Verbrennungsprodukten derselben. Entwickelt man in der Lösung eines Salpetersäuresalzes Wasserstoff, so entzieht dieser der Salpetersäure den Sauerstoff, um mit demselben Wasser zu bilden, während ein andrer Teil des Wasserstoffs mit dem Stickstoff der Salpetersäure A. bildet. Auch bei der Reinigung von Ätznatron durch Chilisalpeter wird A. gebildet, und wenn man salpetrige Dämpfe, mit Wasserdampf gemischt, über glühende Holzkohle leitet. Es entsteht ferner bei trockner Destillation stickstoffhaltiger organischer Stoffe (Horn, Knochen, Steinkohlen) sowie bei Behandlung eiweißartiger Stoffe mit Kali, Kalk etc. (z. B. in den Rübenzuckerfabriken beim Klären des Saftes mit Kalk; auf 2 kg Rüben ist etwa 0,2 kg schwefelsaures A. zu rechnen). A. entsteht auch aus Cyan (einer Verbindung von Kohlenstoff mit Stickstoff) und findet sich daher in den Gichtgasen der Hochöfen.

A. ist ein farbloses Gas, riecht höchst stechend und zu Thränen reizend, schmeckt brennend-ätzend alkalisch, färbt Lackmuspapier blau und hat ein spezifisches Gewicht von 0,589. Bei —40° (33,7°) oder bei 16° unter einem Druck von 7 Atmosphären wird es zu einer farblosen Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,6234 verdichtet, welche ungemein schnell verdunstet und dabei starke Kälte erzeugt, bei —37,7° (38,5°) siedet und bei —75° zu einer weißen, geruchlosen Masse erstarrt. A. zerfällt im glühenden Rohr unter Verdoppelung des Volumens in Stickstoff und Wasserstoff, es ist schwer entzündlich, verbrennt aber in Sauerstoff zu Wasser und Stickstoff, wenig Stickstoffoxyd und salpetriger Säure. Wirkt ammoniakhaltige Luft auf Kalk, so entsteht salpetersaurer Kalk, und dieser wird sich daher stets bilden, wenn organische Stoffe bei Gegenwart von Kalk verwesen. Diese Salpeterbildung verläuft unter dem Einfluß fermentartig wirkender Mikroorganismen. Metalloxyde werden beim Erhitzen in A. reduziert, und der frei werdende Stickstoff verbindet sich mit manchen Metallen. Leitet man A. über glühende Kohlen, so entstehen Cyanammonium NH_4CN und Wasserstoff; auch bildet sich die Cyanverbindung aus Kohlenoxyd und A. Chlor zersetzt A. unter Feuererscheinung, und es entstehen Chlorammonium und Stickstoff. Leitet man Chlor in wässerige Lösung von A., so kann explosiver Chlorstickstoff entstehen, auch Jod erzeugt eine explosive Verbindung. Ein mit verdünnter Salzsäure befeuchteter Glasstab zeigt Spuren von A. an, indem sich um denselben Nebel von Salmiak bilden. A. ist sehr löslich in Wasser und Alkohol; 1 Volumen Wasser absorbiert bei 0° 1050, bei 15° 727, bei 20° 654 Volumina A., wobei es sich erwärmt, an Volumen bedeutend zunimmt und spezifisch leichter wird. 1 g Wasser löst bei

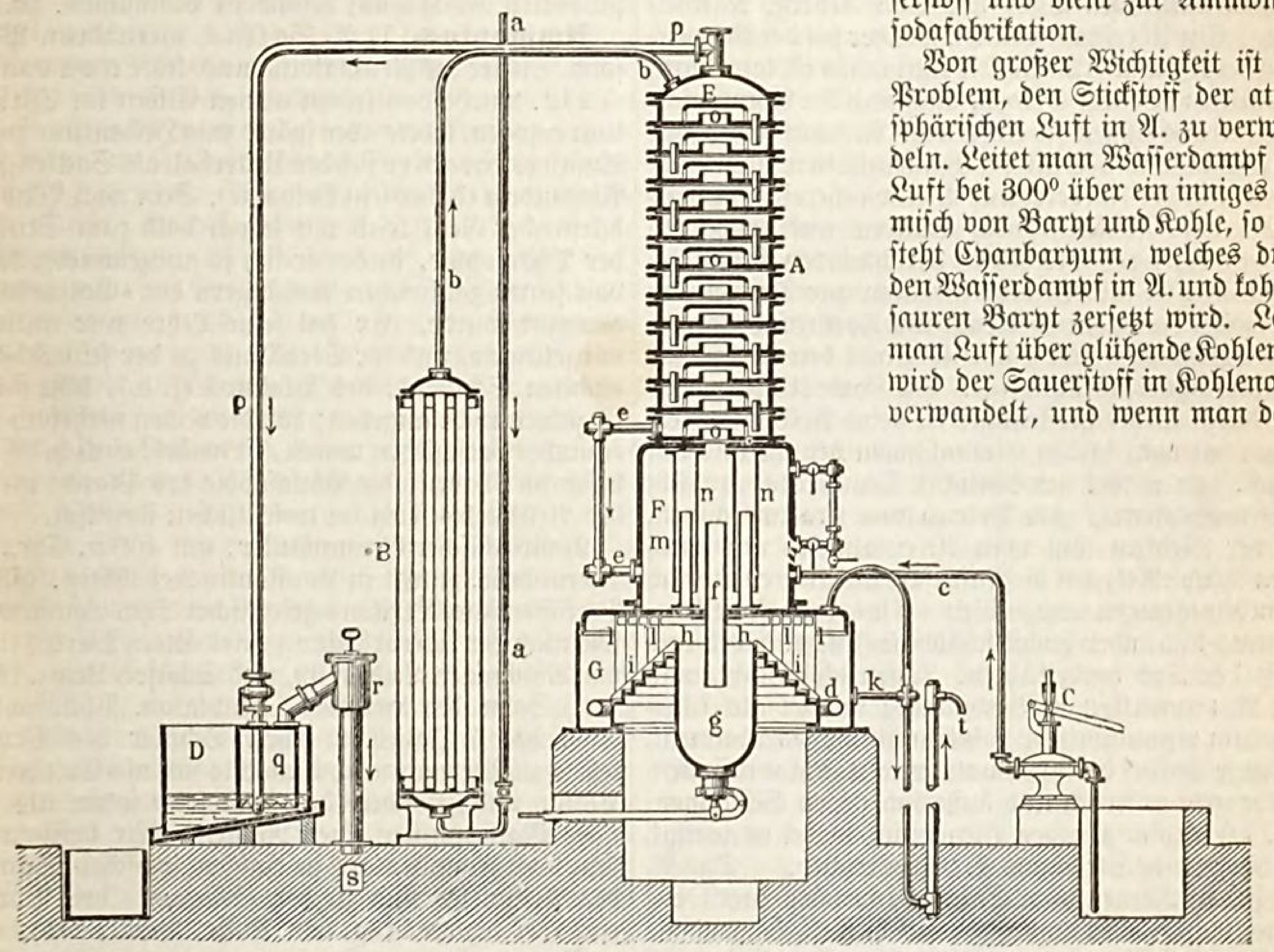
0°	0,875 g Ammoniak	30°	0,403 g Ammoniak
10°	0,679 - "	40°	0,307 - "
20°	0,526 - "	50°	0,229 - "

Den bei 14° gefundenen spezifischen Gewichten der Lösung von A. in Wasser entspricht der Prozentgehalt:

Prozentgehalt	Spezif. Gewicht	Prozentgehalt	Spezif. Gewicht	Prozentgehalt	Spezif. Gewicht
1	0,9959	13	0,9484	25	0,9106
2	0,9915	14	0,9449	26	0,9078
3	0,9873	15	0,9414	27	0,9052
4	0,9831	16	0,9380	28	0,9026
5	0,9790	17	0,9347	29	0,9001
6	0,9749	18	0,9314	30	0,8976
7	0,9709	19	0,9283	31	0,8953
8	0,9670	20	0,9241	32	0,8929
9	0,9631	21	0,9221	33	0,8907
10	0,9593	22	0,9191	34	0,8885
11	0,9556	23	0,9162	35	0,8864
12	0,9520	24	0,9133	36	0,8844

[Darstellung von Ammoniakflüssigkeit.] Die wässerige Ammoniaklösung findet als Ammoniakflüssigkeit (Ätzammoniak, Salmiakspiritus, Salmiakgeist, Liquor ammonii caustici) vielfache Verwendung. Man erhält sie, wenn man Salmiak oder schwefelsaures A. mit staubigem Kalkhydrat in einem eisernen Destillationsgefäß mit wenig Wasser zu einem dicken Brei mischt, gelind erwärmt, das entweichende Gas in wenig Wasser wäscht und dann in destilliertes Wasser leitet. 1 kg Salmiak verwandelt 1 kg Wasser in 30proz. Ammoniakflüssigkeit. Eine solche von 10 Proz. (spez. Gew. 0,960) ist offizinell. Im großen bereitet man Ammoniakflüssigkeit aus den Kondensationswässern der Gasanstalten (Ammoniakwas-

ser), welche viel Schwefelammonium und kohlensaures A. enthalten. Man destilliert dieselben mit Ätzkalk, welcher die genannten Ammoniakverbindungen zersetzt, und benutzt, um Brennmaterial zu ersparen und konzentrierte Lösungen zu erhalten, Destillierapparate nach dem Prinzip der in der Spiritusfabrikation gebräuchlichen Rektifikationsapparate, wobei die Wasserdämpfe teilweise kondensiert werden und in den Kessel zurückfließen, während mit A. gesättigter Dampf in den Kühlapparat gelangt. In dem Apparat von Grüneberg (s. Figur) gelangt das Gaswasser durch das Rohr a in den Vorwärmer B und aus diesem durch das Rohr b in die Destillationskolonne A. Es fließt dann durch e in den Kessel F, in welchen mittels der



Grünebergs Apparat zur Darstellung von Ammoniakflüssigkeit und schwefelsaurem Ammoniak.

Kalkpumpe C durch das Rohr c Kalk eingepumpt wird, und durch f in den Schlammkessel g, aus welchem die Kalkreste von Zeit zu Zeit durch das untere Ventil abgelassen werden. Das Ammoniakwasser läuft bei h über und auf der Treppenkolonne i abwärts, wird dann in G durch das Dampfrohr d zum Kochen gebracht und fließt endlich abgetrieben durch k nach dem hydraulischen Abfluß t. Der Dampf steigt, durch die konzentrischen Ringe l gezwungen, an der Treppenkolonne, dann durch die Rohre m auf und durchstreicht, durch die Rohre n geführt, die mit Kalkmilch versetzte Flüssigkeit in F. Wasser- und Ammoniakdämpfe treten dann durch o in die Kolonne und verlassen den Apparat über E durch das Rohr p, welches in den mit Schwefelsäure gefüllten Kasten D mündet. Die sich hier entwickelnden übelriechenden Gase und Dämpfe treten unter die Glocke q und gelangen durch r in den Kanal s zum Vorwärmer B und von diesem in die Feuerung. Soll Ammoniakflüssigkeit dargestellt werden, so gehen die Gase aus p durch einen Rückflußkühler, werden mit Kalkmilch gewaschen, um Kohlensäure und Schwefelwasserstoff zu beseitigen, und gelangen dann durch ein Holzkohlenfilter, worin sie von empyreumatischen Stoffen befreit werden, in die gut gekühlten, mit destilliertem oder gewöhnlichem Wasser beschickten Absorptionsgefäße. Der Apparat verarbeitet in 24 Stunden bis 40,000 Lit. und macht das Wasser fast ammoniakfrei. Der gewöhnliche Salmiakgeist des Handels wird nach Gehalt an Gewichtsprozenten A. verkauft. Der stärkste Salmiakgeist heißt **Eisgeist**. Man stellt auch **konzentriertes Ammoniakwasser** dar, indem man die Ammoniakgase mit der nötigen Menge Dampf aus dem Apparat austreten läßt und durch Abkühlung kondensiert. Dies Fabrikat ist gelblich, riecht nach A. und Schwefelwasserstoff und dient zur Ammoniaksodafabrikation.

Von großer Wichtigkeit ist das Problem, den Stickstoff der atmosphärischen Luft in A. zu verwandeln. Leitet man Wasserdampf und Luft bei 300° über ein inniges Gemisch von Baryt und Kohle, so entsteht Cyanbaryum, welches durch den Wasserdampf in A. und kohlensauren Baryt zersetzt wird. Leitet man Luft über glühende Kohlen, so wird der Sauerstoff in Kohlenoxyd verwandelt, und wenn man dann das Gemisch von Kohlenoxyd und Stickstoff auf glühendes Kalkhydrat einwirken läßt, so entstehen A. und kohlensaurer Kalk.

Die Ammoniakflüssigkeit des Handels enthält 20—30 Proz. A. Sie riecht und schmeckt wie A., zieht auf der Haut Blasen, verliert an der Luft und namentlich beim Erhitzen A., verhält sich in chemischer Hinsicht der Kalilauge sehr ähnlich und neutralisiert namentlich auch Säuren vollständig unter Bildung von **Ammoniumsalzen** (**Ammoniaksalzen**). Wie in der Kalilauge Kaliumhydroxyd KHO, so (kann man annehmen) ist in der Ammoniakflüssigkeit das Hydroxyd des hypothetischen Ammoniums (s. d.) NH_4, also NH_4HO, gelöst, welches sich gegen Säuren wie Kaliumhydroxyd verhält. Setzt man zu einem Ammoniumsalz Kalilauge, so entsteht das Kaliumsalz und Ammoniumhydroxyd; aber in dem Moment, wo letzteres frei wird, zerfällt es in A. und Wasser: $NH_4HO = NH_3 + H_2O$. Kommt eine Wasserstoffsäure mit A. zusammen, so entsteht ein Haloidsalz, aus Chlorwasserstoffsäure HCl und NH_3 wird Chlorammonium

NH_4Cl. Über die Bildung großer Klassen von Kohlenstoffverbindungen durch Ersetzung des Wasserstoffes im A. s. Amide und Basen, organische.

A. wirkt auf der Haut ätzend, in Verdünnung eingeatmet erzeugt es Hyperämie und vermehrte Absonderung der Bronchialschleimhaut, in konzentriertem Zustand heftigen Husten und Stimmritzenkrampf. In kleinen Mengen wirkt es innerlich flüchtig erregend, steigert Atemgröße, Blutdruck und Schweißabsonderung. Größere Mengen erzeugen Gastroenteritis, Erstickungsanfälle, Herzlähmung.

Man benutzt A. als starke Base, wo seine Flüchtigkeit gegenüber dem Kali oder Natron Vorteile gewährt. Überdies hat eine 17proz. Ammoniakflüssigkeit gleichen chemischen Wert wie eine 31proz. Natronlauge. Ein Überschuß von A., welcher bei der Verwendung der Ammoniakflüssigkeit entstanden ist, kann durch Erwärmen beseitigt werden, auch sind die Ammoniaksalze durch Erhitzen zu entfernen. A. dient daher statt Natronlauge und Seife in Waschanstalten und Bleichereien, in der Färberei und Wollwäscherei, zum Entfernen von Flecken (durch Säuren auf schwarzen Stoffen erzeugte rote Flecke verschwinden beim Betupfen mit A. sofort), als Antichlor, zur Darstellung von Soda, Indigo, in der Lack- und Farbenfabrikation, zum Extrahieren von Chlorsilber aus den Erzen, zur Schnupftabaksfabrikation ꝛc. Die starke Kälte, welche das durch Druck verflüssigte A. beim Verdunsten erzeugt, hat man in den Eismaschinen benutzt und den Druck, den es bei gewöhnlicher Temperatur ausübt (7 Atmosphären), zum Betrieb von Kraftmaschinen. In der Medizin läßt man A. einatmen, um durch einen starken Reiz auf die Nasenschleimhaut reflektorisch Atembewegungen auszulösen. Eine zu heftige Einwirkung kann aber höchst schädliche Folgen haben und selbst den Tod herbeiführen. Äußerlich benutzt man das A. namentlich in Verbindung mit Öl als Linimentum ammoniatum volatile (flüchtiges Liniment, flüchtige Salbe) bei Rheumatismus und Kontusionen, in Amerika innerlich und äußerlich gegen Schlangenbiß, bei uns auch gegen Bienenstich, wobei es genügt, die betreffende Stelle mit A. zu bestreichen. — Das A. hat seinen Namen vom Salmiak, welcher zuerst Sal armeniacum oder ammoniacum hieß (s. Ammoniumchlorid); Priestley fing es 1774 über Quecksilber auf und nannte es alkalische Luft. Andre nannten es flüchtiges Alkali und Bergman 1782 Ammoniakum. Berthollet zeigte 1785, daß es aus Stickstoff und Wasserstoff besteht. Vgl. Tellier, L'ammoniaque dans l'industrie (Par. 1867); Fehrmann, Das Ammoniakwasser und seine Verarbeitung (Braunschw. 1887); Arnold, A. und Ammoniakpräparate (Berl. 1888).

Ammoniakalaun, s. Alaun.

Ammoniakbasen, soviel wie Amine, s. Basen.

Ammoniakflüssigkeit, s. Ammoniak.

Ammoniakgummi, soviel wie Ammoniacum.

Ammoniakpflanze, s. Dorema.

Ammoniakpflaster, s. Pflaster.

Ammoniakrut, Sprengpulver aus Nitroglycerin mit 10—20 Proz. Kohle und 90—80 Proz. Ammoniumnitrat, 1869 von Norbin u. Ohlsson in Stockholm angegeben, ist wohlfeil und soll gefahrlos sein.

Ammoniaksalpeter, s. Salpetersaures Ammoniak.

Ammoniaksalze, s. Ammoniumsalze.

Ammoniaksoda, nach dem Solvayschen Ammoniakverfahren hergestellte Soda.

Ammoniaksuperphosphat, innige Mischung von hochgradigem Superphosphat und schwefelsaurem Ammoniak, enthält 3—10 Proz. Stickstoff und 8—16 Proz. in Wasser lösliche Phosphorsäure, dient als Ersatz des Peruguanos beim Sommergetreide- und Zuckerrübenbau.

Ammoniakwasser, s. Ammoniak.

Ammoniämie, Überladung des Blutes mit kohlensaurem Ammoniak als Zersetzungsprodukt des bei Nierenkrankheiten und Harnstauung im Blut zurückgehaltenen Harnstoffs, wurde von Frerichs u. a. als Ursache der Urämie betrachtet, ist jedoch, obwohl mit ähnlichen Symptomen verlaufend, von dieser zu trennen. In neuerer Zeit schreibt man die Erscheinungen bei A. nicht mehr der Überladung des Blutes mit kohlensaurem Ammoniak, sondern andern Zersetzungsprodukten des Harns, besonders Ptomainen, zu.

Ammonios, 1) A. Sakkas, alexandrin. Philosoph, Stifter des Neuplatonismus, lebte etwa von 175—242, wurde von seinen armen Eltern im Christentum erzogen, kehrte aber später zum Heidentum zurück. Anfangs erwarb er sich den Unterhalt als Sackträger zu Alexandria (daher sein Beiname). Sein nach Wahrheit dürstender Geist trieb ihn jedoch bald zum Studium der Philosophie, in der er sich so auszeichnete, daß er von seinen zahlreichen Anhängern der »Gottbelehrte« genannt wurde. Er hat seine Lehre nur mündlich vorgetragen, und ihr Verhältnis zu der seines bedeutendsten Schülers, des Plotinos (s. d.), läßt sich im einzelnen nicht angeben; daß die beiden mehrfach voneinander verschieden waren, ist wahrscheinlich. A. soll behauptet haben, die Philosophie des Platon und die des Aristoteles seien im wesentlichen identisch.

2) Griechischer Grammatiker, um 400 n. Chr., aus Alexandria, zuletzt in Konstantinopel thätig, gilt als Verfasser eines Lexikons griechischer Synonyma, wahrscheinlich der Überarbeitung eines ältern Werkes (hrsg. von Valckenaer, Leid. 1739, und Schäfer, Leipz. 1822).

3) Sohn des Hermias, neuplaton. Philosoph zu Ende des 5. Jahrh. n. Chr., Schüler des Proklos, lehrte zu Alexandria und machte sich als Erklärer des Platon und besonders des Aristoteles sowie als tüchtiger Mathematiker einen Namen. Wir besitzen von ihm noch Kommentare zu einigen logischen Schriften des Aristoteles und zu der »Isagoge« des Porphyrios (der letztere hrsg. von Busse, Berl. 1891).

Ammonit, von Favier angegebener Sprengstoff, besteht aus Ammoniaksalpeter mit Dinitronaphthalin. Aus dieser Mischung werden Hohlcylinder gepreßt, die man mit losem Pulver von gleicher Zusammensetzung füllt. Die Patronen erhalten Hülsen von Bleiblech.

Ammoniten (griech., Ammonshörner), eine Gruppe ausgestorbener Tintenschnecken, mit gekammerten Schalen, den Nautiliden der Gegenwart nahe verwandt. Das Tier bewohnte gleich dem Nautilus nur die vorderste Kammer, stand aber mit den hintern durch eine in Kalkwände eingeschlossene Röhre, den sogen. Sipho, in Verbindung. Die leeren Kammern dienten, mit Luft gefüllt, die nach dem Belieben des Tieres etwas komprimiert werden konnte, wahrscheinlich als Schwimmapparat beim Auf- und Absteigen im Wasser. Von dem innern Bau der A. weiß man nichts Genaues und ist auf Mutmaßungen angewiesen, denen die Ermittelungen an dem lebenden Nautilus zur Stütze dienen. Die sogen. Aptychen (s. d.), hornige oder kalkige Schalen, die man konstant in der vordern Kammer findet, sind in ihrer Bedeutung noch nicht sicher erklärt. Die A. kommen in der verschiedensten Größe, von der einiger Zentimeter bis zu der

eines Wagenrades, oft außerordentlich zahlreich vor; der Geolog bestimmt nach ihnen vorzugsweise das sogen. relative Alter der Schichten. Für die Einteilung der mehreren tausend Arten von A. ist von Wichtigkeit der Verlauf der Nähte ihrer Kammerwände. An ihnen zeigt sich schön die mit der Zeit fortschreitende Entwickelung von einfachen zu komplizierten Formen: bei den ältesten (Goniatiten) verlaufen sie einfach, bogen- oder zickzackförmig, im Muschelkalk herrschen die Ceratiten mit komplizierten Bildungen vor, und zuletzt, vom Lias an, hauptsächlich aber in Jura und Kreide treten die A. im engern Sinn (Ammonshörner) auf. Diese sind spiralförmig gewunden und haben Windungen, die einander berühren oder umfassen. Man teilt die A. in etwa 15 Familien und unterscheidet nahe an 100 Gattungen. Von diesen sind zu nennen: Goniatites (s. Tafel »Devonische Formation II« und »Steinkohlenformation II«), Ammonites (Tafel »Triasformation I« und »Juraformation II«), Ceratites und Trachyceras (Tafel »Triasformation I«), Crioceras, Toxoceras, Ancyloceras, Baculites (Tafel »Kreideformation I«).

Ammonīter, semit. Hirtenvolk, auf dessen Entstehung aus der Vermischung der Semiten mit andern Stämmen die Erzählung von ihrem blutschänderischen Ursprung (1. Mos. 19, 38) hindeutet. Sie waren Grenznachbarn der Stämme Ruben und Gad und wohnten in der Wüste des nördlichen Arabien zwischen dem Jabok und Arnon. Ihre Religion war die der Kanaaniter mit Beschneidung und Molochsdienst. Sie trieben Ackerbau und Viehzucht, waren aber ein kriegerisches Volk; ihre uns bekannte Geschichte ist nur eine Reihe erbitterter Fehden mit den Israeliten, die unter Jephtha und Saul ihre Einfälle in israelitisches Gebiet zurückschlugen, unter David, durch eine Beschimpfung gereizt, die Hauptstadt der A., Rabbath, eroberten und furchtbare Rache nahmen. Sie leisteten Nebukadnezar Hilfe gegen Israel und hinderten den Wiederaufbau Jerusalems unter Nehemia. Noch einmal eroberte Antiochos Epiphanes ihre Hauptstadt, und Judas Makkabäus schlug siegreich ihren Angriff zurück. Nach dem 2. Jahrh. n. Chr. kommt der Name nicht mehr vor, da sie sich unter den Arabern verloren.

Ammonīum (Ammoniacum), Ammonium; A. aceticum, essigsaures Ammoniak, gelöst als Liquor ammonii acetici, Spiritus Mindereri, mit 15 Proz. essigsaurem Ammoniak; A. bromatum, hydrobromatum, hydrobromicum, Ammoniumbromid; A. carbonicum pyrooleosum, brenzlig-kohlensaures Ammoniak; A. carbonicum, kohlensaures Ammoniak, Hirschhornsalz; A. causticum, Ammoniakflüssigkeit; A. chloratum, hydrochloratum, hydrochloricum, muriaticum, Ammoniumchlorid, Salmiak; A. chloratum ferratum, muriaticum martiatum, Eisensalmiak; A. jodatum, hydrojodatum, hydrojodicum, Ammoniumjodid; A. nitricum, salpetersaures Ammoniak; A. phosphoricum, phosphorsaures Ammoniak; A. succinicum solutum, bernsteinsaure Ammoniakflüssigkeit; A. sulfuratum, Liquor Beguini, Schwefelammonium, Lösung von Ammoniumsulfhydrat; A. sulfuricum, schwefelsaures Ammoniak; A. vanadinicum, vanadinsaures Ammoniak; Liquor Ammonii caustici, Ammoniakflüssigkeit, Salmiakgeist; Liquor Ammonii caustici Dzondii, Lösung von Ammoniak in Spiritus.

Ammonium NH_4, eine Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, welche noch nicht dargestellt worden ist, für deren Existenz aber manche Ähnlichkeiten der Ammoniakverbindungen mit den Kaliverbindungen sprechen, und die z. B. in den Ammoniaksalzen die Rolle eines Metalls spielt (vgl. Ammoniak). Zersetzt man eine Lösung von Ammoniumchlorid (Salmiak) durch den galvanischen Strom und benutzt als negativen Pol Quecksilber, so erhält man ein schwammiges, butterweiches, in der Kälte kristallinisch erstarrendes Amalgam (Ammoniumamalgam), d. h. einen Körper, welcher sich wie eine Legierung von Quecksilber mit einem Metall verhält, aber alsbald Ammoniak und Wasserstoff genau in dem Verhältnis entwickelt, in welchem sie bei chemischer Verbindung A. bilden müßten. Wirkt Ammoniak auf Kalium, so entsteht eine dunkelrote Flüssigkeit, Kaliumammonium NH_3K, und wenn diese auf Chlorammonium einwirkt, so erhält man eine dunkelblaue Flüssigkeit, welche vielleicht A. ist; sie zerfällt schnell in Ammoniak und Wasserstoff. Ammoniumoxyd kennt man nicht; Ammoniumhydroxyd (Ammoniumoxydhydrat) NH_4HO kann man als Bestandteil der Ammoniakflüssigkeit annehmen.

Ammoniumacetāt, s. Essigsaures Ammoniak.

Ammoniumamalgām, s. Ammonium.

Ammoniumbasen, s. Basen.

Ammoniumbromīd (Bromammonium) NH_4Br bildet sich bei der Einwirkung von Brom auf Schwefelammonium, beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Bromwasserstoff und beim Erhitzen von Bromkalium mit schwefelsaurem Ammoniak, wobei sich das A. im kältern Teil des Gefäßes absetzt. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, löst sich sehr leicht in Wasser und Alkohol, ist sublimierbar und zersetzt sich beim Aufbewahren an der Luft. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumchlorīd (Salmiak, Chlorammonium) NH_4Cl findet sich sublimiert in den Spalten der Lava vieler Vulkane, auf Brandfeldern und brennenden Halden mancher Steinkohlenlager, auch im Guano der Chinchainseln und in sehr geringer Menge im Speichel, Magensaft, Harn etc. Es entsteht beim Zusammentreffen von Ammoniak (NH_3) mit Chlorwasserstoff (HCl) und wird durch Zersetzen von kohlensaurem Ammoniak mit Chlorcalcium, Manganchlorür oder Eisenchlorid, durch Zersetzen von schwefelsaurem Ammoniak mit Chlornatrium auf nassem oder trocknem Wege erhalten, häufiger durch Neutralisieren des Ammoniakwassers der Knochenkohle- oder Leuchtgasfabriken mit Salzsäure dargestellt. Man sucht die Verunreinigungen mit Teerbestandteilen möglichst abzuscheiden und reinigt das Salz durch Umkristallisieren. Gewöhnlich destilliert man das Ammoniakwasser der Leuchtgasanstalten mit Kalk und leitet das entweichende Ammoniak in Salzsäure, bis dieselbe neutralisiert ist. Die Flüssigkeit wird dann bis zur Kristallisation verdampft und der rohe S. durch Umkristallisieren oder durch Sublimation in großen eisernen, innen mit feuerfesten Steinen ausgekleideten Kesseln, auch wohl in Glasballons, gereinigt. Der sublimierte Salmiak bildet eine farb- und geruchlose, faserig kristallinische, durchscheinende, schwer pulverisierbare Masse, schmeckt scharf salzig, löst sich unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser, und zwar lösen 100 Teile Wasser bei 0° 28,4, bei 10° 32,8, bei 110° 77,2 Teile; in Alkohol löst er sich um so schwerer, je stärker derselbe ist. Er kristallisiert in kleinen Oktaedern oder Würfeln, die sich zu federartigen Formen aneinander reihen. Beim Verdampfen wird die Lösung durch Ammoniakverlust sauer. Beim Erhitzen

verflüchtigt sich Salmiak, ohne zu schmelzen; bei hoher Temperatur zerfällt der Dampf in Chlorwasserstoff und Ammoniak, welche sich erst unter 350° wieder miteinander vereinigen. Mit vielen Metallchloriden bildet Salmiak Doppelchloride. Eisen bildet mit Salmiak Eisenchlorür, Ammoniak und Wasserstoff, und nicht selten enthält ganz farbloser Salmiak Eisenchlorür. Man **benutzt** Salmiak zur Darstellung von Ammoniak, zum Verzinnen und Verzinken von Eisen, Kupfer und Messing, zum Löten (wobei er als Lösungsmittel für die Oxyde und reduzierend wirkt und dadurch eine reine metallische Oberfläche erzeugt, auf welcher das Lot haftet), in der Kattundruckerei, Farben- und Schnupftabaksfabrikation, bei der Platingewinnung, zur Darstellung von Eisenkitt und Kältemischungen. Bei der Sodafabrikation nach dem Ammoniakverfahren entsteht Salmiak als Nebenprodukt, wird aber immer wieder sofort zur Gewinnung des Ammoniaks zersetzt. In der Medizin benutzt man Salmiak gegen Magen- und Bronchialkatarrh. Salmiak war schon Geber bekannt, welcher ihn aus gefaultem (und daher ammoniakhaltigem) Urin und Kochsalz darstellte. Später aber scheint das Salz aus Asien nach Europa gekommen zu sein und stammte vielleicht aus dortigen Vulkanen, da es zuerst armenisches Salz genannt wurde. Aus Ägypten wurde künstlicher Salmiak eingeführt, welchen man dort aus dem Ruß von verbranntem Kamelmist gewann. Der ursprüngliche Name des Salzes, Sal armeniacum oder armoniacum, wurde später in Sal ammoniacum umgeändert, ein Ausdruck, der ursprünglich zur Bezeichnung des Steinsalzes benutzt worden war, welches in der Nähe des Tempels des Jupiter Ammon in der Libyschen Wüste vorkommt. Geoffroy zeigte 1720, daß Salmiak aus Salzsäure und flüchtigem Alkali besteht; 1750—56 wurden große Salmiakfabriken in Schottland und 1759 von den Gebr. Gravenhorst die erste in Deutschland bei Braunschweig angelegt.

Ammoniumchromāt, s. Chromsaures Ammoniak.

Ammoniumfluorīd (Fluorammonium) NH_4Fl entsteht beim Neutralisieren von Ammoniak mit Fluorwasserstoffsäure oder als Sublimat beim Erhitzen von Chlorammonium mit Fluornatrium. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, ist luftbeständig, löst sich leicht in Wasser, wenig in Alkohol und wirkt trocken wie in der Lösung ätzend auf Glas. Die Lösung verliert beim Verdampfen Ammoniak und liefert zerfließliche Kristalle von saurem A. NH_4Fl,HFl, welches wie das vorige in Gefäßen aus Platin, Silber oder Guttapercha aufbewahrt werden muß und zum Ätzen des Glases und in der chemischen Analyse benutzt wird.

Ammoniumhydrosulfīd, s. Ammoniumsulfhydrat.

Ammoniumhydroxyd, s. Ammonium.

Ammoniumjodīd (Jodammonium) NH_4J entsteht beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Jodwasserstoffsäure, beim Vermischen der Lösungen von schwefelsaurem Ammoniak und Jodkalium und Ausfällen des schwefelsauren Kalis mit Alkohol. Es bildet farblose, zerfließliche Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol und ist bei Ausschluß der Luft sublimierbar. Man muß es im Dunkeln in gut verschlossenen Flaschen aufbewahren, denn es ist sehr leicht zersetzbar und wird unter Abgabe von Ammoniak durch Ausscheidung von Jod gelb oder braun, kann aber durch einige Tropfen Schwefelammonium wieder farblos gemacht werden. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumkarbonāt, s. Kohlensaures Ammoniak.

Ammoniummolybdāt, s. Molybdänsaures Ammoniak.

Ammoniumnitrāt, s. Salpetersaures Ammoniak.

Ammoniumoxyd / **Ammoniumoxydhydrāt** } s. Ammonium.

Ammoniumoxydsalze, s. Ammoniumsalze.

Ammoniumphosphāt, s. Phosphorsaures Ammoniak.

Ammoniumplatinchlorīd, s. Platinchlorid.

Ammoniumrhodanīd (Rhodanammonium, Schwefelcyanammonium) NH_4CNS entsteht bei trockner Destillation schwefel- und stickstoffhaltiger organischer Körper (findet sich daher im Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten), beim Erwärmen von Cyanwasserstoffsäure (Blausäure) mit gelbem Schwefelammonium oder von Ammoniak mit Schwefelkohlenstoff. Es wird im großen aus dem Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten dargestellt. A. bildet farblose, zerfließliche Kristalle, ist sehr leicht und unter bedeutender Temperaturerniedrigung in Wasser löslich, schmilzt bei 159° und verwandelt sich bei längerm Erhitzen in isomeren Thioharnstoff. In der wässerigen Lösung des Salzes lösen sich mehrere Metalloxyde unter Bildung von Doppelrhodaniden. Man benutzt A. als Reservage bei der Kattundruckerei mit Anilinfarben.

Ammoniumsalze (Ammoniaksalze, Ammoniumoxydsalze) finden sich zum Teil weitverbreitet in der Natur (s. Ammoniak), entstehen bei der Neutralisation von Ammoniak mit einer Säure und sind den Kaliumsalzen zu vergleichen, indem sie an Stelle des Kaliums die Gruppe NH_4 enthalten, z. B.

Chlorkalium KCl, Chlorammonium NH_4Cl,
Kaliumsulfat K_2SO_4, Ammoniumsulfat $(NH_4)_2SO_4$.

Sie gleichen den Kaliumsalzen auch in ihren Löslichkeitsverhältnissen (saures weinsaures Ammoniak und Ammoniumplatinchlorid sind schwer löslich), sind farblos, wenn die Säure farblos ist, bis auf das kohlensaure Ammoniak geruchlos, schmecken stechend-salzig, zersetzen sich leicht unter Abgabe von Ammoniak, zum Teil schon beim Liegen an der Luft, häufiger beim Verdampfen der Lösung und stets beim Glühen. Viele sind sublimierbar, und alle entwickeln, mit Kalilauge übergossen, Ammoniak, welches sich durch den Geruch oder durch die Nebelbildung an einem mit verdünnter Salzsäure befeuchteten Glasstab bemerkbar macht. Viele finden technische und medizinische Verwendung, namentlich dienen A., in erster Linie das schwefelsaure Ammoniak, auch als Dünger. Sie werden im Boden weniger leicht ausgewaschen als Chilisalpeter, wirken aber langsamer und jedenfalls wohl in der Weise, daß das Ammoniak zunächst zu Salpetersäure oxydiert wird. Damit steht im Zusammenhang, daß die A. gewöhnlich in einem lehmigen, hinreichend lockern und durchlassenden Boden besser und sicherer wirken als bei großer Bindigkeit des Bodens. Für reinen Sand- und Humusboden eignen sich A. anderseits auch nicht gut. Deutschland produziert jährlich etwa 10,000 Ton. und führt dazu für den eignen Gebrauch noch über 350,000 metr. Ztr. ein.

Ammoniumsulfāt, s. Schwefelsaures Ammoniak.

Ammoniumsulfhydrāt (Ammoniumhydrosulfid) NH_4HS entsteht in farblosen, sehr flüchtigen Kristallen, welche nach Ammoniak und Schwefelwasserstoff riechen, wenn Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei niedriger Temperatur zusammentreten (bei —18° entsteht Ammoniumsulfid $[NH_4]_2S$ in farb-

losen Kristallen). Sättigt man Ammoniakflüssigkeit mit Schwefelwasserstoff, oder unterwirft man Gaskalk oder Sodarückstände mit Salmiak oder schwefelsaurem Ammoniak im Destillationsgefäß der Wirkung eines Dampfstrahles, so erhält man eine Lösung von A. als farblose Flüssigkeit. Diese färbt sich an der Luft unter Oxydation von Wasserstoff und Bildung von Ammoniumdisulfid gelb; sie löst Schwefel unter Bildung von Polysulfureten und elektronegative Schwefelmetalle unter Bildung von Sulfosalzen und dient unter dem Namen Schwefelammonium (Schwefelwasserstoffammoniak) als Reduktionsmittel, zur Darstellung von Zinnober und zur Erkennung und Scheidung der Metalle bei der Analyse. Säuren zersetzen A. unter Entwickelung von Schwefelwasserstoff, und aus den gelben Lösungen der Polysulfurete wird zugleich Schwefel abgeschieden. Bei fortgesetzter Einwirkung der Luft entsteht zuletzt Ammoniumheptasulfid, welches unter Entfärbung in Wasser, Ammoniak und Schwefel zerfällt.

Ammoniumvanadināt, s. Vanad.

Ammoniumzinnchlorid, s. Zinnchlorid.

Ammonshörner, s. Ammoniten.

Ammonsoase, s. Siwah.

Ammophila *Host.* (Psamma *Beauv.*, Sandrohr, Sandschilf, Sandhalm), Gattung aus der Familie der Gräser, der Gattung Calamogrostis am nächsten stehend. C. arenaria *L.*, mit eingerollten Blättern, ährenförmiger, gedrungener, gelblicher Ähre, wächst an den norddeutschen Seeküsten auf den Dünen. Der ausläuferartig kriechende Wurzelstock befestigt den Flugsand, und das Gras wird daher auf sandigen Eisenbahndämmen und Festungswällen angepflanzt. Ähnlich ist A. baltica *Lk.* (Ostseerohr).

Ammophila, s. Grabwespen.

Ammunition, soviel wie Munition.

Amnaholz, s. Lecythis.

Amnesie (griech.), Mangel des Erinnerungsvermögens (s. Gedächtnis).

Amnestie (griech., »das Vergessen«), allgemeine Begnadigung in Bezug auf eine ganze Klasse von Verbrechen oder von Verbrechern, im Gegensatz zu der in einem einzelnen Falle gewährten Begnadigung; kommt am häufigsten bei sogen. politischen Verbrechen vor und wird in Monarchien insbesondere bei freudigen Ereignissen innerhalb der regierenden Familie gewährt. Die Amnestieklausel in Friedensverträgen sichert den Parteigängern der kriegführenden Mächte Straffreiheit zu. Amnestieren, eine A. erlassen, im Wege einer A. begnadigen (s. Begnadigung).

Amnion, s. Embryonalhüllen.

Amniossäure, soviel wie Allantoïn.

Amnioten, die Wirbeltiere, bei deren Entwickelung ein Amnion sich bildet: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Amöbäisch (griech.), abwechselnd; amöbäisches Gedicht (carmen amoebaeum), eine Art Wettgesang, wobei die Singenden absatzweise abwechseln.

Amöben (griech., »Wechselnde«), früher Name für verschiedene formverändernde, mikroskopisch kleine lebende Wesen, jetzt eine Gruppe der Protozoen.

Amöboidbewegung, die der Bewegungsweise der Amöben ähnliche, selbständige Formveränderung, die das Protoplasma mancher Zellen, besonders der farblosen Blutkörperchen, Lymph- und Eiterkörperchen zeigt. Die Formveränderung besteht in einem Aussenden und Einziehen von Fortsätzen von sehr variabler Gestalt und Länge. Indem die ausgestreckten Fortsätze sich an ihre Unterlage anheften, können sie bei ihrer Zusammenziehung das übrige Protoplasma nach sich ziehen und so Ortsveränderungen der Zellen bewirken. Auf diese Weise wandern oft weiße Blutkörperchen durch feine Lücken in der Wand der Blutgefäße aus diesen aus und in benachbarte Gewebe ein (Wanderzellen). Entzündet sich ein Gewebe, so findet hier eine oft massenhafte Auswanderung farbloser Blutkörperchen aus den Blutgefäßen statt. Auch die Aufnahme fremder Stoffteilchen (Farbstoffkörnchen) ins Protoplasma wird durch dessen amöboide Thätigkeit bewirkt. Zu den amöboiden Bewegungen gehören die Formveränderungen, die man bei manchen Tieren an den Pigmentzellen der Haut wahrnimmt. Je nachdem dieselben in Ruhe oder in Thätigkeit sind, ihr farbstoffhaltiges Protoplasma also zusammengeballt oder über größere Flächen verteilt ist, ändert sich der Farbenton der Haut. Die mannigfaltige Hautfärbung, die bei vielen Reptilien, Amphibien und Fischen, besonders beim Chamäleon und beim Frosch, beobachtet wird, beruht auf der Wirkung dieser Pigmentzellen. Die amöboide Protoplasmabewegung ist für gewöhnlich so träge, daß man sie nur an ihrem Resultat, der Formveränderung, erkennt, nicht aber die Bewegung selbst wahrnimmt. Leichte Erwärmung, auf 35—38°, macht sie bedeutend lebhafter. Untersucht man einen Blutstropfen mikroskopisch auf einem erwärmbaren Objekttisch, so erkennt man die Bewegung der farblosen Blutkörperchen sehr deutlich. Mangel an Sauerstoff und Einleitung von Kohlensäure vernichtet die amöboide Thätigkeit der Zellen. Auf die Bewegung der Pigmentzellen der Haut, besonders aber auf die der Netzhaut, übt das Licht einen anregenden Einfluß aus.

Amoklaufen, s. Amucklaufen.

Amol (Amul), Stadt in der pers. Provinz Masenderan, südwestlich von Barfurusch, im 13. Jahrh. Haupt- und Residenzstadt des Reiches, hat 8000 Einw., deren Zahl sich aber im Sommer durch Wegziehen sehr verringert. In der Umgebung Bergbau auf Eisen, sowie Reis- und Baumwollkultur.

A moll (ital. LA minore, franz. LA mineur, engl. A minor), in der Musik das A mit kleiner (weicher) Terz. A moll-Akkord = a.c.e; A moll-Tonart, ohne Vorzeichen (Moll-Grundskala).

Amollieren (franz.), erweichen, verweichlichen.

Amōmen, soviel wie Englisch Gewürz, s. Pimenta.

Amōmum *L.*, Gattung aus der Familie der Zingiberaceen, Pflanzen mit gegliederten, kriechenden Wurzelstöcken, 1—3 m hohen Blätterschößlingen und sehr kurzen, halb unterirdischen Blütenschäften. Etwa 50 Arten im tropischen Asien, Afrika, Australien und auf den Inseln des Stillen Ozeans. A. Melegueta *Rosc.* (Melegueta-Pfefferstaude), mit schmal lanzettlichen Blättern, weißlichen Blüten mit hellpurpurner Lippe und flaschenförmiger Frucht, die in säuerlicher, farbloser Pulpa zahlreiche rundliche, stumpfkantige, glänzend braune, höckerige Samen enthält, wächst im tropischen Westafrika, in den Küstengebieten von Sierra Leone bis Kongo, vornehmlich auf der als Pfeffer- oder Meleguetaküste bezeichneten Strecke. Die Samen von pfefferartigem, nicht gerade aromatischem Geschmack, welche in Afrika wie im Orient als Gewürz benutzt werden, kamen schon sehr früh als hochgeschätzte, kostbare Droge in die Mittelmeerländer, werden aber jetzt als Paradieskörner, Grana paradisi s. Grana Melegueta s. Cardomomum piperatum, nur noch selten als Zusatz zu Spirituosen und zur Schärfung schlechten Essigs angewendet. Übrigens

versteht man unter Meleguetapfeffer auch die Samen von Xylopia aethiopica (Anonacee), Eugenia Pimenta (Myrtacee), selbst von Capsicum etc., und im frühen Mittelalter gingen unter diesem Namen wohl häufig die Kardamomen. A. Cardamomum *L.*, auf Sumatra, Java und in Siam, trägt rundliche, gewölbte, etwas dreieckige, hellbräunliche Früchte mit braungrauen Samen von kampferartigem Geschmack. Die ganzen Früchte waren als Cardamomum rotundum s. racemosum im Altertum sehr beliebt; jetzt sind sie als Siam-Kardamomen seltener zu finden. A. maximum *Roxb.*, auf den Inseln und dem Festland Ostindiens, liefert die länglichen, braunen, stark gerippten größern oder javanischen Kardamomen (Cardamomum majus) mit mattgrauen, feinstreifigen Samen. A. Cardamomum *Dec.*, soviel wie Elettaria Cardamomum. A. Zingiber *L.*, soviel wie Zingiber officinale *Rosc.*

Amön (lat.), anmutig; Amönität, Anmut.

à mon aise (franz., spr. monn-äs'), zu meinem Behagen, behaglich.

Amöneburg, Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Kirchhain, auf der Spitze eines isolierten, 363 m hohen Basaltkegels, an dessen Fuß die Ohm fließt, hat eine neue gotische kathol. Kirche, Schloßruine, Amtsgericht und (1890) 943 Einw. Das dortige Benediktinerkloster wurde 740 vom heil. Bonifacius gegründet und 1360 in ein Kollegiatstift umgewandelt. A. gehörte im Mittelalter zu Kurmainz und war stark befestigt. Bei der am Fuß des Berges liegenden Brückermühle fand 21. Sept. 1762 ein Gefecht zwischen Preußen unter Herzog Ferdinand von Braunschweig und Franzosen unter d'Estrées und Soubise statt, woran ein Denkmal auf dem Hof der Mühle erinnert.

Amor, der Liebesgott, s. Eros.

Amorbach, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Miltenberg, im Odenwald, an der Mudau und der Linie Aschaffenburg-A. der Bayrischen Staatsbahn, ist Residenz des Fürsten von Leiningen und hat eine ehemalige Benediktinerabtei, schöne viertürmige Klosterkirche (jetzt den Protestanten eingeräumt, mit berühmter Orgel), kath. Kirche, Lateinschule, Amtsgericht, Knopf-, Leder- und Tuchfabrikation, Holzhandel und (1890) 2176 meist kath. Einwohner. Auch besitzt A. eine besonders gegen Rheumatismen wirksame jodhaltige Stahlquelle (Jordansbad). Die vom heil. Pirmin 734 gegründete Benediktinerabtei hatte umfangreiche Besitzungen, wurde 1803 säkularisiert und nebst der Stadt und dem Gebiet dem Fürsten von Leiningen als Entschädigung zugewiesen. Unfern der Stadt im Walde liegt Waldleiningen, die Sommerresidenz des Fürsten, und die schöne Schloßruine Wildenburg. Vgl. Hildenbrand, A. und der östliche Odenwald (Aschaffenb. 1882).

Amorces (franz., spr. amórs), s. Zündblättchen.

Amoretten, Liebesgötter, s. Eros.

Amorgos (Amurgós), eine der östlichen Kykladen im Ägäischen Meere, zur griechischen Eparchie Thera gehörig, 134 qkm (2,4 QM.) groß und von langgestreckter Gestalt, bis 780 m aufsteigend, aber fruchtbar, hat (1889) 4058 Einw. Der Hauptort Chora (Kastron), mit (1889) 1302 Einw., liegt amphitheatralisch um das alte Schloß der Herzöge des Archipels. Im Altertum ward auf A., dem Vaterlande des Simonides, die fast durchsichtige amorgische Leinwand verfertigt. Unter den Kaisern war A. Verbannungsort. Reste der antiken Städte Minoa, Arkesine und Ägiale sind erhalten.

Amoriter, im Altertum ein mächtiger Volksstamm der Kanaaniter, der oft für diese überhaupt genannt wird. Sie wohnten nordostwärts vom Jordan am Jabok im S. bis zum Hermon im N. Im 13. Jahrh. v. Chr. unterwarfen sie die Moabiter, drangen über den Jordan vor, stürzten die Macht der Chetiter und eroberten das ganze Land Kanaan bis zum Meer. Doch wurde ihre Macht durch den Sieg der Hebräer unter Josua bei Gibeon gebrochen, und sie verschwanden als selbständiges Volk.

Amoroso (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: lieblich, zärtlich; Liebhaber, daher primo a., erster Liebhaber (auf dem Theater).

Amórph (griech., »formlos, ungestaltet«) heißt ein Körper, welcher auch in seinen kleinsten Teilen keine kristallinische Gestalt oder Textur zeigt. Manche Körper kennen wir nur im amorphen Zustande, andre nur im kristallinischen, viele in beiden Zuständen. Letztere erscheinen besonders dann amorph, wenn sie so schnell in die starre Aggregatform übergehen, daß die Moleküle nicht Zeit finden, sich regelmäßig zu ordnen. Indes können amorphe Körper, ohne den Aggregatzustand zu ändern, kristallinisch werden, und dieser Übergang in den kristallinischen Zustand ist stets von Wärmeentwickelung begleitet. Erwärmt man amorphes Selen auf 100°, so kristallisiert es, und dabei steigt das Thermometer auf 210—215°. Bisweilen wird bei diesem Übergang Licht entwickelt, so z. B., wenn sich in einer Lösung von amorpher arseniger Säure Kristalle bilden. Amorphe Körper zeigen nach allen Richtungen hin gleiche Eigenschaften, z. B. Kohäsion, Härte, Wärmeleitungsfähigkeit, Lichtgeschwindigkeit, während kristallinische sich in diesen Beziehungen nach verschiedenen Richtungen ungleich verhalten, etc.; auch sind die kristallinischen Körper meist härter, spezifisch schwerer, widerstandsfähiger gegen chemische Einflüsse und schwerer schmelzbar. Dabei gehen sie bei einer bestimmten Temperatur plötzlich in den flüssigen Aggregatzustand über, während amorphe Körper häufig erweichen und allmählich flüssig werden. Nicht selten sind die Körper im amorphen Zustande anders gefärbt als im kristallinischen: amorphes Schwefelquecksilber ist schwarz, kristallinisches rot, amorpher Phosphor rot, kristallinischer gelb etc.

Amorpha *L.* (Unform), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher mit unpaarig gefiederten und kleinen, meist schmutzig violetten Blüten ohne Flügel und Kiel (daher der Name) in dichten, endständigen Ähren. A. fruticosa *L.* (Bastardindigo), ein schöner Zierstrauch mit Blumen in 8—20 cm langen Ähren, aus Carolina und Florida, wird vom Wild nicht angerührt und hält unsre gewöhnlichen Winter sehr gut aus. Die Blätter liefern bei geeigneter Behandlung den sogen. Bastardindigo. Schöner ist die grauhaarige A. canescens *Nutt.* aus Nordamerika.

Amorphie (griech.), Formlosigkeit, insbesondere Mißgestaltung eines organischen Körpers, Mißgeburt. Amorphismus, amorphe Struktur.

Amorphophallus *Bl.*, Gattung aus der Familie der Araceen, Kräuter mit knolligem Wurzelstock, welcher nur ein einziges großes, dreiteiliges Laubblatt mit einfach oder doppelt fiederspaltigen Abschnitten und außerdem den langgestielten Blütenkolben entwickelt. Etwa 26 Arten, in Ostindien und den Sundainseln heimisch, von denen A. (Proteïnophallus) Rivieri *Dur.* (s. Tafel »Araceen«), mit 1 m großem Blatt, während des Sommers ins freie Land gepflanzt

werden kann. A. Titanum *Becc.* (Conophallus Titanum *Becc.*), auf Sumatra, besitzt eine Knolle von 50 cm Durchmesser, einen 2—5 m hohen Blattstiel, und die Hauptabschnitte der Blattfläche sind 3 m lang. Der Kolbenstiel wird 1 m, der Kolben selbst 1,25 m und das die 70—80 cm lange Blütenscheide überragende nackte, kegelförmige Kolbenende 1,3 m lang.

Amorphozōa, formlose, weder radiär symmetrisch noch bilateral gebaute Tiere, wie Protozoen, Spongien.

Amorphus (griech.), Mißgeburt ohne erkennbare Organe.

Amortisation (v. franz. amortir, ertöten, auslöschen, an die Tote Hand vermachen), ursprünglich Hingabe liegender oder beweglicher Güter an die Kirche, welche im Mittelalter die Tote Hand hieß, weil sie ihr Vermögen festhielt, nicht mehr in den Verkehr brachte, so wie die Hand eines Toten das in sie Gelegte festhält. Die Kirche beanspruchte dazu für ihr Vermögen volle Steuerfreiheit (Immunität). Um nun dem Übermaß von steuerfreien Gütern in der Toten Hand zu begegnen, erließen die Staatsherrscher schon seit dem 14. Jahrh. Gesetze, wodurch die Zuwendungen von Gütern an die Tote Hand verboten oder von der staatlichen Genehmigung abhängig gemacht wurden (leges de non admortizando, Amortisationsgesetze). Sie beziehen sich entweder auf die unbeweglichen Güter (Immobiliar-) oder auf das bewegliche Vermögen (Mobiliar-Amortisationsgesetze) oder auf beide Arten des Vermögens. Oft ist der Immobiliarerwerb ohne vorherige staatliche Genehmigung schlechthin verboten, also nichtig, der Mobiliarerwerb aber bis zu einer gewissen Summe (summa pragmatica) erlaubt, deren Überschreitung wieder der staatlichen Genehmigung bedarf. Vgl. Kahl, Die deutschen Amortisationsgesetze (Tübing. 1879).

Eine andre Bedeutung hat das Wort A. in Bezug auf den Verkehr mit Wertpapieren, wie Wechseln, Anweisungen &c. Man versteht hier unter A. die gerichtliche Ungültigerklärung solcher Papiere nach vorgängigem Aufgebotsverfahren in Fällen, wo nur so der Nachteil einer eventuellen doppelten Zahlung von dem Schuldner oder der Verlust einer Forderung von dem Gläubiger abgewendet werden kann. Der Wechselgläubiger, dem der Wechsel abhanden gekommen, würde um seine Forderung kommen, die Wechselschuld würde eventuell an einen Unberechtigten bezahlt werden, wenn nicht der Wechsel auf geschehene Anmeldung amtlich und öffentlich amortisiert würde. Ebenso würde es sich mit Aktien sowie mit deren Dividendenscheinen, mit Staatspapieren und andern Effekten verhalten, wenn sie dem rechtmäßigen Inhaber abhanden kommen. Die modernen Staatsgesetze sorgen daher dafür, daß in solchen Fällen ein gesetzlich geregeltes Verfahren der A. eintrete. So bestimmt z. B. Art. 305 des deutschen Handelsgesetzbuches, daß Papiere, welche an Order lauten und durch Indossament übertragen werden können (namentlich aufgeführt werden gewisse kaufmännische Anweisungen und Verpflichtungsscheine, Konnossemente der Seeschiffer und Ladescheine der Frachtführer, Warrants und Bodmereibriefe), wenn sie verloren gegangen sind, amortisiert werden können. Von der A. der Wechsel insbesondere handelt Art. 73 der allgemeinen deutschen Wechselordnung (s. Aufgebot).

Unter A. versteht man auch die allmähliche Abtragung einer Schuld. Werden z. B. statt 4 Proz. Zinsen alljährlich 5 Proz. als Zinsen einschließlich 1 Proz. Amortisationsquote entrichtet, so ist eine Schuld binnen 41 Jahren getilgt. Für den Schuldner wird durch die ratenweise Rückzahlung die Tilgung der Schuld nicht allein erleichtert, sondern oft überhaupt erst ermöglicht. Darum hat auch die A. eine hohe Bedeutung für Wirtschaftszweige, welche eines langen Kredits bedürfen, ohne rasch größere Kapitalien flüssig machen zu können, so insbesondere für die Landwirtschaft zum Zwecke der Ablösung von Grundlasten, der Durchführung von Meliorationen &c. Dagegen kann die A. insofern für den Gläubiger nachteilig sein, als sie ihm sein Kapital in kleine Teile zersplittert und dadurch die Neigung fördert, vorhandenes Vermögen ganz oder zum Teil zum Unterhalt aufzubrauchen. Doch wird diesem Übelstand vorgebeugt, wenn, wie bei Bodenkreditanstalten, viele kleine Amortisationsbeträge an einem Orte zusammenfließen, welche als größere Summen wieder leicht verwendbar sind (z. B. zur Heimzahlung von Pfandbriefen). Auch bei öffentlichen Anleihen kommen regelmäßige Amortisationen in Form der Annuitäten (s. d.) vor. Zu unterscheiden hiervon ist diejenige allmähliche Tilgung einer Gesamtschuld, bei welcher jeweilig einzelne Schuldposten durch Heimzahlung ausgeloster Papiere, Aufkauf von Obligationen &c. beglichen werden. Hierbei erfolgt die Einlösung bisweilen zu einem höhern als dem Nennbetrag; den Überschuß des Einlösungskurses über den letztern nennt man Amortisationszuschlag (vgl. Staatsschulden). Die A. von Aktien (Heimzahlung ausgeloster Aktien aus dem Gesellschaftsvermögen), für welche bisweilen aus aufgesammelten Reinerträgen und unerhobenen Zinsen und Dividenden ein eigner Amortisationsfonds gebildet wird, ist nur unter Beobachtung bestimmter gesetzlicher Vorschriften zulässig (vgl. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 279). Die heimgezahlten Beträge werden im Amortisationskonto gebucht. Endlich wird das Wort A. auch im Sinne von Abschreibung (s. d.) gebraucht.

Amortissement (franz.), soviel wie Amortisation.

Amor vincit omnĭa (lat., »die Liebe überwindet alles«), alter Spruch, von den Alten allegorisch ausgedrückt durch den Liebesgott, welcher den Fuß auf einen gedemütigten Löwen setzt.

Amos, einer der sogen. kleinen Propheten, war ein Hirt aus Thekoa, einer judäischen Ortschaft, weissagte zu der Zeit der Könige Usia von Juda und Jerobeam II. von Israel (8. Jahrh. v. Chr.) zu Bethel, wo die Priester durch eine Anklage bei Jerobeam seine Vertreibung aus dem Reich Israel zu bewirken suchten. Seine Weissagung bezieht sich vornehmlich auf das Reich Israel, dessen Verderben er ergreifend schildert.

Amosis, s. Amasis.

Amōtae res (lat.), »entwendete Sachen«, insbesondere solche, die Verwandte ohne Rechtstitel sich angeeignet haben. Amotion, Entfernung (vom Amt); Entwendung (von Sachen).

Amourettengras, s. Briza.

Amourettenholz, schweres, festes, gelbrötliches, braunrot geädertes Nutzholz von Mimosa tenuifolia und M. tamarindifolia, kommt in großen Stücken von den Antillen.

Amovieren (lat.), entfernen, des Amtes entsetzen.

Amoy (Hiamum), eine dem fremden Handel geöffnete Hafenstadt in China, in der Provinz Fukian, auf einer 15 km langen, 11 km breiten, von 400,000 Menschen in 136 Dörfern und Höfen bewohnten Insel, vor der Mündung des Drachenflusses, der Insel Formosa gegenüber, unter 24° 28′ nördl. Br. und 118° 20′ östl. L. v. Gr. mit 96,000 Einw. Die Stadt liegt

auf einem Vorsprung der dem Festland zugekehrten Seite, ist auf drei Seiten vom Meer umgeben und besteht aus einer auf der Höhe gelegenen, ummauerten Stadt und einer an der Küste, hat zwei ansehnliche buddhistische Tempel, den Nantaiwu mit neun Stockwerken und einer Kolossalstatue des Fo, die jährlich zahlreiche Pilger anzieht, und den Lamputu mit vier von Riesenschildkröten getragenen Pavillons, sowie ein berühmtes Nonnenkloster. A. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls (mit mehreren andern Konsulaten auf dem gegenüberliegenden Eiland Kulangsu) und der Londoner, der englisch-presbyterianischen, der holländisch-reformierten und der römisch-kathol. Mission. Von fremden Firmen zählt man jetzt 40 (3 deutsche), von Fremden überhaupt 240 (40 Deutsche). Die sichere Reede ist bis ans Ufer tief genug für die größten Schiffe und groß genug für eine ganze Flotte; 1890 liefen hier ein und aus 1505 Dampfer von 1,401,946 Ton. und 199 Segelschiffe von 22,390 T. Auf die britische Flagge entfielen 1,251,814, auf die deutsche 65,728 T. Der Gesamthandel betrug 1889: 11,942,008, aber 1891 nur 10,771,258 Taels. Von der Nettoeinfuhr ausländischer Waren (1889: 5,716,226 Taels) entfielen auf Opium 2,616,399, auf Baumwollwaren 1,462,055 Taels. Von der Ausfuhr chinesischer Waren (5,304,256 Taels) entfielen auf schwarzen Thee, welcher von den berühmten Bohea- u. Ankihügeln kommt, 2,958,909, auf Zucker 923,550 Taels, andre wichtige Ausfuhrartikel sind Papier, Tabak, Grastuch. Für den europäischen Handel hat A. fast nur noch Bedeutung als Zwischenstation für den Handel Hongkongs mit Formosa. Bekannt war der Ort bereits im 8. Jahrh., doch erschienen erst 1544 die Portugiesen hier. Nach ihrer Vertreibung ließen sich im 17. Jahrh. Holländer, dann Engländer und wieder Portugiesen nieder, 1750 erfolgte abermals eine Ausschließung der Europäer, bis 1841 infolge des Friedens von Nanking der Hafen dem fremden Handel von neuem eröffnet wurde.

Ampel (v. lat. ampulla, s. d.), zur Beleuchtung dienendes, an Ketten von der Decke des Gemachs herabhängendes Gerät, welches in Form einer Schale zur Aufnahme der Lampe schon den Assyrern und Ägyptern, Griechen, Etruskern und Römern bekannt und auch während des ganzen Mittelalters in Kirchen (ewige Lampe) und Wohnhäusern im Gebrauch war. Neuerdings ist die A. in reichsten Formen aus Silber, Bronze, Porzellan, Thon, Glas, Schmiedeeisen etc. allgemein üblich geworden. Eine Abart der A. ist die Blumenampel, die zur Aufnahme von Blumen, Schlingpflanzen u. dgl. dient (s. Ampelpflanzen).

Ampela, antiker Name von Zalathna (s. d.).

Ampelidaceen (Vitaceen, Weinrebengewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhamnales, klimmende, meist rankentragende Holzpflanzen mit wechselständigen, einfachen oder hand- und fingerförmig zusammengesetzten Blättern. Die meist kleinen, grünlichen, in Rispen stehenden Blüten haben einen kleinen, vier- bis fünfzähnigen Kelch, 4—5 zuweilen mützenartig zusammenhängende Blumenblätter und ebenso viele, auf dem drüsigen Blütenboden stehende Staubblätter. Der oberständige Fruchtknoten ist meist zweifächerig, mit zwei Samenknospen in jedem Fach. Die Frucht ist eine zweifächerige Beere. Die wenigen Gattungen, deren wichtigste Cissus, Ampelopsis und Vitis, wohin die Weinrebe gehört, sind, umfassen etwa 270 Arten, deren meiste in den Tropen, wenige in der gemäßigten Zone, zumal Nordamerikas, einheimisch sind. Fossile Samen des wilden Weinstockes finden sich in quartären Tuffen Südfrankreichs, Cissus- und Vitis-Arten im Tertiär. Mehrere A. sind Zierpflanzen.

Ampelis, Seidenschwanz; Ampelidae, Seidenschwänze, eine Familie der Sperlingsvögel.

Ampelius, Lucius, lat. Schriftsteller, wahrscheinlich im 2. Jahrh. n. Chr., Verfasser eines (meist den Ausgaben des Florus beigefügten) »Liber memorialis« (Merkbüchlein), einer dürftigen Zusammenstellung des Bemerkenswertesten aus der Geschichte, Geographie, Astronomie etc. Er ist in neuester Zeit öfters genannt worden, weil er der einzige alte Autor ist, welcher der berühmten pergamenischen Skulpturen gedenkt. Ausgaben von Beck (Leipz. 1826) und Wölfflin (das. 1854).

Ampelographie (griech., v. ampelos, Weinstock), Lehre von den Rebsorten; s. Weinstock.

Ampelópsis *Michx.* (Zaunrebe), Gattung aus der Familie der Ampelidaceen, kletternde Sträucher mit fingerförmigen Blättern (nur durch diese von der Gattung Vitis [Weinstock] zu trennen). A. hederacea *Michx.* (Hedera quinquefolia *L.*, wilder Wein, Jungfernrebe, kanadische Rebe), in Kanada und den Vereinigten Staaten, mit 3—5zähligen Blättern, grünlichweißen Blüten in doldentraubigen Rispen und dunkelblauen Beeren. Die Blätter enthalten Brenzkatechin und strotzen von Kristallnadeln des oxalsauren Kalkes, welche beim Kauen Jucken, Stechen und Brennen verursachen; sie werden im Herbst blutrot. Man benutzt den wilden Wein allgemein zur Bekleidung von Wänden, da er auch die härtesten Winter gut verträgt und ungemein schnell wächst. Eine Form, A. hederacea radicantissima *Lauche*, saugt sich mit klauenartigen Ranken an Mauern und Stämmen sehr fest an und braucht nicht angeheftet zu werden. Vermehrung durch Ableger oder Steckholz.

Ampĕlos (griech.), Weinstock; auch ein schöner Jüngling und Liebling des Dionysos, welcher von Zeus in einen Weinstock verwandelt wurde.

Ampelpflanzen, Ziergewächse, die sich ihrer herabhängenden Zweige wegen zur Kultur in Ampeln eignen. Man benutzt Ampeln aus Metall, Thon etc., aber auch solche aus Holzstäben oder Draht, die man innen mit Moos auskleidet. Die Pflanzen stellt man in Töpfen in die Ampel oder pflanzt sie in letztere direkt aus. Für im Freien hängende Ampeln kann man Linaria cymbalaria, Tropaeolum, Petunien, Mesembryanthemum, Fuchsien, Galeobdolon luteum, Thunbergia alata u. a. benutzen. In geschlossenen Räumen empfehlen sich Saxifraga sarmentosa, Fragaria indica, Tradescantia guyanensis, Pelargonium peltatum, Achimenes cupreata, Cereus flabelliformis, Cordyline vivipara, Disandra prostrata, buntblätteriger Epheu, Myrsiphyllum asparagoides etc. Bei der Kultur in den Ampeln ist auf regelmäßiges Gießen, Abfluß des Wassers, zweckmäßige, der Pflanze entsprechende Lichtverhältnisse und in geheizten Zimmern auf die Temperatur in der Höhe, in welcher die Ampel hängt, besonders zu achten. Vorteilhaft hängt man die Ampel so auf, daß sie zum Gießen etc. ohne Mühe herabgelassen werden kann.

Ampelurgie (griech.), Weinbaukunde, Weinbergbearbeitung.

Amper, Fluß, s. Ammer.

Ampère, Maßeinheit, s. Elektrische Maßeinheiten.

Ampère (spr. angpǟr'), 1) André Marie, Physiker und Mathematiker, geb. 22. Jan. 1775 in Lyon, gest. 10. Juni 1836 in Marseille, wurde durch Rousseau

aus der Apathie, in welche er nach der Guillotinierung seines Vaters 1793 verfallen war, gerissen, widmete sich, angeregt durch Lavoisiers Schriften, der Chemie und Physik, erhielt 1801 eine Professur in Bourg, ging von dort nach Lyon und 1805 als Repetent an die polytechnische Schule zu Paris. 1809 ward er zum Professor der Analysis und Mechanik ernannt und 1824 als Professor der Physik an das Collège de France versetzt. Seine physikalischen Untersuchungen hatten hauptsächlich den Magnetismus und die Elektrizität zum Gegenstand. Er untersuchte die Wechselwirkung zwischen zwei Strömen und wurde so der Entdecker der elektrodynamischen Erscheinungen. Diese Untersuchung und die Entwickelung des Fundamentalgesetzes derselben, welche in »La théorie des phénomènes électrodynamiques« (Par. 1826, 2. Aufl. 1883) dargelegt sind, bieten ein Muster experimenteller und theoretischer Untersuchung. Eine Frucht dieser Arbeit war Ampères Theorie des Magnetismus, welche die Verbindung zwischen Magnetismus und Elektrizität herstellte, indem sie die magnetischen Kräfte auf elektrische zurückführte (»Recueil d'observations électrodynamiques«, Par. 1822). Er arbeitete auch über die Doppelbrechung des Lichtes in den Kristallen und zählt zu denen, welche schon in den ersten Jahrzehnten unsers Jahrhunderts die Wärmeerscheinungen auf Bewegung der Moleküle der Körper zurückzuführen versuchten. Er schrieb noch: »Considérations sur la théorie mathématique du jeu« (Lyon 1802); »Essai sur la philosophie des sciences« (1834—43, 2 Bde.; 2. Aufl. 1857). Vgl. »Journal et correspondance de A. M. Ampère 1793—1805« (8. Aufl., Par. 1892); »André Marie A. et Jean Jacques A.; correspondance et souvenirs de 1805 à 1864« (das. 1875, 2 Bde.); Barthélemy Saint-Hilaire, Philosophie des deux Ampères (2. Aufl., das. 1869); Valson, La vie et les travaux d'A. M. Ampère (Lyon 1886).

2) Jean Jacques, franz. Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 12. Aug. 1800 in Lyon, gest. 27. März 1864 in Pau. Nach einem Aufenthalt in Italien (1824) bezog er die Universität Bonn und besuchte Goethe in Weimar. In den Salons der Mad. Récamier kam er mit dem jungen Frankreich in Berührung und ward Mitarbeiter am »Globe«. Als die Julirevolution ausbrach, war er Professor der Litteratur am Athenäum in Marseille, ging dann in gleicher Eigenschaft nach Paris an die Sorbonne und 1833 an das Collège de France an Andrieux' Stelle und ward 1847 Mitglied der Akademie. Sein Wissensdrang hatte ihn nach Skandinavien, Deutschland, Italien, Ägypten, Nubien und Nordamerika geführt; überall wußte er mit scharfem Blick das Charakteristische aufzufinden, und seine Werke legen Zeugnis ab von seinen umfassenden Kenntnissen in der Litteratur fremder Länder. Seine Hauptschriften sind: »Littérature et voyages« (1834; neue Aufl. 1850, 2 Bde.), eine Sammlung von kritischen Aufsätzen und Journalartikeln, in denen A. sich auch als Archäolog und Philosoph, ja selbst als Dichter zeigt; »Histoire littéraire de la France avant le XII. siècle« (1840, 3 Bde.; 3. Aufl. 1870); »Histoire de la formation de la langue française« (1841; 3. Aufl., hrsg. von P. Meyer, 1871; dieses Werk ist wie das vorige veraltet und längst überholt); »La Grèce, Rome et Dante« (1848, 9. Aufl. 1884); »Promenade en Amérique, etc.« (1855, 2 Bde.; neue Aufl. 1874); »L'histoire romaine à Rome« (1861—64, 4 Bde.; 4. Aufl. 1870); »La science et les lettres en Orient«, mit Vorrede von Barthélemy Saint-Hilaire (1865); »Mélanges d'histoire littéraire« (2. Aufl. 1877, 2 Bde.) u. a. Vgl. Potton, Études sur la vie et les travaux de J. J. Ampère (Par. 1867).

Ampèremeter, s. Strommesser.

Ampèresches Gesetz, s. Elektrodynamik.

Ampèresches Gestell, Apparat zum Nachweis der Wirkung elektrischer Ströme aufeinander; s. Elektrodynamik.

Ampèrestunde (Stundenampère), elektrische Maßeinheit, = 3600 Sekundenampère oder Coulomb.

Ampèrewindung (Windungs-, Schraubenampère), die Einheit für das die Stärke eines Elektromagneten bestimmende Produkt aus der Zahl der den Kern umgebenden Windungen und der Stärke des die letztern durchfließenden Stromes.

Ampezzo (Cortina d'A., Hayden), Dorf in Tirol, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, 1219 m ü. M., im schönen, weiten Thal der Boita (Nebenfluß der Piave), an der aus dem Puster- ins Piavethal führenden Straße unfern der italienischen Grenze gelegen, rings von Dolomitbergen umgeben, hat eine schöne Kirche mit frei stehendem Glockenturm, eine Fachschule für Silberfiligranarbeit, Holzschnitzerei und Intarsia, welche Industriezweige neben Holzhandel hier betrieben werden, und (1890) 619 (als Gemeinde 3032) Einw. A. ist wegen seiner herrlichen Lage als Mittelpunkt der Ampezzaner Dolomitalpen, deren Gipfel (Monte Cristallo 3244 m, Sorapiß 3281 m, Tofana 3263 m, Antelao 3263 m, Nuvolau 2648 m ꝛc.) am besten von hier aus bestiegen werden, im Sommer viel besucht. Schöne Punkte an der Ampezzaner Straße, welche aus dem Boitathal in nördlicher Richtung durch das Thal der obern Rienz (Höllensteinthal) ins Pusterthal (Toblach) führt, sind insbes. Landro und Schluderbach (s. d.). Vgl. Rohracher, Das Ampezzothal (Innsbr. 1878); Noé, A. und seine Dolomiten (Klagenf. 1880).

Ampfer, Pflanzengattung, s. Rumex.

Ampferklee, s. Oxalis.

Ampfing, Dorf im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Mühldorf, an der Isen und an der Linie Ulm-Simbach der Bayrischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche und (1885) 665 Einw.; bekannt durch die Schlacht bei A. zwischen Ludwig dem Bayer und Friedrich dem Schönen von Österreich 28. Sept. 1322, gewöhnlich Schlacht bei Mühldorf (s. d.) genannt. Auf dem Schlachtfeld steht eine Kapelle. Am 1. Dez. 1800, 2 Tage vor der Schlacht bei Hohenlinden, errangen die Österreicher unter Erzherzog Johann über die Franzosen unter Grenier bei A. einen Vorteil.

Amphi- (griech.), in vielen Zusammensetzungen: beid-, beidseitig-, herum-.

Amphiarāos, in der griech. Mythologie ein berühmter Seher aus Argos, Sohn des Oïkles (oder des Apollon) und der Hypermnestra, nahm an der kalydonischen Jagd und am Argonautenzug teil. Vom Kriege der Sieben gegen Theben stand er anfangs zurück, da er den unglücklichen Ausgang desselben und seinen Tod vorhersah, ließ sich aber schließlich durch seine von den Genossen bestochene Gemahlin Eriphyle umstimmen und verrichtete große Heldenthaten (s. Alkmäon). Als die Belagerer Thebens zurückgeschlagen wurden, entrückte ihn sein Beschützer Zeus seinen Verfolgern, indem die Erde sich öffnete und A. samt seinem Streitwagen verschlang. Er ward, da er durch Heldentugenden, Weisheit und Frömmigkeit gleich ausgezeichnet war, unter die Unsterblichen ver-

setzt und göttlich verehrt. An der Stelle seines Verschwindens, bei Oropos, erhob sich nachmals das Amphiareion, ein Heiligtum mit berühmtem Traumorakel, in welchem in den letzten Jahren ergebnisreiche Ausgrabungen stattgefunden haben. Auch anderwärts, z. B. in Theben, gab es Heiligtümer des A.

Amphibien (Amphibia, griech., »doppellebige Tiere«) oder Lurche, Klasse der Wirbeltiere, benannt nach dem eigentümlichen Wechsel des Lebens, welches sie in der Jugend fast ausnahmslos im Wasser, erwachsen meist auf dem Lande führen, und das im Einklang mit der frühern Atmung durch Kiemen und der spätern durch Lungen steht. Dies bringt sie in nähere genetische Berührung mit den Fischen, namentlich mit den Lurchfischen, und trennt sie scharf von den Reptilien, die auch in der Jugend stets durch Lungen atmen. Die A. sind meist langgestreckt. Gliedmaßen fehlen vollständig (Blindwühler), oder sind rudimentär, oder gut entwickelt, namentlich bei den Fröschen; ihrem Bau nach weichen sie von der für die höhern Wirbeltiere geltenden Form nur wenig ab, dienen jedoch nur bei den Fröschen zum Laufen, Springen und Klettern, sonst zum Vorwärtsschieben und Stützen des Rumpfes. Wichtig für die Bewegung ist der Schwanz, welcher in der Jugend bei allen A. vorhanden ist und nur bei den Fröschen später schwindet. Die Haut ist nackt, glatt und schlüpfrig (nur die Blindwühler besitzen Schuppen) und voll zahlreicher Drüsen, welche Schleim oder ätzende, stark riechende, auf kleinere Tiere giftig wirkende Flüssigkeiten absondern. Ferner liegen in ihr besondere Pigmentzellen (s. Chromatophoren), deren Ausdehnung oder Zusammenziehung einen Farbenwechsel zur Folge hat. Bei einigen Arten ändert die Haut der Männchen zur Zeit der Begattung nicht nur die Farbe, sondern auch die Form, so daß z. B. der Rücken einen Kamm erhält (Hochzeitskleid). Die Haut wird alle Monate einmal abgestoßen, indem sie sich am Kopfe spaltet und über den Körper allmählich hinabgezogen wird; diese periodische Häutung geht weniger oft vor sich oder unterbleibt ganz, wenn die Lebensbedingungen nicht normal sind, namentlich wenn es an Feuchtigkeit fehlt. Das Skelett ist meist verknöchert, doch erhalten sich am Schädel viele Reste des ursprünglichen Knorpels. Die Zahl der Wirbel ist gewöhnlich sehr bedeutend (bei den Fröschen nur zehn); die Rippen verbinden sich nicht mit dem stets knorpelig bleibenden Brustbein und fehlen den Fröschen ganz. Brustbein und Becken können gleichfalls fehlen. Der Schädel ruht auf der Wirbelsäule mit zwei Gelenkköpfen, gleich dem der Säugetiere. Das Gehirn bleibt klein. Augen sind stets vorhanden, jedoch manchmal unter der Haut versteckt (Proteus); dagegen fehlen die Lider gänzlich, oder sind aus dem obern und untern Lid oder dem obern und einer sogen. Nickhaut gebildet; Thränendrüsen fehlen. Im Ohr ist die Schnecke kaum angedeutet; die Paukenhöhle fehlt häufig, das äußere Ohr immer. Die Nase ist immer paar und steht in Verbindung mit der Mundhöhle. Auf der Zunge finden sich Geschmackspapillen. Besondere Tastwerkzeuge sind nur selten vorhanden. Die Zähne dienen meist nur zum Festhalten der Beute, nicht zum Kauen, fehlen auch bei einigen Kröten gänzlich. Auch die Zunge kann fehlen. Der Darm ist gewöhnlich sehr kurz, nur bei den pflanzenfressenden Larven der Frösche und Salamander bedeutend länger als der Körper. Speicheldrüsen fehlen. Der Atmung dienen in der Jugend 2—3 Paar Kiemen, die anfänglich als gefiederte Hautanhänge frei am Halse herabhängen, später aber gewöhnlich durch andre, in einer Kiemenhöhle gelegene und an den Kiemenbogen festgewachsene Kiemen ersetzt werden. Aber auch diese fallen zuletzt fort; zugleich schließen sich die Kiemenspalten, die den Mundraum mit dem Wasser, in welchem die Tiere leben, in Verbindung setzen, und nun treten die Lungen auf. Zeitlebens bestehen die Kiemen nur bei den Kiemenlurchen (s. Schwanzlurche) und sind hier zugleich mit den Lungen thätig. Letztere sind zwei geräumige Säcke; an der kurzen und weiten Luftröhre haben die Frösche ein Stimmorgan. Das Gefäßsystem richtet sich in seiner Ausbildung ganz nach den Atmungswerkzeugen; der Kreislauf ist daher bei ausschließlicher Kiemenatmung ähnlich dem der Fische, wird dagegen beim Auftreten der Lunge komplizierter. Aber auch dann hat das Herz neben zwei Vorkammern für das arterielle und venöse Blut nur eine Herzkammer und enthält also in ihr stets gemischtes Blut. Die Lymphgefäße sind gut entwickelt. Die Nieren liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule oft weit bis nach vorn; die Harnleiter münden in die Kloake; der Harn sammelt sich in einer sackförmigen Ausbuchtung der Kloakenwand wie in einer Harnblase an. Die Geschlechtswerkzeuge stehen in sehr enger Verbindung mit den Nieren oder den Harnleitern. Beim Männchen gelangt der Same durch den vordern Teil der Niere hindurch in den Harnleiter; beim Weibchen fallen die reifen Eier erst in die Bauchhöhle, werden von dem mit weiter, trichterförmiger Mündung beginnenden Eileiter aufgenommen und ebenfalls dem Harnleiter zur Beförderung in die Kloake (und von dort nach außen) überliefert. Begattungsorgane fehlen fast überall, und so werden die Eier meist gleich beim Austritt aus dem Körper befruchtet. Nur bei den Salamandern findet eine wirkliche Begattung statt, und manche von ihnen gebären lebendige Junge. Werden die Eier abgelegt, so geschieht dies gewöhnlich in Laichform; meist werden sie sich selbst überlassen, indessen sorgt in einzelnen Fällen das Weibchen oder auch das Männchen für ihr weiteres Schicksal. Die Entwickelung geschieht, wie bei den Fischen, stets ohne Embryonalhäute. Meist durchlaufen die aus dem Ei in Fischform ausgeschlüpften Larven eine Metamorphose, ehe sie den Erwachsenen ähnlich werden (s. Frösche).

Der Aufenthaltsort der A. ist sehr verschieden, jedoch stets feucht. Die Nahrung ist bei den Erwachsenen animalischer (Insekten, Würmer), bei den Larven vieler Arten vegetabilischer Natur. Hunger wird lange ertragen, auch ist das Atembedürfnis sehr gering. In den gemäßigten Zonen verfallen die A. gewöhnlich während der Kälte in einen Winterschlaf; überhaupt sind sie sehr zäh: selbst wichtige Organe können ohne Schaden verstümmelt werden und sind dann gewöhnlich bald durch neue ersetzt. Man kennt etwa 700 Arten, davon 100 fossile. Tertiär sind Tritonen, Salamander, Frösche und Kröten; bemerkenswert ist hier der Andrias Scheuchzeri (s. d.). Man teilt sie gewöhnlich in vier Ordnungen: A. Die fossilen Stegocephalen (s. d.). B. Schleichenlurche (Blindwühler, Gymnophiona, Apoda), mit Schuppen, ohne Gliedmaßen, schlangenähnlich, stets in der Erde. Hierher Coecilia. C. Schwanzlurche (Urodela, Caudata), zeitlebens mit Schwanz und meist auch mit vier kurzen Beinen; zwei Unterordnungen: 1) Fischlurche (Ichthyoidea), meist mit bleibenden Kiemen; 2) Molche (Salamandrina), erwachsen ohne Kiemen und Kiemenloch. D. Frösche (Batrachia) oder schwanzlose Lurche (Anura), s. Frösche.

Geographische Verbreitung (s. Karte bei Art. »Reptilien«). Die weiteste Verbreitung besitzen die Froschlurche, welche fast universell sind, doch haben nur die Familien der eigentlichen Frösche und der Polypedatidae die annähernd gleiche kosmopolitische Verbreitung der ganzen Gruppe; sie finden sich auf Madagaskar und den polynesischen Inseln, fehlen jedoch in Neuseeland. Die Mehrzahl gehört den wärmern Gegenden an. Die Unken sind neotropisch und paläarktisch. Die Laubfrösche gehören sämtlichen Subregionen der neotropischen und nearktischen Region an, außerdem der paläarktischen Region mit Ausnahme Japans, ferner der indochinesischen Subregion, der austromalaiischen Subregion und dem australischen Festland. Fast universell sind die Kröten. Von der Unterordnung der Froschlurche (Aglossa) ist die eine Gattung, Dactylethra, auf Afrika, soweit es der äthiopischen Region angehört, beschränkt, die andre, die Wabenkröte Pipa, findet sich in Guayana und Brasilien. Von den Schwanzlurchen sind die Molche charakteristisch für die nördlichen gemäßigten Regionen; sie fehlen völlig der äthiopischen und australischen Region und finden sich in der orientalischen und in der indochinesischen Subregion; auf der westlichen Halbkugel sind die Molche charakteristisch für Nordamerika, nur einige wenige Arten gehen längs der Andes in die neotropische Region ein Stück weit hinein. Die Fischlurche haben eine sehr versprengte Verbreitung. Japan und Nordwestchina ist eigen der Riesensalamander, in den Flüssen Pennsylvaniens und Virginias lebt die Gattung Menopoma, in den südlichen Vereinigten Staaten von New Orleans bis Carolina die Gattung Amphiuma, im Schlamme der Sümpfe von Carolina die Gattung Siren, endlich die Gattung Proteus in den unterirdischen Höhlengewässern Dalmatiens und Krains. Die Schleichenlurche finden sich vereinzelt in den drei großen tropischen Regionen. Die Blindwühlen im weitern Sinne leben in der neotropischen, äthiopischen und orientalischen Region, Ceylon gehört die interessante Gattung Fühlerwühle an, während die Lochwühle eigentümlich für Brasilien und Mexiko ist. Vgl. Lacépède, Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpents (Par. 1788—89, 2 Bde.); Schneider, Historia amphibiorum naturalis et literaria (Jena 1799—1801, 2 Tle.); Duméril und Bibron, Erpétologie générale (Par. 1834—54, 9 Bde.); Schreiber, Herpetologia europaea (Braunschw. 1875); Knauer, Naturgeschichte der Lurche (Wien 1878); Cope, The Batrachia of North America (Washingt. 1889); populär: Lachmann, Die Reptilien und A. Deutschlands (Berl. 1890); Dürigen, Deutschlands A. und Reptilien (Magdeb. 1891).

Amphibiologie (griech.), Lehre von den Amphibien.

Amphibiotĭca, s. Falschnetzflügler.

Amphibische Pflanzen, Wasserpflanzen, welche gewöhnlich ganz im Wasser leben und schwimmende oder untergetauchte Blätter haben, aber auch auf dem Lande vegetieren können, wobei ihre Organisation sich den neuen Verhältnissen anpaßt; die Landform verändert sich wieder in die Wasserpflanzenform, wenn ihr Standort von Wasser dauernd überdeckt wird, wie beim Wasserknöterich (Polygonum amphibium *L.*).

Amphibōl, soviel wie Hornblende.

Amphibōlgestein, s. Hornblendefels.

Amphibolīe (griech.), Zweideutigkeit, Doppelsinn; Verwechselung der Begriffe. Amphibolisch, zweideutig, unentschiedenen Charakters.

Amphibolīt, s. Hornblendefels.

Amphibrăchys (griech., »auf beiden Seiten kurz«), dreisilbiger Versfuß, in welchem eine Länge von zwei Kürzen eingefaßt ist: ⏑ – ⏑ (z. B. perītus).

Amphicerke Fischschwänze, s. Flossen.

Amphichromatische Reaktion, soviel wie amphotere Reaktion.

Amphicöle Wirbel, s. Wirbel.

Amphicyŏn *Lart.*, Gattung fossiler Raubtiere aus der Familie der Hunde, Tiere von Fuchs- bis Bärengröße mit Hundegebiß und auffallend bärenähnlichen Füßen. Sie vermitteln den Übergang zur Familie der Bären und finden sich im Miocän von Europa, im Oligocän von Nordamerika und in den obern Siwaliks von Indien und China.

Amphidăsys, s. Spanner.

Amphīdsalze (amphotere Salze), älterer Name der Sauerstoff-, Schwefel-, Selen- und Tellursalze.

Amphigastrien (Unterblätter), bei vielen Lebermoosen, besonders den Jungermanniaceen, auf der Unterseite der Stämmchen stehende Blätter, welche von denen der Oberseite in Gestalt und Größe abweichen.

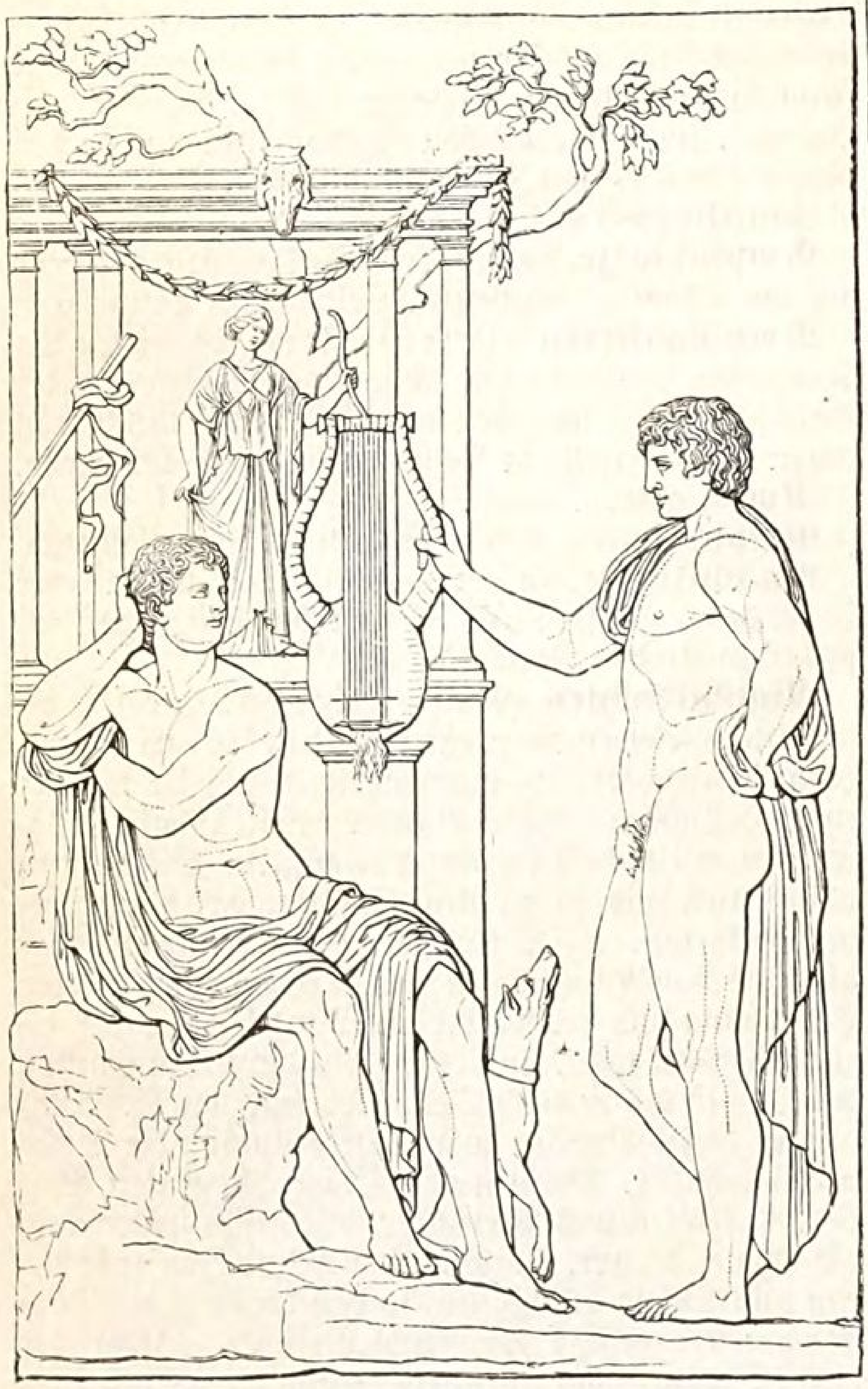
Amphigēn, s. Leucit.

Amphigonīe (griech.), geschlechtliche Fortpflanzung.

Amphiktyon, in der griech. Mythe Sohn oder Enkel des Deukalion und der Pyrrha, Stifter der delphisch-pyläischen Amphiktyonie.

Amphiktyŏnen (Amphiktionen, griech.), bei den alten Griechen die zu einer Amphiktyonie (Bundesgenossenschaft) zusammengetretenen Umwohner eines Heiligtums, deren Bundesgenossenschaften später auch politische Bedeutung erlangten. Solche Amphiktyonien gab es zu Argos, Kalauria, Onchestos, bei Haliartos, auf Delos ꝛc.; die bedeutendste war aber die von Anthela bei den Thermopylen, deren Entstehung von der Mythe auf Amphiktyon (s. d.) zurückgeführt wird, und deren Sitz durch den Einfluß der Dorier später nach Delphi verlegt wurde. Mitglieder dieses Bundes waren ursprünglich die Doloper, Thessalier, Änianen oder Ötäer, Magneten, Malier, Phthioten und Perrhäber, denen sich später auch die Phoker, Lokrer, Dorier, Böotier und Ionier in Attika und Euböa anschlossen, so daß die Zahl der Teilnehmer die heilige Zwölfzahl erreichte. Jeder der zwölf Stämme war durch zwei Gesandte bei den Versammlungen vertreten; ferner schickte jeder Tempelboten (Hieromnemonen), welche die Opfer darzubringen, und Pfortenredner (Pylagoroi), welche den Landfrieden zu erhalten hatten. Zweck des Bundes war zunächst Schutz der Heiligtümer der Demeter in Anthela und des Apollon zu Delphi, gemeinschaftliche Feier gewisser Feste, namentlich der pythischen zu Delphi, dann aber die Aufrechterhaltung völkerrechtlicher Grundsätze, wie: daß keine der amphiktyonischen Städte von Grund aus zerstört, keiner das Wasser abgeschnitten und keine von dem gemeinschaftlichen Opfer und vom Bundesheiligtum ausgeschlossen werden dürfe. Man hielt jährlich zwei feierliche Versammlungen, im Frühjahr zu Delphi, im Herbst zu Anthela bei den Thermopylen; erstere fiel mit den Pythischen Spielen zusammen. Bei diesen Versammlungen wurden Streitigkeiten geschlichtet, bürgerliche und peinliche Verbrechen, besonders Vergehungen gegen das Völkerrecht und gegen den Tempel zu Delphi, bestraft. Wurde die einer Stadt auferlegte Geldbuße nicht bezahlt, so konnte der Bund mit Waffengewalt einschreiten. Dies zeigen die Heiligen Kriege (s. d.). Auch konnte die Versammlung einzelne Städte oder ganze Staaten

vom Bunde ausschließen. Mit der Zeit wuchs die Anzahl der Mitglieder bis auf 30; immer aber wurden die Stimmen auf die ursprünglichen zwölf Stämme reduziert, so daß mehrere, wie die Ionier, Dorier und Lokrer, zusammen Eine Stimme hatten. Die Amphiktyonie blieb unverändert bestehen bis zum zweiten (oder dritten) Heiligen Kriege, nach dessen Beendigung (346 v. Chr.) die Phoker ausgestoßen wurden; ebenso die Lakedämonier, weil sie die Phoker unterstützt hatten.



Amphion und Zethos (Rom, Palazzo Spada).

Dafür traten unter Philipp die Makedonier ein. Später wurden die Phoker wieder aufgenommen, zum Lohn für die gegen die Gallier bewiesene Tapferkeit. Um 221 hatten sich die Ätolier des delphischen Tempels bemächtigt und die Amphiktyonie ganz verdrängt. Noch unter Roms Herrschaft führten die A. den Vorsitz bei den Pythischen Spielen. Zuletzt wird der Bund in der Zeit der Antonine erwähnt. Sein Aufhören fällt wohl mit dem des delphischen Orakels zusammen. Der politische Einfluß der Amphiktyonie war in der Blütezeit Griechenlands nicht groß; wohl aber verdankt ihr Hellas mit dem Schutz seines größten und reichsten Orakels auch die Erhaltung der Einheit des religiösen Kultus. Vgl. Bürgel, Die pyläisch-delphische Amphiktyonie (Münch. 1876).

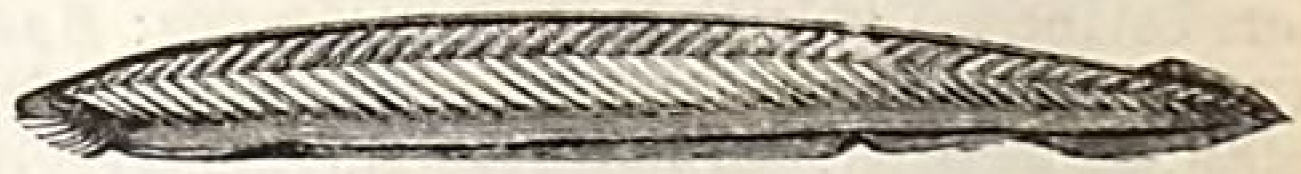
Amphilŏchos, griech. Seher, Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, aus Argos, jüngerer Bruder des Alkmäon (s. d.), dem er bei dem Muttermord half, nahm an dem Zuge der Epigonen gegen Theben und an dem gegen Ilion teil. Von Ilion heimkehrend, stiftete er mit Mopsos das berühmte Orakel zu Mallos in Kilikien und kämpfte mit jenem um den Anteil an demselben, wobei beide fielen. Nach andern kehrte A. jedoch heim und gründete von Argos aus das amphilochische Argos in Akarnanien.

Amphimăcer (griech., »an beiden Seiten lang«), dreisilbiger Versfuß: –⏑– (z. B. fecerant), auch Kretikus genannt (s. Kretischer Vers).

Amphimixis (griech.), die geschlechtliche Vermischung der Individuen und die dadurch herbeigeführte Vernichtung ihrer Sonderentwickelung durch Hervorrufung neuer Kombinationen der Keimelemente. Vgl. A. Weismann, Amphimixis (Jena 1891).

Amphīon, griech. Heros, Sohn des Zeus und der Antiope, Zwillingsbruder des Zethos. Ausgesetzt, wurden die Brüder von einem Hirten am Berge Kithäron gefunden und erzogen. A. erhielt von Hermes oder Apollon oder den Musen die Gabe des Gesanges und Saitenspiels, Zethos ward Jäger und Hirt. Inzwischen wurde ihre Mutter Antiope (s. d.) von ihrem Oheim Lykos und dessen Gemahlin Dirke grausam behandelt. Erwachsen, rächten die beiden Brüder ihre Mutter, töteten den Lykos und banden die Dirke an einen wilden Stier, der sie zu Tode schleifte. Darauf bauten sie Theben und ummauerten die Stadt, wobei die Blöcke, von Amphions Spiel bezaubert, sich von selbst zusammenfügten. A. vermählte sich mit Niobe (s. d.), gab sich aber, über das Schicksal seiner von Apollon und Artemis getöteten Kinder untröstlich, den Tod oder teilte das Geschick seiner Kinder. Die Brüder erhielten ein gemeinsames Grab und wurden als die »weißrossigen Dioskuren« verehrt oder glänzten als »die Zwillinge«, A. die Lyra haltend, am Himmel. Die 1546 in den Thermen des Caracalla aufgefundene berühmte Marmorgruppe, ehemals im Palazzo Farnese zu Rom, jetzt im Nationalmuseum zu Neapel, der Farnesische Stier genannt, stellt die Bestrafung der Dirke dar (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 9). A. mit der Leier neben Zethos findet sich auf einem schönen Relief des Palazzo Spada in Rom (vgl. nebenst. Abbildung).

Amphióxus lanceolātus *Yarr.* (Branchiostoma lubricum *Costa*, Lanzettfisch, s. Figur), das niederste bis jetzt bekannt gewordene Wirbeltier, welches von seinem Entdecker Pallas als Nacktschnecke beschrieben wurde. Der A. wird bis 5 cm lang, ist weiß, vorn und hinten zugespitzt (daher der Name A.) und hat eine lanzettförmige Schwanzflosse. Eine echte Wirbelsäule fehlt und wird durch einen Knorpelstrang, die Rückensaite (chorda dorsalis), ersetzt, welche sich bei den höhern Wirbeltieren nur noch vorübergehend im



Amphioxus, in natürl. Größe. Links in der Figur der Kopf, rechts der Schwanz.

Embryo findet. Über ihr verläuft das Rückenmark, welches vorn mit einer geringen Anschwellung endet. Ein eigentliches Gehirn und die Schädelkapsel, auch ein Ohr fehlen; dagegen sind eine Nase und auch eine Art Auge (ein dunkler Fleck unmittelbar auf dem Vorderende des Rückenmarks) vorhanden. Der Mund, eine einfache Spalte, führt nicht direkt in den Magen, sondern erst in eine weite Kiemenhöhle, in welcher die Atmung vor sich geht. Ein Herz fehlt, dafür pulsieren aber die größern Adern; auch hat jede zu den Kiemen führende Arterie eine kleine, herzartige Anschwellung. Die Blutkörperchen sind farblos. Am Hinterende des Kiemensackes beginnt der eigentliche Darmkanal, in

welchem sich die Nahrungsteilchen aus dem Atemwasser ansammeln. Er erstreckt sich gerade nach hinten bis zum After und hat vorn einen kurzen Blindsack, den man als Leber bezeichnet. Die Nieren liegen im Kiemensack und sind von einfachem Bau. Die Geschlechtsteile bestehen nur aus den Hoden, bez. Eierstöcken. Diese entleeren Samen, bez. Eier durch Platzen der Wandungen direkt in die Kiemenhöhle, aus welcher sie durch den Mund ins Freie gelangen. Die Entwickelung des Embryos zeigt in vielen Punkten große Übereinstimmung mit derjenigen der Seescheiden, einer Klasse der Manteltiere (s. d.), und die hieraus erhellende nahe Verwandtschaft zwischen dem Wirbeltier A. und den wirbellosen Manteltieren wird von keinem Forscher bestritten; die einen aber konstruieren sich die aufsteigende Linie: Manteltiere, A., Fische etc., während die andern vielleicht mit mehr Recht sie in umgekehrter Reihenfolge gruppieren. Für die erstern ist also A. der Stammvater aller Wirbeltiere, für die letztern gilt er als ein rückgebildeter Fisch, den an Degeneration nur noch die Seescheiden übertreffen, in welchen ein gänzlich herabgekommener Seitenzweig der Fische vermutet wird. Der A. lebt in geringen Tiefen am Meeresstrand und gräbt sich meist bis an den Mund in den Sand ein. Er ist sehr lebenszäh. Man findet ihn in allen Meeren, unterscheidet jedoch wohl neben dem A. noch zwei leichte Abarten. Vgl. Costa, Storia del Branchiostoma lubricum (Neapel 1843); Müller, Über den Bau und die Lebenserscheinungen des Branchiostoma lubricum (Berl. 1844); Kowalewski, Entwickelungsgeschichte von A. (Petersb. 1867); Rolph, Bau des A. (Leipz. 1876); Hatschek, Studien über die Entwickelung des A. (Wien 1881).

Amphipŏden, s. Flohkrebse und Ringelkrebse.

Amphipŏlis, 1) Stadt im östlichen Makedonien, auf einer vom Strymon gebildeten Halbinsel, mit dem Hafenort Eïon, eine Kolonie der Athener, 436 v. Chr. von Agnon, dem Sohne des Nikias, gegründet und für Athen besonders als Ausfuhrhafen (Gold und Bauholz aus dem nahen Pangäongebirge, Getreide) wichtig. Im Peloponnesischen Krieg eroberte der spartanische Feldherr Brasidas 424 die Stadt und behauptete sie gegen alle Angriffe des Atheners Kleon. Es kam bei A. 422 zu einer Schlacht, in welcher die Athener unterlagen, und als nach dem Frieden des Nikias die Kolonie den Athenern zurückgegeben werden sollte, weigerte sie sich, der Mutterstadt sich zu unterwerfen. Philipp von Makedonien besetzte A. 358; seitdem blieb es in makedonischer Gewalt, bis die Römer es 168 v. Chr. nahmen und zur Hauptstadt einer ihrer vier makedonischen Provinzen machten. Reste der alten Stadt, Marmara genannt, finden sich bei Neochori. — 2) Makedon. Name von Thapsakos (s. d.).

Amphiprostȳlos (griech.), ein Tempel mit Säulenreihen an beiden Giebelseiten (Grundriß, s. Tempel).

Amphisbaena, s. Blödauge und Doppelschleiche.

Amphiscii (griech., Zweischattige), die zwischen den Wendekreisen Wohnenden, bei denen während des einen Teiles des Jahres, solange die Sonne nördlich vom Zenith kulminiert, der mittägige Schatten nach S., während des andern Teiles aber nach N. fällt. Da bei ihnen zweimal im Jahre, wenn die Sonne mittags im Zenith steht, der mittägige Schatten ganz verschwindet, so heißen sie auch Ascii (Unschattige oder Schattenlose), welchen Namen auch die unter den Wendekreisen selbst Wohnenden führen, bei denen jedoch nur einmal im Jahre der mittägige Schatten verschwindet. Die Bewohner der gemäßigten Zonen heißen Heteroscii oder Antiscii (Anders- oder Gegenschattige), weil bei ihnen der mittägige Schatten immer nach derselben Richtung, nämlich in der nördlichen gemäßigten Zone nach N., in der südlichen nach S. fällt. Periscii (Ringsumschattige) heißen endlich die Bewohner der kalten Zonen, weil bei ihnen zur Zeit des immerwährenden Tages der Schatten im Laufe von 24 Stunden ringsherum geht.

Amphissa, im Altertum Hauptstadt der ozolischen Lokrer, nordwestlich von Delphi. Weil die Bewohner derselben einen zum delphischen Tempel gehörigen Acker bebaut hatten, wurden sie von Äschines deshalb beim Amphiktyonengericht angeklagt und von diesem ein sogen. Heiliger Krieg gegen A. beschlossen, in welchem Philipp von Makedonien als Oberbefehlshaber A. zerstörte (339—338 v. Chr.). Später erhob es sich wieder und erhielt unter Augustus neue Freiheiten. A. ward bis vor kurzem Salona genannt, heißt jetzt wieder A. und hat Trümmer der alten Akropolis sich bewahrt. — Die heutige Stadt A., im griech. Nomos Phthiotis und Phokis, am Berge Liakura (Parnassos), liegt reizend am Fuße einer auf antiken Fundamenten ruhenden mittelalterlichen Schloßruine, hat aber viel durch Erdbeben zu leiden. A., mit seinem Hafen Itéa durch eine Fahrstraße verbunden, ist Bischofsitz, hat 7 Kirchen, Öl-, Tabaks- und Getreidebau, Korduanfabrikation, Kamelzucht, Handel und (1889) 5180 Einw.

Amphitheater (griech., »Rundtheater«), bei den Römern das zu den Kampfspielen der Fechter und wilden Tiere bestimmte Gebäude. Es war ursprünglich ein Zirkus, zu beiden Seiten mit Plätzen für die Zuschauer; später machte man die Arena (s. unten) rund und führte die Bankreihen stufenförmig hintereinander auf. Diese Bauten bestanden in der Regel aus einer hohen, senkrechten Außenmauer oder aus mehreren Reihen aufeinander gestellter Arkaden, an deren innerer Seite die Sitze der Zuschauer treppenartig und auf Bogenwölbungen ruhend umherliefen. In gewissen Entfernungen durchschnitten Treppen alle Sitzreihen von der höchsten bis zur letzten und in gerader Linie bis zu dem Korridor hinab, welcher die Bühne selbst umgab. An jedem römischen A. war für die obersten Staatsbeamten ein besonderer Eingang und eine besondere Sitzreihe vorhanden. Der innerste, tiefste, mittelste Raum, durch Mauerwerk von den Sitzreihen und Korridoren geschieden, bildete die Bühne, die Arena. Sie war, wie das ganze Gebäude, entweder rund oder elliptisch. Um sie herum befanden sich die Behälter für die wilden Tiere und die Aufenthaltsorte für die Kämpfer (Gladiatoren). Die unterste Sitzreihe für die Kampfrichter hieß das Podium. Hier war auch der Ehrenplatz des Spielgebers und der Vestalinnen. Zunächst dem Podium waren die Sitze der Senatoren (cavea prima), dann die der Ritter (cavea media), zuletzt die des Volkes (cavea summa). Um das ganze A. zogen sich oft ein oder mehrere Säulengänge, aus denen man zu den Treppen nach den verschiedenen Sitzreihen (gradationes) durch Pforten (vomitoria) gelangen konnte. Ganz oben lief eine Galerie rundum. In den Zeiten der Republik saßen alle Stände ohne Unterschied durcheinander, in der spätern Kaiserzeit aber wurden jeder Volksklasse besondere Sitzreihen angewiesen und diese durch Schranken und Korridore (cunei) getrennt. Seit Cäsar wurden prachtvolle A. aus kostbarem Material, mit Statuen, Sitzen von Marmor und Schranken von Bronze aufgeführt. Druckwerke führten durch Röhren wohlriechende Wasser in die Höhe und ergossen sie in Nebelschauern herab.

Große Tücher (velarii) spannten sich über die Sitze, um die Zuschauer vor Sonne oder Regen zu schirmen. Das erste größere A., das Julius Cäsar 47 v. Chr. zu Rom für seine Fechterspiele errichten ließ, war noch von Holz und wurde nach beendeten Spielen abgetragen. Von 270 Amphitheatern sind noch Nachrichten oder Trümmer übrig. Nach Plinius soll das A. des Scaurus von 360 Marmorsäulen getragene Arkaden, jede 12 m hoch, gehabt und 80,000 Zuschauer gefaßt haben. Rom zählte damals neun A. von ungeheuerm Umfang; aber auch jede andre große Stadt besaß ein A., und die Großen des Weltreichs bauten A. neben ihren Landhäusern. So hatte Attilius ein solches bei Fidenä, und als es einst, von Zuschauern überfüllt, zusammenstürzte, sollen 25,000 Menschen unter seinen Trümmern begraben worden sein. Als zur Zeit des Vespasian die Darstellungen von Seeschlachten (Naumachien) aufkamen, wurde die Arena mittels Kanäle und Schleusen unter Wasser gesetzt und in einen See verwandelt. Der genannte Kaiser erbaute ein noch vorhandenes A. in Rom (Amphitheatrum Vespasiani), bei dessen Einweihung 5000 (nach andern 9000) wilde Tiere sich zerfleischten (s. Art. »Kolosseum«, mit Abbildung). Von sonstigen Amphitheatern sind zu nennen: das A. von Capua, mit fast 220 m Durchmesser, dem Coliseo allein an Größe nachstehend, aber an Pracht es noch übertreffend; das Amphitheatrum ad Ligerum, unweit der Loire in Frankreich, in Fels gehauen; das A. zu Nemausis (Nîmes, s. Tafel »Architektur V«, Fig. 1 u. 2), mit Säulenreihen dorischer Ordnung, das von den Goten als Kastell benutzt ward; das A. zu Placentia in Gallia cispadana, eins der geräumigsten in Italien; das zu Pola in Istrien, mit Sitzen für 70,000 Zuschauer; das A. zu Verona, mit vier Stockwerken, das einzige A. in Italien, das noch vollständig erhalten ist. Ruinen von Amphitheatern finden sich noch in Adria, Agrigent, Albano, Arezzo, Arles, Autun, Basel, Bordeaux, Brescia, Cahors, Catania, Florenz, Fréjus, Gubbio, Herculaneum, Konstantinopel, Lyon, Metz, Narbonne, Neri (wohl erhalten), Nîmes, Orléans, Otricoli, Padua, Périgueux, Pompeji, Pozzuoli, Sevilla, Smyrna (wohlerhalten), Syrakus, Trier, Tunis (Utica), Vienne.

Amphitherium *Ow.*, eins der ältesten Säugetiere aus dem Dogger von England. Man versteht unter A. wohl auch nahezu die Gesamtheit der Säugetiere der obersten Trias und des Jura, die man zu den Beuteltieren zu stellen pflegt, deren noch unbekanntes Skelett aber wahrscheinlicher den noch primitivern Bau der Kloakentiere zeigen dürfte.

Amphitrite, eine Seegöttin der Griechen, Tochter des Nereus oder des Okeanos und der Doris oder der Tethys, Gemahlin des Poseidon. Als dieser um sie warb, war sie vor ihm zu Atlas geflohen; aber ein Delphin erspähte sie und trug sie dem Gott zu, wofür er unter die Sterne versetzt wurde. Nach andern wurde sie, als sie mit ihren Schwestern auf Naxos den Reigen tanzte, von Poseidon entführt. Sie ist die Königin der See und bewegt die Wogen; die Geschöpfe des Meeres stehen unter ihrer Hut. Später trat A. zurück vor Aphrodite, welche auch als Göttin des Meeres verehrt wurde. In der bildenden Kunst erscheint sie oftmals neben Poseidon (s. d., mit Abbildung) sitzend oder von Seetieren getragen. Bei den Dichtern wird ihr Name bisweilen zur Bezeichnung des Meeres gebraucht.

Amphitryon (Amphitruo), im griech. Mythus König von Tiryns, Sohn des Alkäos, Enkel des Perseus. Da sein Oheim Elektryon, Herrscher von Mykenä, von den Teleboern oder Taphiern seiner Herden beraubt, zur Rache gegen dieselben auszog, übergab er das Reich und seine Tochter Alkmene (s. d.) der Obhut des A., wurde aber von diesem noch vor dem Zuge unversehens erschlagen. A., von Elektryons Bruder Sthenelos verjagt, floh mit Alkmene nach Theben zu dem Bruder seiner Mutter, Kreon, der ihn von der Blutschuld reinigte. Um aber Alkmenes Hand zu erlangen, sollte er die Taphier züchtigen. Er zog mit Kreon gegen sie zu Felde, erreichte aber seinen Zweck nicht eher, als bis Komätho, die Tochter des Pterelaos, Königs der Teleboer oder Taphier, aus Liebe zu A. ihrem Vater das goldene Haar abschnitt, an dem die Erhaltung seines Lebens hing. Das Reich desselben schenkte A. dem Kephalos, einem seiner Mitstreiter; Komätho aber tötete er für ihren Verrat. Zeus war ihm, indem er seine Gestalt angenommen, bei Alkmene zuvorgekommen; von diesem gebar sie Herakles, von A. den Iphikles. A. fiel in einem Kampfe gegen die Minyer, welche er mit dem jungen Herakles, um Theben von einem Tribut zu befreien, bekriegte. Griechische Komiker, Plautus, Molière und H. v. Kleist haben die Geschichte des A. und seiner Gattin zu Lustspielen benutzt. Nach einer Stelle im Molièreschen Lustspiel (Akt III, 5, 89) hat A. die Bedeutung eines wohlhabenden Mannes erhalten, der gern den Wirt macht.

Amphiūma, s. Aalmolch.

Amphŏra (lat., griech. Amphoreus), bei den Griechen und Römern ein großes, zweihenkeliges Thongefäß mit mäßiger Mündung (s. Abbildung), das zur



Fig. 1. Schwarzfigurige Amphora (Süditalien).



Fig. 2. Rotfigurige Amphora.

Aufbewahrung von Flüssigkeiten, besonders von Wein und Öl, sowie (schon in der »Ilias«) als Aschenkrug diente. Die ältern, aus der Blütezeit der hellenischen Keramik stammenden Amphoren sind mehr oval (am schönsten die panathenäischen Preisvasen, s. Tafel »Vasen«, Fig. 4); später wurden sie schlank und hoch, mit volutengezierten Henkeln versehen. Wie die übrigen Thongefäße, so waren auch die Amphoren mit Malereien geschmückt, und zwar zeigen die ältern bildliche Darstellungen in schwarzer Farbe auf dem roten Thon-

grund (Fig. 1), während bei den spätern (Fig. 2) das Verhältnis der Farben umgekehrt ist. Die A. war zugleich Flüssigkeitsmaß, in Griechenland = etwa 40 Lit., in Rom = 26,26 L.

Amphŏra (griech., *Wasserkrug*), das Sternzeichen des Wassermanns im Tierkreis.

Amphotēr (griech.), doppelten, zwitterhaften Wesens. *Amphotere Bildungen*, Gesteine, welche durch die gemeinschaftliche Einwirkung des Feuers und des Wassers entstanden sind, wie die vulkanischen Tuffe und Konglomerate, die aus Aschen, Bomben und Lapilli bestehen, welche später erst von Wasserfluten ergriffen und verkittet wurden. *Amphotere Reaktion*, die einigen wenigen Körpern, z. B. der frischen Milch, eigentümliche Eigenschaft, schwach sauer und schwach alkalisch zugleich zu reagieren. *Amphotere Salze*, soviel wie Amphidsalze.

Amphoterolithe, im Naumannschen System eine Klasse von Mineralien; sie umfaßt thonerdefreie und thonerdehaltige Silikate, deren Basen entweder teils Erden und Alkalien, teils Metalloxyde sind, oder deren erdige Basen oft und großenteils durch isomorphe Metalloxyde vertreten werden. Zu den wasserfreien Amphoterolithen gehören z. B. Turmalin, Epidot, Vesuvian, Pyroxen und Amphibol, zu den wasserhaltigen Pennin, Chlorit, Serpentin, Bol.

Amphrīsus (Ornithoptera Amphrisus, s. Tafel »Schmetterlinge I«), Gattung aus der Familie der Tagfalter, auf den Oberflügeln schwarzbraun, samtglänzend, auf den Unterflügeln lebhaft goldgelb, am Saum schwarz gezackt. Die Raupe ist reihenweise mit dicken Fleischzapfen besetzt und streckt zur Verteidigung aus dem Nacken zwei gabelförmige Hörner hervor, welche einen unangenehmen Geruch verbreiten. Der A. lebt auf Java, etwa 20 andre schöne Arten sind über die Molukken, Philippinen, Neuguinea ꝛc. verbreitet.

Amplepuis (spr. angpl'püi), Marktflecken im franz. Depart. Rhône, Arrond. Villefranche, an der Lyoner Bahn, mit Fabrikation von Baumwollstoffen und Decken und (1891) 4430 Einw.

Ampliation (lat.), im röm. Recht die Vertagung des Prozesses, welche der Prätor oder Oberrichter durch die Formel amplius cognoscendum (weiter zu untersuchen) anordnete, wenn die beauftragten Richter noch nicht hinlänglich unterrichtet waren.

Amplifikation (lat.), Erweiterung, ausführliche Darlegung eines Gedankens; *amplifizieren*, ausführlicher darlegen, erweitern.

Amplitūde (lat. amplitudo), Weite, Umfang, bei Wellenbewegungen und Schwingungen die größte Abweichung aus der Mittellage.

Ampsivarier (*Amsivarier*), german. Volk zu beiden Seiten der Niederems, erst Bundesgenossen der Römer, dann des Arminius, wofür sie von Germanicus gezüchtigt wurden. Um 59 n. Chr. von den Chauken aus ihren Sitzen vertrieben, von den Römern mit der Bitte um Aufnahme in die Landstriche am Rhein und an der Yssel abgewiesen, von den um Hilfe gebetenen Brukterern und Tenkterern verlassen, von den Usipetern und Tubanten bekämpft, gingen die A. sämtlich zu Grunde. Ein kleiner Rest schloß sich später den Franken an.

Ampthill (spr. ämmt-hill), Marktstadt in Bedfordshire (England), hat als Gemeinde (1891) 7965 Einw. Dabei A.-House, Landsitz des Herzogs von Bedford, 1694 erbaut, mit schönem Park.

Ampthill (spr. ämmt-hill), *Odo William Leopold Russell, Lord*, brit. Diplomat, geb. 20. Febr. 1829 als jüngster Sohn des Generalmajors William Russel, gest. 25. Aug. 1884 in Potsdam, betrat 1849 als Attaché der britischen Gesandtschaft in Wien die diplomatische Laufbahn. 1850 nach England zurückgekehrt, arbeitete er 2 Jahre im auswärtigen Amt, war dann nacheinander bei den Gesandtschaften in Paris, Wien, Konstantinopel und Washington thätig und wurde 1858 zum Gesandten in Florenz ernannt, um zugleich England in offiziöser Stellung bei der päpstlichen Kurie zu vertreten, mit der die britische Regierung keine offiziellen Beziehungen unterhielt. In Rom blieb er auch, nachdem er 1860 zum Gesandten in Neapel befördert worden war. 1870 wurde er Unterstaatssekretär im auswärtigen Amt, vertrat dann einige Monate lang England im deutschen Hauptquartier zu Versailles und wurde 1871 zum Botschafter am Berliner Hof ernannt. 1872 wurde er Mitglied des Geheimen Rates, blieb aber auf seinem Posten in Berlin und vertrat England als dritter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß von 1878. 1881 wurde er mit dem Titel Lord A. zur Peerswürde erhoben. Er war am Berliner Hofe sehr beliebt und wirkte mit Erfolg für die Aufrechterhaltung freundschaftlicher Beziehungen zwischen dem Deutschen Reich und England.

Ampulla (lat.), soviel wie Ampel (s. d.). A. chrismatis, das Gefäß, worin in der römischen Kirche seit dem 4. Jahrh. geweihtes Öl zur Salbung der Katechumenen und der Sterbenden (Chrisma) sowie auch Wein und Wasser zum Abendmahl aufbewahrt werden. Die A. Remensis (la sainte ampoule), der Sage nach bei der Salbung des Frankenkönigs Chlodwig 496 zu Reims durch eine Taube vom Himmel herabgebracht, enthielt das unversiegbare Öl, womit seit 1179 die Könige gesalbt wurden, ging aber während der Revolution 1794 in Trümmer. *Blutampullen* (ampullae sanguinolentae) sollen nach katholischer, von Pius IX. sanktionierter, aber durchaus unbeweisbarer Annahme Behälter sein, in denen das Blut der Märtyrer gesammelt und bei ihren Gebeinen in den Katakomben aufbewahrt wurde. Vgl. Kraus, Über Blutampullen (2. Aufl., Freiburg 1879). — In der Anatomie heißen Ampullen die blasenförmigen Erweiterungen der Bogengänge des Ohres; s. Ohr.

Ampurdan, fruchtbare, mit Wäldern von Ölbäumen bedeckte, aber stellenweise versumpfte Ebene in der span. Provinz Gerona, am Unterlauf des Fluvia.

Amputation (lat.), das Abnehmen eines Gliedes durch blutige Operation. Die A. wurde schon in der Hippokratischen Schule geübt, um brandige, faulende Glieder zu entfernen. Bei Celsus und Galen findet sich Kunde von regelrecht ausgeführten Amputationen, doch galt dies Verfahren wegen der Blutung für sehr gefährlich, und erst, nachdem man die Blutung durch Unterbindung der Arterien stillen gelernt hatte, kamen Amputationen in allgemeinern Gebrauch. Bevor Paré (1582) die schon von Galen und Aëtius gekannte isolierte Unterbindung der Gefäße wieder anwandte, suchte man die Blutung durch siedendes Öl und Harz zu stillen, in welches man den Amputationsstumpf tauchte, oder durch das Glüheisen, mit dem man die Wundfläche bestrich. Übrigens gelangte die Unterbindung der Arterien erst lange nach Paré zu der verdienten Anerkennung. Erst seitdem Morel 1674 die Aderpresse (Tourniquet) erfunden und Petit 1718 dieselbe verbessert hatte, wurde die A. eine allgemein geübte Operation. Die A. ist angezeigt bei Zuständen der Glieder, welche absolut unheilbar sind und das Leben gefährden oder den Gebrauch derselben vollkommen

hindern, sowie bei solchen, welche wegen besonderer Umstände oder Verhältnisse des Kranken der Heilung oder Brauchbarkeit des Gliedes im Wege stehen. Hierher gehören: Verletzungen mit starker Quetschung der Weichteile und der Knochen; Zerreißungen großer Gefäße und Nervenstämme; vollkommene Abreißung von Gliedern durch Maschinen, Geschosse; große, allen Heilversuchen Trotz bietende Fußgeschwüre; starke, erschöpfende Vereiterungen bei Knochengeschwüren und Knochenbrand, wobei die betreffenden Knochenstücke nicht weggenommen werden können; Brand der Glieder, sobald derselbe sich begrenzt hat; sogen. falsche Gelenke an den untern Extremitäten, weil sie das Bein zum Gehen unfähig machen; große Geschwülste etc. In vielen Fällen, welche früher die A. erheischten, wendet man gegenwärtig die Resektion (s. d.) eines Knochenteils oder eines Gelenkes an, wodurch man ganze Gliedmaßen erhalten und leidlich herstellen kann, welche vor einigen Jahrzehnten hätten abgenommen werden müssen. Die A. wird entweder in der Kontinuität eines Gliedes, also mit Durchsägung seines Knochens, oder in den Gelenken vorgenommen (Exartikulation, Enukleation), so daß also nur Weichteile durchtrennt zu werden brauchen. Zuweilen werden beide Operationsmethoden vereinigt, wie bei der Syme-Pirogowschen A. des Fußes. Im allgemeinen sucht man bei jeder A. von dem zu amputierenden Gliede soviel wie irgend möglich zu erhalten. Das Verfahren besteht nach voraufgegangener Lagerung des Kranken und Betäubung durch Chloroform 1) in der Vorkehrung gegen die Blutung, meist durch Druck mittels eines Tourniquets (s. d.), zuweilen durch eine Gummibinde, welche, straff angezogen, von dem Fuß oder der Hand aufwärts geführt wird und derart alles Blut verdrängt, daß große Amputationen ebenso unblutig wie an der Leiche ausgeführt werden können; 2) in dem kunstgerechten Schnitt, welcher auf die Bedeckung des Stumpfes Bedacht zu nehmen hat; 3) in der Absägung des Knochens; 4) der Blutstillung; 5) der gehörigen Behandlung der durch die A. gesetzten Wunde.

Nach der Operation treten oft Krämpfe des Amputationsstumpfes auf, anhaltende Zusammenziehung der durchschnittenen Muskeln, besonders wenn nahe an einem Gelenk operiert worden war, oder Zuckungen, durch welche heftige Schmerzen und Blutungen veranlaßt werden können. In solchen Fällen muß der Stumpf durch Tücher auf die Unterlage niedergedrückt und befestigt werden. Beruhigende Mittel und Eis tragen zur Beschwichtigung dieser Zufälle bei. Die Gefahren der A. sind die bei jeder größern Wunde zu beachtenden, besonders Blutungen und Verjauchung (s. Wunde). Schmerzen im Amputationsstumpf rühren entweder von ungenügender Bedeckung durch die Weichteile, Entzündung oder von knotenartigen Neubildungen in den durchschnittenen Nerven her (Amputationsneurome); sie werden von dem Kranken gewöhnlich in das gar nicht mehr vorhandene Glied verlegt, weil z. B. bei der A. des Armes die Empfindungsnerven des Daumens auch noch nach Jahren auf einen Reiz im Bewußtsein die Vorstellung erwecken, als sei der Daumen direkt gereizt. Besonders gegen Witterungswechsel bleiben die Stümpfe noch viele Jahre empfindlich.

Amputieren (lat.), ein Glied durch blutige Operation abnehmen; s. Amputation.

Amr, Ibn el Aßi, berühmter arab. Feldherr, war anfangs ein Gegner des Propheten, dem er sich erst 629 anschloß, that sich bei der Eroberung Palästinas hervor und unternahm 638 oder 639 die Eroberung von Ägypten. Die nähern Umstände sind unvollkommen bekannt, die gewöhnliche arabische Tradition ist voller Unmöglichkeiten und Widersprüche. Fest steht, daß A. 641 Babylon einnahm, und, durch die nach Kaiser Heraklius' Tode in Konstantinopel wie in Ägypten eingerissene Verwirrung begünstigt, weitere Fortschritte machte, so daß die daheim arg bedrängte byzantinische Regierung 642 in die Abtretung Ägyptens willigen mußte. Infolge des Vertrages ward 643 Alexandria von A. besetzt und 646 ein von Byzanz unterstützter Aufstand der Stadt unterdrückt, diese arg verwüstet. Nach der Tradition soll A. schon bei der ersten Einnahme auf des Chalifen Befehl auch die berühmte alexandrinische Bibliothek vernichtet haben, mit deren Bücherrollen die 4000 Bäder der Stadt geheizt worden seien; indessen spricht die historische Wahrscheinlichkeit dagegen, da der größte Teil der Sammlung schon bei frühern Gelegenheiten zu Grunde gegangen war (s. Alexandria). Als neue Hauptstadt hatte A. schon früher El Fostât (Alt-Kairo) gegründet; von dort aus eroberte er selbst noch Barka, sein Unterfeldherr Akba Tripolis. 656 stand er gegen Ali (s. d. 1) auf der Seite des Muawija und verhalf ihm durch seine Hinterlist nach den Kämpfen bei Siffin zum Siege. A. starb 664 als Statthalter von Ägypten.

Amrabaum, Amraharz, s. Spondias.

Amradgummi, s. Acacia.

Amraoti, Distriktshauptstadt in der britisch-ind. Provinz Berar, unter 20° 56′ nördl. Br. und 77° 47′ östl. L. v. Gr., an einer Zweigbahn der Great Indian Peninsular-Eisenbahn, mit (1881) 22,945 Einw. (17,675 Hindu, 4725 Mohammedaner etc.), die sehr bedeutenden Handel mit der geschätzten Baumwolle des Distrikts und Fabrikation von Baumwollstoffen (6000 Arbeiter) sowie von Woll-, Seiden- und andern Stoffen (12,000 Arbeiter) betreiben.

Amras, Schloß, s. Ambras.

Amrilkais (genauer Imru ul Kaïs), der gefeiertste arab. Dichter, Sohn des Hodschr, des Königs der Benu Asad, lebte in der Zeit kurz vor Mohammed und gelangte durch seine Lieder, seine Schicksale und seine Liebesabenteuer unter seinem Volk zu allgemeiner Berühmtheit. Aus seiner Herrschaft vertrieben, irrte er unter fremden Stämmen flüchtig umher und soll zuletzt nach Konstantinopel gekommen sein, um des Kaisers Justinian Beistand zu suchen. Der Sage nach mußte er aber wegen eines Liebesverhältnisses zu einer griechischen Prinzessin auch von hier fliehen; bald darauf soll er bei Angora gestorben sein. Seine Moallaka haben herausgegeben Lette (Leid. 1748), Hengstenberg (Bonn 1823), Volmeer (Lund 1824), A. Müller (Halle 1869), C. Frenkel (mit Kommentar des Nahhâs, das. 1876). Eins seiner längern Gedichte gab Arnold (Halle 1836) heraus. Den ganzen Diwan veröffentlichten de Slane (mit Übersetzung, Par. 1837) und Ahlwardt (in den »Six ancient Arabic poets«, Lond. 1870; Bemerkungen dazu, Greifsw. 1872); ein Kommentar erschien Kairo 1865 u. 1890; eine herrliche Übersetzung lieferte Fr. Rückert (Stuttg. 1843).

Amrit, Ruinenstätte auf der Küste des alten Phönikien, südlich von der Hafenstadt Tartus, in unbewohnter Gegend gelegen, ist das alte Marathos und wurde erst 1860 von Renan genauer erforscht und beschrieben. Marathos gehörte ursprünglich als Kolonie zum Gebiet der Inselstadt Arados, der drittgrößten der phönik. Städte. Unter den noch vorhandenen Mo-

numenten erregt El Maabed (»der Tempel«) als der bedeutendste Überrest semitischer Tempelbaukunst das meiste Interesse. Es ist ein viereckiger, auf drei Seiten von Felsenmauern umschlossener Hof, 55 m lang, 48 m breit, in der Mitte mit einem Felsenwürfel von 5½ m im Quadrat, auf welchem eine ebenfalls von drei Seiten geschlossene, 4½ m hohe und mit einem großen Stein bedeckte Cella ruht, die zur Aufnahme von Nationalheiligtümern bestimmte »Theba« (Tabernakel). Andre Denkmäler sind: ein großartiges Grabmonument, ein Stadium mit daran stoßendem Amphitheater, über 20 Grabkammern, die sogen. Spindelsäulen (Grabdenkmäler) u. a. S. Tafel »Architektur II«, Fig. 9 u. 10.

Amritam, verwandt mit dem griech. Ambrosia, der Unsterblichkeitstrank der indischen Sage, erzeugt durch Geister des Milchmeers; s. Wischnu.

Amritsar (»Teich der Unsterblichkeit«), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks (13,866 qkm mit 2,729,109 Einw.) in der indobrit. Provinz Pandschab, Knotenpunkt der Eisenbahnen Kalkutta-Peschawar, A.-Multan-Karatschi und A.-Pathankot, mitten zwischen den Flüssen Beas und Rawi, unter 31° 37′ nördl. Br. und 74° 55′ östl. L. v. Gr., mit (1891) 136,766 Einw., wovon 14,000 Sikh, im übrigen Mohammedaner und Hindu. Die Stadt ist den Sikh heilig als Zentrum ihrer Religion. In einem künstlichen viereckigen See von ½ Stunde im Umfang (1581 ausgegraben), von schönen, marmorbelegten Promenaden umgeben, steht ein prachtvoller Tempel, der Darbar Sahib, von Marmor mit vergoldeter Kuppel. Im Hauptgemach befindet sich der Granth, das Religionsbuch der Sikh, das, von schönen Tüchern umhüllt, sorgfältig in einem reichverzierten Kästchen verwahrt wird. Kein Sikh geht nach A., ohne in dem Teich zu baden; auch Neugeborne werden darin untergetaucht. Außerhalb der Stadtmauer erhebt sich das 1809 von Randschit Singh erbaute Fort Govindgarh, jetzt mit englischer Besatzung, und die hohe Säule Baba Atal, errichtet über dem Grabe eines Sohnes des Guru Har Govind in einem Garten, in dem zahlreiche Fakirs wohnen. Von modernen Bauten sind nennenswert: der Gerichtshof, das Verwaltungsgebäude, eine protestantische und eine kathol. Kirche, ein Hospital, Gefängnis etc. A. ist die erste Handelsstadt des Pandschab und Ausgangspunkt des Handels mit Kabul, Kaschmir, Bochara, zugleich berühmt wegen seiner Shawls, einer von aus Kaschmir eingewanderten Webern begründeten Industrie, und wegen seiner wollenen, seidenen und mit Gold gestickten Stoffe. Der Gesamthandel beläuft sich auf 4½ Mill. Pfd. Sterl. jährlich, wovon ca. 200,000 Pfd. Sterl. auf die nach Europa ausgeführten Kaschmirshawls kommen. — Die Stadt wurde 1574 von Guru Ram Das, dem Apostel der Sikh, gegründet, 1761 aber von Ahmed Schah zerstört, bald aber wieder aufgebaut und 1802 von Randschit Singh seinem Reich einverleibt, mit großen Kosten ausgebaut und verschönert; 1846 wurde es nach dem Sturz der Sikh britisch.

Amrum (Amrom), Insel in der Nordsee, an der Westseite Schleswigs, südwestlich von Föhr, zum Kreis Tondern gehörig, ist 28 qkm groß, halbmondförmig gestaltet, enthält Dünen bis zu 34 m Höhe, im O. mageres Grasland, hat ein Seehospiz, einen Leuchtturm und (1890) 670 Einw. meist friesischen Stammes. Hauptort ist Nebel. Auf der Westseite der Insel findet Austernfang statt.

Amsanctus Lacus, s. Ansanto.

Amschaspands, s. Ameshaspenta.

Amsdorf, Nikolaus von, Reformator, geb. 1483 in Torgau, gest. 1565 in Eisenach, studierte in Wittenberg, wurde hier 1511 Professor der Theologie, begleitete Luther nach Leipzig und Worms und war dessen Mitarbeiter an der Bibelübersetzung. Als Superintendent in Magdeburg (1524) führte er in Goslar und Kalenberg die Reformation ein, ward 1542 Bischof von Naumburg, aber 1547 von den Kaiserlichen vertrieben; an seiner Stelle wurde der von dem Domkapitel gewählte Julius v. Pflugk eingesetzt. Seit 1552 wirkte er als Generalsuperintendent in Eisenach. Allem katholischen Wesen feindlich, bekämpfte er rücksichtslos das Interim und stand in den adiaphoristischen, synergistischen und Abendmahlsstreitigkeiten stets auf seiten der strengen Lutheraner. Seinem Ansehen schadete er durch den im Streit aufgestellten und dann zäh verteidigten Satz: gute Werke seien schädlich zur Seligkeit. Er war bei der Gründung der Universität Jena beteiligt und besorgte die Jenaer Ausgabe von Luthers Schriften. Seine Biographie schrieben Pressel (Elberf. 1862) und Meier (Leipz. 1863).

Amsel, s. Drossel.

Amselbeere, s. Rhamnus cathartica.

Amselfeld (Kossowopolje), große und fruchtbare Ebene im türk. Serbien (Wilajet Kossowo), westlich von Prischtina, alter Seeboden am Nordabhang des Schar Dagh, berühmt durch zwei mörderische Türkenschlachten, die eine 6. Juni 1389 zwischen Murad I. und den Serben unter ihrem Kaiser Lazar, in welcher beide Herrscher fielen und die Freiheit der Serben vernichtet ward; die andre 17.—19. Okt. 1448, in welcher Hunyades, Vormund des ungarischen Königs Wladislaw Posthumus, vom Sultan Murad II. besiegt wurde.

Amselmerle, s. Drossel.

Amselmöwe, s. Wasserschwalbe.

Amsivarier, s. Ampsivarier.

Amsler, Samuel, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1791 zu Schinznach in der Schweiz, gest. 18. Mai 1849 in München, erlernte seit 1810 die Kupferstecherkunst bei Oberkogler und dem ältern Lips in Zürich, besuchte seit 1814 die Münchener Akademie und begab sich 1816 nach Rom, wo er die Werke der Stecher der Renaissanceperiode studierte und nach Thorwaldsen und Cornelius arbeitete. 1820 begann er die Stiche nach Thorwaldsens Alexanderzug, kehrte dann wieder in die Schweiz zurück und wurde 1829 als Professor der Kupferstecherkunst an die Akademie in München berufen. Seine bedeutendsten Werke sind: die Grablegung, die Madonnen Staffa und Tempi und die heilige Familie Canigiani nach Raffael, Johannes nach Domenichino, Magdalena nach Carlo Dolci, Overbecks Triumph der Religion in den Künsten, Schwanthalers Malerstatuen der Pinakothek, Danneckers Christus. Seine Technik legte das Hauptgewicht nicht auf die malerische Wirkung, sondern auf die Strenge der Zeichnung und der plastischen Form.

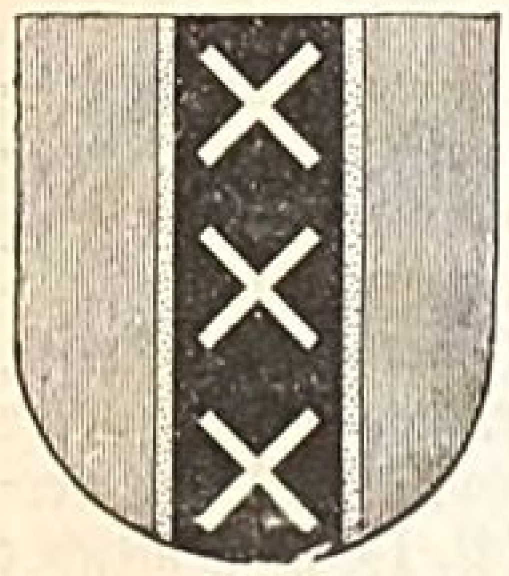
Amsteg, Ort im schweizer. Kanton Uri, Gemeinde Silenen, am Fuß des schroffen Bristenstocks und am Eingang in das Maderanerthal, 536 m ü. M. Hier tritt die Gotthardbahn aus der offenern Thalniederung in die engern Schluchten des obern Reußthals ein und geht von der rechten Flußseite auf die linke über. A. ist ein Hauptplatz des urnerischen Mineralienhandels und die Touristenstation für das Maderanerthal wie für die Gotthardstraße und Station der auf kühner Brücke über den Kärstelenbach geführten Gotthardbahn.

Amstel, Fluß in der niederländ. Provinz Nordholland, aus der Drecht und Krummen Mydrecht gebil-

del und durch die Angstel verstärkt, durchfließt Amsterdam in mehreren Armen und ergießt sich in ansehnlicher Breite nach einem Laufe von 14 km, selbst für kleinere Seeschiffe fahrbar, in den Meerbusen Y. **Amstelland** hieß die Uferlandschaft der A., vormals (1807) ein Departement des Königreichs Holland, 1810 mit dem von Utrecht zum Departement der Zuidersee vereinigt, jetzt ein Teil der Provinz Nordholland.

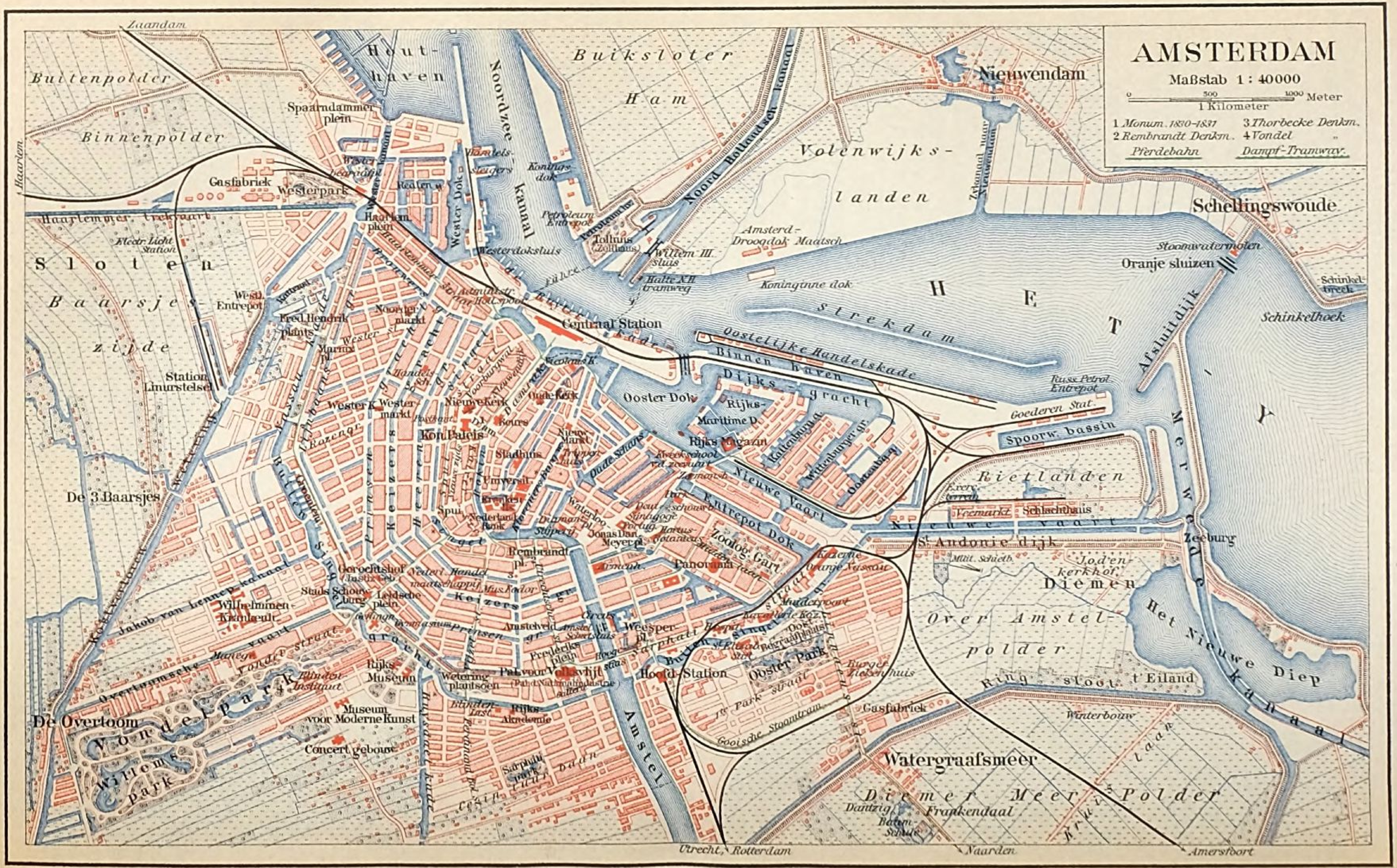
Amsterdam (Neu-Amsterdam), Insel im südlichen Indischen Ozean, unter 37° 47' südl. Br. und 77° 34' östl. L. v. Gr., 66 qkm (1,2 QM.) groß. Sie ist ein erloschener Vulkan (842 m), fast ganz unzugänglich, mit spärlichem Gras und Moos bedeckt und nur von Seevögeln bewohnt. Von den Holländern 1633 entdeckt, aber erst 1696 betreten, bildet A. jetzt mit dem nahen St. Paul eine Dependenz von Mauritius.

Amsterdam (hierzu der Stadtplan), Hauptstadt (aber nicht Residenzstadt) des Königreichs der Niederlande, am Einfluß der Amstel in den Meerbusen Y, von zwei Armen derselben durchflossen und in zwei Teile, die alte (östliche) und die neue (westliche) Seite, geschieden. Die Stadt liegt unter 52° 22' 30" nördl. Br. und 4° 53' 18" östl. L. v. Gr., ist in Gestalt eines Bogens, dessen Sehne das Y bildet, erbaut und hat einen Umfang von ca. 20 km (s. den Plan). Von der Landseite aus macht A. mit seiner kahlen u. flachen Umgebung einen unbedeutenden Eindruck, einen um so gewaltigern aber von der Wasserseite aus. So weit das Auge reicht, hohe, gewaltige Häusermassen u. eine bunte, bewegte Welt menschlichen Verkehrs, zum Teil verdeckt durch einen Wald von Masten; gegen N. der weite, glatte Wasserspiegel des Y und in der Ferne die Ufer Nordhollands. Mehrere Züge vormaliger Bastionen laufen um die Stadt herum und bilden einen mit einem breiten Kanal eingefaßten Kranz; die Mauern sind aber abgetragen und die Wälle in Boulevards verwandelt. Von den ehemaligen acht Thoren ist nur der merkwürdige Muiderpoort (Poort = Thor) übriggeblieben. Mehr als 50 träge fließende Grachten oder Kanäle von 1—1,2 m Tiefe, deren Wasser jetzt bei Nacht vom Zuidersee aus ergänzt wird, laufen durch die Stadt und bilden zahlreiche Inseln, welche durch mehrere teils steinerne, teils hölzerne Brücken miteinander verbunden sind. Da das Kanalwasser wegen der beständig eindringenden See ungenießbar ist, so wird das Trinkwasser durch eine 1853 eröffnete unterirdische Wasserleitung aus dem 7 km oberhalb Haarlem in den Dünen von Vogelenzang angelegten Wasserbehälter hinzugeführt. Außerdem liefert die Vechtwasserleitung (das Wasser wird bei Nichtevecht in einem Turm emporgehoben) das für andre Zwecke erforderliche Wasser. Die **Häuser** Amsterdams (1891: 32,583 an Zahl) stehen auf eingerammten Pfählen, welche, durch eine weiche Torfschicht von 12—15 m Dicke getrieben, auf festem Sandboden ruhen; sie sind von Backsteinen, höchst selten von Quadern aufgeführt. Einzelne Gebäude, selbst die neuern, haben noch ein mittelalterliches Aussehen.



Wappen von Amsterdam.

[Straßen, Plätze, Gebäude.] Die **Hauptstraßen** laufen unter sich parallel als Halbbogen, deren Enden sich auf den Meerbusen stützen; gerade Querstraßen durchschneiden jene; die breitern haben in der Mitte mit Bäumen besetzte Kanäle. Zu den schönsten gehören: die Heerengracht, die Prinsen- und die 45 m breite Keizersgracht. Die ganze Außenseite der eigentlichen Stadt umgibt, diesen parallel, in weitem Bogen der Buitensingel. Einige Hauptstraßen, z. B. Kalverstraat, Nieuwendyk, Doelen-, Sarphati-, Vondel-, Leidsche und Utrechtsche Straat, sind nicht von einer Gracht durchzogen. Mehrere Kanäle sind jetzt ausgefüllt. Die kleinern Straßen, durch welche keine Kanäle gehen, sind eng und düster. Das Judenviertel, bis vor kurzem ein dichtes, enges Häusergedränge, beginnt durch Neubauten schon ein moderneres Aussehen zu gewinnen. Unter den zwölf öffentlichen **Plätzen** sind der Dam, der Mittelpunkt des städtischen Verkehrs (mit einem hohen Denkmal zum Andenken an 1830, errichtet 1856), das Amstelveldt, der Rembrandtsplein, früher Botermarkt (mit Rembrandts Statue, seit 1852), der Thorbeckeplein (mit Thorbeckes Statue), der Frederiksplein (1870 vollendet), der Leidsche Plein, der Westermarkt und Nieuwe Markt die vorzüglichsten. Die schönsten Spaziergänge liefert der Vondelspark (15 Hektar), von Privatleuten angelegt und unterhalten. Unter den 52 **Kirchen** der Stadt (darunter 21 reformierte, 20 katholische, 3 lutherische, 2 wallonische, eine englisch-presbyterianische, eine englisch-episkopale, eine für Remonstranten, eine für Mennoniten, 2 für Jansenisten) verdienen besondere Hervorhebung: die Nieuwe Kerk (Katharinenkirche) auf dem Dam, ein schöner spätgotischer Bau (1408—70 in Form einer kreuzförmigen Basilika aufgeführt) mit den Grabmälern de Ruyters, van Galens, des Dichters Vondel und des Helden van Speyk (der 1831 vor Antwerpen sein Boot in die Luft sprengte) und einer kunstvoll geschnitzten Kanzel; ferner die gotische Oude Kerk (Nikolaikirche, aus dem 14. Jahrh.) mit alten Glasmalereien, die Westerkerk mit 90 m hohem Turm und die neuerbaute St. Nicolaaskerk. Unter den neun Synagogen ist die dem Tempel Salomos nachgebildete der portugiesischen Juden (1670 erbaut) die schönste und größte. An hervorragenden **Gebäuden** ist A. reich. Das berühmteste und größte ist das ehemalige Rathaus, seit 1808 königliches Palais, auf dem Damplatz, von Jakob van Kampen 1648—55 erbaut. Es steht auf 13,659 eingerammten Masten und bildet ein Viereck von 80 m Länge, 63 m Tiefe und 33 m Höhe, in der Mitte mit einem gewölbten Dom geziert, aus dem ein noch 20 m hoher, mit einem vergoldeten Schiff gekrönter Turm sich erhebt. Zahlreiche Statuen, Basreliefs und Wandgemälde zieren das Gebäude; die Hauptsäle sind mit Marmor ganz überkleidet, so namentlich der herrliche, aus den Zeiten König Ludwig Napoleons herrührende, 36 m lange, 18 m breite Ratssaal, einer der größten Europas. In der Nähe des Palais steht die 1845 vollendete Börse, ein stattliches Gebäude mit einer von 14 ionischen Säulen getragenen Vorhalle, das aber bald einem größern Neubau Platz machen wird. Sonst sind noch anzuführen: der Admiralitätshof (der jetzt als Stadthaus dient), das Justizgebäude, das Trippenhuis (worin sich bisher das Reichsmuseum befand [s. unten], jetzt noch Sitz der königl. Akademie der Wissenschaften und ihrer Bibliothek), das Haus der vormaligen Ostindischen Kompanie, der Palast der Nationalindustrie (Paleis voor Volksvlijt, 1855—64 erbaut) mit 57 m hoher Kuppel und seit 1883 von einer prachtvollen Galerie umgeben; das 11,000 qm große Reichsmuseum, 1877—85 nach Plänen von Cuypers erbaut, der im Mittelpunkt des vom Y gebildeten Hafens auf einer Insel gelegene, 1889 eröffnete Zentralbahnhof, nach Cuypers' Plan im altholländischen Renaissancestil erbaut, und der



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amsterdam«.

außerhalb der Stadt gelegene Schlachthof. — A. selbst ist keine eigentliche Festung mehr, bildet aber den Mittelpunkt der holländischen Festungslinie und gilt als Hauptreduit des Reiches. Es ist durch eine Reihe detachierter Forts geschützt und kann durch künstliche Überschwemmung völlig unzugänglich gemacht werden. Den Zugang von Haarlem her deckt die Schleuse von Halfweg, Angriffe von O. her werden durch die Schleuse von Muiden und die Forts Naarden, Muiden, Weesp, Nieuwersluis u. a. abgewehrt.

[Bevölkerung, Industrie.] Die Zahl der Einwohner betrug 1. Jan. 1892: 426,480 (darunter 91,390 Katholiken, 49,946 deutsche und 4533 portugiesische Juden). 1794 hatte A. eine Bevölkerung von 217,024 Seelen, die 1815 bis auf 180,179 gesunken war, seitdem sich aber regelmäßig gehoben hat. Die Zahl der verschiedenartigsten Fabriken und industriellen Etablissements ist bedeutend. Spezialitäten Amsterdams sind: die Diamantschleiferei, welche, wiewohl weniger blühend als früher, dennoch in großartigem Maßstab, und zwar vorzugsweise von Israeliten betrieben wird (es gibt 56 Schleifereien, darunter 4 große mit Dampfmaschinen); die Borax- und Kampferraffinerien, die Chininfabrik, die vortrefflichen Schmaltefabriken. In großem Umfange wird Zuckerraffinerie, Tabaks- und Zigarrenfabrikation betrieben; außerdem besitzt A. fünf kolossale Bierbrauereien, zahlreiche Sägemühlen, eine Dampfreisschälmühle, die jährlich ca. 10 Mill. kg Reis verarbeitet, Schiffswerften, Maschinenfabriken, zwei Glasbläsereien, ansehnliche Likör-, Schokolade-, Mehl- und Brotfabriken, großartige Eisengießerei und Fabrik für astronomische Uhren, Leder-, Seide-, Tapeten- und Wollfabriken, Kattundruckereien, Baumwollspinnereien, Porzellanfabriken, 73 Buchdruckereien, zahlreiche Gold- und Silberschmiede, Juweliere 2c.

[Handel.] Haupterwerbszweig für A. ist der Handel, da sich hier, zusammen mit Rotterdam, der gesamte Verkehr der Niederlande konzentriert. Die ganze Nordseite von A. (am Y) ist in einen einzigen großen Hafen von 12 m Tiefe mit verschiedenen Docks oder Bassins umgeschaffen, unter denen das Oosterdok und das Westerdok (mit Raum für fast 1000 größere Schiffe) die bedeutendsten sind. Dieselben werden vom Y durch starke, 390—520 m lange, erst in neuerer Zeit vollendete Dämme getrennt, welche zugleich den am Meere gelegenen Stadtteil vor Überschwemmungen schützen, denen er sonst bei jeder Sturmflut ausgesetzt war. Eine bedeutende Veränderung ist übrigens durch die Anlage des neuen Zentralbahnhofs hier hervorgerufen worden, der in der Mitte des südlichen Y-Ufers gelegen ist. Beim Ostende des Oosterdoks befinden sich die alte berühmte Reichswerfte (am Reichsdock) und das Matrosenhaus (für unbeschäftigte Matrosen, 1856 erbaut), nahe dabei der Freihafen ('s Ryks Entrepot Dok) mit ungeheuern Magazinen (1828 erbaut, gegen 700 m lang, 14 m breit). Der Schwierigkeit, welche der Schiffahrt früher aus der immer zunehmenden Seichtigkeit des Pampus (der Meerenge, welche das Y oder den Amsterdamer Hafen mit der Zuidersee verband) erwuchs, wurde zunächst (1819—25) durch Herstellung des großartigen Nordholländischen Kanals (s. d.) abgeholfen. Friert der Kanal zu, so wird er aufgesägt. Dieser Kanal ist seit 1876 durch einen kürzern ersetzt, welcher A., westlich dem Y folgend, direkt mit der Nordsee verbindet und 1890 einen Verkehr von 7752 Schiffen mit 9,4 Mill. cbm hatte. Vom Y blieb lediglich die Kanallinie bestehen; die übrigen 5000 Hektar sind ausgepumpt. Die Amsterdamer Börse ist die erste Warenbörse des Kontinents und zugleich eine der bedeutendsten Fondsbörsen. Sie übt besonders durch ihre früher halbjährigen, jetzt zweimonatlichen Auktionen von Javakaffee einen für halb Europa maßgebenden Einfluß aus. Ein Teil der Kolonialwaren lagert in Rotterdam und Middelburg, Dordrecht und Schiedam, die Hauptmasse aber in A. Die Bedingungen für die zur Auktion kommenden Waren macht die Maatschappij, die 1824 begründete holländisch-ostindische Handelsgesellschaft (de Nederlandsche Handelmaatschappij, mit 36 Mill. Guld. Aktienkapital), durch den Druck bekannt. 1889 wurden durch die Gesellschaft hier und in Rotterdam für 38,9 Mill. Guld. Waren verkauft (Kaffee 30,1, Zinn 5,3, diverse Artikel 3,3 Mill. Guld.). 1889 trafen an Kaffee aus Ostindien 466,307 Ballen (à 95¼ kg) in A. ein; auf den Auktionen der Handelmaatschappij zu A. wurden 451,000 Ballen verkauft. Auch Zucker und Reis, Muskaten, Macis und Nelken, ferner Zinn (aus Bangka, Billiton und neuerdings Australien) erscheinen als bedeutende Artikel; im übrigen noch Petroleum, Leinöl, Bauholz, im größten Maßstab Getreide. 1890 betrug die Zufuhr an Zucker aus den ostindischen Kolonien nur noch 394,473 kg (1889 noch 6,2 Mill.), aus Guayana 1,2 Mill., aus Hamburg 3 Mill., aus Preußen 20,8 Mill. kg. An Reis wurden 1890 in A. ca. 25 Mill. kg eingeführt, an Baumwolle 6—7 Mill. kg, an Kaffee 27 Mill. kg, wovon ca. 19 aus den ostindischen Kolonien, Thee 2 Mill. kg und Tabak und Zigarren ca. 24 Mill. kg. Die Zahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1890: 1675, die der ausgelaufenen 1680, zusammen mit 4,200,429 cbm. Die Handelsflotte von A. zählte 1890: 120 Schiffe von 141,933 Ton., darunter 76 Dampfer von 107,114 T. In das Binnenland gehen die Waren auf der Amstel und Vecht über Utrecht zum Rhein und zur Waal oder über Gouda nach Rotterdam; Eisenbahnen führen nach Deutschland über Amersfoort und Utrecht, nach Rotterdam, Haarlem, dem Helder und Enkhuizen. Zur See steht A. mit den bedeutendern Häfen Europas, ferner mit New York, Westindien, Buenos Aires und Java in regelmäßiger Dampferverbindung. Außer der Nederlandsche Handelmaatschappij gibt es in A. eine Westindische Handelsgesellschaft, verschiedene große Aktiengesellschaften für Assekuranz, industrielle oder merkantile Zwecke. Unter den zahlreichen Handelsinstituten steht die Niederländische Bank, welche (1814 an Stelle der altberühmten Girobank neugegründet und 1888 aufs neue auf 15 Jahre privilegiert) mit einem Kapital von 20 Mill. Guld. als Diskonto-, Wechsel-, Leih-, Depositen- und Zettelbank arbeitet, obenan. Ferner haben ihren Sitz in A. die Niederländisch-Indische Handelsbank, die Bank von A., mehrere Hypothekenbanken und ostindische Kulturgesellschaften (Landbouwmaatschappijen).

[Öffentliche Anstalten, Behörden 2c.] Unter den wissenschaftlichen Anstalten sind die königliche Akademie der Wissenschaften, die Reichsakademie für bildende Künste, die Universität (1890: 65 Lehrer und 980 Studierende), das Gymnasium, mehrere Real- oder Bürgerschulen, auch für Mädchen, die Handelsschule, die Gewerbeschule für Mädchen (Industrieschool voor de vrouwelijke jeugd), eine Zeichenschule für Kunstindustrie, das Lehrerseminar und mehrere geistliche Seminare zu nennen, weiter die trefflich ausgestattete Seefahrtsschule (für ca. 80 Knaben, seit 1785 be-

stehend), das Blindeninstitut, die Sternwarte, der besonders durch seine Palmen und sein schönes Victoria regia-Haus berühmte botanische Garten und der an seltenen Tierexemplaren sehr reiche zoologische Garten (seit 1838) mit dem ethnographischen Museum, das besonders ostindische, japanische und chinesische Gegenstände sowie eine reiche Bibliothek enthält, das anatomische Theater &c. hervorzuheben. Dazu besitzt A. zahlreiche gelehrte und andre Gesellschaften, z. B. die Geographische, den Antiquarischen Verein (mit Sammlungen von Altertümern), die Gesellschaft der Dichtkunst und der schönen Wissenschaften, einen Verein für den allgemeinen Nutzen (Maatschappij tot nut van 't algemeen, seit 1784), der zahlreiche Filialvereine im ganzen Lande hat und sich namentlich die Bildung der untern Klassen zur Aufgabe stellt, die Gesellschaft »Seemannshoffnung« (mit 600 Mitgliedern) u. a. Unter den Kunstanstalten behauptet das Reichsmuseum die oberste Stelle, in dem die Sammlungen des Trippenhuis und des Museums van der Hoop, die kunstgewerblichen Sammlungen des Museums im Haag und der Oudheidkundig Genootschap in Amsterdam vereinigt sind. Das Museum enthält Meisterwerke ersten Ranges, z. B. Rembrandts Nachtrunde und Staalmeesters, Hondecoeters Enten, mehrere Ruisdaels, van der Helsts Schützenmahlzeit, Gemälde von Jan Steen, Huysum, Dou, Du Jardin, Weenix, Berchem, Potter, Wouwerman, van de Velde, Neeffs, Rubens, Hobbema, F. Bol, Flincks Amsterdamer Schützen u. a. Daneben bestehen das Museum Fodor (seit 1860), ein reichhaltiges Kupferstichkabinett, die historische Galerie des Malervereins »Arti et Amicitiae« sowie die ausgezeichnete private Kunstsammlung von Mr. Six. Verschiedene Vereine pflegen die Musik, die, wie in ganz Holland, deutsch ist. A. hat 5 Theater (das Stadttheater ist 1890 abgebrannt, wird aber neu erbaut). Für die leidende Menschheit sorgen zahlreiche (über 100) meist reichdotierte Wohlthätigkeitsanstalten: Waisenhäuser, Armen- und Krankenhäuser, Versorgungsorte für alte Männer und Frauen &c., die zum Teil Palästen gleichen und zusammen schon 1792 eine jährliche Einnahme von über 2 Mill. Gulden hatten. Außerdem hat A. ein Zucht- und Arbeitshaus für männliche Verbrecher und mehrere Spinn- und Besserungshäuser. A. ist der Sitz eines Tribunals erster Instanz, eines Handelsgerichts, eines deutschen Berufskonsuls, des Seedepartements der Zuidersee, der Nationalbankdirektion und der Generaldirektion der öffentlichen Schuld. Die Umgebung der Stadt auf der Landseite bilden Wiesen, Windmühlen und schöne Villen meist neuern Ursprungs.

[Geschichte.] A. war noch zu Anfang des 13. Jahrh. ein Fischerdorf im Besitz der Herren van Amstel, erhob sich aber schon im Anfang des 14. Jahrh. zu einem Städtchen mit städtischen Rechten. Wegen der Teilnahme Gysbrechts van Amstel an dem Morde des Grafen Floris von Holland 1296 von den benachbarten Kennemers überfallen und verwüstet, kam es bald darauf mit Amstelland an die Grafen von Holland, welche der Stadt viele Vorrechte gewährten. Im 14. und 15. Jahrh. wuchs A. namentlich durch den Handel auf der Ostsee; es wurde im 16. Jahrh. die vornehmste Handelsstadt im Norden der Niederlande. Seines Handels wegen blieb es Spanien lange treu und schloß sich erst 1578 den übrigen Städten Hollands im Kriege wider Spanien an. Die eigentliche Blüte Amsterdams datiert von der Eroberung Flanderns und Brabants durch Parma (1579—85), welche Antwerpens Größe vernichtete und eine bedeutende Zahl achtbarer Bürger, thätiger Kaufleute und geschickter Handwerker zwang, aus Flandern und Brabant auszuwandern und im Norden für ihren Glauben und ihre Sicherheit eine Freistätte zu suchen. Infolge der Waffenruhe (1609) und der Stiftung der Ostindischen Kompanie (1602) schwang sich dann A. zur ersten Handelsstadt der Nordseeküste empor (s. oben) und wuchs so schnell, daß es 1622 bereits 100,000 Einw. zählte. Die Versuche des Engländers Leicester, sich 1587 der Stadt durch Verrat, und des Prinzen Wilhelm II., sich ihrer 1650 durch Überrumpelung zu bemeistern, mißlangen durch die Klugheit der Regierung. Dagegen mußte sie sich 1787 den Preußen ergeben. Nach dem Untergang der Batavischen Republik ward A. 1808 Residenz des Königs Ludwig Napoleon und behauptete 1810—13 den Rang der dritten Stadt des französischen Kaiserreichs. Vgl. Wagenaar, Beschrijving van A. (Amsterd. 1760); Wittkamp, A. in schetsen (das. 1859—63, 2 Bde.); Ter Gouw, Geschiedenis van A. (das. 1880—91, 7 Bde.).

Amsterdam, Stadt im amerikan. Staat New York, Grafschaft Montgomery, am Mohawkfluß und Eriekanal, 50 km nordwestl. von Albany, hat Fabriken für Strumpfwaren, Teppiche u. a. und (1890) 17,336 Einw.

Amstetten, Marktflecken in Niederösterreich, an der Ips und der Staatsbahnlinie Wien-Linz, von welcher hier die Linie nach Selzthal ausgeht, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und hat Fabriken für Zementwaren und Chemikalien, eine Kunstmühle und (1890) 2600 Einw.; bekannt durch das Gefecht, worin 5. Nov. 1805 die Russen (unter Bagration) von den Franzosen (unter Murat) besiegt wurden.

Amt, im allgemeinen berufsmäßige Dienstleistung; im eigentlichen Sinn diejenige, welche einem öffentlichen Gemeinwesen (Staat, Gemeinde) geleistet wird. Subjektiv bedeutet A. die Verpflichtung zur berufsmäßigen Thätigkeit für öffentliche Zwecke, objektiv den bestimmten Kreis der Thätigkeit, zu welcher der Beamte verpflichtet ist. Die Ämter und Beamten zerfallen in Hof-, Reichs-, Staats-, Kirchen- und Gemeindeämter und -Beamte. Regelmäßig ist mit diesen Ämtern ein bestimmter Gehalt (Besoldung) verbunden. Im Gegensatz hierzu nennt man die unbesoldeten Ämter Ehrenämter. Der Beamte, welcher ein öffentliches, namentlich ein Staatsamt bekleidet, erscheint in dieser Stellung als ein Glied des Organismus, dessen Funktionen er in seinem Amtsbereich ausübt. Hiernach muß sich auch die Achtung, welche der einzelne Staatsbürger der Staatsgewalt schuldet, auf die Beamten mit erstrecken. So kommt es denn, daß mit dem A. eine gewisse Amtsehre verbunden ist, deren Verletzung strenger bestraft wird als die gewöhnlichen Ehrenkränkungen (vgl. Amtsbeleidigung). Anderseits legt das A. dem Beamten auch höhere Pflichten auf, welche über die allgemeinen staatsbürgerlichen hinausgehen, und darum ist es auch gerechtfertigt, wenn Verbrechen und Vergehen, welche der Beamte in seiner amtlichen Stellung begeht, besonders streng geahndet werden. Auch kann nur eine unbescholtene Person ein öffentliches A. bekleiden; deshalb zieht der Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte sowie eine erkannte Zuchthausstrafe die Unfähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter von selbst nach sich; so namentlich nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 31, 34), welches dabei erklärt, daß unter öffentlichen Ämtern im Sinne dieses Strafgesetzes die Anwaltschaft, das Notariat sowie der Geschwornen- und

Schöffendienst mitbegriffen seien. Nach österreichischem Strafrecht tritt Verlust der öffentlichen Ämter und zeitweilige Unfähigkeit zur Erlangung derselben bei Verurteilung wegen eines Verbrechens oder wegen Übertretungen aus Gewinnsucht (Diebstahl, Veruntreuung, Betrug und Vergehen des Wuchers) ein. Vgl Beamter

Amt Christi, Christi Werk, d. h. die Stiftung des Neuen Bundes, betrachtet unter dem Gesichtspunkt eines ihm gewordenen Berufes. Das A. wird in der protestantischen Dogmatik als ein dreifaches beschrieben, das des Propheten, Hohenpriesters und Königs, weil auch im Alten Bunde die Organe der göttlichen Offenbarung, die im Messias sich konzentrierten, als Priester, Prophet und König erscheinen.

Amt der Schlüssel, s. Schlüsselgewalt.

Amt-Gehren, Marktflecken, s. Gehren.

Amtmann, im allgemeinen jeder, der ein Amt bekleidet, daher ehemals jeder Staatsdiener; insbesondere hieß früher so derjenige Beamte, welcher in einem bestimmten Bezirk die Rechtspflege und die Verwaltung wahrzunehmen hatte. Nach der Trennung der Justiz von der Verwaltung wurde in manchen Staaten der Titel A. für den Einzelrichter, entsprechend dem jetzigen Amtsrichter, beibehalten (Justizamtmann). In andern Staaten war und ist es auch noch der Titel des Verwaltungsbeamten erster Instanz, z. B. der Bezirksamtmann in Bayern, Oberamtmann und A. in Württemberg, Oberamtmann in Hohenzollern. Auch wird der mit der Erhebung staatlicher Gefälle betraute Beamte so genannt (Rentbeamter, Rentamtmann in Bayern). Auch ging der Titel eines Amtmanns oder Oberamtmanns in mehreren Ländern, so in Preußen, auf den Ökonomieverwalter oder Pachter eines Kammergutes über.

Amtsanmaßung, die unbefugte Ausübung eines öffentlichen Amtes oder einer Handlung, die nur kraft eines öffentlichen Amtes vorgenommen werden darf. Dabei sind unter dem öffentlichen Amt auch Advokatur, Anwaltschaft und Notariat sowie der Geschwornen- und Schöffendienst, nicht aber kirchliche Ämter zu verstehen (Deutsches Strafgesetzbuch § 31, Abs. 2). Der Thäter wird (§ 132) mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 300 Mark bestraft. In Österreich wird, wer sich (ohne betrügerische Absicht) für einen öffentlichen Beamten oder Diener ausgibt, mit Arrest von 3 Tagen bis zu einem Monat bestraft (Strafgesetzbuch § 333).

Amtsanwalt, der Beamte der Staatsanwaltschaft bei den Amts- und Schöffengerichten. In dem Verfahren, durch welches die öffentliche Klage vorbereitet wird, tritt der A. nur dann in Thätigkeit, wenn es sich um Strafsachen handelt, welche in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Der A. braucht nicht zum Richteramt befähigt zu sein, während in Ansehung der bei dem Reichsgericht, bei den Oberlandesgerichten, Landgerichten und Schwurgerichten thätigen Beamten die richterliche Qualifikation erforderlich ist. Eben deswegen ist die im übrigen der Staatsanwaltschaft zugewiesene Strafvollstreckung den Amtsanwalten entzogen. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 143, 146, 149, Abs. 2; Strafprozeßordnung § 483, Abs. 2; Chuchul, Die Amtsanwaltschaft (Kassel 1880).

Amtsausschuß, s. Amtsvorsteher.

Amtsbeleidigung (Amtsehrenbeleidigung, Amtsehrenkränkung, Berufsbeleidigung), die Beleidigung, welche einem öffentlichen Beamten bei Ausübung seines Amtes oder in Beziehung auf dasselbe zugefügt wird. Da der Beamte in seiner amtlichen Stellung nicht als Privatperson, sondern als Vertreter der Staatsgewalt erscheint, so gebührt ihm insoweit eine höhere Achtung, und insofern erscheint der von der Rechtswissenschaft aufgestellte Begriff einer sogen. vorzüglichen bürgerlichen Ehre im Gegensatz zur bürgerlichen Ehre überhaupt als gerechtfertigt. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch erscheint die A. allerdings nur als ein besonders schwerer Fall der Beleidigung; aber sie ist insofern ausgezeichnet, als im § 196 bestimmt wird, daß, wenn eine Beleidigung gegen eine Behörde, einen Beamten, einen Religionsdiener oder ein Mitglied der bewaffneten Macht, während sie in der Ausübung ihres Berufes begriffen sind, oder in Beziehung auf ihren Beruf begangen wird, sowohl die unmittelbar beleidigte Person als auch deren amtliche Vorgesetzte das Recht haben, den Strafantrag zu stellen. Auch die Bestimmung des § 197 gehört hierher, wonach es eines Antrages auf Bestrafung dann nicht bedarf, wenn die Beleidigung gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaates oder gegen eine andre politische Körperschaft begangen worden ist. Dieselbe darf jedoch nur mit Ermächtigung von seiten der beleidigten Körperschaft verfolgt werden. In Österreich bildet die Amtsehrenbeleidigung ein selbständiges Delikt (nämlich eine Übertretung gegen die öffentlichen Anstalten und Vorkehrungen), welches mit Arrest bis zu 6 Monaten bestraft wird. S. Beleidigung.

Amtsbezirk, im allgemeinen der örtliche Zuständigkeitskreis einer Behörde, insbesondere einer äußern Verwaltungsbehörde, wie der Bezirksämter in Bayern und Baden, der Oberämter in Württemberg. In Preußen (Kreisordnungen) bezeichnet A. eine Unterabteilung des Kreises. Zur Verwaltung der Polizei und Wahrnehmung andrer öffentlicher Angelegenheiten ist nämlich jeder Kreis, mit Ausschluß der Städte, in Amtsbezirke geteilt. Die Größe und Einwohnerzahl der Amtsbezirke, welche thunlichst ein räumlich zusammenhängendes und abgerundetes Gebiet umfassen sollen, ist so zu bemessen, daß sowohl die Erfüllung der durch das Gesetz der Amtsverwaltung auferlegten Aufgaben gesichert, als auch die Unmittelbarkeit und die ehrenamtliche Ausübung der örtlichen Verwaltung nicht erschwert wird. Daher sind insbesondere zu einem A. zu vereinigen Gemeinden und Gutsbezirke, die eine örtlich verbundene Lage haben. Namentlich sollen dabei die innerhalb der Kreise bestehenden Verbände (Kirchspiele, Schulverbände, Wegebaubezirke 2c.) nicht zerrissen werden. Es können aber auch einzelne Gemeinden, welche eine Amtsverwaltung aus eignen Kräften herzustellen vermögen, und einzelne Gutsbezirke von abgesonderter Lage, welche ohne wesentliche Unterbrechung ein räumlich zusammenhängendes Gebiet von erheblichem Flächeninhalt umfassen, besondere Amtsbezirke bilden. Die Organe der Amtsverwaltung in den Amtsbezirken sind der Amtsausschuß und der Amtsvorsteher (s. d.).

Amtseid (Diensteid), Eid, der bei Übernahme eines Amtes zu leisten ist. Gewöhnlich werden in die Formel des Amtseides die wichtigsten Amtspflichten des Schwörenden aufgenommen, und ein Beamter muß daher beim Eintritt in ein neues Amt entweder nochmals schwören, oder doch erklären, daß er sich durch den frühern A. für seine neuen Amtsverhältnisse verflichtet erachte. Der A. ist ein auf pflichtmäßiges Verhalten gerichteter promissorischer (versprechender) Eid; daher wird auch die von dem Beamten nach geleistetem A. verschuldete Pflichtverletzung

nicht als Meineid oder Eidbruch, sondern nur hinsichtlich des dadurch begangenen Amtsverbrechens bestraft, wobei die Rücksicht auf den geleisteten Eid straferhöhend wirkt. Vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 359. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, § 101, macht es bezüglich des Verbrechens des Mißbrauches der Amtsgewalt keinen Unterschied, ob der Beamte beeidet war oder nicht.

Amtsentlassung, s. Dienstentlassung.

Amtserschleichung, s. Ambitus.

Amtsgeheimnis, s. Amtsverschwiegenheit.

Amtsgerichte, in der Gerichtsorganisation des Deutschen Reiches die mit den Einzelrichtern (Amtsrichtern) besetzten Untergerichte. Sind mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt, so findet eine Geschäftsverteilung mit Rücksicht auf die zum Amtsgerichtsbezirk gehörigen Orte oder auf die Gegenstände der amtsrichterlichen Thätigkeit statt, während einem von diesen Amtsrichtern die allgemeine Dienstaufsicht von der Landesjustizverwaltung übertragen wird. Auch wenn mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt sind, fungiert doch jeder von ihnen als Einzelrichter. Nur für diejenigen Fälle, in welchen die A. als Strafgerichte zu urteilen haben, ist das einzelrichterliche Prinzip aufgegeben, und die Schöffengerichte (s. d.), bestehend aus dem Amtsrichter als Vorsitzendem und zwei aus dem Volke gewählten Schöffen, treten in Funktion. Vor die A. gehören:

1) auf dem Gebiete der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten diejenigen vermögensrichterlichen Ansprüche, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 Mk. nicht übersteigt, sowie ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gewisse andre Rechtssachen, deren Wesen ein besonders schleuniges Verfahren erheischt oder eine besondere Vertrautheit mit den dabei in Frage kommenden Lokalverhältnissen voraussetzt, wie Hausmietstreitigkeiten, Gesindestreitsachen, Streitigkeiten zwischen Reisenden und Wirten, Fuhrleuten, Schiffern, Flößern oder Auswanderungsexpedienten in den Einschiffungshäfen, welche über Wirtszechen, Fuhrlohn, Überfahrtsgelder, Beförderung der Reisenden und ihrer Habe und über Verlust und Beschädigung der letztern, sowie Streitigkeiten zwischen Reisenden und Handwerkern, welche aus Anlaß der Reise entstanden sind; ebenso Ansprüche aus einem außerehelichen Beischlaf und Streitigkeiten wegen Viehmängel oder wegen Wildschadens. Die A. sind ferner allgemein für das Konkursverfahren und für das Aufgebotsverfahren (s. Aufgebot) zuständig; ebenso ohne Rücksicht auf den Wert des Anspruchs für das Mahnverfahren (s. d.). Der Amtsrichter kann ferner ohne Rücksicht auf den Wert des Streitobjekts als Vergleichsrichter thätig sein, wie er auch als Vollstreckungsrichter fungiert, insoweit eine richterliche Mitwirkung bei Zwangsvollstreckungen überhaupt stattfindet. Insbesondere sind die A. für die Hilfsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen, in Forderungen und ähnliche Vermögensrechte, ebenso für die Erzwingung einer Handlung oder Unterlassung zuständig, während die Mobiliarexekution im wesentlichen Sache des Gerichtsvollziehers ist. Auch die Entmündigung, d. h. die Entscheidung über die Notwendigkeit einer Bevormundung einer großjährigen Person wegen Geisteskrankheit oder Verschwendung, gehört in den Kompetenzkreis der A. Endlich liegt den Amtsgerichten in Fällen dringender Gefahr des Verlustes von Beweismitteln zur Sicherung des Beweises die Einnahme des Augenscheins und die Vernehmung von Zeugen und Sachverständigen ob. Die zweite Instanz für die in erster vor die A. gehörigen Zivilsachen sind die Zivilkammern der Landgerichte.

2) In Strafsachen erstreckt sich die Gerichtsbarkeit der Schöffengerichte unter dem Vorsitz des Amtsrichters und unter Mitwirkung des Amtsanwalts auf die Übertretungen und auf diejenigen Vergehen, welche nur mit Gefängnis von höchstens 3 Monaten oder Geldstrafen von höchstens 600 Mk., allein oder neben Haft oder in Verbindung miteinander oder in Verbindung mit Einziehung, bedroht sind. Auch ist es den Strafkammern der Landgerichte nachgelassen, gewisse leichtere Vergehen auf Antrag der Staatsanwaltschaft an die Schöffengerichte zu überweisen, wenn im gegebenen Falle voraussichtlich jenes Strafmaximum nicht überschritten werden wird. Außerdem gehören Beleidigungen und Körperverletzungen, welche im Wege der Privatklage verfolgt werden, desgleichen einfacher Diebstahl und Betrug, einfache Unterschlagung und Sachbeschädigung gleichfalls vor die Schöffengerichte, sofern der Wertbetrag des Verbrechensgegenstandes die Summe von 25 Mk. nicht übersteigt. Dasselbe gilt endlich auch von der Begünstigung und von der Hehlerei, vorausgesetzt, daß die verbrecherischen Handlungen, auf welche sich jene beziehen, ebenfalls in die Kompetenz der Schöffengerichte fallen. Handelt es sich jedoch nur um eine Übertretung, so kann der Amtsrichter in dem Falle der Vorführung des Beschuldigten, welcher die ihm zur Last gelegte That eingesteht, mit Zustimmung des Amtsanwalts ohne Zuziehung von Schöffen verhandeln und entscheiden. Es kann auch der Amtsrichter bei Übertretungen und bei Vergehen, welche zur Zuständigkeit des Schöffengerichts gehören, ohne Zuziehung der Schöffen und ohne vorgängige Verhandlung einen Strafbefehl (Strafmandat) erlassen, wenn die Staatsanwaltschaft schriftlich darauf anträgt, jedoch keine andre Strafe als Geldstrafe von höchstens 150 Mk. oder Freiheitsstrafe von höchstens 6 Wochen sowie eine etwa verwirkte Einziehung aussprechen (s. Strafbefehl). Es können ferner Forst- und Feldrügesachen nach Landesgesetz durch die A. ohne Zuziehung von Schöffen verhandelt und entschieden werden. Ebenso findet die strafrichterliche Thätigkeit des Amtsrichters in dem einzelrichterlichen Verfahren außerhalb der Hauptverhandlung ohne die Zuziehung von Schöffen statt; dies gilt namentlich von den Erhebungen, welche der Amtsrichter vor der Hauptverhandlung eintreten lassen kann, und von der Urteilsvollstreckung. Wegen der Heranziehung der Schöffen hat der Amtsrichter das Nötige wahrzunehmen (s. Schöffengerichte). Endlich sind die A. zur Entgegennahme von Anzeigen und zur Vornahme von Untersuchungshandlungen überhaupt auf Veranlassung des Staatsanwalts oder des Untersuchungsrichters und in eiligen Fällen selbst von Amts wegen befugt und verpflichtet, auch in solchen Fällen, in welchen die endliche Entscheidung dem Amtsrichter oder dem Schöffengericht nicht zusteht, wie denn auch durch Beschluß des Landgerichts auf Antrag der Staatsanwaltschaft die Führung einer ganzen Voruntersuchung einem Amtsrichter übertragen werden kann. Gegen die Urteile der Schöffengerichte ist das Rechtsmittel der Berufung (s. d.) an die Strafkammer des Landgerichts gegeben, welche zugleich die Beschwerdeinstanz bildet, insofern es sich um Beschwerden über Anordnungen und Entscheidungen der A. und der Schöffengerichte handelt.

3) Außerdem sind die A. regelmäßig mit der frei-

willigen Gerichtsbarkeit betraut, also insbesondere mit der durch die Landesgesetzgebung geregelten Handhabung des Hypotheken- und Grundbuchwesens, der Vormundschaftssachen und der gerichtlichen Mitwirkung bei der Aufnahme von Rechtsakten, soweit eine solche erforderlich ist. Auch haben die A. vielfach Aufsicht über die Standesbeamten zu führen. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 22—57, 71, 76; Deutsche Konkursordnung, § 64 ff.; Strafprozeßordnung, § 31, 176, 183 f., 197 f., 211, 447 ff., 453 ff.; Einführungsgesetz zur Strafprozeßordnung, § 3; Zivilprozeßordnung, § 447 ff., 471, 593 ff., 684, 729 ff., 823 ff.; Ebert, Das amtsgerichtliche Dezernat (Bresl. 1888); Fidler, Der Amtsrichter in Preußen (2. Aufl., Düsseld. 1888, 3 Bde.). Weiteres s. Gericht.

Amtsgerichtsrat, der Titel, welcher in Preußen einem Teil der Amtsrichter verliehen wird; diese erhalten dadurch einen höhern Amtscharakter mit dem Range der Räte vierter Klasse.

Amtshauptmann, Titel eines Verwaltungsbeamten; im Königreich Sachsen Amtstitel des leitenden Verwaltungsbeamten eines Bezirks, der danach Amtshauptmannschaft genannt wird.

Amtskleidung, s. Amtszeichen.

Amtsrichter, s. Amtsgerichte.

Amtssasse, s. Schriftsasse.

Amtssuspension, s. Dienstenthebung.

Amtstitel, der Titel, den ein Beamter vermöge seines Amtes führt. Er soll zur genauen Bezeichnung der einzelnen Beamtenkategorien und des ihnen angewiesenen Geschäftskreises dienen, während der bloße, von der Verwaltung eines Amtes unabhängige Titel nur eine Ehrenbezeigung ist. Dem Staatsbeamten steht nach ehrenvollem Abschied meist das Recht zu, den A. fortzuführen; kassierte oder entsetzte Beamte dagegen verlieren den A., ebenso diejenigen, welche nach ehrenvoller Verabschiedung sich ein Vergehen zu schulden kommen lassen, wofür sie während ihrer Dienstzeit mit Amtsentsetzung bestraft worden wären.

Amtstracht, s. Amtszeichen.

Amtsüberschreitung, d. h. Überschreitung der durch das Amt gegebenen Befugnisse, macht den Beamten disziplinarisch oder strafrechtlich haftbar (s. Amtsverbrechen) und berechtigt den Bedrückten zu gewaltsamem Widerstand (s. Widersetzlichkeit). Die Formen der A. sind ebenso zahlreich und verschieden wie die des Amtsdeliktes überhaupt.

Amts- und Gemeindeschade, eine in Württemberg vorkommende Bezeichnung für Zuschläge, welche die Gemeinde zu Staatssteuern erhebt.

Amtsverbrechen (Amtsdelikt), im weitern Sinne jede Pflichtverletzung eines Beamten, im engern Sinne und in der juristischen Bedeutung des Wortes die kriminell strafbare Verletzung der besondern Amtspflicht eines solchen. Abgesehen von den allgemeinen Verpflichtungen eines jeden Staatsbürgers, liegen nämlich dem Beamten besondere Verpflichtungen ob, welche durch seine amtliche Stellung begründet sind. Eine Verletzung dieser Amtspflichten, wie z. B. Verletzung des Amtsgeheimnisses, Ungehorsam u. dgl., kann eine Disziplinaruntersuchung und Disziplinar- oder Ordnungsstrafen nach sich ziehen, welch letztere in Warnung, Verweis, Geld- oder Arreststrafe, Strafversetzung und Dienstentlassung bestehen. Das hierbei zu beobachtende Verfahren ist gewöhnlich durch besondere Gesetze geregelt, welche den Beamtenstand gegen Willkürlichkeiten schützen und namentlich das Recht der Beschwerde gegen Disziplinarstraferkenntnisse im geordneten Instanzenzug einräumen. Steigert sich aber die Verletzung der Amtspflicht zu einer Verletzung der staatlichen Rechtsordnung überhaupt, so reicht eine im Verwaltungsweg zu verhängende Disziplinarstrafe nicht aus, sondern strafrechtliche Verfolgung und eine durch das Strafgesetz bestimmte öffentliche Strafe müssen Platz greifen. Derartige Fälle werden als A. im eigentlichen Sinne bezeichnet. Doch ist nicht jedes Verbrechen, welches ein Beamter begeht, auch ein A. Ein solches liegt vielmehr nur dann vor, wenn das Verbrechen eine Verletzung der besondern Amtspflicht des Beamten enthält. Nur findet zwischen dem von einem Beamten begangenen gemeinen Verbrechen und seinem Amtsverhältnis insofern ein Zusammenhang statt, als ein solches Verbrechen regelmäßig die Unfähigkeit zu öffentlichen Ämtern und den Verlust derselben nach sich zieht. Zuweilen bezeichnet die Strafgesetzgebung auch ein an und für sich gemeines Verbrechen ausdrücklich als ein A., wenn es von einem Beamten begangen wurde, und setzt dafür eine besondere Strafe fest; so das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 340, 342, 339, 350) in Ansehung der von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangenen Körperverletzung, eines unter gleichen Verhältnissen begangenen Hausfriedensbruches, einer Erpressung oder Nötigung durch Mißbrauch der amtlichen Gewalt oder durch Androhung eines solchen, endlich auch in Ansehung einer Unterschlagung von Geldern und andern Sachen, welche ein Beamter in amtlicher Eigenschaft empfangen oder im Gewahrsam hatte. Zu den Beamten, welche das Strafgesetzbuch als solche bezeichnet (vgl. Beamte), treten in einigen besondern Fällen auch die Geschwornen, Schöffen, Schiedsmänner und Schiedsrichter, Geistliche und andre Religionsdiener, Anwalte und Rechtsbeistände hinzu.

Im einzelnen führt das Reichsstrafgesetzbuch folgende A. auf: Annahme von Geschenken von seiten eines Beamten für eine in sein Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung, Bestechung (s. d.), insbesondere diejenige eines Richters, Schiedsrichters, Geschwornen oder Schöffen, Parteilichkeit bei Leitung oder Entscheidung einer Rechtssache und vorsätzliche Verhängung einer Untersuchung über Unschuldige. Ebenso wird der Beamte bestraft, welcher vorsätzlich eine ungerechte Strafe vollstrecken läßt (Zuchthaus bis zu 5 Jahren), während eine fahrlässige Handlungsweise in dieser Beziehung mit Gefängnisstrafe oder Festungshaft bis zu einem Jahr oder Geldstrafe bis zu 900 Mk. geahndet wird. Auch die vorsätzliche Pflichtverletzung durch Nichtausübung der Strafgewalt ist mit Strafe bedroht, desgleichen die Befreiung eines Gefangenen durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verhalten eines Aufsichtsbeamten. Weiter wird die Anwendung von Zwangsmitteln, um einen Angeschuldigten zu einem Geständnis oder überhaupt bei einer amtlichen Vernehmung jemand zu einer Aussage zu bestimmen, streng geahndet. Zu den A. gehört ferner der Fall, daß ein Beamter, Advokat, Anwalt oder sonstiger Rechtsbeistand bei der Erhebung von Gebühren, Vergütungen, Steuern und Abgaben sich zu eignem Vorteil einer Übervorteilung schuldig macht, oder daß ein Beamter, welcher Steuern, Gebühren oder andre Abgaben für eine öffentliche Kasse zu erheben hat, Abgaben, von denen er weiß, daß der Zahlende sie überhaupt nicht oder nur in geringerm Betrag schuldet, erhebt und das rechtswidrig Erhobene ganz oder zum Teil nicht zur Kasse bringt. Endlich

sind noch eine Reihe von Strafbestimmungen für besondere Berufsklassen und deren A. gegeben, so für die Öffnung und Unterdrückung von Briefen von seiten eines Postbeamten (Gefängnisstrafe nicht unter 3 Monaten), Verfälschung, Unterdrückung, Offenbarung von Depeschen seitens eines Telegraphenbeamten (dieselbe Strafe), Prävarikation (s. d.) eines Advokaten, Anwalts oder sonstigen Rechtsbeistandes und pflichtwidrige Eheschließung durch Geistliche oder Standesbeamte (Zuchthaus bis zu 5 Jahren). Ferner wird ein Religionsdiener, welcher zu den religiösen Feierlichkeiten einer Eheschließung schreitet, bevor ihm nachgewiesen worden ist, daß die Ehe vor dem Standesbeamten abgeschlossen worden, mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 3 Monaten bestraft. Zu diesem A. wurde später infolge des Kulturkampfes auch noch das Vergehen des Kanzelmißbrauchs (s. d.) hinzugefügt. Endlich ist auch noch des sogen. Arnim-Paragraphen (§ 353a des Strafgesetzbuchs) zu gedenken, benannt nach dem vormaligen Botschafter des Deutschen Reiches in Paris, dem Grafen Harry von Arnim (vgl. Arnim 7). Hiernach soll ein Beamter im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches, der die Amtsverschwiegenheit dadurch verletzt, daß er ihm amtlich anvertraute oder zugängliche Schriftstücke oder eine ihm von seinem Vorgesetzten erteilte Anweisung oder deren Inhalt andern widerrechtlich mitteilt, mit Gefängnis bis zu 5 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 5000 Mk. bestraft werden. Gleiche Strafe trifft den mit einer auswärtigen Mission betrauten oder bei einer solchen beschäftigten Beamten, welcher den ihm durch seinen Vorgesetzten amtlich erteilten Anweisungen vorsätzlich zuwiderhandelt oder in der Absicht, seinen Vorgesetzten in dessen amtlichen Handlungen irre zu leiten, demselben erdichtete oder entstellte Thatsachen berichtet.

Nach § 101 des österreichischen Strafgesetzbuches begeht das Verbrechen des Mißbrauches der Amtsgewalt jeder Staats- oder Gemeindebeamte, welcher in dem Amte, in dem er verpflichtet ist, die ihm anvertraute Gewalt mißbraucht, um jemand Schaden zuzufügen; insbesondere auch derjenige, welcher ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis gefährlicherweise eröffnet, oder der eine seiner Amtsaufsicht anvertraute Urkunde vernichtet oder jemand pflichtwidrig mitteilt (§ 102); ebenso der Advokat, der dem Gegenteil mit Rat und That behilflich ist. Die Geschenkannahme in Amtssachen wird nach § 104 als Verbrechen mit Kerker zwischen 6 Monaten und 1 Jahr und Verlust des Geschenkes (bez. des Wertes) bestraft. Besondere Bestimmungen über vorsätzliche Beschränkungen der persönlichen Freiheit und des Hausrechtes enthalten zwei Gesetze vom 27. Okt. 1862. Beleidigungen von seiten einer Amtsperson in Amts- oder Dienstesverrichtungen werden nach § 331, 332 als Übertretungen mit Arrest von 3 Tagen bis 3 Monaten geahndet.

Amtsverschwiegenheit, Amtspflicht der Beamten, nach welcher ihnen obliegt, das, was amtlich zu ihrer Kenntnis kommt und zu den Amtsgeheimnissen gehört, keinem Dritten, der es zu wissen nicht berechtigt ist, mitzuteilen, auch nicht öffentlich bekannt zu machen. Die dem Beamten zur Pflicht gemachte Geheimhaltung ist buchstäblich auszulegen bei der Bewahrung des Beichtsiegels (s. d.), dessen Verletzung nach kirchenrechtlichen Grundsätzen beurteilt wird, bei dem Bewahrer der öffentlichen Rechnungen, Urkunden, Akten, Archive 2c., namentlich bei Subalternen, bei den Staatsrechnungsführern und bei den Beamten der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Beziehung hat das deutsche Strafgesetzbuch, § 353a (sogen. Arnim-Paragraph), Beamten im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches gegenüber die Verletzung des Amtsgeheimnisses für kriminell strafbar erklärt (s. Amtsverbrechen), während sonstigen Beamten gegenüber nur Disziplinarstrafe eintritt, wofern nicht durch die Verletzung der A. eine anderweite strafbare Handlung, z. B. ein Landesverrat, begangen ist. Dagegen begeht in Österreich jeder Beamte, welcher ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis »gefährlicherweise« eröffnet, ein Verbrechen, welches mit schwerem Kerker von 1—5, eventuell auch 10 Jahren bestraft wird.

Amtsvorsteher, nach den preuß. Kreisordnungen (s. d.) der Polizeibeamte, welcher über einen Amtsbezirk (s. d.) gesetzt ist. Derselbe verwaltet insbes. die Sicherheits-, Ordnungs-, Sitten-, Gesundheits-, Gesinde-, Armen-, Wege-, Wasser-, Feld-, Forst-, Fischerei-, Gewerbe-, Bau- und Feuerpolizei, soweit sie nicht dem Landrat oder besondern Beamten übertragen sind; er hat das Recht und die Pflicht, da, wo die Erhaltung der öffentlichen Ordnung, Ruhe und Sicherheit ein Einschreiten notwendig macht, das Erforderliche anzuordnen und ausführen zu lassen; er hat zu sorgen, daß die öffentlichen Wege in vorschriftsmäßigem Zustand erhalten werden, und daß der Verkehr auf denselben nicht behindert werde. Dem A. steht ein Amtsausschuß zur Seite, welcher sich aus Vertretern der zum Amtsbezirk gehörigen Gemeinden oder selbständigen Gutsbezirke zusammensetzt. Besteht der Amtsbezirk nur aus einer Gemeinde, so nimmt die Gemeindevertretung die Geschäfte des Amtsausschusses wahr. In denjenigen Amtsbezirken, welche nur aus einem Gutsbezirk bestehen, fällt der Amtsausschuß weg. Dem letztern steht die Kontrolle sämtlicher und die Bewilligung derjenigen Ausgaben der Amtsverwaltung zu, welche vom Amtsbezirk aufgebracht werden, ferner die Beschlußfassung über die Polizeiverordnungen, welche der A. unter Mitwirkung des Amtsausschusses zu erlassen befugt ist, die Äußerung über Abänderung des Amtsbezirks, die Bestellung sowie die Wahl besonderer Kommissionen oder Kommissare zur Vorbereitung und Ausführung von Beschlüssen des Amtsausschusses, endlich die Beschlußfassung über sonstige Angelegenheiten, welche der A. aus dem Kreise seiner Amtsbefugnisse dem Amtsausschuß unterbreitet. Die Gemeinde- und Gutsvorstände sind dem A. insofern unterstellt, als sie den Anweisungen und Aufträgen, welche er in Gemäßheit seiner gesetzlichen Befugnisse an sie erläßt, nachzukommen haben. Die Aufsicht über die Geschäftsführung des Amtsvorstehers führt der Landrat als Vorsitzender des Kreisausschusses. Letzterer entscheidet über Beschwerden, welche Verfügungen des Amtsvorstehers betreffen. Der A. wird auf Grund von Vorschlägen des Kreistags je auf 6 Jahre vom Oberpräsidenten ernannt und vom Landrat vereidigt. In den Amtsbezirken, welche nur aus einer Gemeinde oder einem selbständigen Gutsbezirk bestehen, ist der Gemeinde- oder Gutsvorsteher zugleich A. Der A. ist berechtigt, eine Amtsunkostenentschädigung zu beanspruchen, die nach Anhörung der Beteiligten von dem Kreisausschuß als Pauschquantum festgesetzt wird.

Amtszeichen, äußeres Merkmal, durch welches die amtliche Eigenschaft der damit versehenen Person angedeutet wird, also namentlich eine Amtskleidung, eine Uniform, ein Dienstschild u. dgl. Das unbefugte

Tragen eines Amtszeichens ist im deutschen Reichsstrafgesetzbuch mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder entsprechender Haft, im österreichischen Strafgesetzbuch mit Arrest von 3 Tagen bis zu einem Monat bedroht. In Deutschland ist neuerdings auch für den Justizdienst eine besondere Amtstracht in den öffentlichen Gerichtssitzungen vorgeschrieben. Auch in Österreich wurde 1891 eine allgemeine Beamtenuniform eingeführt und das Tragen derselben im Dienst angeordnet.

Amucklaufen (Amoklaufen, vom malaiischen meng-âmok, in blinder Wut töten; malaiisch auch Mataglap, verdunkelter Blick, Raserei), eine der Berserkerwut (s. d.) ähnliche Erscheinung bei mehreren malaiischen Volksstämmen, z. B. auf Java, die darin besteht, daß durch Genuß von Opium bis zur Raserei Berauschte oder durch Affekte (Zorn, Eifersucht) in die höchste physische Erregung Geratene mit einem Kris (Dolch) bewaffnet sich auf die Straßen stürzen und jeden, dem sie begegnen, verwunden oder töten, bis sie selbst, nach dem Gesetz vogelfrei, getötet oder doch überwältigt werden. Neuere Beobachtungen scheinen darauf hinzudeuten, daß das A. als eine akute Geisteskrankheit aufzufassen sei, die am meisten einem maniakalischen Anfall ähnelt. Vgl. Metzger, Einiges über A. und Mataglap (»Globus«, 1887).

Amücu (Amicu), See in Britisch-Guayana in Südamerika, unter 3° 40′ südl. Br. und 60° 14′ westl. L. v. Gr., auf einem Plateau zwischen den Flüssen Rupununi und Tokutu, nach R. Schomburgk das »Mar del Dorado« (Laguna Parima oder Paraná Patinga), von 450 km Durchmesser, in dessen Nähe die goldene Stadt Manoa liegen sollte, welche Sir Walter Raleigh zu entdecken auszog.

Amu Darja (bei den Arabern Gihon, Dschihun, der Oxus der Alten), südlicher Hauptstrom von Russisch-Turkistan, entspringt in Wachan auf der Kleinen Pamir und hat zwei Hauptquellflüsse: Aksu oder Murghab, der in 37½° nördl. Br. und 91½° östl. L. v. Gr. aus dem Pamirchurdsee (3975 m hoch) kommt, und Pandscha, der wieder aus einem südlichen Quellfluß, dem Wakhan (Ursprung im Rücken des Pamirchurd), und einem nördlichen (in 4321 m Höhe aus dem Pamirkulan entspringend) zusammenfließt. Bei Kalai Wamar (71⅓° östl. L. v. Gr., 37° 50′ nördl. Br.), in 2285 m Höhe vereinigen sich die beiden Flüsse und bilden von nun an den A. Als Grenzfluß zwischen Bochara und Afghanistan nimmt der A. links aus Badachschan die Koktscha und den Akserai auf, rechts vom Alaigebirge den wasserreichen Wachsch oder Surchab und aus der Hissarkette den Kafirnagan und Surchan, und schlägt nun statt seiner bis hierher verfolgten südwestlichen und westlichen Richtung eine nordwestliche ein, die er bis zur Einmündung in den Aralsee beibehält. In diesem Teil seines Laufes wird der A. durch Zuflüsse nicht mehr verstärkt und verändert sehr häufig sein Bett; im Jahrhundert vor Mohammed begrub er eine Anzahl Städte an seinen Ufern unter seinen Fluten. Vor seiner Einmündung in den Aralsee spaltet er sich bei Nukus in mehrere miteinander verbundene Arme: Kuwansch Dscharma im O., Taldik im W., Tschan, später Ulkun Darja, in der Mitte. In diesem an 150 km langen Delta sind zahlreiche mit Schilf überwachsene Seen; ein Netzwerk kleiner Kanäle von geringer Tiefe verteilt sein Wasser zur Berieselung der Felder, welche er in außerordentlicher Weise befruchtet. Die Wassermasse des A. in seinem untersten Lauf beträgt 3000 cbm in der Sekunde (die des Rheins 2500, des Rhône 2800). Der ganze Strom hat eine Länge von 2200 km, wovon über die Hälfte schiffbar ist. Es sind noch deutliche Spuren in dem westwärts zum Balkanbusen an der Ostseite des Kaspischen Meeres ziehenden trocknen Flußbett, Usboi, vorhanden, auch liegen historische Beweise dafür vor, daß der Fluß sich früher (und zwar bis zum 16. Jahrh.) in das Kaspische Meer ergoß, und die eingehende Untersuchung aller ältern Nachrichten sowie der einheimischen Tradition und der orographischen Verhältnisse hat 1879 zu dem Ergebnis geführt, daß der Fluß durch menschliche Einwirkung vom Kaspischen Meer abgelenkt worden ist, und nicht durch eine Hebung der aralokaspischen Niederung. Von der Mündung des Akserai an ist er schiffbar, bis dorthin wurde er von der Mündung aus mit Dampfern befahren. Die Russen haben von der Vereinigung der beiden Quellflüsse bis zum Delta Forts angelegt, von denen das bedeutendste Petro-Alexandrowsk am Unterlauf ist. Die Transkaspische Bahn überschreitet den A. bei Tschardschui auf einer Brücke, welche aus vier durch Dämme verbundenen Teilen in einer Gesamtlänge von 2 km besteht.

Amu Darja-Bezirk, s. Turkistan.

Amul, s. Amol.

Ämulation (lat.), Wett-, Nacheifer; ämulieren, wetteifern.

Amuleh (Ameläh, in Tigré Kehle), Salztäfelchen von rund 20 cm Länge bei 5 cm Breite und Dicke, dienen im Innern Abessiniens dem Kleinhandel als Münze, = rund $\frac{1}{20}$ Ber oder 0,25 Frank, aber der Bewertung nach sehr wechselnd.

Amulett (v. arab. hamalet, Anhängsel), Schutz- oder Verwahrungsmittel gegen Zauberei, Krankheiten und andre Übel, das am Hals oder an andern Teilen des Körpers getragen wird. Die alten Ägypter und noch mehr die Chaldäer gebrauchten Amulette, teils aus Metallplatten oder Gußfiguren mit magischen Zeichen und Inschriften, teils aus geschnitzten Halbedelsteinen in Form von beschriebenen Cylindern, Götter- und Dämonenbildern, heiligen Tieren (Skarabäen), Henkelkreuzen etc. bestehend. Die Juden trugen als Amulette mit magischen Formeln beschriebene Edelsteine, Gold- und Silberplatten um den Hals oder an den Ohren, ferner gleich den Chaldäern beschriebene Bänder und Zettel (s. Phylakterien), die Griechen eiserne, sogen. samothrakische Ringe, die Römer Halsbänder, Armbänder und Diademe von Metall, Edelsteinen und besonders aus der schwarzen Koralle (Gorgonia antipathes), die germanischen Völker namentlich Siegsteine, Thors-Hämmer etc. Auch Kräuter- und Wurzelstückchen (z. B. Allermannsharnisch), sauber in Gold gefaßte prähistorische Kieselsteinwaffen (Pfeilspitzen) und andre Dinge trug man als Amulette. Aus dem Heiden- und Judentum kam der Gebrauch auch in die christliche Kirche, so daß schon die Synode zu Laodikeia im 4. Jahrh. das Tragen der Amulette den Geistlichen bei Strafe der Absetzung untersagen mußte. Allgemein wurde es erst 721 zu Rom von Gregor II., dann zu Konstantinopel und unter Karl d. Gr. zu Tours verdammt. Dennoch ist dieser Aberglaube nie ganz ausgerottet, sondern später in der römischen Kirche durch die Gotteslämmer (s. Agnus Dei), Marienmedaillen etc. noch genährt worden. Aus dem Mittelalter gehören namentlich die Passauer Zettel (s. Festmachen) hierher. Noch heute sind Amulette unter dem großen Haufen Gegenstand vielseitigen Aberglaubens, was die mannigfachen, zur Erleichterung des Zahnens den Kindern umgehangenen

Dinge, die Korallen, die gegen den Blutsturz, die Elentiersklauen, die gegen die fallende Sucht wirksam sein sollen, die Abrakadabrazettel, gewisse noch in neuester Zeit bei der Cholera ausgegebene Medaillen, Henkelmünzen mit Heiligenbildern 2c. beweisen. In Italien hängt man den Kindern noch heute wie im Altertum kleine Bildwerke gegen den »bösen Blick« (s. d.) um den Hals. Am meisten stehen aber bei den Mohammedanern Amulette in Ansehen; fast alle Gläubigen tragen dergleichen, bald Steine, bald Ringe, bald Papierstückchen und sonstige Gegenstände, welche mit Zauberformeln, den 99 Eigenschaften Gottes (vgl. Allah), besonders aber mit Sprüchen aus dem Koran beschrieben sind und von Derwischen verkauft werden; ja selbst Kamele und andre Haustiere werden damit behängt. Bei den Persern und Arabern heißen sie auch Talismane (s. d.). Doch versteht man hierunter auch Hausgötter und an Baulichkeiten angebrachte magische Zeichen 2c. Prähistorische Amulette sind in verschiedenen Materialien (Stein, Thon, Knochen, Horn und Bronze) gefunden worden. Sie haben Scheibenoder Radform, auch Hammer- und Beilform und sind meist mit magischen Zeichen, namentlich dem Swastika-Kreuz (s. d.), Runen, Tier- und menschlichen Figuren versehen. Sehr häufig dienten einfach durchbohrte Knochen und Zähne oder durch Trepanation aus dem Schädel herausgesägte runde Knochenscheiben (Schädelrondelle) als A. Vgl. Emele, über Amulette (Mainz 1827); Fischer und Wiedemann, Babylonische Talismane (Stuttg. 1881); Kopp, Palaeographia critica, Bd. 3 u. 4 (Mannh 1829); Krehl, Der Talisman James Richardsons (Leipz. 1865).

Amulius, der sagenhafte Sohn des Procas, des Königs von Alba longa, der seinen ältern Bruder, Numitor, der Herrschaft beraubte, sich zum König von Alba longa aufschwang, später aber von Romulus und Remus gestürzt wurde.

Amur (Sachalin, Sachaljan), Fluß in Sibirien, entsteht aus der Vereinigung der Schilka, welche in den Ausläufern des Jablonowoigebirges entspringt, und des Argun, der bis dahin die Grenze zwischen Sibirien und der Mandschurei bildet, unter 53°20' nördl. Br. und 121°28' östl. L. v. Gr. bei dem Fort Ustj Strjelka, strömt zuerst in östlicher Richtung, die Grenze gegen China bildend, wendet sich bei Chabarowka, nach Vereinigung mit dem Ussuri, beinahe rechtwinkelig nach N. und mündet nach einem Laufe von 4480 km unterhalb Nikolajewsk unter 53° nördl. Br. und 141° östl. L. v. Gr. in den seichten Amur-Liman, der durch die Insel Sachalin vom Großen Ozean getrennt, nach N. zu mit dem Ochotskischen Meerbusen, nach S. durch die Mamio-Ringostraße mit dem seichten Tatarischen Golf in Verbindung steht. Das Stromgebiet des A. umfaßt über 2 Mill. qkm. In seinem Unterlauf tritt an ihn von S. her das Chingangebirge heran, dann bricht er sich auf einer von bis 260 m hohen Bergen zu 600 m eingeengten, 225 m langen Strecke den Weg zwischen dem Burejagebirge, das von N., und dem Dousse Alin, der von S. an ihn herantritt, und durchzieht dann mit reicher Inselbildung ein weites Thalgelände. Der A. ist 6 Monate im Jahre mit Eis bedeckt; im Sommer tritt er meilenweit aus seinen Ufern, welche dagegen im Winter bei gewöhnlichem Wasserstande den Fluß hoch überragen. Seine Hauptzuflüsse sind rechts: Sungari und Ussuri, links: Seja, Bureja, Sawitaja, Kur, Girin und Amgun. Da die Mündung versandet ist, so verlassen die Waren den Fluß schon oberhalb seiner Mündung bei Mariinsk, von wo eine Eisenbahn nach dem nur 15 km entfernten Alexandrowsk führt. Der A. wird von Anfang April bis Anfang November von den 13 Dampfern der Amur-Dampfschiffahrtsgesellschaft befahren, welche zweimal monatlich Post- und Passagierdampfer zwischen Stretensk und Nikolajewsk und wöchentlich Postbugsierdampfer auf dem Ussuri bis zum Chankasee entsendet. Mittelpunkt der Dampfschiffahrt auf dem A. und Ussuri ist Chabarowka.

Das Generalgouvernement A. (Priamurski), welches 1884 errichtet wurde, umfaßt die Provinz Transbaikalien, die Amurprovinz, die Küstenprovinz und die Insel Sachalin, zusammen 2,991,473 qkm (54,328 QM.) mit (1885) 695,286 Einw. Hauptstadt ist Blagowjeschtschensk.

Amurgós, Insel, s. Amorgos.

Amurkosaken, s. Kosaken.

Amurprovinz, russ. Provinz in Ostsibirien, zwischen 47—56° nördl. Br. und 121—135° östl. L. v. Gr., grenzt im W., N. und O. an die Provinz Transbaikalien, das Gouvernement Jakutsk und das Küstengebiet, im S. an die chinesische Mandschurei, mit einem Areal von 447,667 qkm (8130 QM.) und (1889) 86,341 Einw., worunter 24,500 russische Ansiedler, 20,212 Städtebewohner, 17,528 Kosaken, 14,000 Mandschu, 8000 Tungusen und 6134 Arbeiter auf den Goldwäschen. Die Provinz wird im N. vom Jablonoiund Stanowoigebirge begrenzt, in ihrer ganzen Breite von N nach S. aber vom Burejagebirge durchzogen, das rechtwinkelig auf den Amur stößt, welcher die Südgrenze bildet und hier eine große Anzahl von Flüssen (Seja, Bureja u. a.) aufnimmt. Das Klima zeigt große Extreme, am mittlern Amur im Sommer im Schatten bis zu 40°, im Januar —40° C. Der Wald zeigt eine weit reichere Zusammensetzung als sonst in Sibirien, die Zahl der jagdbaren Tiere, darunter auch der Tiger, ist sehr groß. Hauptprodukte sind Gerste, Hafer, Weizen, Buchweizen, Kartoffeln, Pelzwerk, Fische (Störe, Lachse) in Menge, Gold aus den Goldwäschen an der Seja und Bureja (1889: 376½ Pud), ferner Silber, Blei, Kupfer, Eisen, Steinkohle, Naphtha, die indes noch nicht ausgebeutet werden. Die Provinz wird in ihrer ganzen Länge von der großen sibirischen Telegraphenlinie durchzogen. Hauptstadt ist Blagowjeschtschensk. Das Land bildete schon seit 1857 ein besonderes Verwaltungsgebiet, gehörte bis 1884 zum Generalgouvernement Ostsibirien, seitdem zum Generalgouvernement Amur.

Geschichte. Nachdem durch ein Zusammentreffen von Kosaken und Tschuktschen 1639 die erste Kunde von diesem Gebiet nach Rußland gedrungen war, ging 1643 eine Expedition von Kosaken von Jakutsk zum Amur und befuhr diesen Fluß bis zur Mündung; eine zweite Expedition unter Chabarow 1649 eroberte fast das ganze Land zu beiden Seiten des Flusses. Die Bewohner riefen darauf die Mandschu-Chinesen zu Hilfe, welche mit überlegenen Streitkräften die Russen verdrängten. Nun kam 1689 zwischen China und Rußland ein Vertrag zu stande, durch welchen Chinas alleinige Herrschaft in diesem Gebiet anerkannt wurde. Doch war für die Entwickelung des asiatischen Rußland die Gewinnung von Küstenland am Stillen Ozean von größter Wichtigkeit. Daher veranlaßte der Generalgouverneur Murawiew 1849—53 die Erforschung der Tatarischen Meerenge; die Anlage der festen Grenzposten Nikolajewsk, Mariinsk und Alexandrowsk war die Folge, und 1854 befuhr Murawiew in dem zu diesem Zwecke erbauten Dampfer Argun, begleitet

von 50 Booten und zahlreichen Flößen mit 1000 Mann, den Amur bis Mariinsk. Danach wurden sehr bald Ansiedler ins Land geführt; schon 1855 kamen nach der Expedition des Generals Korsakow Ackerbauer an den Amur, 1856 wurden zwischen Nikolajewsk und Mariinsk Reichsbauern, 1857 zwischen Strjelka und Seja transbaikalische Kosaken angesiedelt. 1858 wurde die Grenzfrage durch den am 13. (1.) Juni zu Tiëntsin abgeschlossenen Vertrag dahin geregelt, daß Rußland das linke Ufer des Amur in seinem untern und mittlern Lauf, nach der Einmündung des Ussuri aber beide Ufer erhielt, und dieser Vertrag durch eine zwischen Ignatiew und dem Prinzen Kong 1860 zu Peking getroffene Vereinbarung noch dahin erweitert, daß Rußland das ganze Gebiet zwischen dem Ussurifluß und dem Tatarischen Meerbusen bekam. Durch diese Verträge erwarb Rußland ein großes Gebiet, das nun in die jetzige A. und die Küstenprovinz (beide dann Teile des Generalgouvernements Amur) eingeteilt wurde. Vgl. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurgebiet 1854—56 (Petersb. 1858—91); Atkinson, Travels in the region of the Amoor (Lond. 1860); Collins, Exploration of the Amoor River (2. Aufl., Washingt. 1864) und Voyage down the Amoor (New York 1866); Schmidt, v. Glehn und Brylkins, Reisen im Gebiet des Amurstroms (Petersb. 1868); Wenjukow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Leipz. 1874); R. Andree, Das Amurgebiet (2. Aufl., das. 1876).

Amüsant (franz.), kurzweilig, belustigend; Amüsement (spr. -mäng), Belustigung, Unterhaltung.

Amüsetten (franz.), einpfündige Geschütze von etwa 2,75 cm Kaliber, welche Eisen- oder Bleikugeln feuerten und von 2—3 Mann bedient, von diesen oder einem Pferde gezogen wurden. Angeblich vom Grafen Moritz von Sachsen um 1740 erfunden und durch den Grafen zur Lippe mit einer Protze versehen (sie schossen aber unabgeprotzt), kamen die A. in Frankreich, England, Dänemark, Schweden und Deutschland als Regiments- oder Bataillonsgeschütz bei der Infanterie und den Dragonern in Gebrauch. In Frankreich lebten sie 1828 als Fusils de rempart wieder auf, und Karl XV. von Schweden suchte mit gezogenen 1,5pfündigen A. den Mitrailleusen Konkurrenz zu machen.

Amusie (griech.), Mangel an Kunstsinn und Bildung; amusisch, ungebildet, roh.

Amüsieren (franz.), unterhalten, belustigen.

Amylon (griech.), Stärkemehl.

Amygdălae, Mandeln; A. amarae, bittere Mandeln; A. dulces, süße Mandeln.

Amygdaleen (Drupaceen, Prunoiden, Mandelgewächse), Unterfamilie der Rosaceen, Sträucher und Bäume mit abwechselnden, einfachen,

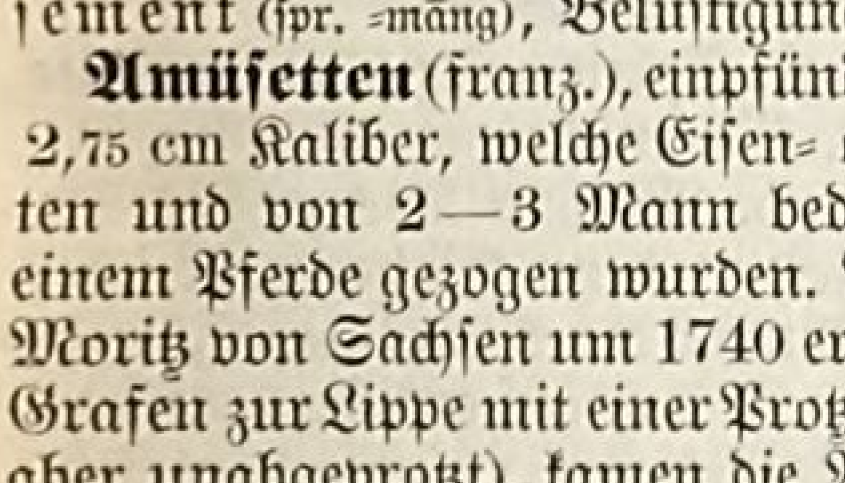


Fig. 1. Blüte des Pfirsichbaums. Durchschnitt.

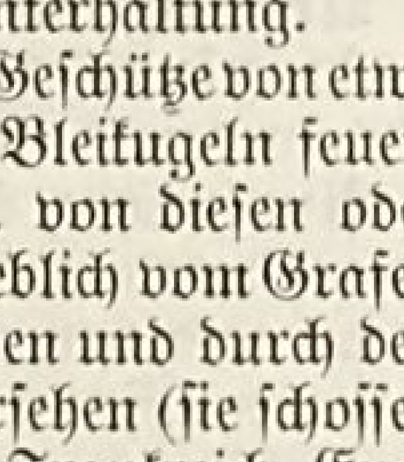


Fig. 2. Ovarium des Pfirsichbaums. Durchschnitt.

ungeteilten, fiedernervigen Blättern und freien, abfallenden Nebenblättern, bisweilen mit Dornen, meist in Dolden oder Trauben stehenden, regelmäßigen Blüten (Fig. 1), deren Ovarium (Fig. 2) meist aus einem Fruchtblatt mit zwei Samenknospen besteht; ihre Früchte sind Steinbeeren mit saftigem oder lederartigem Fleisch und steinhartem oder holzigem Steinkern (Steinobstgehölze). Sie enthalten besonders in den Samen, manche auch in den Blättern Amygdalin, welches leicht in Blausäure, Bittermandelöl und Zucker sich umsetzt. Die ca. 75 Arten gehören vorzugsweise der nördlichen gemäßigten Zone an, viele liefern Steinobst (Kirsch-, Pfirsich-, Mandelbaum u. a.), einige sind Arznei-, sehr viele Zierpflanzen, manche liefern Nutzholz. Zahlreiche Arten von Amygdalus und Prunus finden sich in den Tertiärschichten.

Amygdalīn $C_{20}H_{27}NO_{11}$ findet sich in bittern Mandeln (bis 3 Proz.) und Pfirsichkernen, in den Kernen der Äpfel, Kirschen, Pflaumen und Sumpfkirschen und in der Rinde, den Blättern und Blüten der letztern, ferner in den Blättern des Kirschlorbeers (Prunus Lauro-Cerasus) und wahrscheinlich auch in den Knospen und jungen Trieben von Sorbus-Arten und Weißdorn sowie in den Blättern strauchartiger Spiraea-Arten. Man erhält es durch Ausziehen entölter bitterer Mandeln mit Alkohol, Entfetten des Auszugs, Verdampfen, Mischen des Rückstandes mit Äther und Reinigen des abgeschiedenen Amygdalins durch Umkristallisieren. Es bildet farb- und geruchlose, schwach bitter schmeckende Kristalle mit 3 Molekülen Kristallwasser, ist löslich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 120° und ist nicht flüchtig. Bittere Mandeln verdanken ihren bittern Geschmack dem A.; sie sind auch nach dem Pulvern geruchlos, rührt man das Pulver aber mit Wasser an, so entwickelt sich Bittermandelöl- und Blausäuregeruch, indem das A. durch einen eiweißartigen Bestandteil der Mandeln, das Emulsin, in Bittermandelöl, Blausäure und Zucker zersetzt wird. Emulsin findet sich auch in süßen Mandeln, und wenn man zu süßer Mandelmilch A. setzt, so tritt der Bittermandelölgeruch auf. Verdünnte Salz- oder Schwefelsäure, Diastase und Bierhefe bei Gegenwart von doppeltkohlensaurem Natron wirken wie Emulsin, nicht aber Magensaft, Speichel und andre Verdauungssäfte. A. ist nicht giftig, wird es aber auf Zusatz von Emulsin.

Amygdalītis (griech.), Mandelentzündung, s. Bräune.

Amygdaloīd, s. Mandelstein.

Amygdălus, der Mandelbaum; A. Persica, der Pfirsichbaum.

Amyklä, Hauptstadt der Achäer in Lakonien, am Eurotas, 4 km südöstlich von Sparta, mit berühmtem Apollontempel und besonders als Heimat der Dioskuren, der Helena und Klytämnestra bekannt. A. behauptete seine Selbständigkeit gegen die Dorier von Sparta bis etwa 800 v. Chr. Ruinen zwischen Sparti und Sklavochorion.

Amykos, in der griech. Mythe König der Bebryker in Bithynien, Sohn des Poseidon, ein Riese, Erfinder des Faustkampfes, welcher jeden in sein Land kommenden Fremden zum Faustkampf zwang und tötete, bis ihn Polydeukes (s. Dioskuren) überwältigte.

Amylacĕa, stärkemehlreiche Nahrungsmittel.

Amylacetāt-Lampe, von v. Hefner-Alteneck konstruierte Lampe, die wegen ihrer konstanten Leuchtkraft als Lichteinheit für photometrische Zwecke dient. Die Lichteinheit ist definiert als die »Leuchtkraft einer frei brennenden Flamme, welche aus dem Querschnitt eines massiven, mit Amylacetat gesättigten Dochtes (aus Lunten- oder Dochtgarn) aufsteigt, der ein kreisrundes Dochtröhrchen aus Neusilber von 8 mm innerm, 8,2 mm äußerm Durchmesser und 25 mm frei stehen-

der Länge vollkommen ausfüllt, bei einer Flammenhöhe von 40 mm von dem Rande des Dochtröhrchens bis zur Flammenspitze und wenigstens 10 Minuten nach dem Anzünden gemessen«. Das Lampengefäß aus Messing ist außen geschwärzt, innen verzinnt. Bei einer Flammenhöhe von 44 mm ist die Lichtstärke der einer englischen Spermaceti-Normalkerze gleich.

Amȳlalkohol (Pentylalkohol, Amyloxydhydrat) $C_5H_{12}O$, Alkohol aus der Fettsäurereihe, von welchem 8 Isomere möglich sind. Gewöhnlich versteht man unter A. den Gärungsamylalkohol, den Hauptbestandteil des Kartoffelfuselöls, welcher aus 3 Isomeren, nämlich wesentlich aus Isobutylcarbinol $(CH_3)_2.CH.CH_2.CH_2.OH$ besteht und neben diesem A. noch aktiven A. (Methyläthylcarbincarbinol $C_2H_5.CH(CH_3).CH_2OH$) und wahrscheinlich normalen A. $CH_3 CH_2.CH_2.CH_2.CH_2.OH$ enthält. Der Gärungsamylalkohol findet sich auch in andern Fuselölen, bildet sich aber am reichlichsten bei der alkoholischen Gärung der zuckerhaltigen Flüssigkeit, welche beim Einmaischen von Kartoffeln entsteht. Alte Kartoffeln geben fuselreichern Spiritus als frische. Da A. schwerer flüchtig ist als Spiritus, so sammelt er sich bei der Destillation in dem Nachlauf. Aus rohem, mit Wasser geschütteltem und dann durch Chlorcalcium entwässertem Fuselöl durch Rektifikation abgeschieden, bildet er eine farblose, etwas ölige Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,818, von durchdringendem, widerlichem, zum Husten reizendem Geruch und scharfem Geschmack, löst sich sehr wenig in Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther und Ölen, löst Harze, Paraffin, Alkaloide, siedet bei 132°, erstarrt bei —20°, dreht die Polarisationsebene nach links (wegen des Gehalts an aktivem A.), brennt mit blauer Flamme, wird an der Luft sauer und liefert bei der Oxydation Baldriansäure $C_5H_{10}O_2$. Er ist sehr giftig, und die dumpfe Betäubung, welche den Schnapsrausch charakterisiert, sowie die schweren Nachwirkungen desselben sind dem Fuselgehalt des Branntweins zuzuschreiben. Auch das Einatmen der Dämpfe von A. wirkt schädlich. Man benutzt A. als Lösungsmittel der Alkaloide, zur Darstellung und Nachweisung derselben, als Leuchtmaterial, zur Darstellung von Fruchtäthern, Baldriansäure, Salpetrigsäureamyläther, Anilinfarben etc. Über tertiären A. s. Amylenhydrat.

Amylāse, ein Stärke verzuckerndes Ferment in Blättern, reifenden Früchten und Samen.

Amylēn (Pentylen) C_5H_{10}, Kohlenwasserstoff der Fettsäurereihe, von welchem 5 Isomere möglich sind. Das gewöhnliche A., aus Gärungsamylalkohol durch Destillation mit Chlorzink gewonnen, ist eine farblose Flüssigkeit von eigentümlich unangenehmem, an faulenden Kohl erinnerndem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme und siedet bei etwa 35°. Es ist als anästhetisches Mittel empfohlen worden, dessen Wirkung außerordentlich schnell vorübergeht.

Amylēnhydrāt (tertiärer Amylalkohol, Dimethyläthylcarbinol) $C_5H_{12}O$ oder $(CH_3)_2.C.C_2H_5.OH$ entsteht aus dem Fuselölamylen C_5H_{10} bei Behandlung mit Jodwasserstoff oder Schwefelsäure. Es bildet eine farblose Flüssigkeit von scharfem Geschmack und Geruch, spez. Gew. 0,828, ist löslich in 8 Teilen Wasser, mischbar mit Alkohol, siedet bei 102° und gibt bei Oxydation Essigsäure und Aceton. Man benutzt es als Schlafmittel. Bei Magen- oder Rachenaffektionen ist es im Klystier zu geben. Es wirkt schwächer als Chloral, stärker als Paraldehyd, erzeugt aber gleich diesem schlechten Geschmack und Geruch, besonders beim Erwachen.

Amylīn, dem Dextrin verwandte, nach rechts polarisierende, nicht vergärbare Substanz im Traubenzucker, wird bei der Dialyse nicht wie Dextrin zurückgehalten und gibt bei Behandlung mit Schwefelsäure Zucker. Man benutzt den Nachweis von A., um einen Zusatz von Traubenzucker bei der Wein- und Bierbereitung zu konstatieren.

Amylnitrīt, s. Salpetrige Säure.

Amylobacter, s. Bacillus.

Amyloīd, s. Cellulose.

Amyloīdentartung (Wachsdegeneration, Speckentartung), eine Erkrankung, welche beim Menschen häufig, unter den Tieren nur beim Pferde vorkommt und in einer eigentümlichen speckartigen Verhärtung der betroffenen Organe besteht. Das Eiweiß dieser Organe wandelt sich dabei in eine derbe Substanz um, welche wegen ihrer mit Amylum oder Cellulose ähnlichen Reaktion (Rotfärbung mit Jod, Blaufärbung mit Jod und Schwefelsäure) amyloid, d. h. stärkeähnlich, genannt wurde, aber stickstoffhaltig ist. Die A. befällt 1) als Allgemeinleiden die Milz, Nieren, Darm, Leber und die kleinen Arterien andrer Körperteile; sie ist dann stets Folge lange dauernder abzehrender Leiden, wie Schwindsucht, langer Eiterungen, Nierenkrankheiten, Syphilis; 2) als örtliche A. in chronisch entzündeten Schleimhäuten z. B. die Bindehaut des Auges, den Kehlkopf, die Nase und Luftröhre. Die allgemeine A. ist unheilbar, die örtlichen Amyloidknoten verschwinden zuweilen nach teilweiser blutiger Entfernung.

Amyloxydhydrāt, s. Amylalkohol.

Amylum (Amylon), Stärkemehl; A. maranthae, Arrowroot; A. tritici, Weizenstärkemehl.

Amymōne, im griech. Mythus Tochter des Danaos, ward von Poseidon beim Wasserholen überrascht und von ihm Mutter des Nauplios. Ihr Zusammentreffen mit dem Gott ist auf antiken Kunstwerken (Münzen, Gemmen, Vasen etc.) häufig dargestellt.

Amyntas, Name zweier makedon. Könige: A. I. (540—498 v. Chr.) war der erste makedonische Herrscher, der mit den Griechen, namentlich mit den Peisistratiden in Athen, in nähere Verbindung trat. — A. II. (393—369) war ein unbedeutender Fürst. Seine Schwäche und der Widerstand einer altmakedonischen Partei gegen die hellenisierende Richtung des Hofes führten zu großer Verwirrung und zu heftigen Thronstreitigkeiten. A. wurde eine Zeitlang aus seinem Reiche vertrieben und endlich auf Anstiften seiner Gemahlin Eurydike von Ptolemäos ermordet.

Amyntor, Gerhard von, s. Gerhardt.

Amyosthenīe (griech.), mangelnde Muskelkraft.

Amyot (spr. amio), 1) Jacques, franz. Prosaiker, dessen Übersetzungen wegen ihres anmutigen Stils zur klassischen Litteratur gezählt werden. Er war geb. 30. Okt. 1513 in Melun und starb 7. Febr. 1593 als Bischof von Auxerre. Margarete von Navarra war seine Gönnerin und gab ihm eine Professur in Bourges, die er 12 Jahre bekleidete. Heinrich II. ließ seine Söhne durch ihn erziehen und belohnte ihn mit reichen Pfründen. A. übersetzte, im einzelnen nicht alles richtig verstehend, aus dem Griechischen den Roman Heliodors: »Theagenes und Charikleia« (1549), »Daphnis und Chloe« von Longos (1559), Plutarchs Biographien (1559) und »Moralia« (1574). Seine Übersetzung des Plutarch wurde von Corneille für dessen antike Tragödien als Quelle benutzt und bildete auch in Norths englischer Übersetzung die Hauptquelle von Shakespeares Römerdramen. Die »Œuvres complètes« er-

schienen 1783—87 in 22 Bdn., 1818—21 in 25 Bdn. Vgl. de Blignières, Essai sur A. (Par. 1851).

2) Joseph, gelehrter franz. Jesuit, geb. 1718 in Toulon, ging 1750 als Missionar nach China, wo er 1794 starb. A. war einer der ersten, durch welche wir genauere Nachrichten über die Völker Ostasiens erhielten. Seine Hauptarbeiten über die Altertümer, Geschichte, Sprache und Künste der Chinesen finden sich in den »Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les arts des Chinois« (Par. 1776—1814, 16 Bde.). Sein »Dictionnaire tatar-mantchou-français« wurde von Langlès herausgegeben (Par. 1789, 3 Bde.).

Amyotrophie (griech.), Muskelatrophie, Muskelschwund.

Amyraut (spr. amirō, Amyraldus), Moses, reform. Theolog, in Saumur zuerst Pfarrer, seit 1633 Professor der Theologie, gest. 1664, suchte in seinem »Traité de la prédestination« (1634) die strenge Dordrechter Theorie von der Gnadenwahl zu mildern durch Aufstellung eines »universalismus hypotheticus«, d. h. durch die Lehre von einem Gnadenwillen Gottes, alle Menschen unter der Bedingung des Glaubens zu beseligen. Auf verschiedenen französischen Nationalsynoden angeklagt, wurde er immer wieder freigesprochen. Gegen seine Lehre wandte sich aber der Consensus helveticus (s. d.). Vgl. Schweizer in den »Theologischen Jahrbüchern« 1852; Fraissinet, Essai sur la morale d'A. (Toulouse 1889).

Amyris *L.* (Balsampflanze, Salbenbaum), Gattung aus der Familie der Burseraceen, Sträucher und Bäume des tropischen und subtropischen Amerika, mit ein- bis dreizähligen oder unpaarig gefiederten Blättern, achsel- oder endständigen Blütenrispen und einsamiger Steinfrucht. Aus der Rinde von A. balsamifera *L.*, einem Baum in Guayana und den Wäldern Jamaicas, fließt ein scharfer, wohlriechender Balsam. Das Holz (Jamaica- oder amerikanisches Rosenholz, Bois de Citron) liefert ein ätherisches, dem Oleum Rhodii sehr ähnliches Öl; es riecht schwächer als das echte Rosenholz, ist blaßrot oder gelblich, dunkelrot geädert und wird zu Drechsler- und eingelegten Arbeiten verwendet. Man leitet dies Holz auch von A. silvatica *Jacq.*, in Westindien und Südamerika, ab. Von A. elemifera *Royle*, in Mexiko, soll das jetzt kaum noch in den Handel kommende mexikanische oder Veracruz-Elemi abstammen. Eine andre mexikanische Art liefert leichtes, hellgelbes, dunkler geflecktes und geädertes Linaloeholz, aus welchem ätherisches Linaloeöl für die Parfümerie gewonnen wird.

An, ein in der Buchhaltung gebräuchlicher Ausdruck, welcher 1) bei der Formierung der Journalposten der doppelten Buchführung vor den Kreditor gesetzt wird, 2) alle auf der Debetseite eines Buches bewirkten Eintragungen einleitet. Der Gegensatz ist Per (s. d.).

Ana, griech. Präposition, bedeutet in Zusammensetzungen auf, an, hinauf, auch Wiederholung, Umgestaltung, Aufhebung, Zurücknahme; auf Rezepten: von jedem Ingrediens gleich viel (ā ā).

Ana, als Endung zu einem Eigennamen gefügt, bezeichnet eine Sammlung von Aussprüchen, Witzworten, Urteilen, Notizen oder Anekdoten, welche den Träger jenes Namens entweder unmittelbar angehen, oder auf ihn als Quelle zurückgeführt werden. Diese Litteratur scheint zuerst in Frankreich mit den »Scaligerana« (Haag 1666—69, 2 Tle.) aufgekommen zu sein; sie fand auch in Deutschland (»Taubmanniana«, »Gallettiana« u. a.), Dänemark, Holland, England und Nordamerika Nachahmung und Glück, da sie sich vor der Zensur durch den großen Namen eines Verstorbenen sichern konnte. Auch Luthers Tischreden würden hierher gehören. Eine reiche Sammlung der A. gab Garnier (Par. 1789—91, 10 Bde.) heraus. Vgl. Ludewig, Le livret des A. (Dresd. 1837, nachgedruckt und vermehrt in Namurs »Bibliographie des ouvrages d'A.«, Brüssel 1839); Mohr, De la bibliographie des A. (das. 1882).

Ana, Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Bagdad, langgestreckt am rechten Ufer des Euphrat, mit reicher Vegetation, von 4000 Arabern bewohnt, die Mäntel verfertigen und viel Obst und Baumwolle ziehen.

Anaa, eine der franz. Tuamotuinseln (Polynesien), 20 qkm mit (1885) 923 tahitischen und 35 europäischen Einwohnern, katholischer Mission und gutem Hafen.

Anabaena, s. Algen, S. 366, und Azolla.

Anabaptisten, s. Wiedertäufer.

Anăbas, Kletterfisch.

Anabăsis (griech.), das Emporsteigen, insbes. eine Reise oder ein Feldzug nach einer höher gelegenen Gegend, ist Titel zweier berühmter griechischer Geschichtswerke: 1) die A. des Kyros, von Xenophon (s. d.), worin der Zug der 10,000 Griechen gegen Artaxerxes und deren Rückzug nach der Schlacht bei Kunaxa beschrieben ist (401 v. Chr.); 2) die A. Alexanders d. Gr., von Arrianos (s. d.), welche dessen Feldzüge in Asien zum Gegenstande hat.

Anabăsis *L.*, Gattung aus der Familie der Chenopodiaceen, Bäume und Sträucher in Mittel- und Ostasien und an den östlichen Küsten des Mittelmeers, meist blattlos oder mit kleinen, gegenständigen Blättern. A. (Salsola) tamariscifolia *L.* wird verbrannt, um aus der Asche Soda zu bereiten. A. articulata *L.* (Domran) ist eine Charakterpflanze der Libyschen Wüste.

Anabátes (Anabāt), s. Apobates.

Anabaum, s. Acacia.

Anabiōtisch (griech.), wiederbelebungsfähig, im Gegensatz von tot, nennt Preyer diejenigen Pflanzen und Tiere, welche sich, sei es im embryonalen oder ausgewachsenen Zustande, in einem durch äußere Verhältnisse erzwungenen Scheintode befinden, wenn ihnen durch Mangel an Wasser oder Wärme die Möglichkeit der freien Entfaltung ihrer Lebensthätigkeiten zeitweise entzogen ist. A. sind also die im Trocknen gehaltenen Pflanzensamen und tierischen Keime, ferner die Rädertierchen und andre Infusorien, welche eintrocknen und nach der Befeuchtung wieder aufleben. Der Übergang aus diesem Zustande zur völligen Entwickelung der Lebensthätigkeit heißt Anabiose. Ob höhere Tiere, wie öfters selbst von Fischen und Fröschen behauptet wird, durch und durch zu Eis frieren können, ohne Schaden zu nehmen, wird bezweifelt. Vgl. Preyer, Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme (Berl. 1880).

Anacahuitholz, von einer unbekannten mexikanischen Art (Nacahuita) der Gattung Crescentia *L.* stammendes Holz, wurde 1861 nach Europa gebracht und gegen Lungenschwindsucht empfohlen, aber als völlig wirkungslos wieder aufgegeben.

Anacanthīni (Weichflosser), s. Fische.

Anacardīum *Rottb.* (Nierenbaum), Gattung aus der Familie der Anakardiaceen, Bäume und Sträucher mit großen, einfachen, ganzrandigen, lederartigen Blättern, zweihäusigen Blüten in endständigen, zusammengesetzten Trauben und nierenförmiger Steinfrucht auf großem, fleischigem, birnförmigem Stiel. Sechs tropisch-amerikanische Arten. A. occidentale *L.* (Acajoubaum), in Westindien und Südamerika, in

Ostindien und Afrika kultiviert, liefert die westindischen Elefantenläuse (Acajounüsse, Anakarden, Merknüsse), welche den Früchten von Semecarpus A. sehr ähnlich sind und, wie diese, in Lücken der dunkelbraunen Mittelschicht des harten Fruchtgehäuses ein bräunliches, ätzendes, später trocknendes Öl enthalten. Dies Öl, welches Kardol und Anakardsäure enthält, dient als Schutzmittel gegen weiße Ameisen, zu unauslöschlicher Tinte, zum Schwarzfärben der Paraffinkerzen (Trauerkerzen) und als Heilmittel gegen Reißen, indem man die Nüsse auf einen Faden zieht und um den Hals hängt. Die hühnereigroße, gelbe, süßlichsaure Scheinfrucht u. der wohlschmeckende Same werden gegessen. Aus dem Stamm des Baumes erhält man das Cashawgummi (Acajougummi), ein Surrogat des arabischen Gummis. Das Holz wird als weißes Mahagoniholz benutzt.

Anacharis Alsinastrum *Bab.* (Elodea canadensis *Rich.*, Wasserpest), Wasserpflanze aus der Familie der Hydrocharitaceen, in Nordamerika von Kanada bis zu den südlichen Staaten, westlich wenigstens bis zum Mississippi, in der neuesten Zeit nach Europa verschleppt und gegenwärtig in Flüssen und Kanälen sehr verbreitet, besitzt einen sehr spröden, fadenförmigen Stengel, welcher lange, im Schlamme haftende, an der Spitze geschwollene Wurzeln treibt. Die kleinen, zungenförmigen, abgestumpften Blätter stehen zu dreien wirtelförmig und bleiben stets untergetaucht. A. ist diözisch und bei uns nur in weiblichen Exemplaren vertreten. Die Blüten sind achselständig, schwach karminrötlich und in einen scheinbaren Blütenstiel von 5 cm Länge verlängert. Die Pflanze wuchert ungemein üppig, und selbst frei schwimmend vermehrt sie sich durch Seitentriebe außerordentlich. In seichten Wassern, Kanälen, an Schleusen kann sie der Schiffahrt und der Netzfischerei hinderlich werden, auch verändert sie die Physiognomie der Seen wesentlich. Sie dient Wasservögeln zur Nahrung, beherbergt schützend Fischlaich und Fischbrut und erhält das Wasser, in welchem sie wuchert, kristallklar und rein. Man hat sie deshalb bei der Aufbewahrung von Blutegeln, bei massenhaftem Vorkommen aber als Dünger benutzt.

Anachársis, 1) ein Skythe aus fürstlichem Geschlecht, unternahm zur Befriedigung seiner Wißbegierde weite Reisen, kam mit seinem Freunde Toxaris zu Solons Zeit auch nach Athen und erregte durch seinen Mutterwitz großes Aufsehen; soll nach seiner Rückkehr in sein Vaterland auf Befehl des Königs umgebracht worden sein, weil er die Mysterien der Griechen einzuführen versucht habe. Briefe, welche seinen Namen tragen, sind weit spätern Ursprunges. Der französische Schriftsteller J. J. Barthélemy (s. d.) läßt seinen A. in der berühmten »Voyage du jeune A. en Grèce« (1788) einige Jahre vor Alexanders d. Gr. Geburt in Griechenland reisen und ein lebensvolles Gemälde des damaligen Hellas entwerfen.

2) Franz. Sozialist, s. Cloots.

Anachorēten (griech., »die sich zurückgezogen haben«), Personen, welche in der Einsamkeit ungestört frommen Betrachtungen und Übungen leben. Als ihre biblischen Vorgänger können Elias und Elisa, auch Johannes der Täufer betrachtet werden. Das christliche Anachoretentum datiert aus den Zeiten der Christenverfolgungen; in den Wüsten Ägyptens, Syriens, Palästinas lebten Hunderte von A. unter Selbstpeinigungen der seltsamsten Art, deren Endziel die gänzliche Ertötung des Fleisches und die mystische Vereinigung mit Gott war. Besonders war im Morgenland der Einfluß der A., die man für Heilige hielt, bedeutend. Bei der zunehmenden Zahl der A. bildeten sich unter ihnen kleine Gemeinschaften, die ihre Hütten um eine gemeinsame Kapelle bauten (s. Laura). Daraus entstanden in der Thebaischen Wüste die ersten Klöster, mit deren zunehmendem Ansehen das Anachoretentum an Bedeutung verlor. Gewöhnlich hießen später A. diejenigen, welche nach einem 30jährigen Aufenthalt im Kloster die Erlaubnis bekamen, in einer abgesonderten Zelle wohnen zu dürfen. S. Eremit.

Anachronismus (griech.), Verstoß wider die Zeitrechnung oder Chronologie, indem man eine Begebenheit aus Unkunde oder absichtlich in einen falschen Zeitraum versetzt.

Anacker, August Ferdinand, Komponist, geb. 17. Okt. 1790 in Freiberg, gest. daselbst 21. Aug. 1854, machte seit 1813 in Leipzig unter Schichts und Fr. Schneiders Leitung musikalische Studien und wurde 1822 als Kantor und Musikdirektor in seiner Vaterstadt angestellt, wo er als Lehrer und Komponist wie durch Gründung und Leitung musikalischer Vereine mehrere Jahrzehnte hindurch eine sehr verdienstliche Thätigkeit entwickelte. Von seinen vielen Kompositionen für Gesang und Instrumente hat die Kantate »Der Bergmannsgruß« weite Verbreitung gefunden.

Anacletus, Name von zwei Päpsten: 1) A. I., auch Cletus, der Heilige, war angeblich von 76—88 (?) dritter Bischof von Rom als Nachfolger des Linus und soll unter Domitian den Märtyrertod erlitten haben. — 2) A. II., vorher Petrus Leonis, aus der von reich gewordenen Juden stammenden, später zum Christentum übergetretenen Familie der Pierleoni, in Paris erzogen, dann Mönch in Cluny, darauf Kardinal und päpstlicher Legat in Frankreich und England, wurde nach Honorius' II. Tode 14. Febr. 1130 gegen den durch die Frangipani und einen Teil der Kardinäle gewählten Innocenz II. zum Papst erhoben. Von den Römern, Mailändern und Roger von Sizilien unterstützt, nötigte er Innocenz II. zur Flucht nach Frankreich und behauptete sich, auch nachdem Kaiser Lothar 1133 den vertriebenen Papst in den Lateran geführt hatte, jenseit des Tiber. Nach Lothars Abzug mußte Innocenz abermals aus Rom weichen, und A. behauptete sich trotz der Menge seiner Feinde auf dem päpstlichen Stuhle und im Besitz des größten Teiles von Rom mit der Peterskirche bis zu seinem Tode (25. Jan. 1138). Vgl. Mühlbacher, Die streitige Papstwahl des J. 1130 (Innsbr. 1876).

Anaconda, s. Riesenschlangen.

Anaconda, Stadt in der Grafschaft Deerlodge des nordamerikan. Staates Montana, mit (1890) 3975 Einw.

Anacýclus *L.* (Ringblume), Gattung aus der Familie der Kompositen, kahle oder locker weichhaarige Kräuter mit zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern und meist weißen Strahl- und gelben Scheibenblüten. Zehn in den Mittelmeerländern heimische Arten. A. officinarum *Hayne,* eine einjährige Pflanze aus Südeuropa, wird in Böhmen und bei Magdeburg angebaut und liefert die fast geruchlose, scharf brennend schmeckende, arzneilich benutzte deutsche Bertram- (Speichel- oder Zahn-) Wurzel. A. Pyrethrum *Dec.* (Bertram-Ringblume, Bertram-Kamille), in Spanien, Algerien, Arabien, früher auch in Deutschland kultiviert, liefert die echte oder römische Bertramwurzel (St. Johanniswurz), welche auch arzneilich benutzt wurde.

Anacyklisch (griech., »umdrehbar«) heißen Verse und Gedichte, die vorwärts und rückwärts gelesen das-

selbe Metrum, oft auch dieselben Worte ergeben, z. B. Roma tibi subito motibus ibit amor; vgl. Palindrom.

Anadoly (türk.), s. Anatolien.

Anadoly Hissar, s. Bosporus.

Anadyoméne (griech., die »Auftauchende«), Beiname der Aphrodite als der angeblich aus dem Meeresschaum Erstandenen. Die berühmteste Darstellung der Göttin in dem Moment, wie sie, dem Meere halb entstiegen, ihr Haar mit den Händen trocknet, war Apelles' Meisterstück, das, auf der Insel Kos im Tempel des Asklepios aufgestellt, später von Augustus nach Rom geschafft und im Tempel des Cäsar als Bild der Stammmutter des Julischen Geschlechts aufgestellt wurde. Zu Neros Zeit ward das sehr zerstörte Bild durch eine Kopie des Dorotheos ersetzt. Vgl. Stephani im »Compte rendu de la commission archéologique pour 1870/71«, S. 58 ff. (Petersb. 1874).

Anadyr, Fluß in der ostsibir. Küstenprovinz, entspringt aus dem Bergsee Ibaschki auf dem Ostabhang des Stanowoigebirges unter 65° nördl. Br., strömt durch Einöden, nimmt die Orlowka, Krasnoja, Bielaja u. a. auf und mündet nach 1230 km langem Lauf unter 64° 40' nördl. Br. in den Anadyrgolf des Beringmeers.

Anaërobien, s. Aërobien.

Anagallis *L.* (Gauchheil), Gattung aus der Familie der Primulaceen, einjährige oder ausdauernde Pflanzen mit gegenständigen, ganzrandigen Blättern, einzeln achselständigen, langgestielten Blüten und vielsamigen Kapseln. A. arvensis *L.*, zartes Pflänzchen mit roten, auch blauen Blüten, wächst in fast ganz Europa als Ackerunkraut und galt früher als Mittel gegen Hundswut.

Anaglyphe (Anaglypt, griech.), erhabene Arbeit, Relief.

Anaglyptoskōp, s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Anagni (spr. -ánji), Stadt in der ital. Provinz Rom, an der Eisenbahn Rom-Neapel auf einer Anhöhe gelegen, Bischofsitz seit dem 5. Jahrh., hat eine alte Kathedrale mit Mosaikboden, ein schönes Stadthaus, alte Stadtmauern, Wasserleitung, Weinbau u. (1881) 6347 Einw. Die Stadt (das alte Anagnia, Hauptstadt der Herniker) ist Geburtsort der Päpste Innocenz III., Gregor IX., Alexander IV. und Bonifacius VIII. Vgl. De Magistris, Storia di A. (Rom 1889 ff.).

Anagnósten (griech., lat. Lectores), Vorleser, bei den Römern meistens Sklaven; in der alten christlichen Kirche Geistliche, denen es oblag, in den kirchlichen Versammlungen die Abschnitte aus der Heiligen Schrift vorzulesen. Sie gehörten zu den sieben niedern geistlichen Ordines.

Anagoge (griech., »Hinaufführung«), in der Rhetorik die Rede- und Auslegungsweise, bei der man in dem buchstäblichen Sinne etwas Höheres, z. B. durch Irdisches etwas Himmlisches, ausgedrückt findet. Sie wurde namentlich bei der Erklärung der biblischen Bücher (anagogische Schriftauslegung) angewendet und oft sehr gemißbraucht.

Anagramm (griech.), die Versetzung der Buchstaben eines oder mehrerer Worte, um dadurch ein neues Wort oder einen neuen Satz zu bilden. Entweder wird die natürliche Reihenfolge der Buchstaben bloß umgekehrt, z. B. Roma in Amor, oder man versetzt die Buchstaben beliebig, nur so, daß keiner ausgelassen wird, z. B. Lied aus Leid; Vastari, Austria. Manches A. erlangte Berühmtheit; z. B. aus Révolution française das Véto herausgenommen, welches darin steckt, und die Buchstaben anders geordnet, gibt »Un corse la finira«. Als Erfinder des Anagramms wird Lykophron (3. Jahrh. v. Chr.) genannt. Das eigentliche Vaterland desselben ist das Morgenland, die jüdischen Kabbalisten haben es weiter verbreitet; sein goldenes Zeitalter fällt in das 16. und 17. Jahrh. Sammlungen von Anagrammen gibt es von Mautner (Rost. 1636), Stender (Braunschw. 1673) u. a. Vgl. Lalanne, Curiosités littéraires (Par. 1857); Wheatley, On anagrams etc. (Lond. 1862); Dobson, Literary frivolities (das. 1880).

Anagȳris *L.*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, strauchige Gewächse mit dreizähligen Blättern und gelben Blüten in kurzen Trauben; wenige Arten in den Mittelmeerländern. A. foetida *L.* (Stinkstrauch), in Spanien, Portugal, Nordafrika, auf den Balearen, besitzt sehr übelriechendes Holz, die Blätter wirken abführend, die Samen brechenerregend.

Anahuac (mexikan., »am Wasser«), Küstenland. In diesem Sinne wurde das Wort von den Mexikanern selbst und von ältern Autoren (Tezozomoc, Sahagun) gebraucht, und man unterschied A. Xicalanca, das Land an der Golfküste, und A. Ayotlan, das pacifische Küstenland. Nur der Franziskaner Motolinia (Ende des 16. Jahrh.) gebraucht das Wort für ganz Neuspanien, d. h. das ganze Land Mexiko, und sein Irrtum rührt wahrscheinlich daher, daß die Mexikaner das Wort »cem-anahuac«, »ganz A.«, d. h. »das ganze Land einschließlich der beiden Küstenstriche«, im Sinne von »alles Land«, »die ganze Welt« gebrauchten. Von Motolinia haben die spätern Autoren diesen Gebrauch des Wortes übernommen, und da ihnen die Etymologie desselben nicht unbekannt war, haben sie gemeint, daß das Wort eigentlich das Land an den Seen, d. h. das eigentliche Hochthal von Mexiko, bezeichne. Seitdem hat man sich gewöhnt, gerade das Hochland von Mexiko als A. zu bezeichnen, eine Bezeichnung, die ganz irrig ist. Vgl. Seler im »Compte rendu« des 7. Amerikanistenkongresses zu Berlin, 1888, S. 669.

Anaitis (pers. Anâhita), altpers. Göttin des Naturlebens und der Fruchtbarkeit, von den Griechen der (ephesischen) Artemis oder der Aphrodite gleichgesetzt, wurde als eine schöne und starke, mit goldener Sternenkrone geschmückte Jungfrau gedacht und in Persien, Medien, Armenien und Kappadokien verehrt. Als Gottheit der weiblichen Befruchtung wurde sie hier und da auch mit weiblichen Hierodulen umgeben und durch Prostitution gefeiert. Vgl. Ed. Meyer in der »Zeitschrift der Deutschen morgenländ. Gesellschaft«, Bd. 31, S. 716 ff. und in Roschers »Lexikon der Mythologie«.

Anakalyptérien (griech.), bei den Griechen der dritte Tag nach der Hochzeit, an dem sich die Braut zum ersten Male »unverhüllt« zeigte, zugleich Empfangstag für die Brautgeschenke (Anakalypteria).

Anakámptik (griech., »Umlenkung, Zurückwerfung«, nämlich der Lichtstrahlen), veralteter Ausdruck für Katoptrik.

Anakarden, s. Anacardium.

Anakardiaceen (Terebinthaceen, Balsamgewächse), dikotyle, etwa 500 Arten umfassende, hauptsächlich in der Tropenzone einheimische, aber auch in Südeuropa vertretene Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindales, Gerbstoff und Harz führende Bäume und Sträucher mit wechselständigen, ungeteilten oder dreizähligen oder unpaarig gefiederten, nebenblattlosen Blättern und meist durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, ein- oder zweihäusigen, seltener zwitterigen, regelmäßigen, meist kleinen und unansehnlichen Blüten, welche end- oder achselständige Rispen oder

Ähren bilden und einen verschiedenartigen Bau besitzen. Als Grundtypus ist eine fünf- oder vierzählige Blüte mit doppeltem Staubblattkreis und reduzierter Zahl der Fruchtblätter (meist drei) anzusehen, von denen gewöhnlich nur eins den Ovarteil ausbildet. Zwischen Staubblättern und Karpiden befindet sich ein ring- oder becherförmiger Diskus; letztere sind stets eineiig. Die Frucht besitzt bisweilen eigentümlich gestaltete Anhangsteile. Die Familie zerfällt in die Unterfamilien der Mangifereen, Spondieen, Rhoideen und Semekarpeen. Eine Reihe von Arten aus den Gattungen Pistacia *L.*, Rhus *L.*, Anacardites *Sap.* u. a. kommt fossil in Tertiärschichten vor. Medizinische Anwendung finden die Blätter des Giftsumachs (Rhus Toxicodendron) aus Nordamerika, das Harz (Mastix) der auf den griechischen Inseln einheimischen Pistacia Lentiscus und die durch ihre nierenförmige Gestalt bekannten Früchte der tropischen Anacardium occidentale und Semecarpus Anacardium, die sogen. Elefantenläuse. Gegessen werden die Früchte der südeuropäischen und im Orient wachsenden Pistacia vera. Die Rinde der südeuropäischen Rhus coriaria findet in der Gerberei Anwendung.

Anăkes (»die Herren«), Beiname der Dioskuren (s. d.).

Anaklāse (griech. Anaklăsis), »Um-, Verbiegung«, z. B. eines Gelenkes; Strahlenbrechung; Anaklastik, veralteter Ausdruck für Dioptrik; anaklastische Instrumente, Vorrichtungen zum Messen der Brechungswinkel.

Anakoluthie (Anakolūthon, griech., »Unfolge«), Folgewidrigkeit in der Satzfügung; Abweichung von der logisch oder grammatisch richtigen Konstruktion, bei welcher der Nachsatz nicht in der Weise fortfährt, wie man es nach dem Vordersatz erwartet. Die A. ist entweder eine absichtslose, oder eine beabsichtigte zur Hervorbringung irgend eines Effektes oder der größern Deutlichkeit wegen. Sie ist namentlich den Homerischen Gleichnissen eigentümlich, findet sich aber auch bei neuern Dichtern häufig.

Anakreon, griech. Lyriker, aus Teos in Jonien, verließ vor der drohenden Herrschaft der Perser die Heimat und lebte hochgeehrt am Hofe des Polykrates von Samos, nach dessen Tode (522) er von dem Peisistratiden Hipparch nach Athen gezogen wurde. Über seinen Verbleib nach dem Sturze der Peisistratiden (514) weiß man nichts Sicheres. Er starb, 85 Jahre alt, der Sage nach durch Verschlucken einer getrockneten Weinbeere. Seine Bildsäule auf der Burg zu Athen stellte ihn als vom Wein begeisterten greisen Sänger dar, wie er überhaupt bei den Griechen als Typus eines noch im Alter dem Wein und der Liebe huldigenden Dichters galt. Denn der Liebe, dem Wein und der heitern Geselligkeit war die Mehrzahl seiner in dem weichen ionischen Dialekt verfaßten Lieder gewidmet, die durch ihre Schönheit und Anmut berühmt waren. Die Alten kannten fünf Bücher Anakreontischer Lieder, von denen nur noch spärliche Fragmente erhalten sind (in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3). Nachahmungen der Anakreontischen Poesie aus verschiedener, zum Teil später Zeit und von verschiedenem Wert enthält eine des A. Namen fälschlich tragende Sammlung von etwa 60 zumeist Wein- und Liebesliedern (neuere Ausg. von Rose, 2. Aufl., Leipz. 1876; bei Bergk a. a. O.). Diese Anakreontischen Lieder wurden oft übersetzt und übten auf die moderne Lyrik keinen geringen Einfluß aus. Nachdem sich bereits im 17. Jahrh. Spuren der Anakreontik gezeigt hatten (vgl. Witkowsky, Die Vorläufer der anakreontischen Dichtung in Deutschland, Leipz. 1889), brachten Gleim durch seinen »Versuch in scherzhaften Liedern« (Berl. 1744) und Götz durch seine in Gemeinschaft mit Uz verfaßte Übersetzung Anakreons, diese tändelnde Lyrik für länger als ein Jahrzehnt zu großer Beliebtheit. In neuerer Zeit wurden die Anakreontischen Lieder von Uschner (Berl. 1864), E. Mörike (Stuttg. 1865) und Junghans (Leipz. 1873) übersetzt. Eine antike Statue des A. enthält die Villa Borghese in Rom.

Anakrotismus (griech.), s. Puls.

Anakrūsis (griech.), Auftakt, Aufschlag, in der antiken Metrik und Musik die Vorschlagsilbe, welche dem Beginn der eigentlichen rhythmischen Bewegung vorangeht.

Anaktorion, gemeinsame Kolonie der Korinther und Korkyräer am Eingang des Ambrakischen Meerbusens, die bedeutendste im Lande der Akarnanen, welche A. 425 v. Chr. eroberten und den im Gebiete der Stadt, auf der äußersten flachen Festlandsspitze (Akte) gelegenen Tempel des Apollon zu ihrem Bundesheiligtum machten. Neben demselben entstand eine kleine Ortschaft, Aktion (Actium), berühmt als Lagerplatz des Antonius vor der bekannten Schlacht.

Analcim (v. griech. analkis, kraftlos, schwach, weil das Mineral beim Reiben nur schwach elektrisch wird), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kristallisiert regulär, tritt oft in großen Kristallen, meist in Drusen, eingewachsen oder in körnigen Aggregaten auf, ist farblos oder weiß, grau, rötlich bis fleischrot, glas- bis wachsglänzend, durchsichtig bis fast undurchsichtig, Härte 5,5, spez. Gew. 2,1—2,8, besteht aus Natrium-Aluminiumsilikat $Na_2Al_2Si_4O_{12} + 2H_2O$. Der A. findet sich hauptsächlich in den Blasenräumen, Drusenhöhlen und Gangspalten der Basaltite, Diabasite und Melaphyre, in der Seißer Alp, auf den Kyklopeninseln, an den Kilpatrickhügeln, in Norwegen, am Ural, bei Aussig, im Fassathal ꝛc., selten auf Erzgängen und Lagern bei Andreasberg, Arendal, im Thoneisenstein von Duingen in Hannover.

Analdrüsen, s. Afterdrüsen.

Analékten (griech., »Aufgelesenes«), eine Sammlung auserlesener Stellen aus Schriftstellern, besonders Dichtern; auch Sammelschrift. Vgl. Kollektaneen.

Analemma (griech.), das Astrolabium.

Analeptika (griech.), s. Erregende Mittel.

Analgesie (Analgie, griech.), Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhafte Eindrücke, bei welcher das Tastgefühl aufgehoben (totale Anästhesie) oder mehr oder weniger erhalten sein kann. Letzteres zeigt sich vorübergehend in der Chloroformnarkose und dauernd bei Nervenleiden, wie Rückenmarkskrankheiten, Hysterie ꝛc.

Anallantoïdéa, Wirbeltiere, die sich ohne Allantois entwickeln: Fische, Amphibien.

Analōg (griech.), in seinen Verhältnissen ähnlich.

Analogie (griech.) bezeichnet die Übereinstimmung gewisser Dinge in einem oder mehreren wesentlichen Merkmalen, aus welcher dann mit (nach Menge und Wesentlichkeit des Übereinstimmenden steigender) Wahrscheinlichkeit auf Übereinstimmung auch in den übrigen Merkmalen geschlossen wird. Beispielsweise folgerte Kepler aus dem Umstande, daß die Planeten unsers Sonnensystems in vielen wichtigen Beziehungen untereinander harmonieren und einer derselben, Mars, seinen Beobachtungen zufolge erweislich eine elliptische Bahn beschreibt, daß sich sämtliche Planeten in Ellipsen um die Sonne bewegen. Sind jedoch die übereinstimmenden Merkmale zufälliger Natur, so ist die A.

nur scheinbar, nicht wahrhaft, und es können auf ihrem Wege sehr irrige Folgerungen zum Vorschein kommen; daher ist die A. das am wenigsten verläßliche Induktionsverfahren (vgl. Induktion). Die meiste Anwendung findet dasselbe in der Chemie und den beschreibenden Naturwissenschaften. — In der Mathematik ist A. bei den Griechen soviel wie Proportion, z. B. Nepersche Analogien, s. Trigonometrie.

A. des Glaubens (lat. Analogia fideï) heißt in der evangelischen Dogmatik der Maßstab, welchen die klaren und unzweideutigen Stellen der Heiligen Schrift behufs des Verständnisses der übrigen ergeben. Voraussetzung dabei ist, daß innerhalb der Bibel selbst keinerlei Widerspruch obwalten könne; wo ein solcher vorhanden zu sein scheine, werde er sich lösen, sobald man die Stelle im Lichte des Gesamtinhaltes betrachte.

In juristischer Beziehung (A. des Gesetzes und des Rechtes) versteht man unter A. diejenige rechtswissenschaftliche Operation, welche zeigt, daß ein in der geltenden Rechtsordnung nicht ausdrücklich entschiedener Fall den Prinzipien dieser Rechtsordnung gemäß in bestimmter Weise entschieden werden müsse. Man sagt daher wohl auch, die A. diene zur Ergänzung von Lücken der Gesetzgebung. Die Resultate der A. sind zuweilen sogar als ein besonderes Recht der Wissenschaft, Juristenrecht, Recht der Praxis bezeichnet worden. Man unterscheidet Gesetzesanalogie und Rechtsanalogie. Unter ersterer versteht man die Anwendung eines gesetzlichen Rechtssatzes auf ein zwar in demselben nicht ausdrücklich getroffenes, wohl aber unter sein Prinzip fallendes Verhältnis, auf einen rechtsähnlichen, analogen Fall (ubi eadem ratio legis, ibi eadem dispositio). Diese A. ist wohl zu unterscheiden von der ausdehnenden Erklärung (extensiven Interpretation) eines Gesetzes, d. h. der Ausdehnung eines Gesetzes auf Fälle, welche zwar nach dem Wortlaut desselben nicht darunter begriffen zu sein scheinen, doch aber dem Sinne nach darunter fallen, indem der Gesetzgeber die Fälle allerdings mit im Auge und nur die Fassung des Gesetzes zu eng genommen hatte. Rechtsanalogie ist die Findung eines Rechtssatzes aus dem Geiste der ganzen Gesetzgebung, des ganzen Rechtssystems für einen Fall, der auch nicht unter das Prinzip eines bestehenden einzelnen Rechtssatzes fällt. Unstatthaft ist die A. bei singulären Rechtssätzen, besonders bei Privilegien. Das Strafrecht steht in betreff der Zulässigkeit der A. mit dem Zivilrecht nicht in gleichem Verhältnis. Denn im Strafrecht gilt der Grundsatz: Es kann keine Handlung bestraft werden, die nicht mit Strafe bedroht ist (nulla poena sine lege); es bleibt also hier dem Richter in den Fällen, wo das Gesetz keine Strafandrohung enthält, nur der Ausweg, dahin zu entscheiden, daß kein Verbrechen anzunehmen sei. Gleichwohl konnte die A., wenigstens die Rechtsanalogie, bei der Unvollständigkeit des frühern gemeinen deutschen Strafrechtes auch auf diesem Gebiete nicht entbehrt werden. Die neuere Strafgesetzgebung aber, namentlich das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 2) und ebenso Art. 4. des Kundmachungspatentes zum österreich. Strafgesetzbuch vom 27. Mai 1852, schließen die A. vollständig aus.

Analogiebildung, auf Analogie, besonders auf sogen. falscher Analogie beruhende Neubildung in einer Sprache. So sagen deutsche Kinder »denkte, gedenkt« statt »dachte, gedacht«, nach der Analogie von »denke, denken«. Die neuhochdeutschen Formen »fliegst, fliegt« für das ältere »fleugst, fleugt« beruhen auf der Analogie von »fliege«. Für das altfranzösische amons, amez heißt es jetzt im Französischen aimons, aimez nach der Analogie von j'aime. Auch im Lateinischen und Griechischen und andern alten Sprachen hat die A. eine große Rolle gespielt.

Analŏgon (griech.), etwas Analoges, Ähnliches.

Analphabēten (griech.), die des Lesens und Schreibens unkundigen Personen, deren Zahl, verglichen mit der Gesamtbevölkerung eines Landes, zwar nicht als alleiniger Maßstab für die Bildung eines Volkes gelten kann, aber doch einen sehr bedeutsamen Fingerzeig für den durchschnittlichen Kulturzustand eines Volkes gibt. Mit der Ermittelung der betreffenden Zahlen hat man sich in den verschiedenen Kulturstaaten erst in neuester Zeit (seit ca. 20 Jahren) sorgfältiger beschäftigt. Geringe Zuverlässigkeit haben die Angaben über die Zahl der A. in Ländern außerhalb der europäischen Kultursphäre. Doch wird amtlich z. B. für Britisch-Ostindien die Zahl der A. auf 90 (früher 95), ja in einigen Teilen (Pandschab, Zentralindien) selbst auf 99 Proz. angegeben. In dem noch immer ziemlich scharf abgeschlossenen China, dessen Sprache und Schrift außerordentliche Schwierigkeiten darbietet, sollen gleichfalls 90 Proz. A. sein. In den Kulturstaaten Europas und Amerikas hat mit Verbesserung des Schulwesens, Einführung des obligatorischen Schulbesuches und Vermehrung gemeinnütziger Anstalten für Volksbildung die Zahl der A. mehr und mehr abgenommen. Ziffermäßig genau ist diese Abnahme, wie die Zahl der A. überhaupt, nirgends nachzuweisen; doch gibt es annähernd zutreffende Anhaltspunkte. Solche sind in Ländern mit allgemeiner Militärpflicht oder doch Konskription (Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien, Dänemark, Schweden, Belgien, Niederlande, Schweiz) der Nachweis über den Bildungsgrad der Militärpflichtigen, in andern Staaten (Großbritannien und Irland, Australien) die Kenntnis des Schreibens bei Heiratskandidaten, worüber man auch in einigen der erstgenannten Länder (Italien, Frankreich, Baden) Aufnahmen veranlaßte; endlich pflegt man auch diesen Punkt bei den allgemeinen Volkszählungen zu berücksichtigen. Dabei macht es jedoch einen erheblichen Unterschied, ob die noch nicht schulpflichtigen Kinder aus der Vollzahl, als deren Prozentsatz die Zahl der A. erscheint, ausgeschieden oder darin enthalten sind, was aus den zugänglichen Quellen nicht immer unzweideutig erhellt. Auch zieht man, wo die kleinen Kinder ausgeschieden werden, nicht immer die gleiche Grenze, indem zumeist das 6., aber auch (wie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika) das 10. Lebensjahr als solche gilt. Als typisch können folgende Prozentsätze von A. gelten: in Nordamerika (Vereinigte Staaten) waren 1880 unter den Weißen: 9,4 (Einwanderer: 12,0, Eingeborne: 8,7), unter den Negern: 70; in Österreich 1890: 34,0 (worin sich allerdings sehr verschiedene Zahlen vereinigen, indem die deutschen und tschechischen Kronländer höher, die andern tiefer stehen); in Ungarn 1881: 57,14; in Kroatien-Slawonien 1881: 78,21; in Italien 1881: 61,60; in Portugal 1880: 79,07. Von Heiratskandidaten vermochten den Heiratskontrakt nicht zu unterschreiben auf 100 Eheschließungen:

	Bräutigam	Braut		Bräutigam	Braut
England (1880) .	14,00	18,59	Frankreich (1879)	16,44	26,60
Schottland (1878)	6,87	14,45	Italien (1881) .	48,24	69,90
Irland (1881) .	26,05	30,66	Baden (1880). .	0,01	0,07

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, stehen die Männer in dieser Hinsicht durchschnittlich höher als die Frauen. Die Zahl der männlichen erwachsenen A.

wird in vielen Staaten bei der Aushebung zum stehenden Heere festgestellt. Es waren unter je 100 Dienstpflichtigen Analphabeten in:

Deutschland (1890) .	0,51	Italien (1890). . .	42,04
Preußen (s. unten).	0,78	Österreich (1881) . .	38,90
Bayern	0,05	Ungarn (1881). . .	50,80
Württemberg . .	0,01	Belgien (1881). . .	17,48
Sachsen	0,01	Niederlande (1877) .	12,82
Baden.	0,02	Schweiz (1883) . .	2,30
Elsaß-Lothringen .	0,33	Schweden (1881) . .	0,40
Frankreich (1890). .	12,43	Dänemark (1881). .	0,36

Auf die einzelnen Provinzen des preußischen Staates verteilen sich die A. ziemlich ungleich, wiewohl die Ungleichheit längst nicht mehr so auffallend ist wie vor 10 Jahren. Es gab A. unter 100 Dienstpflichtigen in:

Provinz	1870	1880	1890	Provinz	1870	1880	1890
Ostpreußen.	8,50	5,50	2,49	Sachsen . .	0,37	0,27	0,08
Westpreußen	14,17	8,26	3,29	Schl.-Holst.	0,69	0,20	0,02
Posen. . . .	14,38	10,99	3,01	Hannover .	0,87	0,34	0,04
Pommern .	1,08	0,63	0,23	Hessen-Nass.	0,22	0,34	0,09
Brandenbg.	0,59	0,53	0,11	Westfalen .	1,03	0,34	0,01
Schlesien . .	2,86	2,30	0,77	Rheinland .	0,75	0,36	0,04

Wenn bei einzelnen Staaten die Ziffer der A. noch außerordentlich hoch erscheint, so mag daran erinnert werden, daß 1866 und 1867 die Zahl der A. unter 100 Konskribierten in Frankreich noch 24, in Belgien 26, in Italien 64, in Österreich 66, in Ungarn gar 78 betrug. Auch sind oft die einzelnen Landesteile in dieser Hinsicht sehr verschieden. Wie in Deutschland die östlichen preußischen Provinzen, so treiben im cisleithanischen Österreich Kärnten und Krain, namentlich aber Galizien mit 77 sowie Dalmatien mit 83 und Bukowina mit 80 Proz. A. den Gesamtdurchschnitt unverhältnismäßig in die Höhe. Auch in der Schweiz, wo bei der Aushebung eingehende Erhebungen über den Bildungsstand der Rekruten stattfinden, ist dieser in den einzelnen Kantonen sehr verschieden.

Was die *gemeinrechtliche Stellung* der A. betrifft, so besteht für dieselben die Vorschrift, daß sie bei der Errichtung eines Privattestamentes außer den vorschriftsmäßigen sieben Testamentszeugen noch eine achte Person als subscriptor (zum Unterschreiben) hinzuziehen müssen, während sie nach preußischem Landrecht nur mündlich zu Protokoll testieren können. Macht sich die Unterschrift eines A. bei einer Behörde nötig, so wird dieselbe durch ein Handzeichen, meistens drei Kreuze, ersetzt, welches aber von dem betreffenden Beamten attestiert werden muß.

Analyse (griech. Análysis, »Auflösung, Zergliederung«) heißt in der Logik im Gegensatz zur Synthese (s. d.) die Zerlegung eines zusammengesetzten Ganzen in seine logischen Bestandteile. Dieselbe findet Anwendung auf Begriffe, um die sämtlichen, häufig nur unvollständig oder unklar mitgedachten Merkmale derselben sich oder andern zum Bewußtsein zu bringen und so Bestimmtheit des Begriffes zu erzielen; dann aber auch auf beliebige verwickeltere Erzeugnisse des Denkens: ein gegebener Beweis wird durch Zergliederung in die einzelnen Prämissen, aus denen er sich aufbaut, analysiert, ebenso kann man ein ganzes System von Gedanken (ein Buch) analysieren ꝛc. In allen diesen Fällen kommt es natürlich nicht bloß auf den Nachweis der Elemente an, aus denen das Ganze besteht, sondern auch auf den ihrer Verknüpfung untereinander. Ähnlich ist nun auch der Vorgang bei der A. äußerer Thatsachen oder Thatsachenreihen; hier handelt es sich hauptsächlich darum, den verwickelten Zusammenhang, welchen eine größere Zahl von Einzelheiten bildet, in eine Summe einfacher Beziehungen und Abhängigkeiten auseinanderzulegen. So analysiert die Physiologie den Lebensprozeß, indem sie denselben als zusammengesetzt aus einer Mehrheit von Grundprozessen, bez. Funktionen zu begreifen sucht, welche sodann selbst wieder der A. unterworfen werden können; so zerlegte Newton die krummlinige Bewegung der Planeten in eine Tangential- und eine Zentralbewegung ꝛc. Da wir im allgemeinen das Zusammengesetzte als bedingt durch das Einfache anzusehen haben, so kann man auch sagen, daß die A. von dem Bedingten zu seinen Bedingungen aufsteigt (so die A. bei der Lösung geometrischer Aufgaben); und da meistens das Gegebene (Bekannte) zusammengesetzt ist, das Einfache aber, aus dem es besteht, erst erschlossen werden muß, so schreitet die A. auch vom Bekannten zum Unbekannten fort. Hieraus erhellt, daß die A. insbesondere als Forschungsmethode wichtig ist sowohl im Gebiete der formalen Wissenschaften (Mathematik) als in demjenigen der realen Wissenschaften; hauptsächlich kann es im letztern Gebiete nur durch A. gelingen, in den teilweise so verworrenen Erscheinungen einfache Gesetze herauszufinden. — In der *Grammatik* nennt man A. die Bestimmung der einzelnen Wörter eines Satzes nach ihren grammatischen Verhältnissen. — Über die *mathematische A.* s. Analysis, über die chemische s. den folgenden Artikel.

Analyse, chemische, das Verfahren zur Ermittelung der Bestandteile eines Körpers, begnügt sich entweder mit der Nachweisung derselben (*qualitative A.*), oder bestimmt auch die Mengenverhältnisse nach Gewicht oder Volumen (*quantitative A.*).

[Qualitative Analyse.] Man bringt den zu untersuchenden Stoff mit andern Körpern von bekannten Eigenschaften (*Reagenzien*) in Berührung, um aus den hierbei auftretenden Erscheinungen (*Reaktionen*) auf das Vorhandensein dieses oder jenes Körpers zu schließen. Die Reagenzien sind Säuren, Basen oder Salze und zeigen die Gegenwart eines bestimmten Körpers meist durch die Bildung eines Niederschlags, also einer unlöslichen Verbindung, oder durch eine auffallende Färbung an. Gewisse Reagenzien verhalten sich gegen ganze Gruppen von Verbindungen oder Elementen übereinstimmend und isolieren daher durch Bildung eines Niederschlags lediglich eine bestimmte Gruppe von Körpern, welche nun weiter untersucht werden kann. Bei der qualitativen A. handelt es sich oft nur um die Nachweisung eines einzigen Körpers in einer vorliegenden Substanz, z. B. bei Salpeter um die Nachweisung einer Verunreinigung mit Chlor. Eine einzige charakteristische Reaktion auf Chlor, die durch Zusatz von salpetersaurem Silber hervorgebracht wird, genügt daher der gestellten Aufgabe. Soll dagegen nachgewiesen werden, ob auch noch irgend welche andre Verunreinigungen im Salpeter vorkommen, so gestaltet sich die Prüfung komplizierter, und wenn es sich um die Bestimmung aller Bestandteile eines unbekannten Körpers handelt, so ist ein *systematischer Gang* erforderlich, wenn kein Bestandteil übersehen werden soll. In einer *Vorprüfung* studiert man die physikalischen Eigenschaften der Substanz, erhitzt eine Probe in einem engen, an einem Ende zugeschmolzenen dünnwandigen Glasrohr, eine zweite Probe in einer an beiden Enden offenen, etwas schräg gehaltenen Glasröhre, um die Einwirkung der Luft bei erhöhter Temperatur kennen zu lernen, schmelzt eine andre Probe auf Platinblech mit Soda und Salpeter, erhitzt eine andre auf Kohle vor dem Lötrohr, wieder eine andre

in der Reduktionsflamme des Lötrohrs und beobachtet das Verhalten der Substanz in einer Perle von Phosphorsalz oder Borax, zuerst in der oxydierenden, dann in der reduzierenden Lötrohrflamme. Zur Benutzung der Flammenreaktionen erhitzt man äußerst geringe Mengen der Substanz an haardünnen Platindrähten in bestimmten oxydierend oder reduzierend wirkenden Teilen der nicht leuchtenden Flamme eines Bunsenschen Brenners. Mit oft weniger als 1 mg der Substanz lassen sich sehr viele Reaktionen hervorbringen, welche ziemlich vollständigen Aufschluß über die Bestandteile der Substanz geben. Am empfindlichsten und sichersten ist die spektroskopische Beobachtung (s. Spektralanalyse).

Sehr oft reicht der bisher angegebene trockne Weg zur vollständigen A. aus, häufiger aber wird die A. auf nassem Wege ausgeführt, nachdem eine trockne Vorprüfung vorhergegangen ist. Man bringt die Substanz mit Wasser oder mit Säure in Lösung oder schließt sie, wenn nötig, zunächst durch Schmelzen mit kohlensaurem Kalinatron auf. In die angesäuerte wässerige Lösung leitet man Schwefelwasserstoff, durch welchen Arsen, Zinn, Cadmium, Antimon, Gold, Platin, Quecksilber, Blei, Wismut, Silber, Kupfer als Schwefelmetalle gefällt werden; aus diesem ausgewaschenen Niederschlag löst Schwefelammonium Arsen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, welche nach der Filtration aus ihrer Lösung durch Salzsäure wieder gefällt werden. Dieser Niederschlag kann also nur die genannten fünf Metalle als Schwefelverbindungen enthalten, und es gelingt leicht, sie nebeneinander zu erkennen. Ebenso kann man die in Schwefelammonium unlöslichen Schwefelmetalle leicht voneinander trennen und einzeln erkennen. Die vom ersten Schwefelwasserstoffniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Ammoniak übersättigt und mit Schwefelammonium behandelt. Dadurch fallen Eisen, Nickel, Kobalt, Mangan, Chrom, Zink und Thonerde, die wieder voneinander zu trennen und einzeln nachzuweisen sind. Die vom Schwefelammoniumniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Salzsäure angesäuert, anhaltend erwärmt, um Schwefelwasserstoff auszutreiben, mit Ammoniak neutralisiert und mit kohlensaurem Ammoniak versetzt. Dabei fällt Kalk Baryt, Strontian, die leicht voneinander zu unterscheiden sind; aus einem Teil des Filtrats wird durch phosphorsaures Natron Magnesia gefällt, der andre Teil des Filtrats wird verdampft, geglüht und, wenn Magnesia vorhanden war, mit Salmiak gemengt und nochmals geglüht, dann wird die Masse mit Wasser ausgezogen und in einem Teil des Filtrats Kali durch Platinchlorid gefällt; ein andrer Teil wird verdampft und eine Probe davon an einem sehr reinen Platindraht in die Flamme des Lötrohrs gebracht, wobei gelbe Färbung Natron anzeigt. Ammoniak erkennt man durch den Geruch beim Erwärmen der Originalsubstanz mit Kalilauge. In ähnlicher Weise werden die Säuren nachgewiesen, von welchen mehrere schon bei der Voruntersuchung erkannt, andre durch die Gegenwart gewisser Metalle ausgeschlossen werden. Fand man z. B. in der wässerigen Lösung Baryt oder Blei, so kann keine Schwefelsäure, bei Gegenwart von Silber keine Salzsäure vorhanden sein ꝛc.

Organische Substanzen, welche aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff bestehen, oft auch Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod enthalten, hinterlassen beim Verbrennen nichtflüchtige Bestandteile als Asche, die in der gewöhnlichen Weise untersucht wird. Kohlenstoff ist meist an der Schwärzung der erhitzten Substanz erkennbar. Sicherer wird er nachgewiesen, wenn man die Substanz mit Kupferoxyd erhitzt, wobei der Kohlenstoff zu Kohlensäure oxydiert wird, die man in klares Barytwasser leitet, in welchem sie einen Niederschlag von kohlensaurem Baryt erzeugt. Zur Nachweisung von Stickstoff erhitzt man die Substanz mit Natronkalk und beobachtet, ob sich Ammoniak entwickelt ꝛc.

[Quantitative Analyse.] Die quantitative A. setzt genaue Kenntnis der qualitativen Zusammensetzung des zu untersuchenden Körpers voraus und besteht darin, in systematischem Verfahren die einzelnen Bestandteile in Form bestimmter, nicht leicht zersetzbarer, am besten unlöslicher Verbindungen abzuscheiden, um diese zu wägen und aus ihrer Zusammensetzung den Gehalt an dem zu bestimmenden Stoff zu berechnen. Bei guter Ausführung gibt diese Methode der quantitativen A. (quantitative Gewichtsanalyse) das zuverlässigste Resultat, sie liefert die bestimmte Substanz in greifbarer Form, so daß sie bei auftauchenden Zweifeln noch weiter auf ihre Reinheit geprüft werden kann. Dagegen kostet das Verfahren sehr viel Zeit und ist für viele Fälle durch die Maßanalyse verdrängt worden.

Viele Metalle kann man elektrolytisch bestimmen. Man bringt die Metalllösung in eine Platinschale, welche als negative Elektrode dient, und taucht als positive eine an einem starken Platindraht befestigte Platinplatte in die Lösung. Als Stromquelle dienen Elemente, eine thermoelektrische Säule oder eine Dynamomaschine. Das gefällte Metall wird ausgewaschen, mit Alkohol, dann mit Äther gespült und getrocknet.

Die quantitative Untersuchung organischer Substanzen geschieht durch Elementaranalyse. Auch hier muß eine qualitative A. vorausgehen, um die Gegenwart von Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod nachzuweisen, da dieselbe das Verfahren wesentlich modifiziert. Quantitativ bestimmt man diese Elemente nach geeigneter Zerstörung der organischen Substanz in dem Rückstand auf gewöhnliche Weise. Bei der Elementaranalyse handelt es sich hauptsächlich um Bestimmung von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff. Die beiden erstern werden durch Glühen der Substanz mit Kupferoxyd im Glasrohr zu Kohlensäure und Wasser oxydiert (verbrannt, daher Verbrennungsanalyse), welche man in geeigneten, gewogenen Apparaten von Kalilauge, resp. Chlorcalcium absorbieren läßt, Stickstoff wird bei dieser Operation als solcher ausgetrieben und gemessen, oder er wird in einem besondern Verfahren durch Glühen der Substanz mit Natronkalk in Ammoniak übergeführt, welches man in Säure auffängt und dann leicht quantitativ bestimmen kann. Der Sauerstoff wird aus der Differenz berechnet.

Die volumetrische, titrimetrische A. (auch Titriermethode oder Maßanalyse genannt) arbeitet mit Flüssigkeiten, deren Gehalt an gewissen Reagenzien genau bekannt ist, und untersucht, wie viele Maßteile von diesen Flüssigkeiten zur Erzielung eines bestimmten Effekts verbraucht werden. Die Maßanalyse ist in dem Augenblick am Ziel, wo für die Gewichtsanalyse die mühsamste und zeitraubendste Arbeit erst beginnt. Ist z. B. in einer Lösung von salpetersaurem Silber der Silbergehalt zu bestimmen, so fällt man bei der Gewichtsanalyse durch Zusatz einer Chlorverbindung das Silber als unlösliches Chlorsilber und hat dieses nun auszuwaschen, zu trocknen, zu glühen und zu wägen. Nach der Titriermethode läßt man eine Chlornatriumlösung von bestimmtem Gehalt aus einer

Bürette zu der Silberlösung fließen und sperrt den Zufluß bei dem ersten Tropfen, welcher keinen Niederschlag von Chlorsilber mehr erzeugt, also in dem Augenblick ab, wo das Silber vollständig gefällt ist. Man liest dann von der Bürette ab, wieviel Chlornatriumlösung verbraucht ist, und berechnet, wieviel Silber in Form von Chlorsilber gefällt ist. Die Reagenzlösungen (Maßflüssigkeiten, Normallösungen) werden vorrätig gehalten, und in besondern Operationen und ein für allemal wird der Wirkungswert der Quantitätseinheit, der Titer, festgestellt. Durch geschickte Benutzung gewisser Reaktionen kann man mit Hilfe derselben Lösung eine große Reihe von Körpern quantitativ bestimmen. Bei der Maßanalyse wird nicht immer ein Niederschlag erzeugt, vielmehr erkennt man in der Regel das Ende des Prozesses an einer Farbenveränderung, welche in der Flüssigkeit selbst durch Indikatoren (Lackmus, übermangansaures Kali, Bildung von Jodstärke ꝛc.) hervorgebracht wird, oder man tupft mit einem in die zu untersuchende Flüssigkeit getauchten Glasstab auf ein geeignetes Reagenzpapier. Man benutzt bei der Maßanalyse: Sättigungsanalysen (Alkali- und Acidimetrie); Oxydations- und Reduktionsanalysen (oxydierbare Körper werden durch oxydierende Flüssigkeiten von bestimmtem Gehalt bis zur vollständigen Oxydation titriert, reduzierbare Körper werden durch überschüssige reduzierende Flüssigkeit reduziert, worauf man den überschüssigen Teil der Reduktionsflüssigkeit durch eine Oxydationsflüssigkeit zurücktitriert); bei Fällungsanalysen fügt man so lange Maßflüssigkeit zu, als noch ein Niederschlag entsteht. Die Maßanalyse ist nicht bestimmt, die Gewichtsanalyse zu verdrängen, sondern zu ergänzen. Den größten Wert besitzt sie wegen der Schnelligkeit ihrer Operation für die Technik und für solche Fälle, wo es darauf ankommt, durch zahlreiche Bestimmungen den Gang eines Prozesses beständig zu kontrollieren.

[Gasanalyse.] Volumetrisch wird auch die Bestimmung der Bestandteile eines Gasgemenges ausgeführt. Diese eudiometrische (gasometrische, gasvolumetrische) A. (Eudiometrie, Gasometrie) beruht auf successiver Anwendung von Absorptionsmitteln (Wasser, Schwefelsäure, Kalilauge, Kalihydrat, Pyrogallussäure in Kalilauge gelöst, Kupferchlorür in Salzsäure oder Ammoniak gelöst, Vitriolöl, Schwefelsäureanhydrid, Brom, Eisenvitriol, Braunstein ꝛc.), welche gewisse Gase aus dem Gasgemenge absorbieren. Indem man diese Körper in geregelter Folge in das Gasgemenge bringt, kann man einen Bestandteil desselben nach dem andern fortnehmen und, wenn sich das Gas in einer Maßröhre befindet, zugleich die Volumina der verschwundenen Gase bestimmen. Handelt es sich um die Untersuchung eines verbrennlichen Gasgemisches, so bringt man zu einem bekannten, über Quecksilber abgesperrten Volumen ein bekanntes überschüssiges Volumen von Sauerstoff oder Wasserstoff (je nach der Natur des zu bestimmenden Gases), entzündet das Gemisch in einem verschlossenen Maßrohr mittels des elektrischen Funkens, bestimmt die Verbrennungsprodukte und berechnet aus den Volumveränderungen die Quantität der verbrannten Gase.

[Andre Methoden.] Bei der mikrochemischen A. von vegetabilischen und animalischen Substanzen, Mineralien und Gesteinen wendet man unter dem Mikroskop besonders solche Reagenzien an, welche gewisse Stoffe, z. B. Stärkekörner, Cellulose, Proteïnkörper, intensiv färben, und erlangt dadurch oft das einzige Mittel, die nähere Zusammensetzung der Gewebe kennen zu lernen. Auch die kleinsten Kristalle können mit dem Mikroskop unterschieden werden, und zur Winkelmessung an denselben ist ein Mikrogoniometer konstruiert worden.

Vielseitige Anwendung findet das Mikroskop besonders in der zoochemischen A., welche die chemischen Bestandteile tierischer Materien erforscht und wegen des oft wenig ausgeprägten Charakters der hier in Frage kommenden Verbindungen und der leichten Veränderlichkeit derselben wohl die schwierigste Disziplin der chemischen A. ist. Sie bedient sich daher auch aller irgend zugänglichen Hilfsmittel, z. B. auch der Dialyse, welche zur Trennung von Substanzen die verschiedene Diffusionsfähigkeit derselben benutzt. Durch eine Membran von reinem Wasser getrennt, treten aus der zu untersuchenden Substanz in das letztere besonders kristallisierbare Stoffe, wie z. B. Alkaloide, über, während eiweißartige Stoffe, Gummi, Schleim ꝛc., durch die Membran nicht hindurchtreten. Diese Materien hindern aber wesentlich den Verlauf vieler Reaktionen, daher ist dies Verfahren von großem Wert für die Nachweisung von Alkaloiden bei der gerichtlichen A.

In einem Gemisch zweier ähnlicher Körper bestimmt man die Menge eines jeden durch die indirekte A. Man führt beide Körper, ohne sie voneinander zu trennen, in eine andre Verbindung über und berechnet aus der Quantität der letztern mit Hilfe der Äquivalentgewichte die Menge eines jeden Körpers. Man benutzt dieses Verfahren in den Fällen, wo die Trennung zweier Substanzen mit Schwierigkeiten verbunden ist (z. B. zur Bestimmung kleinerer Mengen von Brom- oder Jodverbindungen in Chlorverbindungen), und erreicht um so größere Genauigkeit, je größer die Differenz der Atomgewichte der betreffenden Körper ist.

Manche analytische Methoden ziehen nur physikalische Verhältnisse in Betracht. Die densimetrische A. ermittelt das spezifische Gewicht von Flüssigkeiten und berechnet daraus den Gehalt der letztern an einem bestimmten Körper, wobei aber vorausgesetzt wird, daß kein andrer Körper in der Lösung vorhanden ist. Die densimetrische A. findet besonders Anwendung in der Technik und benutzt häufig Aräometer, welche nicht das spezifische Gewicht, sondern unmittelbar den Gehalt an der gelösten Substanz angeben (Alkoholometer, Saccharimeter, Laugenmesser ꝛc.). Auch auf feste Körper ist die densimetrische A. anwendbar, da man z. B. aus dem spezifischen Gewicht der Kartoffeln auf deren Stärkemehlgehalt schließen kann.

Die kolorimetrische A. bestimmt die Menge eines Körpers aus der Intensität einer durch diesen Körper gefärbten Lösung. Man kann die zu untersuchende Lösung mit einer Normallösung von bekanntem Gehalt in der Weise vergleichen, daß man die Dicke der Schicht so lange verändert, bis gleiche Intensität erzielt ist, oder man verdünnt die Probeflüssigkeit, bis gleich dicke Schichten von ihr und der Normallösung gleiche Intensität zeigen. Für beide Methoden sind Apparate konstruiert worden, und besondere Ausbildung hat die kolorimetrische A. zur Bestimmung von Metallen, zur Untersuchung von Farbstoffen und von Sirupen und Säften in der Zuckerfabrikation erfahren; eine ganze Reihe von Methoden stützt sich auf die Bestimmung der braunen Farbe, mit der Jod in Jodkalium sich löst. Alle Reaktionen, bei denen das Jod in einer Jodkaliumlösung zum Teil frei gemacht wird, können so quantitativ verfolgt werden. Auch der Fettgehalt der Milch ist auf optischem Wege bestimmbar.

Die Ermittelung des Polarisationsvermö-

gens von Flüssigkeiten benutzt man besonders zur Bestimmung des Zuckergehaltes der Rüben, des Rohzuckers etc. Man kann aber auch optisch inaktive Körper polarimetrisch bestimmen, da das Rotationsvermögen gewisser optisch aktiver Körper sich oft bedeutend ändert, wenn ein inaktiver Körper zugesetzt wird. Die Polarisation des weinsauren Kalis wird z. B. durch Chlornatrium herabgesetzt, durch Chlorkalium erhöht, und hierauf läßt sich eine Methode zur A. eines Gemenges beider Salze gründen. Auch das Lichtbrechungsvermögen von Lösungen oder Mischungen gestattet einen Schluß auf deren quantitative Zusammensetzung.

Für technische Zwecke bisweilen recht brauchbar ist die thermometrische A., bei welcher man den bei einer bestimmten Reaktion und unter bestimmten Verhältnissen hervorgebrachten meßbaren Wärmeeffekt zu quantitativen Bestimmungen verwertet. Erniedrigen zwei Salze bei ihrer Lösung in Wasser die Temperatur in ungleichem Maße, so kann die Zusammensetzung eines Gemisches der Salze ermittelt werden, wenn man die von denselben hervorgebrachte Temperaturerniedrigung mit dem Thermometer mißt. Sehr wertvoll ist die Methode für die sonst so schwierige Unterscheidung der fetten Öle, welche sich beim Vermischen mit konzentrierter Schwefelsäure sehr ungleich erwärmen.

Als selbständiger Zweig der chemischen A. hat sich die Spektralanalyse ausgebildet, welche aber nicht nur die Flammenfärbungen und ihre Spektrallinien berücksichtigt, sondern auch die Veränderungen, welche ein durch eine Flamme hervorgerufenes kontinuierliches Spektrum erleidet, wenn man das von der Flamme ausgehende Licht, bevor es in das Prisma tritt, durch eine nicht zu dicke Schicht der Lösung des zu untersuchenden Stoffes gehen läßt. Das Spektrum erscheint in solchem Fall nicht mehr kontinuierlich, sondern zeigt an bestimmten Stellen dunkle Streifen (Absorptionsstreifen, Spektralbänder), welche durch Lichtabsorption hervorgerufen werden, die in den verschiedenen Teilen des Spektrums verschieden stark ist. Diese Streifen sind durch ihre Zahl, Breite, Begrenzung und durch ihre unveränderliche Lage für die betreffenden Stoffe charakteristisch. Man hat mit diesem Hilfsmittel gerade solche Stoffe nachweisbar gemacht, welche sonst der chemischen A. äußerst schwer zugänglich sind. Weiteres s. Spektralanalyse.

[Litteratur.] I. A. im allgemeinen und qualitative A.: Rammelsberg, Leitfaden für die qualitative chemische A. (7. Aufl., Berl. 1885); Zettnow, Anleitung zur qualitativen chemischen A. ohne Anwendung von Schwefelwasserstoff (das. 1867); Wartha, Die qualitative chemische A. mit Anwendung der Bunsenschen Flammenreaktionen (Zürich 1867); Will, Anleitung zur chemischen A. (12. Aufl., Leipz. 1883); Derselbe, Tafeln zur qualitativen chemischen A. (12. Aufl., das. 1883); Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen A. (15. Aufl., Braunschw. 1886); Hoppe-Seyler, Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen A. (5. Aufl., Berl. 1883); Bolley, Handbuch der technisch-chemischen Untersuchungen (6. Aufl., Leipz. 1888); Post, Die chemisch-technische A. (2. Aufl., Braunschw. 1888—90, 2 Bde.); Böckmann, Chemisch-technische Untersuchungsmethoden (Berl. 1887, 2 Bde.); König, Untersuchung landwirtschaftlich und gewerblich wichtiger Stoffe (das. 1891); Duflos, Handbuch der angewandten A. (4. Aufl., Bresl. 1871); Hager, Untersuchungen (2. Aufl., Leipz. 1881—88, 2 Bde.); Kerl, Leitfaden bei qualitativen und quantitativen Lötrohruntersuchungen (2. Aufl., Klausthal 1877); Scheerer, Lötrohrbuch (2. Aufl., Braunschw. 1857). — II. Quantitative A.: Fresenius, Anleitung zur quantitativen chemischen A. (6. Aufl., Braunschw. 1878—87, 2 Bde.); Rammelsberg, Leitfaden für die quantitative chemische A. (4. Aufl., Berl. 1886); Rose, Ausführliches Handbuch der analytischen Chemie (6. Aufl., Leipz. 1867—1871, 2 Bde.); Bunsen, Gasometrische Methoden (2. Aufl., Braunschw. 1877); Winkler, Technische Gasanalyse (2. Aufl., Freiberg 1892); Hempel, gasanalytische Methoden (2. Aufl., Braunschw. 1890). Maßanalyse: Mohr, Lehrbuch der chemischen Titriermethode (6. Aufl., Braunschw. 1886); Fleischer, Titriermethode (3. Aufl., Leipz. 1884); Winkler, Praktische Übungen in der Maßanalyse (Freiberg 1888). — III. Gerichtliche A.: Duflos, Handbuch der angewandten gerichtlichen chemischen A. der chemischen Gifte (Bresl. 1873); Dragendorff, Gerichtlich-chemische Ermittelung von Giften (3. Aufl., Petersb. 1888); Otto, Anleitung zur Ausmittelung der Gifte und zur Erkennung der Blutflecke (6. Aufl., Braunschw. 1892). »Zeitschrift für analytische Chemie«, hrsg. von Fresenius (Wiesbad., seit 1864).

Analyse, harmonische, s. Ebbe und Flut.

Analyseur (spr. -ör), s. Polarisationsapparate.

Analysieren (griech.), eine Analyse machen.

Analysis (griech.), eine geometrische Methode (geometrische A.), deren Erfindung Platon zugeschrieben wird, und die den Gegensatz zur Synthesis bildet. Während diese von dem Gegebenen und Bekannten ausgeht und zu dem Unbekannten und Gesuchten gelangt, nimmt die A. das Gesuchte als gegeben an, zergliedert dasselbe und untersucht seine Bedingungen, bis sie zu Bekanntem gelangt, von dem aus nun die Synthesis den umgekehrten Weg gehen kann. Unter A. versteht man ferner die gesamte Lehre von den veränderlichen Größen, zu ihr rechnet man auch die analytische Geometrie (s. Geometrie); außerdem aber zerfällt sie in die niedere oder algebraische A., auch die A. endlicher Größen genannt, und in die höhere A. oder die A. unendlicher Größen, welche die Differential-, Integral- und Variationsrechnung umfaßt. Die algebraische A. beschäftigt sich in der Hauptsache mit den algebraischen Funktionen; nur bedient sie sich nicht der Infinitesimalrechnung, sondern elementarer Betrachtungen. Vgl. Euler, Introductio in analysin infinitorum (Laus. 1748; deutsch von Maser, Berl. 1884); Cauchy, Cours d'analyse (Par. 1821; deutsch von Huzler: »Lehrbuch der algebraischen A.«, Königsb. 1828); Schlömilch, Handbuch der algebraischen A. (6. Aufl., Jena 1889). Über Differential-, Integral- und Variationsrechnung vgl. die betreffenden Artikel.

Analytik (griech.), die Theorie der Analyse (s. d.); Unbestimmte A., s. Algebra.

Analytisch (griech.), auflösend, zerlegend; in die mathematische oder die chemische Analyse einschlagend. Besonders heißt a. (nach Kant) ein Urteil, welches sich durch bloße Analyse eines Begriffes (des Subjektsbegriffes) ergibt und somit von dem Gegenstande nur etwas aussagt, was schon im Begriff desselben mitgedacht war; z. B.: jeder Körper ist ausgedehnt. Es erhellt daraus, daß durch analytische Urteile unser Wissen nie erweitert, sondern nur der Inhalt unsrer Begriffe verdeutlicht wird. Im Gegensatz dazu heißen diejenigen Urteile synthetische, in welchen mit einem Begriff eine neue (noch nicht in ihm liegende) Bestim-

mung verbunden wird; z. B.: jeder Körper läßt sich zusammendrücken. Alle Sätze, die eine neue Wahrheit aussprechen, sind also synthetisch. Da jedoch der Inhalt der meisten Begriffe kein ein für allemal feststehender, sondern ein fließender ist, so kann dasselbe Urteil für den einen ein analytischer, für den andern ein synthetischer sein, je nach der Summe der Merkmale, die für den einen oder den andern der Subjektsbegriff umfaßt.

Analytische Chemie, die Lehre von den zur Ausführung chemischer Analysen angewandten Methoden.

Analytischer Unterricht, Unterricht, der nicht vom Allgemeinen systematisch oder synthetisch zum Besondern, sondern umgekehrt vom Einzelnen und Besondern zum Allgemeinen, also vom Individuum zur Art, Gattung, Familie etc., vom einzelnen Falle zum Gesetz, von den Werken der Schriftsteller zu den Regeln der Grammatik oder Rhetorik fortschreitet. S. Methode und Anschauung.

Analytische Sprachen nennt man seit A. W. Schlegel solche Sprachen, die, wie die meisten modernen, im Gegensatz zu den ältern synthetischen Sprachen anstatt der alten Flexionsformen vorherrschend zusammengesetzte Ausdrücke gebrauchen. So sagt man im Französischen in drei Wörtern j'ai été für das lateinische fui; im Deutschen »der Lehrer des Knaben« für das lateinische magister pueri etc.

Anam (Ngannam, »beruhigter Süden«), ein unter franz. Protektorat stehendes Königreich in Hinterindien (s. Karte »Hinterindien«), besteht aus dem eigentlichen A. und dem unter französische Leitung gestellten Tongking (s. d.) und umfaßt 330,000 qkm (5993 QM.) mit 16 Mill. Einw. Das eigentliche A. erstreckt sich zwischen 17°30'—10°30' nördl. Br. und 106°30'—109° östl. L. v. Gr., ist im O. vom Chinesischen Meer, im N. von Tongking, im W. von Siam und Kambodscha, im S. von Kotschinchina begrenzt und umfaßt 230,000 qkm (4177 QM.) mit 6 Mill. Einw.

Bodenbeschaffenheit. Auf das schmale Küstenland mit vielfachen zerrissenen, aber dennoch fast hafenlosen Gestaden und zahlreichen vorgelagerten kleinen Inseln folgt ein Terrassenland, das in der die Grenze gegen Siam bildenden Wasserscheide zu ansehnlichen Gipfeln (über 2000) m emporsteigt. Die Flüsse sind infolge der geringen Breite des Landes unbedeutend, nennenswert ist nur der zum Mekhong fließende Donnai. Das Klima wird durch die Meeresnähe gemäßigt, höchste Temperatur Juni bis August 37°, niedrigste Dezember bis Januar 11° C. Die Regenzeit dauert von November bis April, die trockne Jahreszeit von April bis November. Die Produkte der Pflanzenwelt sind die gewöhnlichen tropischer Länder (Reis, Baumwolle, Zimt, Gewürze, Zucker, Thee von mittelmäßiger Güte, Sesam, Kaffee, Kokosnüsse etc.), das Bergland ist mit Wäldern bedeckt, welche allerlei Nutzhölzer, darunter das vielgeschätzte Aloeholz, enthalten. Die Tierwelt ist sehr reich. In den Gebirgen hausen Tiger, Elefanten, Rhinozerosse, Büffel, welche man zähmt und zum Bestellen der Felder verwendet, zahlreiche Affen, Hirsche, Wildschweine, Pfauen, Papageien u. a. Sehr stark wird der Fang der Fische und Krokodile (wegen ihres besonders geschätzten Schwanzes) betrieben. Von Haustieren hält man kleine Pferde und Rinder, Ziegen, Schafe, besonders aber das chinesische Schwein. Der Mineralreichtum (Gold, Silber, Kupfer, Zink, Eisen, Kohle) ist groß, doch wird er nicht ausgebeutet.

Die Bewohner gehören zu den Indochinesen und haben sich in ihrer ursprünglichen Reinheit nur noch in den Gebirgen erhalten, wo sie ziemlich unabhängig leben. Diese Muong (Myong) oder Wilde genannten Bergbewohner sind hellfarbiger und schlanker, aber kräftiger und mutiger als die durch Vermischung mit Chinesen (welche von Yünnan und über die Seegrenze einwandern) beeinflußten Anamiten. Diese sind klein (im Mittel 1,6 m groß), aber gut proportioniert, selten dick, schwach, aber gewandt, mit breitem, glattem Gesicht, niedriger Stirn, meist platter Nase, schräg stehenden, schwarzen Augen, die aber lebendig sind, und schwarzem, dichtem Haupthaar, aber spärlichem Bart. Die Hautfarbe schwankt zwischen Schmutzigweiß und Schokoladenbraun. Die Gesichtsform ist mehr rund, die Backenknochen sind weniger vorstehend als bei den Chinesen. Die Kleidung beider Geschlechter ist die altchinesische Tracht. Orange ist die Farbe des Königs, die Flagge aber weiß. Das Haar bleibt ungeschoren und wird hinten aufgebunden. Kopfbedeckung ist ein Turban von blauem oder schwarzem Krepp, bei Ärmern ein großer gefirnißter Strohhut. Die Wohnhäuser stehen in der Niederung auf Pfählen. Die anamitische Sprache ist eine einsilbige Wurzelsprache wie die chinesische, der sie auch viele Wörter entlehnt hat. Sie besitzt sechs Accente, durch welche die Bedeutung der Wurzeln verschiedentlich ausgedrückt werden kann; grammatische Beziehungen werden durch angehängte Hilfswurzeln (z. B. das Geschlecht der Hauptwörter durch Beifügung von Wurzeln, die »Mann« und »Frau« bedeuten) oder bloß durch die Wortstellung ausgedrückt. (Vgl. Aubaret, Grammaire de la langue annamite, Par. 1867.) Die anamitische Schrift ist in einer frühen Epoche aus dem chinesischen Alphabet entstanden. Die Litteratur ist allein die chinesische. Die portugiesischen Missionare haben die anamitischen Laute durch die lateinische Schrift wiederzugeben versucht, das Quoc Ngü oder Cocgneu. Elementarkenntnisse sind im Volke ziemlich allgemein. Das Volk ist heiter, schwatzhaft, voll Humor, mißtrauisch, furchtsam, eitel, durch den von jeher auf ihm lastenden Despotismus verdorben. Spiele und Theater sind sehr beliebt. Die Religion der großen Masse des Volkes ist ein Kultus von Schutzgeistern, die Gebildeten sind meist Anhänger des Konfutse, die übrigen sehr laue Buddhisten. Die dortigen katholischen Christen, vermischte Abkömmlinge der (1624) aus Macao und Japan nach dem Christenmord im letztern Lande eingewanderten sowie der aus Malakka vertriebenen Portugiesen, sollen etwa 420,000 Köpfe zählen und stehen unter sechs Bischöfen.

Erwerbszweige. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau. Von Industrieerzeugnissen sind Lack- und feinere Metallwaren zu nennen. Seidenzucht und Seidenweberei stehen in Blüte, aber doch derjenigen von China weit nach. Der auswärtige Handel, ebenso auch der meiste Kleinhandel, ist in den Händen der Chinesen. Der Handel von A. wertete 1890 in Frank:

	Frankreich	Ausland	Zusammen
Einfuhr . . .	244205	3573820	3818025
Ausfuhr . .	2120	4738905	4741025

Eingeführt werden vornehmlich Baumwollgarn und Gewebe, Opium, Papier, Töpferwaren, Zündhölzchen etc. aus Europa, Britisch-Indien, China und Japan. Hauptausfuhrtikel 1890 (in Tausenden Frank):

Seide	1324	Seidengewebe . .	170
Zucker	652	Zimt	163
Arekanüsse	326	Tiere	144
Häute	202	Rotang	130
Salz	201	Cunao	126

Außerdem Reis, Fische, Ölkuchen, Holz, Baumwolle, Hörner, Kardamomen ꝛc. Dem fremden Handel sind die Häfen Quin-nhoa, Turan und Kuandah eröffnet. Es liefen 1889 ein in langer Fahrt 261 Schiffe von 93,185 Ton., in der Küstenschiffahrt 4352 Schiffe von 144,138 Ton. In A. und Tongking bestanden 1889: 57 Postämter, durch welche im innern Verkehr 986,900, im äußern Verkehr 1,315,708, im Transit 744,430 Briefpostsendungen gingen. Die Einnahmen betrugen 96,486, die Ausgaben 664,651 Fr. Telegraphenlinien verbinden Hué mit Thuanan (11 km) und mit Tourane (97 km). Geld. Obgleich Gold- und Silbermünzen in geringer Menge geprägt sind, bedient man sich derselben, wie auch der mexikanischen und ältern spanischen Piaster nur nach Maßgabe des Gewichtes an Edelmetall, wobei Gold 17mal so hoch wie Silber gerechnet wird. Auf flachen, rechteckigen Barren ist das Gewicht aufgestempelt, die Einheit des letztern das Lüong oder Tehl, = 39,05 g, im Werte von etwa 1,39 Piaster. Im gewöhnlichen Verkehr zahlt man mit Stücken (Dongs oder Sapeken) unechten Metalls, früher Kupfer und Messing von 0,1 Lüong, jetzt auf ⅔ des Gewichtes verschlechterten aus Zink; ihrer 60 werden auf eine Schnur gereiht, und 10 Schnüre machen ein Kwan von etwa $^1/_{10}$ Piaster Wert. Maße und Gewichte: 1 Thuok der Kaufleute = 63,88 cm. Für Getreide dient das örtlich verschiedene Hao. 1 Ta = 10 Kahn von 16 Lüong = 62,48 kg.

Staatsverfassung und Verwaltung. Die Regierungsform ist die einer absoluten erblichen Monarchie, doch erkennt nach dem Vertrag vom 6. Juni 1884 A. die Schutzherrschaft Frankreichs an, welches das Königreich in allen auswärtigen Beziehungen vertritt. Die anamitischen Beamten verwalten das Königreich unter Kontrolle der französischen Beamten, ausgenommen was Zölle, öffentliche Arbeiten, überhaupt alle Dienstzweige betrifft, welche einheitliche Leitung oder die Verwendung europäischer Beamten oder Ingenieure erfordern. Ein französischer Generalresident mit seinem Beamtenstab und mit militärischer Bedeckung residiert in der Citadelle der Hauptstadt Huë, dessen Hafen Thuanan eine fortdauernde militärische Besatzung erhält. Dem König stehen sechs Minister (für Zeremonien und Religion, Archive, Krieg, Schatz, Justiz, Bau- und Seewesen) zur Seite. Die Beschlüsse der einzelnen Ministerien werden von einer Kommission geprüft und dann dem König vorgelegt. Die Überwachung der ganzen Verwaltung führt ein Rat der Zensoren. Das Reich ist zu Verwaltungszwecken eingeteilt in 6 Provinzen, von denen jede in 3 Huen (Departements) und diese wieder in 3—4 Fu (Distrikte) zerfällt. Die Rechtspflege wird willkürlich und grausam gehandhabt, in der untersten Instanz von Dorfrichtern, in den höhern von den Behörden der Huen und Fu. Die Finanzen befinden sich in befriedigendem Stande. Nach dem 1888 für A. und Tongking aufgestellten Budget betrugen die Einnahmen 17,321,000, die Ausgaben 17,034,620 Fr. Die Einnahmen fließen aus einer Kopfsteuer (70—75 Cent pro Kopf), aus der Grundsteuer, aus Zöllen, Schiffahrtsabgaben, Fischereien, Wäldern u. a. Die Steuerlisten werden alle 5 Jahre zugleich mit den Listen für Militär- und Frondienst aufgestellt. Das in A. und Tongking stehende Heer zählte 1892: 467 Offiziere und 18,088 Mann, darunter 1 Regiment anamitischer und 3 Regimenter tongkinesischer Tirailleure.

[Geschichtliches.] Tongking und Kotschinchina wurden 214 v. Chr. von dem chinesischen Fürsten Tsinschihoangti erobert und mit chinesischen Kolonisten besetzt. Von Indien ist über Ceylon der Buddhismus ins Land gekommen. Um 263 n. Chr. empörte sich einer der Großen in Kotschinchina und bildete dann vorübergehend ein selbständiges eignes Reich. Tongking riß sich 939 von China los, ward aber bald eine Beute einheimischer Großen, welche den Titel Kung Vang (»Könige zweiten Ranges«) führten. Die drei abenteuerlichen Feldzüge (1280—87) des Mongolenkaisers Kublai Chan gegen Tongking endeten mit einem für dieses günstigen Frieden. 1403 begann der Krieg, der 1428 mit Erringung der Unabhängigkeit Anams von China endete, obschon letzteres seine, wenn auch nur nominelle Oberherrschaft aufrecht erhielt. 1517 kamen die Portugiesen ins Land, später errichteten die Holländer eine Handelsniederlassung in der Hauptstadt Hanoi. Tongking ward Hauptmacht; Kotschinchina bekam einheimische Unterkönige aus der Familie Nguyên (seit 1579), welche in Huë residierten, litt aber sehr unter dem Druck der tongkingschen Herrscher. In der ersten Hälfte des 17. Jahrh. machten sich die Nguyên unabhängig. König Ghialung, 1777 durch die Taysonsrebellion vertrieben, setzte sich auf der Insel Phucuog fest und schloß 18. Nov. 1787 zu Versailles ein Schutz- und Trutzbündnis mit Frankreich, welches ihm gegen Abtretung der Halbinsel Turon und zweier benachbarter kleiner Inseln 20 Schiffe, 5 Regimenter, ½ Mill. span. Thlr. Kriegsbedarf ꝛc. zusagte. 1789 kam der Bischof von Adran als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem französischen Geschwader in Kotschinchina an und verhalf in dem danach beginnenden Krieg um die Thronfolge (1792—99) seinem Schützling zum Sieg. Dieser ließ sich darauf als Kaiser von A. ausrufen und vereinigte Tongking und Kotschinchina in einer Hand. Unter seinem Nachfolger Minhmang und dessen Sohn Thieoutri (1841) begann eine blutige Verfolgung der Christen. Eine im April 1847 vor Turon erschienene französische Flotte erreichte keine Duldung der Andersgläubigen, worauf die anamitische Flotte vernichtet wurde; aber nach dem Abzug der Franzosen ordnete der inzwischen auf den Thron gelangte Tüdüc (»tugendhafte Vergangenheit«) eine neue Christenverfolgung an, die sich 1851 wiederholte. Im September 1856 sandte Frankreich ein amtliches Schreiben an den Kaiser; da die Mandarinen dies anzunehmen sich weigerten, landeten die Truppen und erstürmten die Citadelle von Turon, zogen aber wieder ab. Als die Anamiten die angeknüpften Unterhandlungen hinauszogen, beschloß die französische Regierung im Einvernehmen mit der spanischen eine Expedition nach Kotschinchina, und Ende August 1858 erschien ein spanisch-französisches Geschwader unter Rigault de Genouilly vor Turon, das 1. Sept. im Sturm erobert ward. Im Februar 1859 fiel auch Saigon. Endlich wurde der Kaiser zur Annahme des Vertrags von Saigon oder Huë (5. Juni 1862) bewogen, durch welchen die Provinz Saigon nebst einigen Nachbargebieten an Frankreich abgetreten wurden. Dieselben wurden als »Cochinchine française« nach französischem Muster organisiert. Da die Annahme, daß der Mekhong eine bequeme Verkehrsader nach dem Innern des östlichen Hinterindien sei, sich wegen der Stromschnellen jenseit Kambodscha als irrtümlich erwies, richteten die Franzosen ihre Blicke nach der Nordprovinz Anams, nach Tongking. Ein unternehmender Abenteurer, Dupuis, fuhr 1870 den Songka hinauf bis Jünnan und ging dann nach Frankreich, die Hilfe der Regierung nachzusuchen, die aber durch den

Krieg mit Deutschland verhindert wurde, ihn zu unterstützen. Erst 1873 segelte Dupuis mit Soldtruppen und 100 französischen Soldaten den Songka hinauf und nahm die Befestigungen von Hanoi. Darauf kam 31. Aug. 1874 ein Handelsvertrag (ratifiziert 26. Aug. 1875) zwischen Frankreich und A. zu stande, wonach den Franzosen das Recht zuerkannt wurde, das Mündungsgebiet des Songka in ihre Gewalt zu bringen und von Piraten zu säubern. Zu diesem Zwecke wurde im März 1882 der Major Rivière abgesandt, welcher sich der Citadelle Hanois bemächtigte, aber nun von den gelben und schwarzen Flaggen, chinesischen Kriegerbanden, Resten der Taipingrebellen, welche über die chinesische Südgrenze gedrängt worden waren, eingeschlossen und 19. Mai 1883 überwältigt wurde. Inzwischen starb Tüdüc 20. Juli 1883, ihm folgte sein Neffe Düchüc unter dem Namen Phüdat, der aber auf Betrieb der katholischen Bischöfe schon nach zwei Tagen vom Trienbinh (Hof der Zensoren) abgesetzt wurde, worauf der franzosenfreundliche Hiephoa (»Eintracht und Friede«) den Thron einnahm. Nun begab sich Admiral Courbet mit einem Geschwader nach Huë, dessen Uferforts er zerstörte, wobei an 1200 Anamiten niedergeschossen wurden. Es kam 25. Aug. zu einem Vertrag, in welchem A. die Schutzherrschaft Frankreichs mit allen Konsequenzen anerkannte, so daß Frankreich die Beziehungen der anamitischen Regierung zu allen auswärtigen Regierungen, China eingeschlossen, zu leiten hatte und in Tongking völlig freie Hand bekam. Hier wurde nun schnell ein fester Platz nach dem andern genommen; Haidzuong, Sontai und Bacninh wurden mit geringen Verlusten erobert, und damit war der Besitz des Deltas des Roten Flusses gesichert. Der Nachfolger Hiephoas, der sich 28. Nov. 1883 vergiften mußte, sein 15jähriger Neffe Kienphüc, blieb dem Vertrag treu; für Ausschreitungen gegen christliche Anamiten mußte ein Prinz mit dem Tode büßen. Auch Kienphüc wurde 1. Aug. 1884 beseitigt. Ihm folgten 1885 Dong-khanh und 1889 Tham-thai. Die Citadelle der Hauptstadt wurde den Franzosen für immer eingeräumt. Weiteres s. Tongking.

Vgl. Bastian, Die Völker des östlichen Asien, Bd. 1 (Leipz. 1866); Scherzer, Berichte über die österreichisch-ungar. Mission nach Siam ꝛc. (Stuttg. 1872); Bouillevaux, L'Annam et le Cambodge (Par. 1875); Luro, Le pays d'Annam (das. 1877); Dutreuil de Rhins, Le royaume d'Annam (2. Aufl., das. 1889); Devéria, Histoire des relations de la Chine avec Annam (das. 1880); Lemire, Cochinchine française (7. Aufl., das. 1887); Launay, Histoire ancienne et moderne d'Annam (das. 1884); Bouinais und Paulus, L'Indochine française, Bd. 2 (2. Aufl., das. 1886); Lanessan, L'Indochine française (das. 1888); Sylvestre, L'empire d'Annam et le peuple annamite (das. 1889); Meyniard, Le second empire en Indo-Chine (das. 1891); Baille, Souvenirs d'Annam (das. 1891); Aubaret, Code annamite. Lois et règlements du royaume d'Annam (das. 1865, 2 Bde.) und das »Journal officiel de l'Indo-Chine français«.

Anamalai (Annamally, »Elefantenberge«), isoliertes, aber zu den Westghats gerechnetes Berg- und Tafelland im Distrikt Koimbator der britisch-indischen Präsidentschaft Madras und im Tributärstaat Travankor, 80 km lang und 50 km breit, bei einer mittlern Erhebung von 1000 m, in einzelnen Spitzen bis über 2000 m hinausreichend. Es ist an seinem Fuß von dichtem, höchst ungesundem Dschangelwald bekleidet, in den höhern Lagen aber sehr gesund und hat prächtigen Pflanzenwuchs (Teakbäume, Ingwer, Kardamomen, Pfeffer, Sassaparille u. a.). Elefanten, Büffel, Tiger und andre wilde Tiere sind zahlreich, die wenigen menschlichen Bewohner gehören zum Stamme der Toda.

Anamartesie (griech.), Sündlosigkeit.

Anamba, Gruppe meist kleiner Inseln zwischen Borneo und der Halbinsel Malakka und zwischen 2°20'—3°30' nördl. Br. und 105°38'—106°13' östl. L. v. Gr., Besitz des Radscha von Lingga, der niederländischen Residentschaft Riau unterstellt, 523 qkm groß mit 3200 Einw. Sie sind mäßig hoch, dicht bewaldet und bewohnt von mohammedanischen Malaien. Die bedeutendste Insel ist Siantan mit dem Hafen Clermont-Tonnerre.

Anamesit, ein Basaltgestein, s. Basalte.

Anämie (griech.), »Blutlosigkeit«, im gewöhnlichen Sinn (Oligämie) Blutmangel (s. d.), bezeichnet einen vorübergehenden oder dauernden Zustand von krankhaft vermindertem Blutgehalt einzelner Organe oder des ganzen Körpers. Erst wenn der Blutmangel so auffallend ist, daß man ihn sofort wahrnimmt, pflegt man von A. zu sprechen, so daß dies Wort gleichbedeutend ist mit Blässe (s. d.). Die perniziöse A., welche mit oder ohne Fieber unter dem Bilde zunehmender Blässe, Blutungen der Netzhaut und Herzverfettung zum Tode führt, konnte in vielen Fällen, z. B. bei Ziegelarbeitern, Bergleuten und den Arbeitern beim Bau des Gotthardtunnels, auf die Anwesenheit eines Eingeweidewurmes, des Anchylostomum duodenale (s. d.), zurückgeführt werden, der erhebliche Blutungen verursacht und so zur Blutarmut führt. In andern Fällen ist die Ätiologie noch unklar.

Anamirta *Colebr.*, Gattung aus der Familie der Menispermaceen, großblätterige Schlingsträucher im tropischen Asien mit großen hängenden Rispen und gestielten, nierenförmigen Früchten. A. paniculata *Colebr.* (Cocculus suberosus *DC.*, A. Cocculus *Wight* et *Arn.*, Fischkörner- oder Kockelskörnerstrauch), an felsigen Meeresküsten in Ostindien, Ceylon, Java, Amboina und Malabar, mit korkartiger Rinde, lederartigen Blättern, kleinen weißen Blüten und beerenartigen roten Steinfrüchten. Letztere (Kockels-, Fisch-, Läusekörner) sind getrocknet fast kugelig, von etwa 0,5—1 cm Durchmesser, dunkel graubraun, runzelig, geschmacklos, enthalten einen öligen Kern, der widerlich bitter schmeckt und narkotisch giftig wirkt. Er enthält Pikrotoxin (Cocculin, 0,4—1 Proz.) und Fett (etwa 50 Proz.), während sich im Fruchtgehäuse kristallisierbares, geschmackloses, nicht giftiges Menispermin findet. Die Kockelskörner kamen im 16. Jahrh. als Gallae orientales s. Baccae cotulae elephantinae nach Deutschland; sie dienen gegen Ungeziefer, in Indien zum Fisch- und Vogelfang. Wirft man sie nämlich ins Wasser, so betäuben sie die Fische, daß dieselben auf die Oberfläche kommen und sich leicht fangen lassen. Strafbar ist die Anwendung der Kockelskörner zur Verfälschung des Bieres, um an Hopfen zu sparen. Das Fett der Kerne dient in Indien zu Kerzen; die Wurzel und die bittern Stengel (Putra walli) als Arzneimittel.

Anämisch (griech.), an Anämie (s. d.) leidend, blutarm. Anämische Geräusche, s. Herztöne.

Anamnese (griech., »Erinnerung«), die Vorgeschichte einer Krankheit, bildet ein sehr wichtiges Hilfsmittel für den Arzt zum Erkennen der Krankheit und zur Beurteilung ihres mutmaßlichen Verlaufs. Nur

die A. kann z. B. Aufschluß geben, ob ein Leiden angeboren oder erworben ist; die A. berichtet, ob etwa eine Ansteckung, eine Epidemie an dem Orte herrscht, wo der Kranke verweilt hat, ob die Krankheit neu entstanden ist, oder ob man es mit einem Rückfall zu thun hat; kurz, sie berichtet über vielfache Fragen, welche durch eine noch so genaue objektive Untersuchung nicht entschieden werden können, und ist somit bei allen Krankheiten, namentlich aber bei Geistesstörungen, durchaus unentbehrlich. Noch wichtiger ist eine genaue A., wenn es sich bei plötzlichen Todesfällen u. dgl. um die gerichtliche Feststellung der Todesursache handelt; der Gerichtsarzt bedarf hierzu nicht nur der Angaben über Ort, Zeit und nähere Umstände des Unglücksfalles, sondern oft noch mancher Daten über das Leben des Individuums, da der bloße Befund häufig nicht ausreicht, um eine vollständige Beurteilung des Falles zu ermöglichen.

Anamnéstik (griech.), Erinnerungs- oder Gedächtniskunst (s. d.). In der Platonischen Philosophie bedeutet A. die Gabe der Seele, während des irdischen Lebens ihrer im vorirdischen Dasein (s. Präexistentianismus) gehabten Anschauungen der Ideen des wahrhaft Seienden sich zu erinnern. S. Platon.

Anamniōten (Anamnier, griech.), die ohne Amnion sich entwickelnden Säugetiere: Amphibien und Fische.

Anamorphōse (griech., »Umgestaltung«), eine nach optischen Gesetzen verzerrt gezeichnete Abbildung eines Gegenstandes, die unter bestimmten Bedingungen in richtigen Verhältnissen erscheint. Die optischen Anamorphosen bedingen einen bestimmten Standpunkt, von wo aus sie gesehen werden müssen. Katoptrische Anamorphosen müssen in cylindrischen, konischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden, um das wahre Bild zu zeigen, während sie, mit bloßem Auge gesehen, als verzerrte Gestalten erscheinen. Leupold erfand 1714 für die Herstellung solcher Bilder ein Instrument. Dioptrische Anamorphosen zeigen, durch ein Polyeder (vieleckig geschliffenes Glas) besehen, regelmäßige Bilder oder ganz andre, als ohne ein solches Glas zu sehen sind. — In der Botanik ist A. oder rückschreitende Metamorphose (Hemmungsbildung) diejenige Mißbildung der Pflanzen, bei welcher Blattgebilde der Blüte in die nächst niedrige Entwickelungsstufe zurückgegangen sind; so der Blumenblattkreis in einen Kelch, oder die Fruchtblätter in Staubgefäße, oder (die häufigste A.) Staubgefäße in Blumenblätter, wodurch die sogen. gefüllten Blüten entstehen. Bei der Verlaubung (Phyllodie) sinken Blütenteile auf die Ausbildungsstufe grüner Laubblätter zurück. Diese letztere Erscheinung beweist, daß selbst die eigentümlichst gestalteten Teile der Blüte, wie die Staubgefäße und die Griffel, aus gleichen Anlagen wie die Blattgebilde hervorgehen, und weist nach, welchen Teilen des normalen Blattes diese Blütenorgane entsprechen (s. Metamorphose). Nehmen alle Blätter einer Blüte an der Rückbildung teil, so wird aus der Blüte eine Laubknospe (Vergrünung, Antholyse, Chloranthie).

Anamosa, Hauptort der Grafschaft Jones im amerikan. Staate Iowa, 135 km nördlich von Burlington, Bahnstation, mit dem Zuchthaus des Staates, Fabriken und (1890) 2078 Einw.

Anānas *Adans.* (Ananas, im 18. Jahrh. gelegentlich Königsapfel, in der Tupisprache in Brasilien Anassa, Nanas genannt), Gattung aus der Familie der Bromeliaceen, Gewächse mit starren, an den Rändern dornig gezahnten Blättern und mit Scheinfrucht, welche durch Verwachsung der Fruchtknoten mit der Achse des Blütenstandes und den Deckblättern entsteht, mit einem Pinienzapfen Ähnlichkeit besitzt und mit einem Blätterschopf gekrönt ist. A. sativus *Lindl.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), besonders in Westindien und Mittelamerika, ist über alle Tropengegenden verbreitet und wird in Europa in Treibhäusern gezogen. Die Pflanze ist durch die Kultur sehr verändert worden, die Frucht hat an Geschmack und Aroma gewonnen, ist samenlos und erreicht ein Gewicht von 3—4 kg. Man kennt 50—60 Varietäten, doch werden davon nur etwa 10 zur Treiberei benutzt. In Deutschland gilt A. sat. nervosus maximus für die beste. In Westindien bepflanzt man ein Stück Land von 25 Ar mit 1600—2000 Dutzend Setzlingen und gewinnt nach 2 Jahren bei der ersten Ernte etwa 1500, bei der zweiten und dritten 1000 Dutzend Früchte von 1,5—1,75 kg. In Europa kultiviert man die A. seit 1830 in niedrigen Gewächshäusern mit gut heizbaren Beeten und hinreichender Feuchtigkeit der Luft. Zur Vermehrung dienen die am Wurzelstock im Spätsommer hervorkommenden Nebentriebe (Kindel), welche von der Mutterpflanze getrennt, in Lohe überwintert und im Frühjahr in Kasten mit lockerer Erde gepflanzt werden. Im 3., auch schon im 2. Jahre erhält man die Früchte. Kräftige Düngung, sorgfältige Regelung der Temperatur und Feuchtigkeit sind Hauptbedingungen der Kultur. Bei trockner Luft stellt sich die Ananasschildlaus (Coccus Bromeliae *Bé.*) ein, welche kaum wieder zu vertreiben ist. Die A. besitzt süß-säuerlichen Geschmack und ungemein feines Aroma. Man genießt sie frisch in Scheiben geschnitten, benutzt sie aber meist zur Bereitung von Ananasbowle und zu Konfitüren. In den Tropen gewinnt man aus dem Safte Wein und Branntwein; in Westindien gilt sie für nicht akklimatisierte Fremde als gefährlich. Auch bei uns wirkt häufiger Genuß auf Zahnfleisch, Magen und Harnorgane nachteilig. Die Blätter liefern feine, weiße, seidenartige Fasern (Ananasseide, Ananashanf, s. d.) für Gespinste, Netze ꝛc. Die erste A. kam 1514 nach Spanien an den Hof Ferdinands des Katholischen; die erste Beschreibung und Abbildung der Pflanze gab Hernandez de Oviedo in seiner »Naturgeschichte Indiens« 1535. Le Cour, ein holländischer Kaufmann, versuchte zuerst 1650 in seinem Garten zu Driehock bei Leiden die Kultur der A. und erzielte gute Früchte; der Earl of Portland brachte die Pflanze 1690 nach England, und Sir Mathew Decker gelang 1712 bei Richmond die erfolgreiche Kultur derselben. In Breslau gewann Kaltschmidt 1703 die erste Frucht. Im Freien erwachsene A. enthält ein Ferment (Bromelin), welches Fleisch bei 40—50° löst. Die Neger benutzen den Saft der A. gegen Diphtheritis. Vgl. Knight, Das Ganze der Ananaszucht (3. Aufl., Weim. 1881).

Ananasäther (Ananasöl), Fruchtäther vom Geruch der Ananas, besteht aus 1 Teil Chloroform, 1 Teil Aldehyd, 5 Teilen Buttersäure-Äthyläther, 10 Teilen Buttersäure-Amyläther und 3 Teilen Glycerin. Man benutzt auch einen aus Butterseife durch Destillation mit Alkohol und Schwefelsäure dargestellten Äther, der Äthylester der Buttersäure, Kapron-, Kaprin- und Kaprylsäure enthält. Ananasessenz ist eine Lösung des Äthers in 10—20 Teilen Alkohol. A. wird in der Konditorei benutzt.

Ananasbatist, s. Ananashanf.

Ananasessenz, s. Ananasäther.

Ananashanf (Ananasseide), Faserstoff aus den Blättern der Ananas und andrer Bromeliaceen. Die Faser der Ananas selbst und der Bromelia lucida *Lindl.* und B. semiserrata *Schult.* wird unversponnen zu Geweben verarbeitet, die sehr stark durchscheinend sind (Ananasbatist, auf den Philippinen Piñas, malaiisch Tagals). Andre Bromelien, besonders Bromelia Karatas, geben gröbere Fasern für Seilerwaren, Netze etc.

Ananasinen (Ananasgewächse), monokotyle Pflanzenordnung im Braunschen System, von der nahe verwandten Ordnung der Liliifloren hauptsächlich dadurch unterschieden, daß die drei äußern Perigonblätter kelchartig grün, nur die drei innern blumenkronartig gefärbt sind. Sie umfaßt nur die Familie der Bromeliaceen.

Ananaskirsche, s. Physalis.

Ananaskrankheit, bei den Gartennelken (Dianthus Caryophyllus) durch das Stengelälchen (Tylenchus devastatrix *Kühne*) hervorgebrachte Krankheit, bei welcher die Stengelglieder wie die Blätter kurz bleiben und letztere zugleich dick und kraus werden, so daß ein Gebilde entsteht, welches mit einer Ananas Ähnlichkeit hat.

Ananasöl, s. Ananasäther.

Ananias, Sohn des Nebedäos, Hoherpriester von 50—60 n. Chr., wurde von dem Statthalter Syriens, Quadratus, gebunden nach Rom gesendet, erhielt aber nach glücklicher Beendigung seines Prozesses vom Kaiser Claudius die Erlaubnis, in sein Vaterland zurückzukehren, und verwaltete hier wieder das Hohepriesteramt. Er ließ den vor den Hohen Rat zur Verantwortung gezogenen Apostel Paulus mißhandeln und trat später gegen ihn als Ankläger vor dem Statthalter Felix auf. Beim Ausbruch des Jüdischen Krieges ward er erschlagen.

Ananjew, Kreisstadt im russ. Gouv. Cherson, hat 2 Kirchen, eine Synagoge, ein Gymnasium, Fabrikation von groben Wollstoffen und Teppichen, blühenden Wein- und Obstbau (Aprikosen, Äpfel etc.), Getreidehandel nach Odessa und (1888) 12,963 Einw. Die Stadt kam 1792 an Rußland.

Ananke (griech.), die Notwendigkeit; auch Personifikation derselben und als solche, wie die Necessitas der Römer, göttlich verehrt.

Anapa, Hafenstadt in der russisch-kaukas. Provinz Kuban, 45 km südöstlich von der Mündung des Kuban ins Schwarze Meer, mit offener Reede und (1888) 7604 Einw., meist Russen. — A. wurde 1781 durch französische Ingenieure als türkische Grenzfestung gegen die Russen erbaut, von diesen zwar unter Gudowitsch 22. Juni 1791 im Sturm genommen, aber im Frieden von Jassy 1792 zurückgegeben. Am 29. April 1807 abermals von den Russen erobert, wurde es im Frieden von Bukarest (1812) wieder zurückgegeben. Am 28. Juni 1828 zum drittenmal von den Russen genommen, ward es im Frieden von Adrianopel (1829) an Rußland abgetreten. Als der Krimkrieg ausbrach, wurde A. zum Hauptwaffenplatz an der Küste des Kaukasus erhoben, beim Eindringen der verbündeten Flotten in das Asowsche Meer aber wurden die Befestigungen von den Russen (1855) als unhaltbar zerstört.

Anapäst (griech.), Versfuß, der »zurückgeschlagene«, d. h. umgekehrte Daktylus, Grundform ⏑⏑–́, neben der aber auch die rhythmisch gleichwertigen Formen ––́ und –⏑́⏑ unter gewissen Bedingungen zulässig sind. Bewegter und energischer als der Daktylus, ist der A. vorzugsweise der Marschrhythmus der Griechen und wurde in der Gestalt der Tripodie oder des Prosodiakos (⏕–́ | ⏑⏑–́ | ⏑⏑–́, aber auch ⏑–́⏑ | ⏑–́⏑ | ⏑–́) in den Prozessionsliedern (Prosodien), als katalektische Tetrapodie oder Parömiakos (⏑⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑) und als katalektischer Tetrameter oder Septenar in den Marsch- und Schlachtliedern (Embaterien oder Enoplien) der Dorer verwendet. Dieser letzte, auch in der dorisch-sizilischen Komödie viel gebrauchte Vers wurde von hier in die attische Komödie hinübergenommen, wo er nächst dem iambischen Trimeter das häufigste Metrum ist und in der Parabos und Parabase sowie in Streitszenen gebraucht wird. Wegen seiner häufigen Verwendung bei Aristophanes wird er der Aristophanische Vers genannt. Die Form ––́ war nur von dem siebenten Fuß ausgeschlossen, die Form –⏑́⏑ nur in den drei ersten und im fünften Fuß zugelassen. Die Cäsur fiel an das Ende des vierten Fußes. Eine der Tragödie und Komödie gemeinsame Verwendung des anapästischen Metrums ist das Hypermetron, die Verbindung einer beliebigen Anzahl von Tetrapodien, untermischt mit Dipodien mit einem Parömiakos als Schlußvers, in der Tragödie die regelmäßige Form der Parabos. Die altrömische Komödie verwendet neben dem Septenar auch den Oktonar. Den erstern hat Platen nach dem Vorbild des Aristophanes für die Chorstrophen seiner satirischen Komödien, Prutz in seiner »Politischen Wochenstube« angewendet. Beispiel:

> Aber eins verleihst du, o himmlisches Gold, | was wenige, die dich besitzen,
> Zu besitzen verstehn, zu genießen verstehn; | was ist dies Eine? die Freiheit. (Platen.)

Anapher, s. Anaphora.

Anaphi (das alte Anaphe), eine der südlichen Cykladen, zur griech. Eparchie Thera gehörig, 47 qkm mit (1889) 658 Einw. und gleichnamigem Hauptort. Geologisch ist A. interessant wegen der verschiedenen Gesteine, die, neben- oder übereinander gelagert, sie zusammensetzen: Schiefer, Syenit, Granit, Serpentin, Asbest, Feldspat, Kalk und Marmor. Bleierze mit 39—70 Proz. Blei werden ausgebeutet. Auf der Südküste liegen die Ruinen eines Apollontempels. Nach der Sage ließ Apollon die Insel durch einen ins Meer abgeschossenen Pfeil entstehen, um die zurückkehrenden Argonauten zu retten, die ihn bei drohendem Schiffbruch um Hilfe angerufen hatten.

Anaphonesis (griech.), der Ausruf; in der Heilkunst das Schreien zur Stärkung der Lungen.

Anaphora (griech., Anapher, »Zurückbringung«), in der Rhetorik die nachdrucksvolle Wiederholung eines oder mehrerer Worte im Anfang mehrerer aufeinander folgender Sätze, z. B. Körners »Vater, ich rufe dich, Vater, erhöre mich!«

Anaphrodisiaka, s. Antaphrodisische Mittel.

Anaphrodisie (Anaphroditismus, griech.), krankhafter Mangel des Geschlechtstriebes; Verkümmerung der Geschlechtsteile.

Anaphrodit, s. Aphrodit.

Anaphyton (griech.), s. Individuum.

Anaplastik, (griech.), plastische Chirurgie.

Anapo, Fluß in der ital. Provinz Syrakus auf Sizilien, mündet in den Hafen von Syrakus. An seinen Ufern wächst die Papyrusstaude.

Anaptychen, s. Aptychen.

Anaradschapura, großartige Ruinenstätte der alten Hauptstadt Ceylons und des Heiligtums des buddhistischen Kultus. Schon 437 zur Residenz er-

hoben, wuchs es zu mächtigem Umfang, nachdem 308 v. Chr. die heiligen Reste Buddhas hierher gebracht worden waren. Auch als 769 die Residenz nach Pollonarua verlegt wurde, bewahrte A. seine hohe Stellung als heilige Stadt, wurde aber Anfang des 13. Jahrh. von tamulischen Eroberern von Grund aus zerstört und blieb seitdem verödet.

Anarchie (griech., »Herrschaftslosigkeit«) bezeichnet einen Zustand, in welchem die Staatsgewalt entweder aufgehoben oder in der Ausübung ihrer Machtbefugnisse gelähmt ist, wie dies z. B. wiederholt in Frankreich der Fall gewesen. Anarchisch, rechtlos, im Zustande der Gesetzes- und Herrschaftslosigkeit befindlich. Anarchist, derjenige, welcher einen anarchistischen Zustand anstrebt, wie dies schon in frühern Zeiten mehrmals, in der neuesten Zeit aber durch die Nihilisten in Rußland, in der Schweiz, ferner in Österreich, Frankreich, Irland und England wie auch in Nordamerika durch Verbindungen bezweckt wird, die sich mitunter selbst den Namen Anarchisten beigelegt haben. Da die Anarchisten vielfach unter Anwendung von Dynamit ihre Grundsätze und Endziele zu verwirklichen suchten, gaben ihre verbrecherischen Unternehmungen in verschiedenen Ländern Anlaß zur Schaffung von Gesetzen gegen verbrecherischen oder gemeingefährlichen Besitz und Gebrauch von Sprengstoffen. In Deutschland entstand so das Reichsgesetz vom 9. Juni 1884 (Dynamitgesetz); in Österreich bietet der Staatsregierung eine besonders kräftige Handhabe das für Cisleithanien 5. Mai 1869 ergangene Gesetz, welches die Befugnis der verantwortlichen Regierungsgewalt zur Verfügung zeitweiliger und örtlicher Ausnahmen von bestehenden Gesetzen, insbes. von einzelnen Bestimmungen des Staatsgrundgesetzes vom 21. Dez. 1867, näher regelt für den Fall, daß in ausgedehnter Weise hochverräterische oder sonst die Verfassung bedrohende oder die persönliche Freiheit gefährdende Umtriebe sich offenbaren. Unter solchen Umständen soll durch Verordnung des Gesamtministeriums mit kaiserlicher Genehmigung nach verschiedenen Richtungen eine Beschränkung der staatsbürgerlichen Rechte für bestimmte Gebietsteile zeitweise angeordnet werden können.

Anaria, Insel, s. Ischia.

Anarrhichas, Seewolf.

Anarthrie (griech.), eine auf teilweiser Lähmung der Zunge beruhende Sprachstörung, bei welcher der Kranke Worte nur artikulieren kann.

Anas, Ente; Anatinae, Enten.

Anas, Fluß, s. Guadiana.

Anasarka (griech., vollständig: Hydrops anasarca, »Hautwassersucht«), soviel wie Ödem, s. Wassersucht.

Anaspadie (griech.), Bildungsfehler, bei welchem die Mündung der Harnröhre auf der obern Seite des Penis sich befindet.

Anastáltisch (griech., »hemmend«), blutstillend; Anastaltika, blutstillende Mittel.

Anastāse (griech. Anastāsis), das Wiederaufstehen, die Genesung.

Anastasianisches Gesetz (Lex Anastasiana), die vom oström. Kaiser Anastasius erlassene, von Justinian ergänzte Bestimmung, der zufolge der Käufer einer Forderung (Zessionar) vom Schuldner nicht mehr fordern darf, als er dem Verkäufer dieser Forderung (Zedenten) dafür gezahlt hat, und die landesüblichen Zinsen von diesem Betrage. Diese Beschränkung, welche Mißbrauch mit Zessionen zum Nachteil des Schuldners verhüten sollte, ist durch Partikulargesetze vielfach beseitigt worden, so durch das bayrische Gesetz vom 22. Febr. 1855 und das preußische vom 1. Febr. 1864. Das deutsche Handelsgesetzbuch, Art. 299, schließt die Anwendbarkeit dieser Bestimmung auf Handelsgeschäfte ausdrücklich aus; das französische Zivilrecht kennt sie nur bei streitigen Forderungen; das österreichische bürgerliche Gesetzbuch kennt sie gar nicht.

Anastasij (A. Bratanowskij), russ. Kanzelredner, geb. 1761 in einem Dorfe bei Kiew, gest. 1816. In der geistlichen Schule zu Perejaslaw gebildet, seit 1790 Mönch, wurde er darauf Archimandrit mehrerer größerer Klöster, wie 1796 des Nowospasker Klosters zu Moskau. Der glänzende Stil und der lebendige Vortrag seiner geistlichen Reden verschafften ihm den Ruf eines der ersten Redner. 1797 wurde er Bischof von Weißrußland, 1801 Erzbischof und 1805 Beisitzer im heiligen Synod. Er starb als Erzbischof in Astrachan. Seine »Erbauungsreden« (Petersb. 1796 und Mosk. 1799—1801, 4 Bde.) dienen noch jetzt als Muster für die Prediger Rußlands.

Anastasios, 1) A. I., Dikoros, byzantin. Kaiser, folgte als Gemahl der Witwe des Kaisers Zeno demselben 491 und behauptete sich gegen einen von Zenos Bruder Longinus erregten Aufstand 492. Nach längern Kämpfen bezwang er die aufständischen Isaurier; unter ihm brach dann nach fast 100jährigem Frieden der Krieg gegen die Perser wieder aus, welcher 502—505 mit wechselndem Glück geführt wurde. Zum Schutz Konstantinopels gegen die Einfälle der nördlichen Barbaren, namentlich der seit 493 die Donaugebiete verheerenden Bulgaren, legte er 512 eine Befestigungslinie vom Marmara- bis zum Schwarzen Meer an. Er war auch sonst ein tüchtiger Herrscher, der namentlich die zerrütteten Finanzen wieder in Ordnung brachte, doch gelang es ihm nicht, die kirchlichen Streitigkeiten über das Henotikon (s. d.) zu beendigen, und nur mit Mühe behauptete er sich gegen einen von der orthodoxen Partei angestifteten Aufstand unter Vitalianus (514—515). Er starb 518.

2) A. II., vorher Artemios, Geheimschreiber des Philippikos, nach dessen Sturz (713) Kaiser, ward schon 715 durch einen Aufstand der Flottenmannschaft entthront, ging in ein Kloster, versuchte 719 mit Hilfe der Bulgaren den Thron wiederzugewinnen, wurde aber von denselben an Leo den Isaurier ausgeliefert und von diesem getötet.

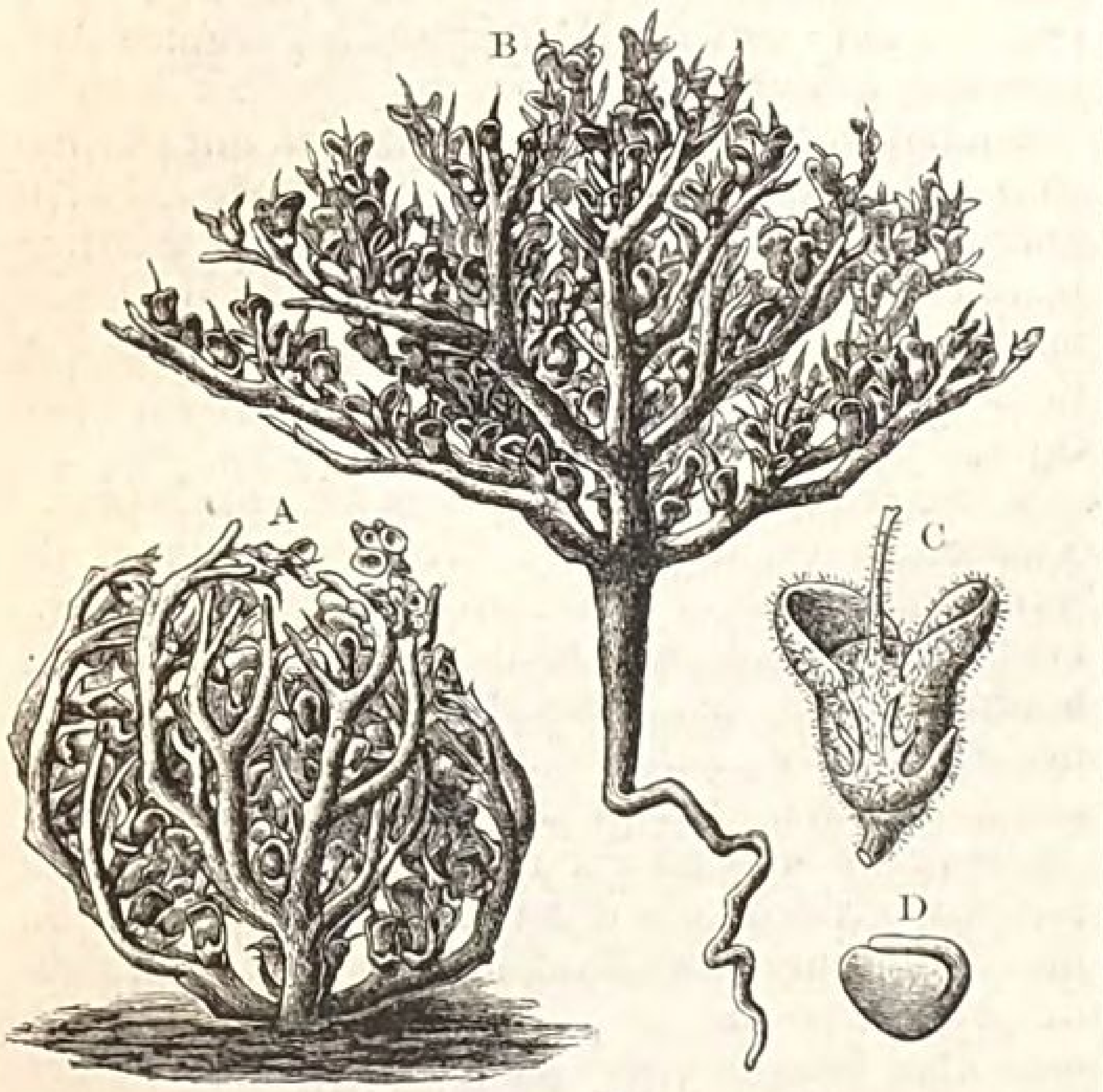
Anastasius, 1) vier Päpste: A. I., Römer, Sohn des Presbyters Maximus, Papst von 398 (oder 399) bis 401; man hat von ihm Fragmente einiger die origenistischen Streitigkeiten betreffender Briefe. — A. II., 496 bis 498. — A. III., 911 bis 913. — A. IV., Römer, vorher Konrad, Kardinalbischof von Sabina, wurde 1130 von Innocenz II. bei seiner Flucht zum Statthalter ernannt und 12. Juli 1153, nach Eugens III. Tode, zum Papst erhoben. Er starb 3. Dez. 1154.

2) Abt und Bibliothekar zu Rom, wurde 869 vom Kaiser Ludwig II. nach Konstantinopel gesandt, um die Vermählung der Tochter Ludwigs mit dem ältesten Sohn des Basilius Macedo zu vermitteln, und wohnte dort der gerade versammelten Synode bei, deren Kanones er übersetzte; er starb 886. A. schrieb die »Historia ecclesiastica s. Chronographia tripartita«, größtenteils byzantinischen Quellen entlehnt (hrsg. von Fabroti, Par. 1649, und Vened. 1729). Auch galt er lange als Verfasser der »Historia de vitis romanorum pontificum« (s. Liber pontificalis).

Anastasius Grün, s. Auersperg.

Anastatica hierochontica *L.* (Rose von Jericho, s. Abbildung), eine einjährige, niedrige Kru-

cifere mit zahlreichen, sich nach allen Seiten auf dem Boden ausbreitenden Stengeln, kleinen, spatelförmig-rautigen Blättern, endständigen Blütentrauben mit kleinen rötlichweißen Blüten und bauchigen, zweisamigen Schötchen. Die Pflanze wächst in den Wüsten Nordafrikas, Arabiens, am Toten Meer ꝛc. und zieht sich beim Absterben zu einem Knäuel zusammen, welches sich, in Wasser geworfen, wieder entfaltet. Wegen dieser Eigenschaft war die Pflanze Gegenstand vieler Fabeleien: Pilger erzählten, sie blühe in der Christnacht von selbst wieder auf und schütze das Haus, in welchem sie aufbewahrt wurde, vor Blitzschlag. Ebenso spielte das Gewächs in der mittelalterlichen Heilkunde sowie in der Traumdeutekunst und Kartenschlägerei eine wichtige Rolle. Namentlich suchte man aus dem Aufblühen zu erkennen, ob eine ersehnte Familienvermehrung eintreten



Anastatica hierochontica *L.* (Rose von Jericho).
A Zusammengebogene, B entfaltete Pflanze; C Schote; D Same.

werde. In Poschiavo legt man die Weihnachtsrose noch jetzt in der heiligen Weihnacht unter Feierlichkeiten ins Wasser, wartet ihr Aufblühen ab und stimmt dann ein Jubellied an. Auch betrachtete man sie als Bild der Auferstehung. Vgl. Asteriscus.

Anastatisch (griech.), eine Anastase, d. h. Wiedererweckung, Genesung bewirkend.

Anastatischer Druck, von Rud. Appel, einem Schlesier, erfundenes Verfahren, ältere Drucke durch einen chemischen Prozeß zu vervielfältigen. Das Original wird in stark verdünnte Salpetersäure getaucht, wobei nur die druckfreien Stellen Säure aufnehmen, dann zwischen Löschpapierbogen gelegt und nun auf eine hochpolierte Zinkplatte oder auf einen lithographischen Stein gepreßt. An denjenigen Stellen, an welchen das Papier Säure aufgenommen hatte, wird die Platte angegriffen, die Schriftzüge bleiben dagegen erhaben stehen und können eingeschwärzt werden, worauf man Platte oder Stein nochmals ätzt, um Schrift oder Zeichnung mehr hervortreten zu lassen und dadurch leichter druckbar zu machen. Gegenwärtig kommt a. D. selten in Anwendung, erweist sich aber, namentlich zur Ergänzung fehlender Druckbogen eines Werkes ꝛc., als ein noch immer zweckmäßiges und billiges Verfahren.

Anästhesie (griech.), »Gefühllosigkeit, Unempfindlichkeit«), der Zustand, bei welchem das Gefühl in einem größern Teile des Körpers aufgehoben ist. Ist dies vollständig der Fall, so kann man den Teil drücken, brennen, stechen, ohne daß eine Empfindung davon zum Bewußtsein kommt. Diese Gefühllosigkeit entsteht entweder dadurch, daß der den Teil versorgende Gefühlsnerv auf irgend eine Weise außer Verbindung mit dem Gehirn gesetzt wird, sei es durch Verletzungen oder Erkrankung des Nervs selbst oder des Rückenmarks, oder dadurch, daß das Gehirn unfähig ist, die ihm durch die Empfindungsnerven übermittelten Eindrücke in sich aufzunehmen und zum Bewußtsein zu bringen. Letzteres ist der Fall nach heftiger Erschütterung des Gehirns, bei Druck auf das Hirn durch Blutergüsse, Geschwülste ꝛc., bei der Ohnmacht, bei der Epilepsie und bei der Betäubung des Gehirns durch narkotische und anästhetische Mittel. Trotz der Unempfindlichkeit eines Körperteiles gegen Berührung können heftige Schmerzen in dem gelähmten Gliede gefühlt werden (anaesthesia dolorosa), indem Reizungen des gelähmten Nervs oberhalb der Lähmungsursache, z. B. durch Druck, stattfinden und die durch den Druck hervorgebrachten Empfindungen in die peripherischen Teile, d. h. in die Nervenendigungen, verlegt werden. Je nach den Ursachen ist die A. ein schnell oder langsam vorübergehender, oft aber auch ein bleibender und unheilbarer Zustand. Die A. ist als begleitende Erscheinung bei den verschiedenen oben angeführten Krankheitszuständen selbstverständlich für sich niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung. Nur in Fällen, wo infolge von Quetschung eines Nervenstammes das Gefühl eines Teiles nur langsam zurückkehrt, sind leicht reizende Mittel, vor allen die Anwendung des Galvanismus, oft von gutem Erfolg. A. wird zu chirurgischen Zwecken künstlich durch verschiedene Mittel herbeigeführt, die entweder die Empfindlichkeit des Körpers im ganzen herabsetzen oder aufheben (Äther, Lustgas, Chloroform) oder nur an der Körperstelle wirken, an welcher sie zur Anwendung gelangen (Kälte, Kokain). In letzterm Falle spricht man von lokaler A. — Anästhesieren, eine A. herbeiführen.

Anästhetische Mittel (Anaesthetica), s. Betäubende Mittel.

Anastomose (griech.), in der Anatomie Verbindung zweier Röhren untereinander durch ein Zwischenstück, findet sich am häufigsten bei Kapillaren, Lymphgefäßen und Venen, seltener bei Arterien. Die Anastomosen sichern den Kreislauf, wenn ein Hauptast unwegsam geworden ist, da die benachbarten Äste sich ausdehnen und einen sogen. Kollateralkreislauf herstellen. Hiervon macht die Chirurgie bei Unterbindung von Arterien Gebrauch. Diese Unterbindung muß aber stets unterhalb einer Stelle geschehen, wo bereits Kollateralgefäße aus dem unterbundenen Hauptgefäß abgehen. Auch bei Nerven- und Ganglienzellen spricht man von Anastomosen.

Anastrophe (griech., »Umkehrung, Schwenkung«), grammat. Figur, bei welcher die gewöhnliche Wortstellung verändert wird, z. B. »zweifelsohne« statt »ohne Zweifel«.

Anatas, Mineral aus der Ordnung der Anhydride, besteht, wie Rutil und Brookit (s. d.), aus Titansäureanhydrid TiO_2, unterscheidet sich aber von jenen durch seine Kristallform, die dem tetragonalen System angehört, ohne doch auf diejenigen des Rutils zurückführbar zu sein. A. findet sich in kleinen pyramidalen, säulen- oder dick tafelförmigen Kristallen, aufgewachsen oder lose, er ist indigblau, auch braun, rot, gelb, mit metallartigem Diamantglanz, halbdurchsichtig bis undurchsichtig, spez. Gew. 3,83—3,93, Härte 5,5—6. Er

kommt auf Klüften im Granit, Glimmerschiefer, Gneis, Diorit zwar sparsam vor, ist aber von den Westalpen bis zu den Tauern durch die Zentralzone der Alpen verbreitet und findet sich namentlich in der Dauphiné, in Tessin, Graubünden sowie auch im Ural, zu Arendal, auf Erzlagern, lose im diamantführenden Sande von Itabira in Brasilien.

Anathēma (griech.) bezeichnet in der griech. Übersetzung des Alten Testaments und im Neuen Testament (Gal. 1, 8 u. 9; 1. Kor. 16, 22; Röm. 9, 3) etwas, was dem Untergange geweiht und für immer von der Erde vertilgt sein soll. In der hiermit zusammenhängenden Beziehung auf einen dem göttlichen Zorngericht anheimzugebenden, der Kirchengemeinschaft verlustigen Menschen kommt das Wort A. seit dem 4. Jahrh. als Verwünschungs-, Fluch- und Bannformel vor, weshalb auch der größere Bann (s. d.) selbst häufig diesen Namen führt. Dagegen bezeichnet die auf denselben Stamm zurückgehende Form Anathēma ein Weihgeschenk; solche wurden in Menge schon in den Tempeln des Altertums, auch in demjenigen zu Jerusalem angetroffen, wie später in den katholischen Kirchen. S. Votivtafel. — Anathematisieren, etwas mit dem Bannfluch belegen.

Anatolien (türk. Anadoly), soviel wie Morgenland, insbes. die Westhälfte von Kleinasien. Anatolier, Anhänger der Lehre, daß das Menschengeschlecht nur im Orient entstanden sei, im Gegensatz zu den Ökumeniern, welche die Entstehung desselben auch an andern Punkten der Erde für möglich halten.

Anatomīe (griech., »Aufschneidung«, »Zergliederung«), die Lehre von Form und Bau der Tiere und Pflanzen (theoretische A.), dann die Untersuchung des Tier- und Pflanzenkörpers selbst in Bezug auf Form und Bau (praktische A.), endlich der Ort, wo diese Untersuchungen vorgenommen werden und Unterricht darin erteilt wird. Gewöhnlich braucht man A. nur für Zergliederung des menschlichen Körpers (Anthropotomie), während man die Zergliederung der Tiere Zootomie, die der Pflanzen Phytotomie nennt. Die theoretische A. zerfällt in die allgemeine und spezielle A. Die spezielle oder deskriptive A. hat die Darstellung der einzelnen Teile und Organe zum Gegenstand und zerfällt in sechs Abschnitte, nämlich in 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen und Knorpeln; 2) Syndesmologie oder Bänderlehre, die Darstellung der Bänder, Häute rc., durch welche die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden; 3) Myologie oder Muskellehre; 4) Angiologie oder Gefäßlehre; 5) Neurologie oder Nervenlehre, die Beschreibung des Nervensystems (Gehirns, Rückenmarks, der Sinneswerkzeuge rc.); 6) Splanchnologie oder Lehre von den Eingeweiden, d. h. den Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtswerkzeugen. Die allgemeine A. beschäftigt sich nicht mit Form und Bau der einzelnen Teile des Körpers, sondern mit den Eigenschaften des Materials, aus welchem sie sich aufbauen. Die oberflächlichste Betrachtung lehrt, daß in verschiedenen Teilen des tierischen Körpers Stoffe von gleichen Eigenschaften, wie Knochen, Muskeln, Sehnen, Nerven rc., wiederkehren. Über die Struktur dieser Elementarteile gibt nun die allgemeine A. Aufschluß, und man muß daher oft zur Ermittelung des feinern Baues der Gewebe das Mikroskop zu Hilfe nehmen: mikroskopische A. oder Gewebelehre (Histologie). Eine andre Behandlungsweise der A. unterscheidet am Körper Abteilungen (Regionen) und beschreibt die in jeder derselben vorkommenden Knochen, Muskeln rc., wobei sie zugleich auf Abweichungen von der gewöhnlichen Lage (die sogen. anatomischen Varietäten) Rücksicht nimmt. Sie wird topographische A. oder, da ihre Kenntnis besonders für den Chirurgen wichtig ist, chirurgische A. genannt. Zum Teil mit ihr zusammen fällt die A. für bildende Künstler, die neben der äußern Form des Körpers auch die Veränderungen, welche sich bei den Bewegungen desselben ergeben und durch das Spiel der Knochen und Muskeln bedingt sind, beschreibt und daher die Betrachtung des lebenden Körpers zu Hilfe nehmen muß (s. am Schlusse des Artikels). Die bisher genannten Disziplinen befassen sich sämtlich mit dem gesunden menschlichen Körper und werden daher zusammen auch als normale A. bezeichnet im Gegensatz zur pathologischen A. oder der Lehre vom Bau des kranken Körpers. Letztere hat nicht nur die Unterschiede der kranken Teile von den gesunden zu verfolgen, sondern auch die Symptome der Krankheiten, welche sich am lebenden Körper zeigen, aus den ihnen zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen zu erklären. Die Grundlage der pathologischen A. ist selbstverständlich die normale A. in ihrem ganzen Umfang; daher zerfällt auch sie in einen speziellen und allgemeinen Teil, hat ihre eigne Gewebelehre rc.

Die vergleichende A. hat es mit der gesamten Tierwelt (mit Einschluß des Menschen) zu thun. Ursprünglich aus dem Bestreben hervorgegangen, für die Kenntnis des menschlichen Körpers Vergleichspunkte bei den ihm nahestehenden übrigen Säugetieren zu finden, hat sie sich in der Neuzeit über das ganze Tierreich erstreckt und ist zu einem Teil der Zoologie im weitern Sinne geworden. Sie beschäftigt sich jedoch nur mit den ausgebildeten Formen; über Entstehung und Wachstum derselben verbreitet sich die Entwickelungsgeschichte; beide zusammen aber behandeln den Bau des tierischen Körpers zu jeder Zeit seiner Existenz und werden als Morphologie bezeichnet.

In der anatomischen Technik, die sich aus der praktischen A. entwickelte, unterscheidet man gewöhnlich, namentlich mit Bezug auf den Menschen, die Sektionen und das Präparieren. Unter Sektion versteht man die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, verbunden mit der Untersuchung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Organe. Das Präparieren besteht in der kunstgerechten Trennung der einzelnen Teile voneinander, so daß sie ihrer Gestalt und Lage nach deutlich unterschieden werden können; man erhält so anatomische Präparate und stellt sie in den anatomischen Sammlungen oder Museen auf, formt sie auch wohl in Wachs, Gips rc. nach und bildet sie auf den anatomischen Tafeln ab.

Die geschichtliche Entwickelung der A. lehrt, daß zuerst fast nur Priester und Ärzte sich mit ihr befaßten. Bei den alten Griechen wurden zu wissenschaftlichen Zwecken nur Tiere zergliedert, und so hat auch Aristoteles in seiner »Naturgeschichte des Tierreichs« zahlreiche genaue Angaben über Tieranatomie niedergelegt. In der menschlichen A. dagegen waren Griechen und Römer schlecht bewandert. Hippokrates kannte nur Knochen und Gelenke näher, verwechselte aber noch Sehnen und Nerven, Arterien und Venen miteinander. In der von Ptolemäos I. zu Alexandria gestifteten medizinischen Schule (320 v. Chr.) scheint die menschliche A. ihre erste Pflegstätte gefunden zu haben. Von

Galenus (geb. 131 n. Chr.), welcher ebenfalls in Alexandria studierte, weiß man nicht genau, ob er je eine menschliche Leiche sezierte. Nichtsdestoweniger standen seine Schriften das ganze Mittelalter hindurch im höchsten Ansehen. Erst Mondini in Bologna sezierte (1306) wieder zwei menschliche Leichen, und sein anatomisches Werk blieb gegen 200 Jahre lang fast ausschließlich im Gebrauch, zumal Papst Bonifacius VIII. diejenigen mit dem Kirchenbann belegte, die es wagten, einen Menschen zu zergliedern oder seine Gebeine auszukochen. Eine neue Epoche der A. beginnt mit Andreas Vesalius (geb. 1514; sein Werk »De corporis humani fabrica« erschien 1543), dem sich Fallopia (mit seinen »Observationes anatomicae«) und Eustachio würdig anreihten. Von größter Wichtigkeit war die Entdeckung des Kreislaufes des Blutes durch Harvey (1578—1657). Der erste, welcher das Vergrößerungsglas zu anatomischen Untersuchungen anwendete und so zum Schöpfer der mikroskopischen A. wurde, ist Marcello Malpighi (1628—94). Die beiden Niederländer Leeuwenhoek (gest. 1723) und Swammerdam (gest. 1680) machten auf dem nämlichen Gebiete mannigfache Entdeckungen. Auch die vergleichende A., die man in frühern Zeiten nur aus Mangel an menschlichen Leichen einiger Aufmerksamkeit gewürdigt hatte, fing nun an, als eigne Wissenschaft kultiviert zu werden. Besonders leisteten ihr die damals ins Leben tretenden gelehrten Körperschaften (die Royal Society in London und die Académie des sciences in Paris) großen Vorschub. Am meisten ragt in der damaligen Zeit Albrecht v. Haller (gest. 1777) hervor. Sein großes Werk »Elementa physiologiae« ist für die A. vielleicht ebenso bedeutungsvoll wie für die Physiologie. Nach ihm sind zu nennen: J. F. Meckel (gest. 1774), Camper (gest. 1789), John Hunter (gest. 1793) und sein Bruder William, K. F. Wolff (gest. 1764), Wrisberg (gest. 1808), Mascagni (gest. 1815), Reil (gest. 1813), Bichat (gest. 1802). Letzterer gilt mit Recht als Begründer der Histologie (Gewebelehre), die allerdings erst seit dem Auftreten der Zellentheorie (Schleiden und Schwann) sich zu ihrer jetzigen Höhe aufgeschwungen hat. In unserm Jahrhundert sind als bedeutende Anatomen zu nennen: Sömmering, Scarpa, Hildebrandt, Rosenmüller, Langenbeck, Tiedemann, E. H. Weber, Meckel, Henle, Arnold, Reichert, Hyrtl, Luschka. Die beiden letztern haben auch auf dem Gebiete der chirurgischen A. viel geleistet, während diese Richtung bis dahin vorzugsweise von den Franzosen Portal, Velpeau, Malgaigne, Pétrequin, Richet mit Erfolg bearbeitet worden war. Vorzugsweise als Histologen waren oder sind noch thätig: Joh. Müller, Purkinje, Rud. Wagner, Kölliker, Gerlach, Max Schultze, Waldeyer, His, Frey, Robin, Ranvier, Beale, Harting. Die pathologische A. fand Berücksichtigung in den ersten Dezennien dieses Jahrhunderts vorzugsweise in Frankreich (Cruveilhier, Gendrin, Andral, Lobstein), seit 1840 jedoch in hervorragenderer Weise in Deutschland, wo namentlich Rokitansky in Wien und Virchow in Berlin sie gepflegt haben. Letzterer wandte zuerst die Zellenlehre auf sie an und wurde so der Schöpfer der sogen. Cellularpathologie. Von den Männern, welche sich um vergleichende A. verdient gemacht haben, sind zu nennen: Cuvier, Et. Geoffroy Saint-Hilaire, Meckel, Bojanus, C. G. Carus, Rathke, R. Wagner, Bronn und vor allen Joh. Müller, H. Milne Edwards, Leydig, Hyrtl, Siebold, R. Leuckart, O. Schmidt, Harting, Häckel, Gegenbaur, Huxley, Owen.

[Litteratur.] Cruveilhier, Traité d'anatomie descriptive (5. Aufl., Par. 1871—78, 3 Bde.); Krause, Handbuch der menschlichen A. (3. Aufl., Hannov. 1876—80, 3 Bde.); Sappey, Traité d'anatomie descriptive (3. Aufl., Par. 1876—78, 4 Bde.); Quain, Elements of anatomy (10. Aufl., Lond. 1890 ff.; deutsch von Rauber, 4. Aufl., Erlang., 1891 ff.); Henle, Handbuch der systematischen A. des Menschen (Braunschw. 1871, 4 Bde.); Derselbe, Grundriß der A. des Menschen (3. Aufl., das. 1888); Hyrtl, Lehrbuch der A. des Menschen (20. Aufl., Wien 1889); Gegenbaur, Lehrbuch der A. des Menschen (5. Aufl., Leipz. 1892, 2 Bde.); Merkel, Handbuch der topographischen A. (Braunschw. 1885 ff.); Malgaigne, Traité d'anatomie chirurgicale (2. Aufl., Par. 1859, 2 Bde.); Richet, Traité d'anatomie medico-chirurgicale (5. Aufl., das. 1877); Testut und Genossen, Traité d'anatomie humaine (das. 1889 ff.); Cuvier, Leçons d'anatomie comparée (2. Aufl., das. 1836—1846, 9 Bde.); Carus, Icones zootomicae (Leipz. 1857); Owen, On the Anatomy of Vertebrates (Lond. 1866—68, 3 Bde.); Siebold und Stannius, Lehrbuch der vergleichenden A. (Berl. 1845—48, 2 Bde.); Gegenbaur, Grundriß der vergleichenden A. (2. Aufl., Leipz. 1878); O. Schmidt, Handbuch der vergleichenden A. (9. Aufl. von A. Lang, Jena 1888 ff.); Hatschek, Lehrbuch der Zoologie (das. 1888 ff.); Bergmann u. Leuckart, Anatomisch-physiologische Übersicht des Tierreichs (Stuttg. 1851—53); Milne Edwards, Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux (Par. 1857—81, 14 Bde.); Huxley, Anatomie der Wirbeltiere (deutsch, Berl. 1873); Derselbe, Grundzüge der A. der wirbellosen Tiere (deutsch, Leipz. 1878); Wiedersheim, Lehrbuch der vergleichenden A. der Wirbeltiere (2. Aufl., Jena 1886; »Grundriß«, 2. Aufl. 1888); Heitzmann, Deskriptive und topographische A. (7. Aufl., Wien 1893); Franck, Handbuch der A. der Haustiere (3. Aufl. von Martin, Stuttg. 1892 ff.); Leisering, Müller u. Ellenberger, Handbuch der vergleichenden A. der Haussäugetiere (7. Aufl., Berl. 1889); Müller, Lehrbuch der A. der Haussäugetiere (3. Aufl., Wien 1884); Chauveau, Traité d'anatomie comparé des animaux domestiques (4. Aufl., Par. 1889); Froriep, Atlas anatomicus (7. Aufl., Leipz. 1887); Bock, Handatlas der A. des Menschen (7. Aufl. von Braß, das. 1887); Braune, Topographisch-anatomischer Atlas (3. Aufl., das. 1886). — Anatomische Zeitschriften s. bei »Zoologie«.

Für Künstler: Langer, A. der äußern Formen des menschlichen Körpers (Wien 1884); Harleß, Lehrbuch der plastischen A. (2. Aufl. von Rob. Hartmann, Stuttg. 1876); Roth, Plastisch-anatomischer Atlas zum Studium des Modells und der Antike (2. Aufl., das. 1886); Froriep, A. für Künstler (2. Aufl., Leipz. 1890); Kollmann, Plastische A. des menschlichen Körpers (das. 1886); Duval, A. artistique (Par. 1881, deutsch, Stuttg. 1889); Brücke, Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt (Wien 1891).

Anatomische Präparate, kunstgerechte Darstellungen des Baues ganzer Tiere oder einzelner Teile derselben zur Veranschaulichung der anatomischen Verhältnisse. Man unterscheidet Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven-, Gefäß- und Eingeweidepräparate und stellt sie her, indem man alle störenden Teile, also z. B. bei Muskelpräparaten die Eingeweide, Gefäße, Fett, Haut etc. entfernt, so daß man jeden Muskel von Anfang bis zu Ende verfolgen kann. Von den Knochen

läßt man durch Abfaulen die Weichteile sich loslösen und vereinigt sie durch Drähte zu sogen. Skeletten. Unterbricht man die Fäulnis früher, oder kocht man die betreffenden Teile einige Zeit, so löst sich nur das Fleisch los, während die sehnigen Bänder noch erhalten bleiben. Für die Gewinnung von Gefäßpräparaten werden die Adern vom Herzen oder einer größern Ader aus mit einer erhärtenden farbigen Masse injiziert und später freigelegt; gewöhnlich spritzt man die Arterien mit roter, die Venen mit blauer und die Lymphgefäße mit gelber Masse aus. Auch die Gallengänge in der Leber, die Verzweigungen der Harnkanäle in der Niere etc. lassen sich ähnlich darstellen. Man füllt auch nach dem Korrosionsverfahren die Adern mit gefärbter Harzmasse und ätzt dann mit Säuren alle Weichteile fort, bis das Harz zu Tage tritt. An derartigen Präparaten wird der Verlauf der Gefäße und namentlich ihr Zusammentreten zu Adernetzen häufig deutlicher als nach den gewöhnlichen Methoden. Die Eingeweide werden aufgeblasen, getrocknet und mit giftigem Firnis überzogen oder in geeigneten Flüssigkeiten aufbewahrt. Man benutzt hierzu meist starken Weingeist (von 50—90°), doch büßen die Präparate in ihm ihre Weichheit und natürliche Farbe fast ganz ein, sind aber dafür von großer Haltbarkeit. Eine dritte Methode will den Geweben des Körpers die frisch ihnen eigne Geschmeidigkeit belassen und sie doch vor Fäulnis schützen. Tränkt man sie nämlich mit einer Lösung von Arsenik, Sublimat, unkristallisierbarem Zucker oder Glycerin in Wasser oder wässerigem Alkohol und läßt an der Luft das Wasser oder den Alkohol verdunsten, so bleiben wegen des Gehaltes an Glycerin oder Zucker die Präparate weich, so daß sich z. B. eine in dieser Art behandelte Lunge auch nach Jahren noch beliebig oft aufblasen läßt und die Muskeln und Bänder noch die Bewegungen der Knochen erlauben. Zur Darstellung solcher Präparate und als Ersatz des Alkohols zum Aufbewahren anatomischer Präparate dient die Wickersheimersche Flüssigkeit, welche indes den anfänglichen Erwartungen nicht entsprochen hat. — A. P. von niedern Tieren sind häufig sehr schwer zu erhalten, da z. B. Seerosen, Schnecken sich bei der geringsten Berührung bis zur Unkenntlichkeit zusammenziehen, andre wieder so stark mit Wasser durchtränkt sind, daß sie bei Entfernung desselben und Ersetzung durch konservierende Flüssigkeiten schrumpfen etc. Es lassen sich daher keine allgemein gültigen Methoden angeben, vielmehr muß oft ein ganzes Arsenal von chemischen Körpern in Anwendung kommen, um ein nur halbwegs brauchbares und haltbares Präparat zu erzielen. Als Aufbewahrungsflüssigkeiten sind für Wasser-, speziell Seetiere allerlei sogen. konservierende Flüssigkeiten empfohlen worden, haben sich jedoch höchstens für einige Jahre bewährt, indes starker Weingeist viel bessere Dienste leistet. Das Ausbleichen oder Verändern der natürlichen Farben läßt sich auch hier meist nicht vermeiden. Vgl. Hyrtl, Handbuch der praktischen Zergliederungskunst (Wien 1860); G. H. Meyer, Anleitung zu den Präparierübungen (3. Aufl., Leipz. 1873); Moisisovics, Leitfaden bei zoologisch-zootomischen Präparierübungen (2. Aufl., das. 1885); Lo Bianco, Metodi usati nella Stazione zoologica per la conservazione degli animali marini (Berl. 1890).

Anatomischer Apparat, alle Instrumente (Messer, Nadeln, Spritzen etc.) und Substanzen (zum Einspritzen etc.), deren der Anatom bei seiner Arbeit bedarf.

Anatomisches Besteck, eine Tasche mit den zur Zergliederung von Menschen oder Tieren nötigen Werkzeugen, wie Messern, Scheren, Haken, Nadeln etc.

Anatomisches Museum, Gebäude, in welchem anatomische Präparate von den höhern Tieren, speziell vom Menschen, aufbewahrt und zur Schau gestellt sind. An jeder Universität befindet sich ein solches und steht unter der Leitung des ordentlichen Professors der Anatomie. Wandernde anatomische Museen zeigen vielfach nur Darstellungen der Teile des menschlichen Körpers in Wachsnachbildungen und erregen bei den Besuchern nur selten richtige Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse.

Anatomisches Theater, bühnenartig gebauter Hörsaal für anatomische Vorlesungen (s. Anatomie).

Anatozismus (griech., lat. Usurae usurarum), Zinseszins, Zinsenverzinsung, im allgemeinen das Schlagen der rückständigen Zinsen zum Kapital am Schluß des Jahres (Anatocismus anniversarius), was nach altrömischem Recht gestattet war, bis Justinian dies Verfahren verbot, um das hohe und schnelle Anwachsen der Kapitalien zu verhindern. A. conjunctus heißt es, wenn die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen, A. separatus, wenn die Zinsen als neues verzinsliches Kapital dem Schuldner gelassen werden. Beide Formen sind gemeinrechtlich verboten; gezahlte Zinseszinsen kann deshalb der Schuldner von der Schuldsumme in Abzug bringen. Das deutsche Handelsgesetzbuch gestattet den A. für den Kontokorrentüberschuß bei Kaufleuten (durch Gewohnheitsrecht auch auf das Kontokorrentverhältnis zwischen Kaufleuten und Nichtkaufleuten ausgedehnt) und das preußische Allgemeine Landrecht sowie das sächsische bürgerliche Gesetzbuch außerdem bei zweijährigen und ältern (der Code Napoléon schon bei einjährigen) Zinsrückständen und bei sogen. Judikatszinsen. Im übrigen überläßt § 4 des Reichsgesetzes über vertragsmäßige Zinsen vom 14. Nov. 1867 die Frage des A. dem Landesrecht. So gewähren Zinskoupons nach preußischem Recht in der Regel keinen Anspruch auf Verzugszinsen. Das Verbot der vertragsmäßigen Ausbedingung von Zinseszinsen ist ausdrücklich aufgehoben in Bayern, Württemberg, Lübeck, Frankfurt a. M. und Österreich. Im übrigen sind solche Verbote enthaltende landesgesetzliche Bestimmungen leicht zu umgehen, sofern nur nicht die Strafbestimmungen des Gesetzes, betreffend den Wucher (s. d.), vom 24. Mai 1880 in Anwendung kommen können. In Österreich wurde 1868 die Vereinbarung von Zinseszinsen ausdrücklich zugelassen; solche kommen ferner bei Einklagung fälliger Zinsen vom Tage der Klagebehändigung an in Anrechnung.

Anäugeln, s. Okulieren.

Anaxagŏras, griech. Philosoph der ionischen Schule, geb. 500 (nach andern 534) v. Chr. zu Klazomenä in Ionien, gest. 428, stammte aus reicher und vornehmer Familie, zog sich aber freiwillig von dem öffentlichen Leben zurück, um sich dem wissenschaftlichen Nachdenken zu widmen. Etwa 464 kam er nach Athen, wo er die Philosophie aufbrachte, der Freund des Perikles und des rationalistisch denkenden Euripides wurde; daß ihn der um 30 Jahre jüngere Sokrates gehört habe, berichten nur unsichere Zeugen. Seine Lehre bestand in einer qualitativen Atomistik, die mit jener der heutigen Chemie darin Ähnlichkeit besitzt, daß sie wie diese die Verschiedenheit der Naturkörper auf untereinander der Qualität nach verschiedene, unveränderliche Grundstoffe zurückführt. A. nennt sie »Samen« oder »Dinge« ganz im allge-

meinen; Spätere brauchen mit teilweiser Anlehnung an Aristoteles den Ausdruck »Homöomerien« für sie, d. h. »gleichartige Teile«. Möglich ist es, daß A. selbst schon sie so bezeichnet hat. Im Anfang waren diese unendlich kleinen Urbestandteile nach A. untereinander gemischt in Ruhe; erst später trat eine Bewegung und damit eine Sonderung ein, wodurch Gleiches mit Gleichem (z. B. Knochenteilchen mit Knochenteilchen, Goldteilchen mit Goldteilchen) vereinigt, Ungleiches von Ungleichem (Metall von Gestein) getrennt wurde. Doch bleibt in jedem auf diesem Wege gewordenen Naturkörper neben dem Gleichartigen, welches das Vorwiegende, und nach dem das Ding (z. B. Gold) genannt ist, auch etwas ihm Fremdartiges, aber dadurch eben mit andern Naturkörpern Gemeinsames anzutreffen, d. h. alle wirklichen Dinge sind ihrer (qualitativen) Verschiedenheit unbeschadet auch untereinander verwandt. Urheber der Bewegung und damit der Trennung und Verbindung, wodurch das anfängliche Chaos zum Kosmos, d. h. zum geordneten Weltall, ward, ist nun nach A., der hierin von seinen teils hylozoistischen, teils pantheistischen Vorgängern abweicht, der weltordnende, von den stofflichen Dingen wesenhaft unterschiedene, über den Stoff mächtige Geist (nūs), das ideelle, einheitliche und intelligente Bewegungsprinzip, das A. zwar nicht geradezu Gott genannt zu haben scheint, das aber der spätern Vorstellung von Gott sehr nahe kommt. Hiermit ist zuerst der entschiedene Dualismus in der griechischen Philosophie gelehrt. Bei der Erklärung des Einzelnen griff A. nach den Berichten des Platon und Aristoteles bloß dann auf dieses Prinzip zurück, wenn er die mechanischen Ursachen, die er sonst aufsuchte, nicht erkennen konnte. Durch dasselbe einmal erregt, verbreitet sich die Bewegung in dem unendlichen Stoffe immer weiter, wobei sich infolge des (kreisförmigen) Umschwunges die äußersten peripherischen Teile desselben, das Firmament und die Gestirne, von dem übrigen ablösen und ihre Rotation um die im Mittelpunkt ruhende walzenförmige und von der Luft getragene Erde unablässig fortsetzen. Diese genetisch-physikalische Erklärung des Werdens, die sich gegen alle Mantik und Wahrsagerei (aus den Gestirnen) richtete, brachte den A., seiner dem Theismus günstigen Lehre vom Nus ungeachtet, in den Verdacht der Gottlosigkeit und zog ihm eine, nach Meinung einiger vielmehr auf seinen Beschützer Perikles gemünzte Anklage zu, von deren Folgen ihn dieser mit Mühe befreite. A. ging hierauf nach Lampsakos, wo er die letzten Jahre seines Lebens zubrachte. Die Fragmente seiner im Altertum vielgelesenen Schrift: »Über die Natur«, wurden von Schaubach (Leipz. 1827) und Schorn (Bonn 1829) gesammelt. Vgl. Zévort, Anaxagore, sa vie et sa doctrine (Par. 1843); Breier, Die Philosophie des A. (Berl. 1840); Heinze, Über den Nus des A. (Berichte der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1890).

Anaximándros, griech. Philosoph der ionischen Schule, angeblich Schüler des Thales, war um 611 in Milet geboren und starb nach 547 v. Chr. Er ging wie Thales von der Annahme eines Grundstoffes aus, betrachtete aber nicht wie dieser eins (das Wasser) der vier sogen. Elemente als solchen, sondern die allem Sinnenfälligen zwar zu Grunde liegende, selbst aber nicht sinnenfällige Urmaterie, welche er, weil sie ihrer Beschaffenheit nach unbestimmt, ihrer Ausdehnung nach unendlich gedacht werden müsse, apeiron (»das Unbegrenzte«) nannte und als unvergänglich bezeichnete. Aus ihr geht das Begrenzte, d. h. sowohl seiner Beschaffenheit als seiner Ausdehnung nach Bestimmte (die Welt der besondern Naturdinge), durch Aussonderung der elementaren Gegensätze des Warmen und Kalten, des Feuchten und Trocknen vermöge der ewigen demselben innewohnenden Bewegung hervor, und in dieselbe kehrt es »nach der Ordnung der Zeit« zurück, so daß eine endlose Aufeinanderfolge entstehender und vergehender Weltbildungen sich ergibt. Aus dem Feuchten haben sich unter Einwirkung der Wärme stufenweise die lebenden Wesen entwickelt. Auch die Landtiere waren anfangs fischartig und haben erst nach Abtrocknung der Erde ihre jetzige Gestalt erhalten, sogar die Menschen sind aus Tieren niederer Art, aus fischartigen, entstanden. Des A. Schrift »Über die Natur«, die erste philosophische und eine der ersten prosaischen in der griechischen Litteratur, ist bis auf sehr dürftige Bruchstücke verloren gegangen. Vgl. Schleiermacher, Über die Lehre des A. (Berl. 1815); Michelis, De Anaximandri infinito (1874); Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876); Lütze, Über das apeiron Anaximanders (Leipz. 1878); Neuhäuser, Anaximander Milesius etc. (Bonn 1883).

Anaximénes, 1) griech. Philosoph der ionischen Schule, vielleicht Schüler des Anaximandros, geb. in Milet, lebte im 6. Jahrh. v. Chr. und lehrte, wie Anaximander, den Hylozoismus. Der Urstoff aller Dinge ist nach ihm die atmosphärische Luft, aus der durch Verdünnung und Verdichtung Feuer, Wind, Wasser und Erde hervorgehen. Wie unsre Seele, sagt das einzige echte Bruchstück seiner verloren gegangenen, in Prosa abgefaßten Schrift »Über die Natur«, Luft seiend, uns zusammenhält, so umfaßt Hauch und Luft die ganze Welt. In Übereinstimmung hiermit soll A. auch gelehrt haben, daß die im Mittelpunkt des Weltalls ruhende Erde als eine breite Fläche von der Luft getragen werde. Vgl. Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876).

2) A. von Lampsakos, Rhetor, Günstling Philipps von Makedonien und Alexanders d. Gr., Gegner des Isokrates und seiner Schule, von vielseitiger litterarischer Thätigkeit als Sophist, Geschichtschreiber (»Hellenica« und »Philippica«), Verfasser eines Epos auf Alexander und des »Trikaranos«, einer Schmähschrift auf Sparta, Athen und Theben unter Theopompos' Namen, durch die er dessen Aufenthalt in Griechenland unmöglich machte. Von diesen Schriften sind nur kärgliche Reste erhalten (gesammelt von Müller im Didotschen Arrian, Par. 1868); dagegen rührt wahrscheinlich von ihm her die unter Aristoteles' Schriften geratene sogen. »Rhetorik an Alexander«, die älteste aus dem Altertum auf uns gekommene Schrift dieser Art (hrsg. von Spengel, Leipz. 1847).

Anbau- und Erntebuch, s. Buchführung (landwirtschaftliche).

Anbeiß, s. Barsch.

Anbetung (lat. Adoration), eine bei den Morgenländern gewöhnliche Ehrenbezeigung und Begrüßungsart der Fürsten und hohen Personen, die darin bestand, daß der Grüßende sich auf die Kniee warf und mit der Stirn den Boden berührte, auch den Saum des Gewandes oder die Füße des Betreffenden küßte. Alexander d. Gr. behielt das Zeremoniell nach der Eroberung des Perserreiches bei; danach adoptierten es die römischen Kaiser und nach ihnen die Päpste in dem seit dem 9. Jahrh. von ihnen geforderten Fußkuß. Aus dem bürgerlichen Leben ging jene Ehrenbezeigung frühzeitig in den christlichen Kultus über; man übte solche Zeremonien besonders vor den

Bildern Christi und der Heiligen, indem man die Ehre, die ihnen erwiesen wurde, auf die Urbilder bezog. Die hierin begründete feine Unterscheidung zwischen A. Gottes und Verehrung der Bilder hat die Kirche theoretisch immer festgehalten, aber das Volksbewußtsein um so weniger, als jene Ehrenbezeigungen fast aus der Sitte und dem Verkehr der Menschen untereinander verschwanden (s. Bilderdienst). Die A. der Hostie, d. h. die Kniebeugung vor derselben, ist durch Honorius III. (gest. 1227) eingeführt worden, seitdem gemäß der Brotverwandlungslehre in der Hostie der wahrhaft und leiblich gegenwärtige Christus angeschaut wurde. Ewige A. heißt die mancherorts bestehende Einrichtung, daß zu jeder Zeit nach bestimmter Ordnung eine betende Person in der Kirche sei.

Anbieten, bei einer Versteigerung das erste Gebot machen; sich bereit erklären, eine schuldige Leistung zu erfüllen (auch andienen genannt).

Anbrassen, die Raaen eines Schiffes schräger zum Winde stellen, wenn dieser mehr von vorn kommt.

Anbrüchig (angegangen) heißt in Fäulnis übergegangenes Wildbret sowie von Rotfäule ergriffenes Nutzholz. Anbrüchigkeit, s. Leberegelkrankheit.

Ancachs (Huáylas), Departement in Peru, von der Küste bis zum obern Marañon, begrenzt im N. durch Libertad, im S. durch Lima und im O. durch Junin und Huanuco, 49,898 qkm (906,2 QM.) groß mit (1876) 284,091 Einw., welche Ackerbau und Viehzucht treiben, aber die reichen Mineralschätze (Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Eisen, Steinkohlen u. a.) des hier im Huandoy zu 6428 m emporsteigenden Gebirges unbeachtet lassen. Eine 280 km lange Eisenbahn führt durch das fruchtbare Thal des Huarazflusses von Recuay zum Hafenplatz Chimbote. Das Departement zerfällt in sieben Provinzen. Hauptstadt ist Huaraz (s. d.).

Ancelot (spr. angßlō), Jacques Arsène Polycarpe, franz. dramatischer Dichter, geb. 9. Jan. 1794 in Havre, gest. 7. Sept. 1854 in Paris, wurde bei der Marineverwaltung angestellt, beschäftigte sich aber eifrig mit Litteratur und wurde, nachdem 1819 seine Tragödie »Louis IX« von den Royalisten lebhaft applaudiert war, vom König mit einer Pension bedacht. In der Tragödie »Fiesque« (1824) hat er das Schillersche Stück mit Erfolg nachgeahmt. 1826 ging er als Begleiter des Marschalls Marmont zur Kaiserkrönung nach Petersburg und veröffentlichte 1827: »Six mois en Russie«, ein Gemisch aus Prosa und Versen, und den Roman »L'homme du monde« (4 Bde.), den er im folgenden Jahre zu einem Melodram verarbeitete. Nach der Julirevolution brachte er eine Menge kleiner Komödien und Vaudevilles auf die Bühne, die nur geringen Wert haben. Seine Tragödie »Maria Padilla« öffnete ihm 1841 die Pforten der Akademie. Seine »Epîtres familières« zeichnen sich durch Eleganz und feine Satire aus. A. verdankt seine Erfolge den Anstrengungen seiner Partei, welche in ihm den Gegner der romantischen Schule und Anhänger der Klassizität ehrte. Er hat sich außerdem um den Schutz des litterarischen Eigentums verdient gemacht. Seine »Œuvres complètes« erschienen 1837. — Auch seine Frau, Madame A., geborne Chardon, geb. 1792 in Dijon, gest. 1875 in Paris, hat Romane und Dramen verfaßt. Von ihren Romanen sind zu nennen: »Renée de Varville« (1853) und »La nièce du banquier« (1853). Ihr bestes Drama war das Prosalustspiel »Marie, ou Trois époques« (1836). Ihr »Théâtre complet« erschien 1848 in 4 Bänden.

Ancenis (spr. angßnī), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Niederloire, an der Loire und der Orléansbahn, hat Reste eines Schlosses, Fabriken für Eisenwaren, Öl u. a., Handel mit Landesprodukten und (1891) 4538 Einw.

Anceps (lat., »schwankend, mittelzeitig«), in der Metrik eine Silbe, die sowohl lang als kurz gebraucht werden kann, bezeichnet mit ⏓ (s. Prosodie).

Anchialos, Küstenstadt in Ostrumelien, auf einem Vorgebirge der Bucht von Burgas, Sitz eines griechischen Erzbischofs, hat 2 griech. Schulen und (1888) 4954 Einw. (davon 3869 Griechen), welche Weinbau und Salzgewinnung treiben. Die Ruinen der von den Apolloniaten gegründeten antiken Stadt A. (Paläokastro) liegen 2 km westlich von der heutigen.

Anch' io sono pittōre! (ital., spr. ank io ßōno-, »auch ich bin Maler!«), oft citierter Ausspruch, den Correggio bei seiner Anwesenheit in Bologna selbstbewußt vor dem Bilde der heil. Cäcilia von Raffael gethan haben soll.

Anchises, trojan. Heros, ein Sproß aus altem Königsgeschlecht, welches seinen Ursprung auf Zeus zurückführte, Sohn des Kapys oder Assarakos und der Themis, Herrscher in Dardanos am Ida, durch Aphrodite Vater des Äneas. Die Göttin hatte ihm verboten, das gepflogene Liebesverhältnis kundwerden zu lassen. Da er aber einst beim Weine das Geheimnis ausplauderte, ward er von Zeus mit dem Blitz getroffen. Als Troja in Flammen aufging, trug der fromme Äneas den gelähmten Vater aus der Stadt und wollte mit ihm nach Italien flüchten; doch starb A. unterwegs.

Anchovibirne, s. Grias.

Anchovis, s. Anschovis.

Anchūsa *L.*, Gattung aus der Familie der Borraginaceen, ein-, auch mehrjährige oder ausdauernde Kräuter mit abwechselnden Blättern und blauen, violetten oder weißen Blüten in beblätterten, wickeligen Blütenständen. A. officinalis *L.* (Ochsenzunge), in einem großen Teile Europas, wurde früher als Herba Buglossi arzneilich benutzt. A. tinctoria, soviel wie Alkanna tinctoria. A. italica *Retz.* und A. sempervirens *L.* werden als Gartenzierpflanzen kultiviert.

Anchūsasäure und **Anchusin,** s. Alkannarot.

Anchylostomiasis, s. Anchylostomum.

Anchylostōmum duodenāle *Dubini* (Dochmius duodenalis *Leuck.*), ein 10—18 mm langer Rundwurm aus der Familie der Strongyliden, welcher in der Jugend (als Rhabditis) im freien Zustande lebt, später in den obern Dünndarm des Menschen übergeht, sich in die Schleimhaut festbeißt und dadurch eine Blutung verursacht; er kommt selten einzeln, meist zu Tausenden im Darme vor und bewirkt Blutarmut seines Wirtes. Er erzeugt auf solche Weise die unter dem Namen der ägyptischen und tropischen Chlorose (Anchylostomiasis) bekannte Krankheit. Der Wurm und mit ihm die Krankheit ist über einen sehr großen Teil der warmen und besonders feuchten Länder der Alten und Neuen Welt verbreitet. In Europa verursacht der Wurm die seit Ende vorigen Jahrhunderts bekannte Kachexia montana in den Bergwerken Ungarns, Frankreichs u. Belgiens. 1879 beobachtete man dieselbe Krankheit (Tunnelkrankheit) beim Bau des Gotthardtunnels und seit 1868 sicher, wahrscheinlich aber schon viel früher bei Köln (Ziegelbrenneranämie). Nach Leichtenstern ist die Krankheit auf den niederrheinischen Ziegeleien außerordentlich verbreitet und von vlämischen und wallonischen Arbeitern eingeschleppt. Diese Arbeiter

arbeiten im Sommer auf den Ziegeleien, im Winter in den belgischen Bergwerken, und in letztern infizieren sie sich. Von deutschen Bergwerken sind nur zwei (in der Umgegend von Aachen) von der Wurmanämie befallen. Die Eier des Wurmes werden mit den Exkrementen entleert, entwickeln sich unter günstigen Bedingungen zu einer geschlechtlich unreifen Larve, kapseln sich in ihrer eignen abgehobenen Haut ein und ruhen, bis sie gelegentlich durch den Mund in den menschlichen Körper gelangen, wo sie geschlechtsreif werden. In 1 g Kot eines mit 538 weiblichen Würmern behafteten Arbeiters zählte Leichtenstern 39,579 Eier, was einer Wochenproduktion von ca. 54 Mill. Stück entspricht. Zu verhüten ist die Ansteckung nur durch große Reinlichkeit; wird die gefährliche Krankheit nicht zu spät erkannt, so kann sie durch Abtreiben der Würmer mittels Farnkrautextrakt leicht geheilt werden.

Anciennität (franz. ancienneté), Dienst-, Amts-, Rangalter, Dienstalterfolge. Militärisch wird die A. nach dem Tage der letzten Beförderung, bei Offizieren nach der Datierung des Patents berechnet. Im Gefecht ist die A. für die Übernahme des Kommandos wichtig, wenn der Kommandeur einer Truppe gefallen ist. Im Zivildienst kommt die A. bei dem Aufrücken in höhere Gehaltsstufen, wohl auch bei Beförderungen in Betracht; ferner bestimmt sich danach die Reihenfolge der Beamten gleichen Ranges.

Ancien régime (franz., spr. angßjäng reschīm, »alte Regierungsform«), die Zeit vor der französischen Revolution.

Ancīle (lat.), kleiner, länglichrunder, an beiden Seiten ausgeschnittener Schild, insbesondere der, welcher zu Numas Zeit in Rom vom Himmel herabgefallen sein sollte, und an dessen Besitz die Weltherrschaft geknüpft war. Um dessen Entwendung zu verhüten, ließ Numa elf demselben ganz ähnliche Schilde (ancilia) durch den wunderbar begabten Künstler Veturius Mamurius verfertigen, in der Regia aufhängen und unter Aufsicht einer Priesterschaft, der zwölf palatinischen Salier, stellen. Diese trugen die Schilde auch alljährlich im März in feierlicher Prozession durch die Stadt. Die Zwölfzahl der Ancilien versinnbildlicht vermutlich die zwölf Monate.

Ancillon (spr. angßijóng), 1) Charles, Diplomat und Historiker, geb. 28. Juli 1659 in Metz, gest. 5. Juli 1715 in Berlin, studierte in Marburg, Genf und Paris und war 1685 Parlamentsadvokat zu Metz. Nach der Aufhebung des Edikts von Nantes folgte er seinem Vater, der 1692 als Prediger der französisch-reformierten Gemeinde zu Berlin starb, in diese Stadt, wo ihn der Kurfürst Friedrich III. zum Gerichtsvorstand der französischen Kolonie ernannte und kurze Zeit als Gesandten in der Schweiz und beim Markgrafen von Baden-Durlach verwendete. 1699 erhielt er nach Pufendorfs Tode den Titel eines Historiographen des Kurfürsten und wurde später Polizeidirektor von Berlin. Seine »Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les états de l'Électeur de Brandebourg« (Berl. 1690) bewog noch viele französische Protestanten zur Niederlassung in Brandenburg. Ferner schrieb er: »L'irrévocabilité de l'édit de Nantes« (Amsterd. 1688); »La France intéressée à rétablir l'édit de Nantes« (das. 1690); »Histoire de Soliman II« (Rotterd. 1706) u. a.

2) Johann Peter Friedrich, preuß. Staatsmann, Urenkel des vorigen, geb. 30. April 1767 in Berlin, gest. 19. April 1837, studierte in Genf Theologie und wurde 1790 Prediger der französischen Gemeinde zu Berlin, 1792 zugleich Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, 1803 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und königlicher Historiograph, nachdem er sich durch sein »Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le XV. siècle« (1803, 4 Bde.; neue Aufl. 1824) als tüchtiger Historiker bewährt hatte. 1809 wurde er zum Staatsrat im Departement des Kultus ernannt und 1810 zum Erzieher des Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV., berufen, dessen Neigung zur nebelhaften Romantik und zum nervösen Subjektivismus er steigerte, so daß er an den unglücklichen Ergebnissen der Regierung seines Zöglings wesentliche Schuld trägt. Nachdem er 1813 und 1814 denselben ins Feld begleitet hatte, ward er 15. Okt. 1814, als der Kronprinz majorenn wurde, als Wirklicher Geheimer Legationsrat in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten berufen. Auch ward er 1817 zum Mitglied des Staatsrats ernannt. Im Mai 1831 wurde er zum Wirklichen Geheimrat sowie zum Chef des Departements für das Fürstentum Neuenburg, 25. Juli d. J. aber zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten ernannt und 1832 als Staatsminister an die Spitze dieses Ministeriums gestellt. Obwohl A. in dem Ruf eines gewissen Liberalismus stand, leitete er die Geschäfte doch in ganz reaktionärem Sinn und im engsten Anschluß an Österreich; er entwarf 1834 mit Metternich das Wiener Schlußprotokoll, welches jede Erweiterung konstitutioneller Rechte in Deutschland ausschloß. Außer vielen akademischen und politischen Abhandlungen schrieb er noch: »Mélanges de littérature et de philosophie« (Berl. 1801, 2 Bde.; 3. Aufl. 1823); »Über Souveränität und Staatsverfassung« (das. 1816); »Über Staatswissenschaft« (das. 1819); »Über Glauben und Wissen in der Philosophie« (das. 1824); »Nouveaux essais de politique et de philosophie« (das. 1824, 2 Bde.); »Über den Geist der Staatsverfassungen« (1825; neue Ausg. in franz. Sprache, Par. 1850); »Pensées sur l'homme, ses rapports et intérêts« (Berl. 1829, 2 Bde.); »Zur Vermittelung der Extreme in den Meinungen« (das. 1828–31, 2 Bde.; 2. Aufl. 1838). Doch besitzen seine Schriften keinen wissenschaftlichen Wert mehr.

Anckarström, Johan Jakob, Mörder König Gustavs III. von Schweden, geb. 1762, war der Sohn eines schwedischen Oberstleutnants und ward Page am königlichen Hof, dann Fähnrich bei der Leibgarde, nahm aber schon 1783 als Kapitän seinen Abschied. A. zeigte schon früh einen abstoßenden Charakter voller Vermessenheit und aristokratischen Stolzes, dessen ganzen Haß sich der König durch sein Streben nach Unumschränktheit und Unterdrückung des anmaßenden Adels zuzog. Wegen aufrührerischer Reden gegen Gustav III. ward er wiederholt in Prozesse verwickelt, aber nicht überführt; 1791 verband er sich mit mehreren Unzufriedenen vom Adel (unter andern dem General Pechlin und den Grafen Horn und Ribbing) zu einer Verschwörung gegen den König und erbot sich, ihn zu ermorden. Lange suchte er vergeblich nach einer Gelegenheit. Endlich auf einem Maskenball im Opernhaus zu Stockholm (16. März 1792) gelang es ihm, in die Nähe des Königs zu kommen und ihn mit einer Pistole tödlich zu verwunden. A. gestand sein Verbrechen, weigerte sich aber standhaft, seine Mitverschwornen zu verraten. Furchtlos und ohne Reue bestieg er 27. April das Schafott, nachdem man ihn vorher mehrere Tage mit Ruten gepeitscht hatte. Seine Familie änderte den

Namen. Vgl. Nervo, Gustave III, roi de Suède, etc. (Par. 1876).

Anckarswärd, Karl Henrik, Graf, schwed. Politiker, geb. 22. April 1782 in Sweaborg, gest. 25. Jan. 1865 in Stockholm, Sohn des 1838 verstorbenen Grafen Michael A., widmete sich dem Militärdienst, ward 1808 Oberadjutant an der gegen Norwegen operierenden Armee, beteiligte sich im folgenden Jahr mit Adlersparre (s. d.) an der Verschwörung, welche die Entthronung Gustav IV. Adolfs veranlaßte, und wurde schon 1810 zum Obersten befördert. Bei Eröffnung des Feldzuges gegen Frankreich 1813 folgte er dem damaligen Kronprinzen nach Deutschland. Wegen einer Zuschrift, worin er diesem die Verbindung mit Rußland als dem Erbfeind Schwedens widerriet und den Anschluß an Frankreich empfahl, aus dem Militärdienst entlassen, lebte er zurückgezogen auf seinem Gut Karlslund in Nerike, bis er 1817 als Haupt der Opposition im Reichstag auftrat. Er war der gefährlichste Gegner der Regierung, deren Maßregeln er mit wahrem Fanatismus und persönlichem Haß bekämpfte. Wegen seiner übermäßigen Opposition ward er indessen auf dem Reichstag 1840/41, wo er eine sehr hervorragende Stellung eingenommen hatte, von einem großen Teil seiner Partei verlassen. 1859 erschien der alte Politiker mit einem Vorschlag, der das Supremat Schwedens in der schwedisch-norwegischen Union zu kräftigen bezweckte. In Verbindung mit J. G. Richert hatte er 1830 einen radikalen Vorschlag zur Änderung der Nationalrepräsentation veröffentlicht. Seine Ansichten in politischen Fragen legte er 1833 in einem »Politischen Glaubensbekenntnis« nieder.

Ancon, Ruinen, s. Amerikanische Altertümer, S. 511.

Ancōna, 1) früher als Mark A. ein Teil Mittelitaliens, zwischen dem Adriatischen Meer und den Apenninen, vom Tronto bis nordwestlich an San Marino reichend. Lange ein Teil des Herzogtums Spoleto, ward diese Landschaft 1093 oder 1094 einem deutschen Reichsministerialen, Werner (Guarnerio), übergeben, nach dem sie auch Marca Guarneri genannt wird. Dessen Nachkommen blieben bis 1159 im Besitz. Dann folgten andre deutsche Markgrafen, unter denen Markward von Annweiler (gest. 1202) der bedeutendste ist. Seit 1198 erhoben die Päpste Ansprüche auf die Mark A., welche aber erst nach dem Tode Friedrichs II. dauernd verwirklicht und 1275 von Rudolf von Habsburg feierlich anerkannt wurden. 1808 wurde die Mark von Napoleon zum Königreich Italien geschlagen; 1815 kehrte sie unter päpstliche Hoheit zurück und wurde 1861 mit Italien vereinigt. Sie bildet jetzt die Landschaft der Marken (s. d.) und umfaßt die vier Provinzen A., Ascoli-Piceno, Macerata und Pesaro-Urbino. — 2) Ital. Provinz in der Landschaft der Marken, im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Macerata, im W. an Perugia und im N. an Pesaro-Urbino grenzend, hat einen Flächenraum von 2041 qkm (37 QM.). Sie wird vom Hauptzug des römischen Apennin und von den gegen das Meer hin streichenden Ausläufern desselben erfüllt und von den Flüssen Misa, Esino und Musone bewässert. Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 267,338 Einw. (Ende 1889 mit 290,367 berechnet), welche Getreide-, Wein- und Tabaksbau, sodann Seidenzucht und Seidenspinnerei, Viehzucht, Schwefelbergbau, Industrie in Seilerwaren, Papier, Thonwaren u. Tabak, Zuckerraffinerie, Schiffbau und Schiffahrt betreiben. Wichtige Handelsplätze sind Ancona und Sinigaglia. Die Provinz A. umfaßt den einzigen Kreis gleichen Namens.

Ancōna (die »Ellbogenstadt«), die Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz und der alten Mark A., am Adriatischen Meer zwischen den beiden Anhöhen Monte Guasco und Monte Astagno, den nordwestlichen Ausläufern des 572 m hohen Monte Conero, amphitheatralisch gelegen, besteht im ältern Stadtteil aus engen und krummen Gassen mit oft 6—7 Stockwerk hohen, übereinander gereihten Häusern, welche sich um den erweiterten Hafenkai gruppieren. Die breite Straße Vittorio Emmanuele führt östlich zu dem neuen, regelmäßig angelegten Stadtteil mit der Piazza Cavour, auf welcher sich das Standbild dieses Staatsmannes erhebt. A. ist eine wichtige Festung; zu der alten Citadelle auf dem Monte Astagno (aus dem 10. Jahrh., seither wiederholt restauriert) und den Bastionen um die Stadt sind in neuester Zeit Forts auf den umliegenden Anhöhen hinzugekommen. Die Stadtmauer wird von mehreren Thoren, darunter die Porta Pia, durchbrochen. Hervorragende Bauwerke sind: die beiden Triumphbogen auf dem nördlichen Molo, der Triumphbogen Trajans, ein Prachtwerk des Altertums aus weißem Marmor (115 n. Chr. von Apollodor erbaut) mit nur einem Durchgang, 14 m hoch, 9 m breit, und der in geringer Entfernung von jenem zu Ehren des Papstes Clemens XII. 1765 von Vanvitelli aus Backsteinen errichtete Triumphbogen; die am Monte Guasco auf den Trümmern eines Venustempels stehende Kathedrale San Ciriaco, aus dem 11. Jahrh., mit Kuppel, antiken Säulen und dem prächtigen Sarkophag des Prätors Gorgonius in der Krypte; die Kirche Santa Maria della Piazza (aus dem 13. Jahrh.), mit reicher Fassade; die Kirchen Sant' Agostino, San Francesco (beide mit schönen gotischen Portalen) und San Domenico (13. Jahrh., mit Gemälden von Tizian); ferner die Börse (1443—59 erbaut, mit prächtiger gotischer Fassade), der Präfekturpalast, das Stadthaus (1270 erbaut, mit Gemäldegalerie, archäologischer und Münzsammlung), die beiden Theater, das Lazarett (am Hafen, 1733 von Vanvitelli im Fünfeck erbaut), das Irrenhaus u. a. Die Stadt zählt (1881) 31,277 Einw. (als Gemeinde 47,729, darunter über 2000 Juden). Die Industrie erstreckt sich auf Schiffbau und Fabrikation von Eisengußwaren, Zucker, Seiler-, Schafwoll- und Hanfwebewaren, Leder &c. Von Bedeutung ist A. als Hafen- und Handelsplatz, da es allein auf der ganzen Küstenstrecke zwischen Venedig und Brindisi größern Schiffen vollkommen Schutz zu bieten vermag und in der Küstenbahn Bologna-A.-Brindisi sowie der Eisenbahnlinie über den Apennin nach Foligno wertvolle Landverbindungen besitzt. Der Hafen von A. ist ein ovales Becken von 900 m Länge, 780 m Breite und durchschnittlich 8 m Tiefe und steht nur den Nordwestwinden direkt offen. Von den beiden mit Leuchttürmen versehenen Hafendämmen stammt der nördliche, 750 m lange Molo, welcher die beiden Triumphbogen (s. oben) trägt, teilweise aus der Römerzeit. In den letzten Jahrzehnten wurde der Hafen durch Baggerung, Erweiterung der Landeplätze &c. verbessert und gleichzeitig mit der Ausführung der neuen Befestigungswerke zum Kriegshafen erklärt. 1890 sind im Hafen 1063 handelsthätige Schiffe mit 458,098 Ton. und einer Warenladung von 253,536 T. eingelaufen. Haupteinfuhrartikel sind: Zucker, Kaffee, Tabak, Salz, Eisenwaren und Maschinen, Kohle, Holz und Manufakturwaren. Die Ausfuhr ist bedeutend geringer (20,607 T.). A. besitzt eine neue Wasserleitung und an wissenschaftlichen Anstalten ein

Lyceum, ein Gymnasium, ein Gewerbeinstitut, eine nautische und eine technische Schule. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs, des Präfekten, des Appellhofs, des 7. Armeekorpskommandos und zahlreicher Konsulate (auch eines deutschen).

Geschichte. A. wurde von Syrakusanern, die vor der Zwingherrschaft des ältern Dionysius flohen, 380 v. Chr. gegründet und wegen der Lage des Ortes dort, wo die sonst hafenlose Küste aus der nordnordwestlichen in die westnordwestliche Richtung umbiegt, A. (»Ellbogen«) genannt. Unter den Römern ward die Stadt zur Kolonie und Hauptstadt von Picenum erhoben und gelangte durch Handel und Gewerbthätigkeit (Purpurfärbereien) zu großem Wohlstand, besonders nachdem die Hafenanlagen durch Trajan erweitert worden waren. In der Zeit der Völkerwanderung ward A. eine Beute der Goten, später (592) der Langobarden. Im 12. Jahrh. suchte A. sich durch Anschluß an die Byzantiner der deutschen Herrschaft zu entziehen und ward 1167 und 1174 von den Truppen Friedrichs I. vergeblich belagert. Seit der päpstlichen Herrschaft über die Mark A. (s. oben) führte die Stadt wiederholte und heftige Kämpfe um ihre Unabhängigkeit, bis sie 1532 durch Clemens VII. definitiv unterworfen ward. 1797 nahmen die Franzosen A. durch Kapitulation; 1799 ward es nach tapferer Verteidigung von seiten des französischen Generals Meunier durch die Österreicher und Russen erobert, darauf 1805 wieder von Napoleon besetzt, 1813 von den Neapolitanern eingenommen, 1814 dem Papst zurückgegeben. Von 1832—38 hielten die Franzosen die Stadt wiederum besetzt. Nach der Revolution von 1848 wurde A. durch längere Belagerung (24. Mai bis 19. Juni 1849) nach heftigem Bombardement von den Österreichern unter Wimpffen zur Kapitulation genötigt. Erst 1859 ward die österreichische Besatzung aus A. zurückgezogen. Nun machte es die päpstliche Regierung zu einem Waffenplatz, wohin sich nach der Niederlage bei Castelfidardo (18. Sept. 1860) Lamoricière mit dem Reste der päpstlichen Truppen zurückzog. Aber schon 29. Sept. mußte er nach zweitägiger Beschießung die Stadt den Piemontesen übergeben. Am 17. Dez. 1861 wurde A. dem Königreich Italien einverleibt.

Ancōna, Alessandro d', ital. Schriftsteller, geb. 20. Febr. 1835 in Pisa, machte seine ersten Studien in Florenz und veröffentlichte im Alter von 18 Jahren eine umfangreiche Biographie Tommaso Campanellas, mit welcher eine von ihm besorgte Ausgabe der italienischen Schriften des Philosophen (1854, 2 Bde.) eingeleitet wurde. 1855—58 widmete er sich dem Studium der Rechte zu Turin, übernahm dann nach seiner Rückkehr nach Florenz die Redaktion der »Nazione« und bekleidet seit 1860 den Lehrstuhl der italienischen Litteratur an der Universität zu Pisa. A. hat seitdem eine äußerst fruchtbare und erfolgreiche litterarische Thätigkeit entwickelt. Er gab zahlreiche alte und seltene italienische Schriftwerke neu heraus, besorgte eine kommentierte Ausgabe der »Vita nuova« des Dante und veröffentlichte an selbständigen Werken: »I precursori di Dante« (1874), »Le antiche rime volgari secondo la lezione del Cod. Vaticano« (1875), »Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV e XVI, raccolte ed illustrate« (1872, 3 Bde.), woran sich das anziehende Werk »Origini del teatro in Italia« (1877, 2. Aufl. 1891) anschloß. Ferner erschienen von ihm: »La poesia popolare italiana« (1878), »Studii di critica e di storia letteraria« (1880), »Studii sulla letteratura italiana dei primi secoli« (1884) und »Manuale della letteratura italiana« (mit O. Bacci, 1893, 2 Bde.).

Ancre (spr. angkr), Marschall d', eigentlich Concino Concini, der berüchtigte Günstling Marias von Medici, Sohn eines Senators zu Florenz, begleitete Maria von Medici nach ihrer Vermählung mit Heinrich IV. von Frankreich 1600 an den französischen Hof, wo er sich der häßlichen, aber klugen und einflußreichen Kammerfrau Marias, Leonore Galligaï, antrauen ließ. Als nach dem Tode Heinrichs IV. 1610 Maria Reichsregentin geworden war, gewann er als ihr Günstling alle Gewalt. Die Regentin ernannte ihn zum Marquis von A. und zum Statthalter von Amiens, Péronne, Montdidier und Roye, zum Großstallmeister und ersten Kammerherrn des Königs und, obgleich er nie einen Krieg mitgemacht, 1614 zum Marschall von Frankreich. Von mehr als 30 hohen Chargen, die er als Sinekuren bekleidete, bezog er jährlich 2 Mill. Frank, an Gütern und Kostbarkeiten erhielt er außerdem über 3 Mill. Fr. in wenigen Jahren. Er entfaltete einen verschwenderischen Luxus und schmückte seine Paläste mit prächtigen Kunstwerken. Er war dem Volke furchtbar verhaßt, das seinen Palast in Paris plünderte. Aber vergeblich suchten ihn 1616 die Herzöge von Bouillon, Mayenne, Nevers, Longueville und der Prinz Condé zu stürzen. A., von der Regentin unterstützt, besiegte alle seine Gegner mit großer Entschlossenheit. Indes da er in seinem Hochmut den jungen König Ludwig XIII. der Armut und selbst körperlicher Mißhandlung preisgab, ließ dieser sich von seinem Günstlinge Luynes bereden, den Befehl zu Ancres Ermordung zu geben. Am 24. April 1617 wurde A. auf der Brücke des Louvrepalastes von dem Gardekapitän v. Vitry erschossen. Seine Gattin wurde verhaftet, vor einer außerordentlichen Kommission der Teilnahme an der Ermordung Heinrichs IV. und des zauberischen Einflusses auf die Entschließungen der Königin angeklagt, 8. Juli 1617 als Hexe zum Tode verurteilt und enthauptet.

Ancud, Hauptstadt der chilen. Provinz Chiloe, auf der Nordküste der Insel Chiloe, unter 41° 51' südl. Br. und 73° 56' westl. L. v. Gr., an einer Einbuchtung des Kanals von Chacao, ist Sitz eines Bischofs (auch für die Provinzen Llanquihue und Valdivia), einer Schiffahrtsschule, eines Seminars und hat (1885) 3543 Einw., die bedeutenden Holzhandel, Fischerei und Ackerbau treiben. Der vortreffliche Hafen ist durch regelmäßige Dampfschiffahrt mit Valparaiso und andern Häfen Chiles verbunden. Die Stadt wurde 1768 als San Carlos de Chiloe gegründet, befestigt und erst 1826 an Chile übergeben; 1834 wurde es unter dem Namen A. Hauptstadt der Provinz an Stelle des 1566 gegründeten Castro an der Ostküste, das seitdem verfiel.

Ancŭli und **Ancŭlae,** bei den Römern dienende Gottheiten im Gegensatz zu den Hauptgöttern, besonders die Genien.

Ancus Marcius (»Diener des Mars«), nach der Sage Sohn der Tochter Numas, der Pompilia, und des Marcius, vierter König von Rom, regierte von 640—616 v. Chr., war, gleich dem Numa, ein weiser Beförderer der Religion und der friedlichen Gewerbe, zugleich aber, wenn er angegriffen wurde, ein tapferer Kriegsfürst. So besiegte er die Latiner und siedelte einen großen Teil derselben am Aventinischen Hügel an, wodurch der Grund zur Entstehung des Plebejerstandes gelegt wurde; ferner befestigte er das Janiculum jenseit des Tiber zum Schutz gegen die Etrusker

und legte an der Mündung des Tiber die Hafenstadt Ostia an. Sein Nachfolger wurde der Vormund seiner zwei unerwachsenen Söhne, Tarquinius Priscus (s. d.).

Ancy-le-Franc (spr. angßi-lö-frāng), Flecken im franz. Depart. Yonne, Arrond. Tonnerre, am Armançon und der Lyoner Bahn, hat ein prachtvolles, nach Plänen Primaticcios im 16. Jahrh. erbautes, neuerdings restauriertes Schloß mit Gemälden von Niccolò dell' Abbate, Eisenhüttenwerke und (1891) 1173 Einw.

Ancyrānum marmor, s. Angora.

Anczyc (spr. äntschitz), Wladislaw Ludwig, poln. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1823 in Wilna, gest. 28. Juli 1883 in Krakau, Sohn eines hervorragenden Schauspielers, erlernte die Pharmazie, widmete sich aber frühzeitig litterarischen Arbeiten und lebte meist in Krakau. Er schrieb die besten polnischen Volksstücke, wie: »Die Bauernaristokraten« (1851), »Die Lobsower« (1854), »Die Flößer« (1875), »Die Bauernemigration« (preisgekrönt, 1876); ferner die poetische Erzählung »Tyrteusz« und viele Jugendschriften.

Andacht, die Richtung der Gedanken auf irgend einen Gegenstand, besonders auf Gott und göttliche Dinge, in der Absicht, sich über das Endliche, Gemeine, Selbstische zu erheben. Andachtsübungen sind in diesem Sinn Gebet, Gesang und öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher (Gebetbücher) aber solche Schriften, welche die Beförderung und Leitung religiöser A. bezwecken und bei Andachtsübungen als Hilfsmittel zu gebrauchen sind (s. Erbauungsbücher). Früher wurde das Wort andächtig als Ehrenbenennung solchen Personen beigelegt, bei denen man wegen ihres Amtes einen besondern Beruf zur A. voraussetzte, wie den geistlichen Kurfürsten und Doktoren der Theologie, welch letztere mit der Anrede »Ehrwürdige, in Gott andächtige Herren« beehrt wurden. Andächtelei ist die krankhafte A.

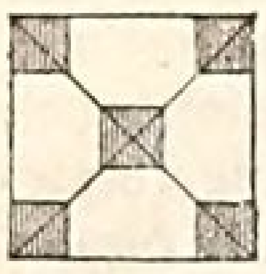
Anda Gomesii *Juss.*, Euphorbiacee, ein großer, stark milchender Baum in Brasilien, dessen süß mandelartig schmeckende Samen (Anda Assu) als Abführmittel benutzt werden. Sie liefern ein blaßgelbes, geruchloses, sehr schnell trocknendes fettes Öl (Andaöl) vom spez. Gew. 0,9176 bei 18°, welches bei 8° erstarrt und wie Rizinusöl wirkt.

Andalūsien (span. Andalucia), span. Landschaft, welche die vier ehemaligen maurischen Königreiche von Granada, Jaen, Cordova und Sevilla umfaßt und somit den südlichsten Teil der Halbinsel bildet, 87,570 qkm (1590 QM.) groß mit (1887) 3,431,555 Einw. A., das Vandalitia oder Vandalusia zur Zeit der Vandalenherrschaft, grenzt im N. an Estremadura und Neukastilien, im S. an das Atlantische und Mittelländische Meer, im O. an Murcia, im W. an Portugal und zerfällt gegenwärtig in die acht Provinzen: Sevilla, Cadiz, Huelva, Cordova, Jaën, Granada, Almeria und Malaga (Genaueres s. unter den einzelnen Provinzen). Der Andalusier ist von schöner Körpergestalt, lebhaft und heiter, vergnügungssüchtig, leichtsinnig, aber ehrlich und edel, redselig, voll Verstand und Gewandtheit in der Auffassung, stolz auf sein Land und poetisch begabt, aber arbeitsscheu, dabei genügsam, gastfrei und gefällig, aber auch jähzornig, keck u. streitsüchtig, ein Freund des Messers, wenn auch öfter nur ein prahlerischer Zungenheld. In der Kleidung liebt er bunte Farben; eine Jacke von Seide, Beinkleider mit vergoldeten Knöpfen, weiße Strümpfe mit seidenem Band, ein buntes Brusttuch, ein schneeweißes Hemd mit netter Krause und offenem Kragen, unter dem seidenen Leibgürtel eine Cartuchera (Patronentasche) mit gesticktem Deckel, dies sind die wesentlichen Bestandteile der andalusischen Tracht. Die Frauen sind von einer unnachahmlichen Grazie und mit vielem Mutterwitz begabt und gelten, wenn auch nicht für die schönsten, doch für die interessantesten und liebenswürdigsten Spanierinnen. In den hohen Thälern der Sierra Nevada leben noch reine Nachkommen der Mauren. Zu dieser eigentlich maurisch-spanischen Bevölkerung gesellen sich noch viele Tausende von Zigeunern (Gitanos), die teils ansässig sind, teils ein nomadisches Leben führen.

In den ältesten Zeiten wurde A. von den Turtern bewohnt, die Gewerbe trieben und einige Kultur besaßen, dabei sanft und friedliebend, aber auch weichlich waren und keinem Eroberer widerstanden, und hieß Bätica (nach dem Bätis, jetzt Guadalquivir) oder Tartessos (phönikisch Tarschisch, nach seinen Bewohnern). Von Fremden ließen sich zuerst die Phöniker hier nieder, um die reichen Silberbergwerke auszubeuten; sie gründeten die Kolonien Hispalis (Sevilla), Gades (Cadiz) u. a. Später nahmen die Karthager diese Gegenden ein. 206 kam das Land in den Besitz der Römer. Unter ihnen bildete A. einen Teil der Provinz Bätica und war der Mittelpunkt römischer Bildung und Sitte in Spanien. Cordova und Santiponte bei Sevilla (Italica) gaben Rom Dichter, Weltweise und Kaiser, wie Lucanus, Seneca, Trajanus; auch der Geograph Mela und der ökonomische Schriftsteller Columella stammten aus Bätica. Zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. eroberten die in der Völkerwanderung aus Galicien und Asturien eindringenden Alanen und Vandalen A. beinahe ohne Widerstand und nannten es Vandalitia. Ihnen folgten 412 die Westgoten, die nach einem langen und blutigen Kampf die Alanen und Vandalen nach Afrika hinüberdrängten und seit dem 6. Jahrh. ganz Spanien beherrschten. Schnell entartet, erlag das Reich der Westgoten schon nach einem Jahrhundert den Arabern in der Schlacht bei Jeres de la Frontera 711. Als 755 die spanischen Araber sich von den Chalifen in Asien unabhängig machten, wurde A. der Sitz einer neuen Dynastie von Chalifen, die Cordova zu ihrer Hauptstadt wählte. Die überwundenen Goten wurden von den Siegern mild behandelt, behielten freie Religionsübung, ihre eignen Gesetze und Sitten und zahlten bloß einen mäßigen Tribut. Die Bevölkerung Andalusiens war damals sehr zahlreich, der Ackerbau blühend; Künste und Wissenschaften, besonders Baukunst, Astronomie, Medizin, wurden von den Arabern mit solchem Erfolg getrieben, daß Wißbegierige aus dem übrigen Europa nach Cordova reisten, um dort Kenntnisse zu erwerben, die man sonst nirgends fand. Als aber 1031 die Dynastie der Omajjaden in Cordova ausstarb und die Mauren, schon längst uneinig, sich in mehrere unabhängige Reiche zerteilten, verfiel auch ihre Macht und der Wohlstand des Landes. In A. entstanden die drei Königreiche Sevilla, Cordova und Jaën, welche nach vielen Kämpfen, von 1233—50, durch König Ferdinand III. von Kastilien den Mauren entrissen wurden. Die Unduldsamkeit der Christen trieb bald darauf Tausende der Besiegten nach Afrika zurück und legte hiermit den ersten Grund zu der seitdem immer bedeutender gewordenen Entvölkerung des Landes. Von jener Zeit an war A. ein Teil des Reiches Kastilien und hatte mit diesem stets gleiche Schicksale.

Andalusīt, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Andalusitgruppe), benannt nach dem Fundort, kristallisiert in langen, rauhen, meist von Glimmer bedeckten, rhombischen Säulen, ist schmutzig rot oder

rötlichgrau, blau oder grün, glasglänzend, wenig durchscheinend, Härte 7—7,5, spez. Gew. 3,1—3,7. Er besteht aus kieselsaurer Thonerde Al_2SiO_5 und findet sich im Granit, Granulit, Gneis, in kristallinischen Schiefern bei Almeria in Andalusien, bei Bräunsdorf und Penig in Sachsen, Hof in Bayern, von besonderer Schönheit bei Lisenz in Tirol, im Ural, in den Vereinigten Staaten, in Brasilien, auch im Serpentin Unterösterreichs. Höchst eigentümlich ist sein Auftreten in metamorphischen Thonschiefern als Chiastolith (v. griech. chiastos, »mit einem chi [χ] bezeichnet, gekreuzt«, und lithos, Stein) oder Hohlspat, dessen lange, meist dünne Kristalle in der Richtung ihrer Hauptachse und ihrer Diagonalen von der Thonschiefermasse durchzogen sind, so daß sie auf dem Querbruch in günstigen Fällen ein Kreuz von Thonschiefer (das Kreuz des Herrn als Symbol des Heils der Menschheit, nach Mercatis »Metallotheca vaticana«, 1717) erkennen lassen (s. Figur). Solche Chiastolithschiefer finden sich zu Gefrees im Fichtelgebirge, in der Oberpfalz, im sächsischen Vogtland, im Harz, in Schlesien, Cumberland, in der Bretagne, zu Santiago de Compostela in Galicien, bei Bone in Algerien, am Kap, in Massachusetts und Maine. In den Pyrenäen finden sich Chiastolithe von 5 cm Dicke und beinahe Fußlänge. Man schleift sie dort und trägt sie wegen des Kreuzes als Amulette. Schön durchsichtige grüne brasilische Andalusite werden als Schmucksteine geschliffen.


Querschnitt des Chiastoliths.

Andamanen, eine Inselgruppe im östlichen Teil des Meerbusens von Bengalen, zwischen 10° 30'—13° 45' nördl. Br. und 92° 15'—93° 15' östl. L. v. Gr., südlich von Kap Negrais in Britisch-Birma und nördlich von den Nikobaren, umfaßt 6497 qkm (118 QM.) mit etwa 22,000 Einw. Die Gruppe besteht aus 4 größern und 50 kleinern Inseln und Klippen. Drei der ersten: Nordandaman (1513 qkm), Mittelandaman (1961 qkm) und Südandaman (1392 qkm), bilden die 250 km lange, 32 km breite Gruppe Großandaman, welche durch die Duncanstraße von Kleinandaman (954 qkm) getrennt wird. Die schiffbare Andamanstraße zwischen Süd- und Mittelandaman und eine nördlichere, nicht schiffbare trennen die drei großen Inseln, die schiffbare Macphersonstraße Südandaman von Rutland; Korallenriffe ziehen sich in 30—45 km Entfernung an der Westküste hin. Die Inseln sind vom Seespiegel bis zu den Gipfeln mit Urwäldern bedeckt, deren wertvollster Baum eine Mahagoniart (Pterocarpus dalbergioides) ist. Die höchsten Punkte, Saddle Hill (730 m) auf Nordandaman und Mount Harriet (365 m) auf Südandaman, werden als Gesundheitsstationen benutzt. Das Klima ist sehr gleichmäßig (19—27° C. im Schatten), von Wirbelstürmen werden die Inseln selten heimgesucht, der Regenfall ist aber außerordentlich stark (3000 mm im Jahr). Die Vegetation ist die Hinterindiens, merkwürdigerweise sind Kokospalmen sehr selten. Der Strand ist mit Mangrovewäldern bedeckt. Fast die einzigen Säugetiere sind Wildschweine, Ratten, Rollmarder, Ichneumons und Fledermäuse, Vögel sind wenig vorhanden, eßbare Vogelnester werden gefunden, Fische und Schildkröten bietet das Meer in Fülle. Die auf 5000 Seelen geschätzten Urbewohner, welche im Aussterben begriffen erscheinen, die Mincopies, sind mit den Negritos und Papuas rassenverwandt, zwischen 140 und 150 cm groß, von tief dunkler Hautfarbe und krauswolligem Haar. Die Männer gehen nackt, die Frauen tragen um die Lenden einen Gürtel aus Blättern. Sie haben keine festen Wohnsitze und nähren sich von den Früchten und Tieren des Waldes und von Meertieren. Als hinterlistig und verräterisch gefürchtet, erweisen sie sich im Umgang mit Europäern geweckt. Sie handhaben geschickt Bogen und Pfeil sowie ihre kleinen Boote und sind treffliche Taucher. Die Engländer haben in Port Blair auf Südandaman, das neben Port Cornwallis einer der trefflichsten Häfen der Welt und wichtig als Zufluchtshafen ist, eine Strafniederlassung, welche 1891: 15,670 Köpfe zählte, und zu deren Bewachung eine Kompanie britischer, eine Abteilung indischer Infanterie und 650 indische Polizisten dienen. Auf den 8000 Hektar, welche die Sträflinge gelichtet haben, sind große Theepflanzungen, Kakao- und Kaffeeplantagen angelegt, deren Ertrag jetzt 3500 Pfd. Sterl. erreicht. Doch hat die indische Regierung noch 1,3 Mill. Pfd. Sterl. zur Erhaltung der Strafkolonie zuzusteuern. Mit Kalkutta besteht monatliche Dampferverbindung. Mit den Nikobaren stehen die A. unter einem in Port Blair residierenden Chief Commissioner. — Die A. kommen bei arabischen Schriftstellern zuerst im 9. Jahrh. vor und werden auch von Marco Polo erwähnt. 1789 wurden sie von den Engländern zu einer Strafkolonie ausersehen, jedoch 1796 wieder verlassen. 1857 wurde der Hafen Blair angelegt zur Aufnahme der nach Beendigung des indischen Sipoykriegs zur Deportation verurteilten Inder. Lord Mayo, der Generalgouverneur von Indien, wurde 8. Febr. 1872 von einem muslimischen Sträfling aus Privatrache erstochen.

Andaménto (ital., »Gang«), in der Fuge soviel wie Zwischenspiel, s. Divertimento 2).

Andante (ital.), eine der ältesten Tempobestimmungen, bedeutet »gehend« (d. h. ziemlich langsam, in mäßiger Bewegung) und ist nicht etwa im Sinne von »langsam« aufzufassen. Più a. heißt »schneller« (nicht »langsamer«); un poco a. bedeutet im Adagio »etwas schneller«, im Allegro aber »weniger schnell«; a. no troppo ist »nur wenig bewegt«, d. h. ziemlich langsam. Die Diminutivform **Andantino** bezeichnet nicht eigentlich ein andres Tempo als A., macht vielmehr auf die Feingliederigkeit des metrischen Baues aufmerksam (ähnlich bei Allegretto, Larghetto, Adagietto, bei denen ebenfalls die kurzen Motive vorherrschen). Unter einem A. versteht man heute, ähnlich wie unter Adagio, einen langsamen Satz einer Symphonie, Sonate ꝛc.

Andantino, s. Andante.

Andaöl, s. Anda Gomesii.

Andchui, Stadt in Afghanistan, Provinz Maimana, unweit des bald darauf in der Steppe versiegenden Sangalik und an der Karawanenstraße Herat-Samarkand, mit 15,000 Einw., meist Turkmenen und Uzbeken, welche gesuchte Kamele züchten und große Mengen schwarzer Lammfelle (sogen. Astrachan) nach Bochara in den Handel bringen.

Andechs, Benediktinerkloster und berühmter Wallfahrtsort in Oberbayern, auf dem »heiligen Berg« an der Ostseite des Ammersees gelegen, ward um 950 gegründet, 1803 vollständig ausgeplündert, dann aber durch König Ludwig I. von Bayern 1846 wiederhergestellt und ist gegenwärtig Novizenhaus für die Benediktiner in München. Wegen seiner zahlreichen Reliquien wird es alljährlich von Tausenden von Wallfahrern besucht. A. war ursprünglich eine feste Burg (erbaut um 889) und Stammsitz der Grafen von

A., die sich zu Ende des 12. Jahrh. Markgrafen von Istrien und Herzöge von Meran nannten, aber bereits 1248 mit Otto VIII. ausstarben, während die Burg A. schon vorher durch Herzog Ludwig I. von Bayern zerstört worden war. Vgl. v. Oefele, Geschichte der Grafen von A. (Innsbr. 1876).

Andegāvum, s. Anjou.

Andelang (Wandelang, lat. andelangus, wahrscheinlich v. franz. gantelet, »Handschuh«), Wahrzeichen der gewerten Hand (manus vestita), im germanischen Recht Symbol der Besitzeinweisung; der Käufer eines Grundstückes empfing vor Zeugen auf dem Grundstück nach Zahlung des Kaufpreises den Handschuh und damit den Besitz (die Gewere).

Andelfingen, zwei Orte im schweizer. Kanton Zürich: Groß-A., Hauptort des Bezirks A., mit schönem Schloß und (1888) 822 meist evang. Einwohnern, auf dem hohen linken, und Klein-A., mit 1028 evang. Einwohnern, am rechten Ufer der Thur gelegen, Übergang der Bahnlinie Winterthur-Schaffhausen sowie, ganz in der Nähe, der Linie Winterthur-Stein.

Andelys (Les Andelys, spr. lä-sangdʼli), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Eure, an der Seine, besteht aus zwei Städten, Grand- und Petit-Andely, ersteres in einem Seitenthal, letzteres an der Seine selbst, darüber die Ruinen des mächtigen Schlosses Gaillard, das Richard Löwenherz zur Beherrschung der Seine erbaut hat. A. hat zwei Kirchen aus dem 13. Jahrh., ein Denkmal des in der Nähe gebornen Malers Nic. Poussin, eine eisenhaltige Mineralquelle, Fabriken in Zucker, Leder ꝛc., ansehnlichen Handel und (1891) 4509 Einw.

Anden, Gebirge; s. Andes.

Andenne (spr. angdänn), Stadt in der belg. Provinz und Arrond. Namur, nahe der Maas, Knotenpunkt an der Eisenbahn Lüttich-Namur, hat eine der heil. Begga, Pippins Tochter, geweihte Kirche, Staats-Knabenmittelschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Papier-, Fayence- u. Thonpfeifenfabriken, Brennereien feuerfester Backsteine, Steinkohlengruben, Ausfuhr von Thonpfeifenerde (nach den Niederlanden) u. (1890) 7075 Einw.

Andenpalme, s. Ceroxylon.

Andentanne, s. Araucaria.

Ander, Aloys, Tenorist, geb. 10. Aug. 1821 zu Liebititz in Böhmen, gest. 11. Dez. 1864 im Badeort Wartenberg, wurde 1845 durch Vermittelung des Sängers Wild Mitglied der Wiener Hofbühne, wo er zuerst in der Rolle des Stradella, die Wild ihm einstudiert hatte, mit durchschlagendem Erfolg auftrat. Er war seitdem der Liebling des Publikums und ist auch der Kaiserstadt treu geblieben trotz lockender Engagementsanträge, die infolge seiner Gastspielreisen an ihn ergingen. Schon mehrere Jahre vor seinem Tode mußte er als Geisteskranker seine Laufbahn verlassen. Anders Gesang zeichnete sich weniger durch heroische Kraft und scharfe Charakteristik des Ausdrucks als durch Poesie, Innigkeit und künstlerischen Ernst aus, welcher seinen dramatischen Gestaltungen einen eigentümlichen Reiz verlieh.

Ander., auch ***Anders.***, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Nils Joh. Andersson (s. d.).

Anderbeck, Kalisalzbergwerk, s. Wilhelmshall.

Anderida, Portus, s. Pevensey.

Anderlecht, Fabrikort in der belg. Provinz Brabant, Vorort im SW. von Brüssel, an der Eisenbahn Brüssel-Enghien, mit einer alten Wallfahrtskirche, Woll- und Baumwollweberei, Baumwollspinnerei und Färberei, Brauereien, Butterhandel u. (1890) 32,311 Einw.

Anderledy, Antonius, General der Jesuiten, geb. 3. Juni 1819 zu Brieg im Kanton Wallis, gest. 19. Jan. 1892 in Fiesole, trat 1838 in den Jesuitenorden ein und studierte Philosophie sowie Theologie in Rom und Freiburg. Als nach Besiegung des Sonderbundes 1847 der Jesuitenorden aus Freiburg vertrieben wurde, begab sich A. nach Piemont und 1848, als auch hier der Jesuitenorden verboten ward, nach Nordamerika, wo er Pfarrer in Green Bay wurde. 1851 kehrte er nach Deutschland zurück und leitete zwei Jahre lang Jesuitenmissionen, bis er 1853 Rektor der Studienanstalt der Gesellschaft Jesu in Köln wurde. Sodann ward er 1856 als Rektor an das theologische Kollegium zu Paderborn berufen, 1859 Provinzial, 1865 Professor der Moraltheologie und 1869 Rektor in Maria-Laach, 1870 Assistent des Jesuitengenerals P. Beckx in Rom. Nachdem er dies wichtige Amt 13 Jahre bekleidet hatte, wurde er von der zu Florenz versammelten Generalkongregation des Ordens 1883 zum Generalvikar erwählt und folgte, als Pater Beckx wegen hohen Alters zurücktrat, diesem 1884 als General der Gesellschaft Jesu.

Anderlind, Ottomar Viktor Leo (ursprünglicher Familienname Leo), Nationalökonom, geb. 9. März 1845 in Thüringen, widmete sich dem Forstfach, studierte in Tharant, Gießen, München, Göttingen, Berlin, promovierte 1868 in Jena, habilitierte sich 1870 als Privatdozent in Tharant, ging 1874 als Lehrer der Nationalökonomie und des Agrarrechts an die landwirtschaftliche Akademie nach Proskau und machte seit 1881 größere Reisen zum Studium der landwirtschaftlichen Verhältnisse der bereisten Länder. Er schrieb: »Die Wildgärten« (Leipz. 1868), »Beibehaltung oder Veräußerung der Staatswaldungen?« (Stuttg. 1870), »Plan über die Einrichtung der Forststatistik« (2. Aufl., Leipz. 1874), »Forststatistik über Deutschland u. Österreich-Ungarn« (Berl. 1874), »Zur Arbeiterfrage in der Landwirtschaft« (Leipz. 1878), »Allgemeine Nationalökonomie« (Jena 1881), »Die Landwirtschaft in Ägypten« (Dresd. 1889), »Die Umgestaltung des Landwirtschaftsbetriebs durch die Zweierntenwirtschaft« (das. 1889).

Anderlōni, 1) Faustino, ital. Kupferstecher, geb. 1766 bei Brescia, lebte zu Pavia, gest. 9. Jan. 1847, bekannt durch seine Stiche für wissenschaftliche Werke, z. B. in Scopolis »Deliciae florae et faunae insubricae« (1786—88). In Mailand arbeitete er nach Guido Reni (Himmelfahrt), Raffael, Correggio u. a.

2) Pietro, ital. Kupferstecher, Bruder des vorigen, geb. 13. Okt. 1784 zu Sant' Eufemia im Brescianischen, gest. 13. Okt. 1849 bei Mailand, war Schüler seines Bruders und Longhis und übernahm 1831 an dessen Stelle die Leitung der Kupferstecherschule zu Mailand. A. wußte in seinen Stichen in alle Eigentümlichkeiten der Vorbilder genau einzugehen und sie in echt malerischer Weise wiederzugeben. Das Ausgezeichnetste leistete er in der Reproduktion von Bildern Tizians und Raffaels.

Anderlues, Fabrikdorf in der belg. Provinz Hennegau, Arrond. Thuin, 15 km westlich von Charleroi, an der Eisenbahn Piéton-Fauroeulx, hat (1890) 7112 Einw.

Andermatt (ital. Orsēra), Kirchdorf im schweizerischen Kanton Uri, Hauptort des Urserenthals, an der St. Gotthardstraße, 1444 m ü. M., mit einem Kapuzinerhospiz und (1888) 712 kath. Einwohnern, die meist vom Fremdenzug der Hochalpenpässe Oberalp, St. Gotthard und Furka leben. Vgl. Neukomm, A. als Winterkurort (Zürich 1887).

Andernach, Stadt im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, links am Rhein, unweit der Einmündung der Nette, Knotenpunkt der Linien Köln-Bingerbrück und A.-Mayen der Preußischen Staatsbahn, eine der ältesten Rheinstädte mit basteiartigen Mauern, ist unregelmäßig und winkelig gebaut. Zu den Merkwürdigkeiten der Stadt gehören: die prachtvolle kath. Pfarrkirche (St. Genoveva), eine gewölbte, spätromanische Pfeilerbasilika mit vier Türmen, im Unterbau des nordöstlichen Turms mutmaßlich in die karolingische Zeit zurückreichend, während Chor (seit 1856 restauriert) und Schiff dem 12. und 13. Jahrh. angehören; die zweischiffige gotische Minoritenkirche aus dem 14. Jahrh., jetzt evang.; ferner die Ruine der großartigen ehemaligen Burg der Kölner Erzbischöfe (von Friedrich I. 1109 erbaut, 1688 zerstört, jetzt als Gefängnis ausgebaut); der St. Petersbrunnen (aus dem 14. Jahrh.), der gewaltige, architektonisch und historisch merkwürdige Wachtturm (1448—52 erbaut); das Rheinthor, angeblich aus den Zeiten der Merowinger, mit dem alten Wahrzeichen der Stadt (zwei lebensgroße Steinfiguren); der Rheinkran (1554 erbaut); endlich das Judenbad, große und tiefe Gewölbe unter dem Rathaus. A. hat Amtsgericht, Progymnasium, Provinzialirrenanstalt, Irrenbewahranstalt (St. Thomas), Hospital, Fabriken für Zigarren, Chemikalien, Malz und Parfümerien, Bierbrauerei, Schiffahrt, Handel mit Mühlsteinen und Traß und (1890) 6153 Einw. (767 Evangelische und 99 Juden). In der Nähe der Stadt, am Kirchberg, hat man römische Grabmäler gefunden, und fast überall stößt man beim Bau neuer Häuser auf Aschenkrüge, Vasen, verrostete Waffen u. dgl. — A. (Antunnacum), der Hauptort des alten sagenhaften Mayenfeldes, ist das römische Castellum ante Nacum (»vor der Nette«), das von Drusus im J. 13 oder 9 v. Chr. gegründet und nach den Verheerungen durch die Alemannen 359 von Julian wiederhergestellt wurde. 876 erlitten bei A. Karl der Kahle durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, und 939 die aufständischen Herzöge Eberhard und Giselbert durch die von König Otto I. gesandten Truppen eine Niederlage; ebenso wurde hier 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischof von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um 1109 erhielt A., das damals unmittelbar dem Reiche gehörte, Mauern und wurde dadurch Stadt, kam 1167 an Kurköln und trat 1253 dem Rheinischen Städtebund bei. Hier ward 31. Dez. 1474 zwischen Kaiser Friedrich III., den vier rheinischen Kurfürsten und Frankreich ein Bund abgeschlossen. 1632 wurde A. von den Schweden genommen, 1646 dagegen von Turenne vergeblich belagert. Darauf 1688 von den Franzosen, 1712 von den Hessen erobert und verheert, kam die Stadt 1794 an Frankreich, 1815 aber mit dem linken Rheinufer an Preußen.

Andersdorf, Badeort, s. Bärn.

Andersen, 1) Hans Christian, dän. Dichter, geb. 2. April 1805 in Odense auf Fünen, gest. 4. Aug. 1875 in Kopenhagen, war der Sohn eines armen Schuhmachers, gewann aber früh das Interesse bedeutender Männer, besuchte mit deren Unterstützung eine lateinische Schule und erregte bald durch verschiedene Publikationen, z. B. die phantastische Satire »Die Fußreise nach der Insel Amack« (3. Aufl. 1829), das Vaudeville »Die Liebe auf dem Nikolaiturm« und mehrere Gedichtsammlungen, allgemeines Aufsehen. 1833 begab er sich über Paris und die Schweiz nach Rom, wo er mit Thorwaldsen Freundschaft schloß und seinen Roman »Der Improvisator« (1835) verfaßte, dem bald darauf die Romane: »O. T.« (1836) und »Nur ein Geiger« (1837) nachfolgten. Daneben erschien schon 1835 die erste Sammlung seiner berühmten »Märchen, für Kinder erzählt«; »Drei Gedichte« (1838); das Vaudeville »Der Unsichtbare auf Sprogö« (1839); das romantische Drama »Der Mulatte« und das »Bilderbuch ohne Bilder« (1840). Weniger Beifall fand das Trauerspiel »Das Maurenmädchen«. Verstimmt über mancherlei Angriffe von seiten der Kritik, unternahm A. 1840 eine zweite Reise nach Italien und Griechenland, die er mit poetischem Geist in »Eines Dichters Bazar« (1842) schilderte, und gab dann mehrere Sammlungen seiner vielgelesenen »Märchen« sowie die dramatische Märchendichtung »Die Blume des Glückes« heraus, die auch mit Beifall aufgeführt wurde. Neue Reisen führten ihn in den folgenden Jahren nach Paris (1843), wiederholt nach Deutschland (1844—46), von neuem nach Rom und nach Neapel (1846), nach England (1847) und nach Schweden (1849). Von litterarischen Produkten erschienen weiter: die kulturgeschichtliche Dichtung »Ahasverus« und der Roman »Die zwei Baronessen« (1848); verschiedene Reiseschilderungen (z. B. »In Schweden«, 1851); seine Autobiographie: »Das Märchen meines Lebens« (1855); der Roman »Sein oder Nichtsein« (1857); »Neue Märchen und Geschichten« (1858—61, 4 Bde.) u. a. 1861 trat er eine vierte Reise nach Rom an, besuchte 1862 die bedeutendsten Städte Spaniens (vgl. »In Spanien«, 1863) und machte von da sogar einen Ausflug nach Afrika. Seitdem lebte er ruhig in Kopenhagen. Durch tiefes und inniges Verständnis der Natur und der Kinderwelt steht A. als Märchendichter unübertroffen da und hat in dieser Dichtart einen Weltruf erreicht. Stilistische Fertigkeit, lebendige Sitten- und Landschaftsschilderung verleihen auch seinen Reisebeschreibungen und Romanen einen nicht geringen Wert. Es gebricht ihm aber an psychologischem Scharfblick und technischem Geschick in größern Kompositionen; auf der Bühne hat er nie festen Fuß fassen können, und auch als Lyriker ist er wenig bedeutend. Andersens »Gesammelte Werke« erschienen 1854—79 in 33 Bänden; deutsch, vom Verfasser selbst besorgt, Leipz. 1853—72 in 50 Bänden. Sein »Briefwechsel mit dem Großherzog Karl Alexander von Sachsen und andern Zeitgenossen« wurde von Jonas herausgegeben (Leipz. 1887).

2) Karl, dän. Schriftsteller, geb. 26. Okt. 1828 als Sohn eines isländischen Kaufmanns in Kopenhagen, gest. 1. Sept. 1883 als Inspektor und Intendant des Schlosses Rosenborg daselbst. Von seinen zahlreichen Dichtungen lyrischen und epischen Inhalts erwähnen wir: »Streit und Friede« (1858); »Des Tones Wege« (1862); »Reisebilder« (1864); »Am Arno und Ganges« (1865); »Licht und Schatten« (2. Aufl. 1868); »Poesieen« (2. Aufl. 1870); »Romanzen u. Lieder« (1880); »Über Klippe und Brandung«, Erzählung aus Island (1882); besonders aber die »Genrebilder« (1867—81), sieben Sammlungen idyllischer Kleinmalereien aus dem Alltagsleben, die den meisten Beifall fanden. Außerdem hat er Volkssagen von Island (1864, 2 Bde.) gesammelt und serbische Volkslieder unter dem Titel »Gusle« (1875) übersetzt.

Anderson (spr. ändersʼn), Hauptstadt der Grafschaft Madison im nordamerikan. Staat Indiana, 53 km nordöstlich von Indianapolis, am West Fork des White River, Bahnknotenpunkt mit Fabriken und (1890) 10,421 Einw.

Anderson, 1) Lorenz (Laurentius Andreae), schwed. Reformator, geb. um 1480 in Strengnäs, gest. 1552, übersetzte die Bibel ins Schwedische und war dem König Gustav Wasa seit 1523 bei Einführung der Reformation behilflich. Mit dem König wegen dessen Übergriffe in das kirchliche Gebiet zerfallen, wurde er 1540 zum Tode verurteilt, jedoch begnadigt.

2) Johann, geb. 1674, gest. 1743 als Kaufmann und Bürgermeister von Hamburg; schrieb: »Nachrichten von Island und Grönland etc.« (Hamb. 1747); »Naturgeschichte von Island u. Grönland« (das. 1750).

Anderson (spr. änderß'n), 1) Alexander, amerikan. Holzschneider, geb. 1775 in New York, gest. 18. Jan. 1870 in Jersey City (New Jersey), war ursprünglich praktischer Arzt, widmete sich dann der Holzschneidekunst, deren Technik er gleichsam für sich neu erfand. A. darf als der Gründer der Holzschneidekunst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika angesehen werden. Seine Illustrationen zu Bells Anatomie (60—70 Blätter) und zu Shakespeares Dramen (80 Blätter) sind von hohem Werte. Als Schriftsteller zeichnete er sich durch einen gesunden Humor aus.

2) Arthur, Begründer großartiger Unternehmungen in England, geb. 1792 auf der Insel Shetland, gest. 28. Febr. 1868 in Norwood bei London, trat zuerst in die Marine ein, widmete sich aber 1815 der Reederei und dem Handel. Seine erste größere Unternehmung war die Beteiligung an der Ausrüstung der Expedition Dom Pedros gegen die Herrschaft Dom Miguels in Portugal. Eine hervorragende Rolle spielte er dann als Mitglied der Anti-Cornlaw-League (s. d.). 1847 zum Parlamentsmitglied für Orkney und Shetland gewählt, trat er für die Aufhebung der Navigationsakte und andrer den Handel hemmender Gesetze in die Schranken. A. war der Gründer und seit 1867 der Hauptdirektor der Peninsular and Oriental Steam Navigation Company, welche lange Zeit fast den ganzen Post- und Passagierverkehr zwischen England und seinen östlichen Kolonien vermittelte. Er gründete außerdem aus seinen eignen bedeutenden Mitteln verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten, wie eine Bildungsanstalt für Handwerker in Norwood, eine andre in Lerwick für arme Kinder der Insel Shetland etc.

3) Sir Henry Percy, brit. Diplomat, geb. 20. Febr. 1831 in Brigthon, studierte in Oxford, wurde 1852 im Londoner Auswärtigen Amt angestellt, war 1861—63 der Gesandtschaft in Washington attachiert, kehrte dann nach London zurück, erhielt 1868 den Rang eines Botschaftssekretärs, übernahm im Ministerium des Auswärtigen das Dezernat über die afrikanischen Angelegenheiten, wurde im Frühjahr 1890 nach Berlin geschickt, um über die Abgrenzung der deutschen und englischen Besitzungen in Afrika zu verhandeln, und nach Abschluß des deutsch-englischen Vertrages darüber im August 1890 zum Ritter des Bathordens ernannt.

4) Rasmus Björn, nordamerikan. Schriftsteller, geb. 12. Jan. 1846 zu Albion in Wisconsin als Sohn eines eingewanderten norwegischen Quäkers, war 1875—84 Professor der skandinavischen Sprachen an der Wisconsin-Universität zu Madison und wurde 1885 zum Ministerresidenten und Generalkonsul der Vereinigten Staaten in Kopenhagen ernannt. Seine Hauptschriften sind: »Den norske Maalsag« (Chicago 1874); »America not discovered by Columbus; historical sketch of the discovery of America by the Norsemen of the X. century« (3. erweiterte Aufl. 1883; deutsch: »Die erste Entdeckung von Amerika«, Hamb. 1892); »Norse mythology« (1875); »Viking tales of the North and other northern tales« (neue Ausg. 1889); »The younger Edda« (1880).

Andersschattige, s. Amphiscii.

Anderssehen, s. Falschsehen.

Anderssen, Adolf, einer der berühmtesten Schachmeister, geb. 6. Juli 1818 in Breslau, gest. daselbst 13. März 1879, studierte Mathematik und Philosophie, wurde 1847 Hilfslehrer am Breslauer Friedrichs-Gymnasium, 1852 Oberlehrer und 1856 Professor an demselben. Die erste Anleitung zum Schachspiel erhielt er von seinem Vater; bei öftern Besuchen in Berlin bekam er später Gelegenheit, mit den dortigen starken Spielern in die Schranken zu treten. 1851 übernahm er die Redaktion der Berliner »Schachzeitung« und ward auf Veranlassung des Berliner Schachklubs für das zu London bei Gelegenheit der dortigen ersten Weltausstellung (1851) ausgeschriebene Schachturnier zum Vertreter der deutschen Schule erwählt. Er besiegte in London außer andern Koryphäen den englischen Meister Staunton und errang den ersten Preis. Von da an galt er unbestritten für einen der ersten Meister der Welt und Deutschlands Vorkämpfer. Diesen Ruf, welchen er durch Gewinn des ersten Preises in den beiden nächstfolgenden großen internationalen Turnieren (1862 zu London, 1870 zu Baden) vollauf bewährte, konnten einzelne Mißerfolge Anderssens in Matches (besonders 1858 zu Paris gegen P. Morphy und 1866 zu London gegen Steinitz) um so weniger trüben, als für A. ungünstige Nebenumstände das Ergebnis dieser Kämpfe stark beeinflußt hatten. A. siegte ferner auf den deutschen Turnieren 1869 in Barmen und Hamburg, 1871 und 1876 in Leipzig, 1872 in Altona, in einem Match gegen Kolisch etc. Auf dem großen Wiener Kongreß 1873 mußte er sich mit der dritten und 1878 in Paris (wo er erkrankte) mit der letzten (sechsten) Gewinnstelle begnügen. In den Jahren 1864—71 war er an der Redaktion der »Neuen Berliner Schachzeitung« beteiligt, auch veröffentlichte er »Aufgaben für Schachspieler« (2. Aufl., Bresl. 1852). Anderssens Siege im Ausland sind für den Aufschwung des deutschen Schachs entscheidend geworden. Jahrzehnte hindurch haben sich die jüngern deutschen Spieler wesentlich an den Partien des »Altmeisters« A. gebildet, und im praktischen Kampfe mit ihm erstarkten jüngere Meister wie G. R. Neumann, J. H. Zukertort u. a. Anderssens Spiel war durchaus dasjenige der sogen. alten Schule: ein scharfes, kombinationsreiches, oft tief angelegtes Angriffsspiel, welches kleine Vorteile vielfach verschmähte und säumiger Verteidigung gegenüber den höchsten Glanz zu entwickeln vermochte (»unsterbliche Partie« gegen Kieseritzky). Der Einfluß dieser genialen Spielführung dauert, im Widerspruch zur »neuen Schule«, noch jetzt fort.

Andersson, 1) Nils Johan, Botaniker, geb. 20. Febr. 1821 im Kirchspiel Gardserum in Småland, gest. 27. März 1880 in Stockholm, wurde 1846 Dozent in Upsala, 1847 Lehrer in Stockholm, begleitete 1851—53 die Erdumsegelung der schwedischen Fregatte Eugenie und wurde 1856 zum Professor und Intendanten der botanischen Sammlungen sowie zum Lehrer an der Gartenschule in Stockholm ernannt. Er schrieb außer seinem Reisebericht (deutsch von Kannegießer: »Eine Weltumsegelung«, Leipz. 1854): »Salices Lapponiae« (Upsala 1845); »Conspectus vegetationis Lapponiae« (das. 1846); »Cyperaceae Scandinaviae« (Stockh. 1849); »Gramineae Scandinaviae«

(das. 1852); »Om Galapagos-Öarnas vegetation« (das. 1854); »Inledning till botaniken« (das. 1851—53, 3 Bde., u. öfter); »Monographia salicum« (das. 1867).

2) Karl Johan, Afrikareisender, geb. 1827 in der schwed. Provinz Wermland, gest. 5. Juli 1867 im Ovamboland, ging 1850 als Begleiter des englischen Reisenden Galton nach Südafrika, drang mit demselben in das Land der Dama und Ovambo vor und erschloß so ein noch wenig bekanntes Gebiet in ethnographischer und naturwissenschaftlicher Beziehung. Das erstrebte Ziel, der Ngamisee, wurde indessen erst auf einer zweiten Reise 1853 erreicht, auf welcher A. auch den Teoge, den nördlichen Zufluß des Sees, befuhr. Nachdem er die Herausgabe seines Reisewerkes »Lake Ngami, or Discoveries in South Africa« (Lond. 1856, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1858) in England besorgt hatte, kehrte er 1856 nach Südafrika zurück, übernahm erst die Stelle eines Bergwerksaufsehers am Swakop und wandte sich dann 1858 der Erforschung des Kuneneflusses zu. Dabei entdeckte er 22. März 1859 den großen, nach SO. fließenden Okavango, dessen Identität mit dem Teoge später festgestellt wurde. Diese Reise beschrieb er in dem Werke »The Okavango River« (Lond. 1861; deutsch, Leipz. 1863). A. verheiratete sich 1860 in der Kapstadt und ließ sich als Elfenbeinhändler zu Otjimbingue im Gebiete der Dama nieder, unter denen er bedeutenden Einfluß hatte, so daß er sie wiederholt gegen die Namaqua in den Kampf führte, wobei ihm in einer förmlichen Schlacht 1864 das Bein zerschmettert wurde. Trotzdem drang er 1867 nochmals nach dem Kunene vor, den er diesmal auch erreichte, aber kurz darauf erlag er einer langwierigen Dysenterie. Vgl. die von Lloyd herausgegebenen »Notes of travel in South Africa« (Lond. 1875).

Anderthalbchlorkohlenstoff, s. Kohlenstoffchloride.

Andes (Anden), ursprünglich die Gebirgskette im O. der alten Stadt Cuzco in Südamerika. Der Name kommt vom altperuanischen Anti (»Osten«), nach andern von Antâ-suyu, in der Quichuasprache »Metalldistrikt«, und wurde früher auf das ganze westliche Gebirgssystem Süd- und Nordamerikas angewandt, gilt jetzt aber nur für ersteres (Las Cordilleras de los Andes); s. Kordilleren.

Andes, Los, Distrikt der südamerikan. Republik Venezuela, von der Ostkordillere durchzogen und von der Kordillere von Merida begrenzt, 38,134 qkm (692,5 QM.) groß mit (1891) 336,146 Einw.

Andesin, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert triklinisch, findet sich aber meist nicht kristallisiert, eingewachsen in Gesteinen. Er ist dem Albit sehr ähnlich, seiner chemischen Zusammensetzung nach eine Mischung von Albit mit Anorthit, also ein Kalknatronfeldspat $Na_2Al_2Si_6O_{16}+CaAl_2Si_2O_{16}$, worin sich Natrium zu Kalk wie 1:1 bis 3:1, Al_2: Si wie 1:3,33 bis 1:4,4 verhält. Scharfe Grenzen gegen die kalkreichen Oligoklase und die natronreichern Labradorite existieren nicht. Er findet sich häufig in den vulkanischen Gesteinen der Andes, im Syenit der Vogesen, im Porphyr des Esterelgebirges, in Doleriten, Dioriten und Basalten. S. Feldspat.

Andesite, jüngere vulkanische Gesteine von porphyrartiger Struktur, ihrem Kieselsäuregehalt nach im allgemeinen zwischen den Trachyten und Basalten die Mitte haltend. Sie bestehen aus einer in der Regel glasreichen Grundmasse und aus darin ausgeschiedenem Plagioklas (daneben zuweilen Sanidin), Hornblende und Augit, seltener Hypersthen und Glimmer. Je nach dem Vorwalten des einen oder des andern dieser Mineralien (s. Tafel »Gesteine«, Fig. 5) unterscheidet man Hornblende- und Augitandesite (auch wohl Glimmer- u. Hypersthenandesite). Ferner stellt sich in gewissen Varietäten, namentlich der Hornblendeandesite, Quarz ein (quarzführender Hornblendeandesit, Dacit), teils makroskopisch oder erst unter dem Mikroskop deutlich erkennbar, teils latent in der Grundmasse enthalten und nur durch den hohen, den des sauersten Feldspats übertreffenden Kieselsäuregehalt nachweisbar. Von accessorischen Bestandteilen sind Apatit, Magneteisen, Biotit, Tridymit aufzuführen. Die mittlere chemische Zusammenstellung schwankt (wie die Tabelle zeigt) namentlich mit Rücksicht auf die bald vorhandene, bald fehlende Quarzführung bedeutend.

	Dacit	Hornblende-andesit	Augit-andesit
Kieselsäure	66	61—59	57
Thonerde	15	22—15	16
Eisenoxyd und Oxydul	6	3—10	13
Kalk	6	3— 6	6
Magnesia	2	1— 3	2
Kali	1	4— 3	2
Natron	4	6— 4	4

Die glasartigen Modifikationen der A. sind dem Obsidian und Bimsstein durchaus ähnlich. Die A. sind das Strommaterial teils älterer (tertiärer und diluvialer), teils rezenter Vulkane. Unter den letztern hat der Antisana in Ecuador um 1750 einen deutlichen Quarz enthaltenden Andesit geliefert, was besonders interessant ist, weil sonst quarzführende trachytische Gesteine bloß aus geologischer Vorzeit bekannt sind. Auch die Laven von Santorin sind andesitischer Natur und zeichnen sich ebenfalls durch einen auffallend hohen Kieselsäuregehalt aus, obgleich auskristallisierter Quarz nicht nachweisbar ist. Sonstige Fundorte für A. sind: Siebenbürgen, Ungarn, die Euganeen, das Siebengebirge (der »Trachyt« der Wolkenburg ist ein typischer, quarzfreier Hornblendeandesit), Westerwald (einen Teil der hier auftretenden A. hat man als Isenit bezeichnet), Auvergne, die Andes in Süd- und Zentralamerika, Kalifornien, Kamtschatka, Java. Unter Propylit versteht man verwandte, aber durch ein etwas höheres Alter ausgezeichnete Gesteine. In Ungarn, wo sich die relativen Altersverhältnisse der betreffenden Gesteine verfolgen lassen, sind die Propylite, welche dort zu reichen Erzlagerstätten in inniger Beziehung stehen, die ältesten; ihnen folgen die Dacite und diesen erst die quarzfreien Hornblende- und die Augitandesite. Ebenso sind die früher Trachydolerit genannten Gesteine mit den Andesiten zu vereinen.

Andesvölker, ein Name, unter dem F. Müller eine große Anzahl von Stämmen zusammenfaßt, welche am Ostabhang der Kordilleren (Andes) vom Chimborazo bis an den Illimani, in den Gebieten der Flüsse Marañon und Madeira wohnen und nach O. zu an die Tupi-, Guarani- und Omaguavölker stoßen. Sie hängen weder miteinander noch mit andern Stämmen ihrer Umgebung zusammen. Die bedeutendsten sind die Cofanes, Huambohas, Jivaros, Yameos, Pacamoros, Yuguarzongos, Cochiquinas, Mayorunas, Panos, die Antisaner, Moxos u. Chiquitos.

Andidschan (russ. Andishan), Bezirk der Provinz Ferghana des russisch-zentralasiat. Generalgouv. Turkistan, 15,174 qkm (275,6 QM.) groß, mit (1885) 120,356 Einw., welche auf ihren durch Bewässerungs-

kanäle befruchteten Feldern ergiebigen Getreide- und Gartenbau betreiben. Die gleichnamige **Hauptstadt** unter 40° 48′ nördl. Br. hat (1885) 30,620 Einw., welche starken Gartenbau und bedeutenden Handel in Rohprodukten und Manufakturwaren betreiben. A. war bis zum 16. Jahrh. Hauptstadt von Ferghana und ist seit 1875 russisch.

Andienen, s. Anbieten.

Andienung des Seeschadens, s. Seeversicherung.

Andijscher Bezirk, Bezirk der russisch-kaukas. Provinz Daghestan, 3588 qkm (65,2 QM.) groß mit (1885) 47,040 meist mohammedan. Einwohnern. Hauptort ist Botmich am Fluß Andijskij Kojsu. Der Bezirk ist benannt nach dem **Andijschen Rücken**, einem Zweige des Kaukasus, welcher die Gebiete Daghestan und Terek scheidet.

Andira *Lam.*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, im tropischen Amerika wachsende Sträucher mit unpaarig gefiederten Blättern, rosenroten oder violetten Blüten in zusammengesetzten, endständigen Trauben und steinfruchtartiger, ei- oder verkehrt-eiförmiger, einsamiger Hülse. A. retusa *Kth.*, in den Wäldern Surinams, liefert die Wurmrinde von Surinam, die noch wenig bekannte A. Arraroba *Aguiar* in Brasilien die Arraroba (s. d.).

Andiroböaöl, s. Carapa.

Andlau, Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Unterelsaß, Kreis Schlettstadt, am **Flüßchen A.**, 2 km von der Station Eichhofen an der Eisenbahn Schlettstadt-Zabern, 215 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, Baumwollspinnerei, Färberei, Zwirnerei, Holzschuhfabrikation, Mehl-, Öl- und Sägemühlen, Ziegelbrennerei, Weinbau und (1890) 1713 Einw. Die Richardiskirche hat eine durch die Kaiserin Richardis, die Gründerin des ehemaligen, im Mittelalter gefürsteten Benediktiner-Frauenstifts, im 9. Jahrh. erbaute Krypte. In der Nähe die Schloßruinen A. und Spesburg.

Andlau (spr. angblō), **Gaston Hardouin Joseph, Graf d'**, franz. General, geb. 1. Jan. 1824 in Nancy, gest. Anfang 1892 in Südamerika, besuchte die Militärschule in St.-Cyr, ward 1844 Leutnant und zeichnete sich als Kapitän im Krimkrieg beim Sturm auf den Mamelon Vert und bei der Eroberung Sebastopols aus. 1870 als Oberst dem Generalstab der Rheinarmee zugeteilt, nahm er an den Schlachten vor Metz teil und ward nach der Kapitulation von Metz in Hamburg interniert. Hier schrieb er: »Lettre d'un colonel d'état-major sur la capitulation de Metz« (1871) und »Metz, campagne et négociations« (1871, 9. Aufl. 1873), welche Schriften großes Aufsehen erregten, da sie in geschickter, anscheinend unparteiischer Darstellung Bazaine die Schuld an dem Unglück von Metz beimaßen und zur Anklage und Verurteilung desselben wesentlich beitrugen. Seit 1876 Senator, wurde A. 1879 Brigadegeneral. Als im Oktober 1887 der Ordensschacher des Generals Caffarel in Paris entdeckt wurde, stellte sich heraus, daß A., der sich schon lange in finanzieller Bedrängnis befand, dabei hervorragend beteiligt war. Er entzog sich der Verhaftung durch die Flucht und wurde in contumaciam zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt. Er schrieb noch: »De la cavalerie dans le passé et dans l'avenir« (1869) und »Organisation et tactique de l'infanterie française depuis son origine« (1872).

Andlaw-Birseck, **Franz Xaver, Reichsfreiherr von**, Diplomat, geb. 6. Okt. 1799 in Freiburg i. Br., gest. 4. Sept. 1874 in Bad Homburg, Sohn des badischen Ministers **Reichsfreiherrn Konrad** v. A. (gest. 1839), studierte in Freiburg, Landshut und Heidelberg Rechtswissenschaft, bereiste dann Italien, Frankreich und England und trat 1824 in den badischen Staatsdienst. Nachdem er 1826—30 und wieder 1832—35 Sekretär der badischen Gesandtschaft in Wien gewesen war, ging er als Ministerresident 1838 nach München, 1843 nach Paris und 1846 als außerordentlicher Gesandter nach Wien. 1856 trat er in den Ruhestand und lebte seitdem meist in Baden-Baden. Er veröffentlichte: »Erinnerungsblätter aus den Papieren eines Diplomaten« (Frankf. 1857) und »Mein Tagebuch, 1811—61« (das. 1862, 2 Bde.); »Die Frauen in der Geschichte« (Mainz 1861, 2 Bde.); »Die byzantinischen Kaiser, ihre Palast- und Familiengeschichten« (das. 1865); »Sieben heilige Fürsten« (Regensb. 1865). — Sein Bruder **Heinrich Bernhard**, geb. 20. Aug. 1802, gest. 3. März 1871 auf seiner Besitzung Hugstetten bei Freiburg, stand 1821—25 im badischen Militärdienst und machte sich 1835—1866 als Mitglied der badischen Ersten Kammer durch rücksichtslose Vertretung ultramontaner und feudaler Grundsätze bemerklich; auch agitierte er in Deutschland für die ultramontanen Anschauungen und spielte auf den Wanderversammlungen der katholischen Vereine durch seine populäre Beredsamkeit eine wichtige Rolle. Er schrieb: »Der Aufruhr und Umsturz in Baden, als eine natürliche Folge der Landesgesetzgebung« (Freib. 1850), »Priestertum und christliches Leben« (das. 1865) und polemische Flugschriften.

Andö, die nördlichste und nächst Hindö größte Insel der Gruppe Lofoten und Vesteraalen, an der Küste Norwegens, ist sehr gebirgig (bis 370 m hoch). Den Hauptnahrungszweig der wenigen Einwohner bilden die Fischerei und die Einsammlung von Daunen und Eiern der zahllosen Eidergänse auf mehreren benachbarten Holmen. Die dortigen Kohlenlager sind Staatsgut, aber jetzt an Unternehmer verpachtet.

Andokides, der zweite in der Reihe der attischen Redner, geb. um 439 v. Chr. aus edlem Geschlecht, war ein Anhänger der Oligarchie, verfeindete sich aber mit seiner Partei, als er, in den Prozeß wegen Verstümmelung der Hermensäulen verwickelt, um sich und seine Familie zu retten, die jener Partei angehörigen Schuldigen 415 verriet. Vom Verdacht nicht gereinigt und trotz der ihm zugesicherten Straflosigkeit zum Teil in Atimie verfallen, verließ er Athen und trieb auf Cypern einträgliche Handelsgeschäfte. Nach zweimaligem vergeblichen Versuch, in seiner Vaterstadt wieder festen Fuß zu fassen, konnte er endlich unter dem Schutze der allgemeinen Amnestie 402 nach Athen zurückkehren, wo es ihm gelang, sich gegen neue Anfechtungen siegreich zu verteidigen und eine angesehene Stellung zu erwerben. Als er 390, im Korinthischen Kriege zu Friedensunterhandlungen nach Sparta geschickt, den zurückgebrachten Friedensentwurf vergeblich empfahl, soll er verbannt worden und in der Verbannung gestorben sein. Unter seinem Namen besitzen wir vier Reden, von denen jedoch eine sicher unecht, zwei von zweifelhafter Echtheit sind (hrsg., außer in den Sammlungen der Redner, von Becker, Quedlinburg 1832, mit Übersetzung; Schiller, Leipz. 1835, u. Blaß, 2. Aufl., das. 1880). Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1885).

Andorn, Pflanzengattung, s. Marrubium; **schwarzer A.**, s. Ballota.

Andorra (franz. Andorre), kleiner, seit länger als einem Jahrtausend bestehender Freistaat auf der Südseite der östlichen Pyrenäen, zwischen dem fran-

zösischen Departement Ariège und der spanischen Provinz Lerida, nördlich von Seo de Urgel, umfaßt das von hohen Schneebergen umgürtete Thalbecken der Valira, eines Nebenflusses des Segre, mißt 452 qkm (8,2 QM.) und umfaßt sechs Gemeinden: A., San Julian, Encamp, Canillo, La Masana und Ordino. A. hat schöne Waldungen und saftige Bergweiden, Eisengruben und mehrere, aber noch unbenutzte Mineralquellen (z. B. Schwefelquellen in Escaldas); auch die in den Bergen enthaltenen Gänge von silberhaltigem Bleiglanz sind noch unerschlossen. Die Einwohner, deren Zahl 1881 Rodriguez auf 15,000, Reynald nur auf 6000 schätzte und Bladé nach einer Zählung 1875 auf 5800 angab, sind ein gutmütiges und arbeitsames, gastfreies, streng sittliches und freiheitsliebendes Völkchen katalonischer Abkunft und mit katalonischem Dialekt. Ihre Hauptbeschäftigung bilden Ackerbau und Viehzucht (namentlich Schafe) und ganz besonders Schmuggelhandel; außerdem treiben sie Handel mit Holz und Holzkohlen, Eisenerz und Schafwolle. Das Landeswappen s. auf Tafel »Wappen II«. — Die Gründung des Freistaates wird Karl d. Gr. zugeschrieben, der ihn unter den Schutz des Bischofs von Urgel gestellt haben soll. Später (1278) erhielt der Graf von Foix das Recht der Souveränität über diese Thäler unbeschadet der Rechte der Bischöfe von Urgel, und als die Grafen von Foix Grafen von Béarn und Könige von Navarra wurden, führten diese auch den Titel »Souveräne Fürsten par indivis des Thales von A.« Mit Heinrich IV. fiel sodann das Oberlehnsrecht an die Könige von Frankreich unter Gewährleistung der republikanischen Freiheiten, und so steht heute A. als neutrales Gebiet unter dem gemeinschaftlichen Protektorat Frankreichs und des Bischofes von Urgel, bez. des Papstes. Die Republik wird durch einen Generalrat von 24 Mitgliedern regiert, welche auf 4 Jahre durch vier Familienchefs einer jeden Gemeinde erwählt werden. Präsident des Rates ist ein Erster Syndikus, der von den Räten selbst auf 4 Jahre erwählt wird. Mit der Exekutive ist der Erste Syndikus betraut; die Justizverwaltung ruht in den Händen zweier Viguiers (Vikare, Statthalter) und eines Zivilrichters. Frankreich und der Bischof von Urgel ernennen je einen der Viguiers, den Zivilrichter ernennen beide abwechselnd. Seit 1882 vertritt ein beständiger Delegierter Frankreich den einheimischen Autoritäten gegenüber und in den Beziehungen zum Bischof von Urgel. Alle Jahre bezahlt die Republik an Frankreich 960 Frank und an den Bischof von Urgel 425 Fr. Sitz der Regierung ist Andorra la Vieja, mit 600 (nach Rodriguez 2000) Einw. und einem interessanten alten Rathaus (Palais). San Julian hat 500 (3000) Einw. Vgl. Dalmau de Baquer, Historia de la república de A. (Barcelona 1849); Bladé, Études géographiques sur la vallée d'Andorre (Par. 1875); Berthet, Le val d'Andorre (das. 1879).

Andouilles (Andouillettes, spr. angdūj, angdujett), feine franz. Würstchen aus Schweine- oder Kalbfleisch, die besten aus Troyes.

Andover (spr. änn-), 1) Stadt in Hampshire (England), 20 km nordwestlich von Winchester, mit (1891) 5852 Einw.; dabei Reste einer römischen Villa und viele Verschanzungen. Im benachbarten Dorf Weyhill besuchte Schaf- und Hopfenmärkte. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, 35 km nördlich von Boston, mit der 1778 gegründeten Phillips Academy, einem theologischen Seminar, einem Lehrerinnenseminar und (1890) 6142 Einw.

Andr., bei botan. Namen Abkürzung für Henry C. Andrews (s. d. 1).

Andrāda e Silva, José Bonifacio de, brasil. Staatsmann, geb. 13. Juni 1765 zu Santos in der brasilischen Provinz São Paulo, gest. 6. April 1838 in Rio de Janeiro, studierte zu Coimbra in Portugal die Rechte und Naturwissenschaften, bildete sich dann auf mehrjährigen Reisen im Ausland zum Bergbeamten aus, erhielt nach seiner Rückkehr den Lehrstuhl der Geognosie zu Coimbra und ward zum Generalintendanten des portugiesischen Bergwesens ernannt. Nachdem er zur Zeit der französischen Invasion in den Reihen der portugiesischen Patrioten gefochten, siedelte er 1819 nach Brasilien über. Hier stellte er sich 1821 an die Spitze der Bewegung in São Paulo, ward Vizepräsident und überreichte 1. Jan. 1822 an der Spitze einer Deputation die von ihm verfaßte Adresse, welche den Prinzen Dom Pedro aufforderte, in Brasilien zu bleiben. Darauf trat er 16. Jan. als Minister des Innern an die Spitze der Verwaltung, geriet aber bei Beratung der neuen Grundverfassung in Kampf mit der republikanischen Partei und reichte infolgedessen mit seinen Kollegen 25. Okt. seine Entlassung ein. Schon 30. Okt. nach einer Manifestation des Volkes zu seinen gunsten wieder ins Ministerium berufen, erhielt er 1823 auch in den versammelten Ständen Sitz und Stimme und setzte es hier durch, daß die geheimen Gesellschaften verboten und strenge Maßregeln gegen die republikanischen Parteigänger ergriffen wurden. Von seinen Gegnern genötigt, 17. Juli 1823 abermals zurückzutreten, bekämpfte er in den Kammern das neue Ministerium und protestierte gegen die gewaltsame Auflösung der Generalversammlung 12. Nov. Er wurde deshalb mit seinen Brüdern verhaftet und nach Europa eingeschifft. Während erstere nach Bordeaux gingen und bis zu ihrer spätern Rückkehr daselbst den Wissenschaften lebten, gewann er von neuem das Vertrauen des Kaisers, so daß ihn dieser, als er 7. April 1831 zu gunsten seines Sohnes Dom Pedro II. auf den Thron Brasiliens verzichtete, zum Vormund des letztern ernannte. 1834 infolge eines Volkstumultes durch die Regentschaft der Vormundschaft enthoben, zog sich A. ins Privatleben zurück. Durch seine »Poesias d'Americo Elyseo« (Bordeaux 1815) machte er sich auch als Dichter einen Ruf. — Sein jüngerer Bruder, Antonio Carlo de A., bekleidete erst ein obrigkeitliches Amt zu Olinda bei Pernambuco, geriet, in die Revolution von 1817 verwickelt, in Haft, ward nach seiner Freilassung 1820 in die Cortes zu Lissabon gewählt und sprach sich hier entschieden für die Unabhängigkeit Brasiliens aus. Nach dem Ausbruch der brasilischen Revolution begab er sich heimlich nach Rio de Janeiro und ward hier in die Konstituierende Versammlung gewählt. 1840 fungierte er als Finanzminister, während der dritte Bruder, Martim Francisco de A., Minister des Innern war. Letzterer starb 23. Febr. 1844 in Santos. — Die beiden Söhne des letztern, José Bonifacio de A. und Martim Francisco de A., haben sich als Dichter bekannt gemacht, ersterer durch »Rosas e goivos« (São Paulo 1849), letzterer durch »Lagrimas e sorrisos« (Rio de Janeiro 1847) und ein Drama: »Januario Garcia« (das. 1849).

Andrāde, Francesco d', Baritonist, geb. in Lissabon, Schüler des Tenoristen Miraglia, trat zuerst 23. Dez. 1882 in San Remo in »Aïda« auf, unternahm Kunstreisen in Italien, nach Rußland, England, Deutschland. Er zählt zu den gefeiertsten Sängern

der Gegenwart, durch seine Stimmmittel und vornehmes Spiel in der italienischen Oper ebenso ausgezeichnet wie im klassischen Repertoire (Mozarts »Don Juan« u. a.).

Andral (spr. angdrall), Gabriel, Mediziner, geb. 6. Nov. 1797 in Paris, gest. 13. Febr. 1876 in Châteauvieux, erhielt 1827 den Lehrstuhl der Hygiene und 1830 den der innern Pathologie an der Pariser Universität und ward 1839 Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie. In seiner »Clinique médicale« (Par. 1824, 3 Bde.; 4. Aufl. 1840, 5 Bde.; deutsch von Flies, Quedlinb. 1842—45, 5 Bde.) brachte er zum erstenmal das gesamte Gebiet der innern Medizin in analytisch-induktiver Methode und klassischer Weise zur Darstellung. Sein »Précis d'anatomie pathologique« (Par. 1829, 3 Bde.; deutsch von Becker, Leipz. 1829—30, 2 Tle.) war die erste allgemeine pathologische Anatomie und behandelte die krankhaften Störungen der Organe, wie noch nie zuvor, unter allgemeinen Gesichtspunkten. In seinem »Essai d'hématologie pathologique« (Par. 1843; deutsch von Herzog, Leipz. 1844) suchte er durch experimentellen Nachweis pathogenetischer Veränderungen im Blute der Humoralpathologie eine neue Gestalt zu geben. Außerdem schrieb er: »Cours de pathologie interne« (2. Aufl., Par. 1848; deutsch von Unger, Berl. 1836—38, 3 Bde.); »Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang« (mit Gavarret und Delafond; deutsch von Walther, Nördling. 1842). Auch gab er Laennecs Schrift: »De l'auscultation médiate, ou Traité des diagnostic des poumons et du cœur« (4. Aufl., Par. 1837) mit Anmerkungen heraus.

Andrássy (spr. ánndrāschi), ungar. Grafengeschlecht mit dem Prädikat von Csík-Szent-Király und Kraszna-Horka, stammt aus Siebenbürgen, wo 1548 ein Martin A. als Rat der Szekler erscheint, und wo die A. 1550 das Domanialgut Szent-Király erhielten, siedelte dann nach Ungarn über, wo es 1585 Kraszna-Horka erwarb. Die A. erhielten 1790 den Grafentitel und teilten sich in zwei Linien, zählten aber nur noch wenige Familien. Merkwürdig sind:

1) Karl, Graf, der ältern Linie angehörig, geb. 29. Febr. 1792 zu Rosenau im Komitat Gömör, gest. 1844 in Brüssel, war eifriger Patriot und Mitglied der Opposition, in deren Reihen er auf den Reichstagen 1839 und 1844 sich als schlagfertiger und gedankenreicher Redner auszeichnete. Auch war er als Vorsitzender der Theißregulierungsgesellschaft sowie als Mitglied des Bergwerk- und Fabrikvereines mit Erfolg thätig. Außer zahlreichen Beiträgen in ungarischen Zeitschriften veröffentlichte er in deutscher Sprache die anonyme Schrift »Umrisse einer möglichen Reform in Ungarn« (Leipz. 1833).

2) Emanuel, Graf, ältester Sohn des vorigen, geb. 3. März 1821, gest. 23. April 1891 in Görz, war auf dem Reichstag von 1847 Mitglied der Opposition, 1848 Obergespan des Komitats Torna, unternahm nach der Katastrophe von Világos eine Reise nach Ostindien und China, die er in einem von ihm selbst illustrierten Prachtwerk (deutsche Übersetzung, Budapest 1859) beschrieb. 1860 wurde er Obergespan des Komitats Zemplin und 1867 des Gömörer Komitats.

3) Gyula (Julius), Graf, Bruder des vorigen, geb. 8. März 1823 zu Oláhpatak im Gömörer Komitat, gest. 18. Febr. 1890 in Volosca, studierte an der Pester Universität, machte Reisen in Deutschland, Frankreich und Spanien und wurde 1847 vom Zempliner Komitat zum Deputierten gewählt. Er schloß sich auf dem Preßburger Reichstag der von Stephan Széchényi geführten Mittelpartei an, zeichnete sich als glänzender Redner aus und erwarb sich auch als Schriftsteller Ruf. Im hohen Maße war ihm die Gabe eigen, die Dinge praktisch zu fassen und sich auch ohne tiefere Detailkenntnisse in jeder Frage rasch zurechtzufinden. Er war 1848 unter dem Aprilministerium Obergespan von Zemplin und focht, als der Bürgerkrieg ausbrach, als Major der Nationalgarde bei Pákozd gegen Jellachich, bei Schwechat gegen die kaiserlichen Truppen und später bei Hatvan, Tápió-Bicske und Isaszeg als Adjutant Görgeys mit großer persönlicher Tapferkeit. Hierauf entsendete ihn die ungarische Regierung in einer diplomatischen Mission nach Konstantinopel, wo er bedeutende Thätigkeit entwickelte und auch noch später nach der Katastrophe von Világos auf die Behandlung der ungarischen Emigration von seiten der türkischen Regierung bestimmenden Einfluß ausübte. Im Januar 1850 ward A. kriegsrechtlich zum Tode durch den Strang verurteilt und 22. Sept. 1852 im Bilde gehenkt. A. lebte damals, nach einem längern Aufenthalt in London, in Paris, wo er sich von jener Emigrantenpolitik, die von einer Intervention Napoleons das Heil Ungarns erwartete, fernhielt. Dieses Heil erblickte A. vielmehr in einer Aussöhnung mit der österreichischen Dynastie. Auf Verwendung seiner Mutter wurde er amnestiert und kehrte 1858 in sein Vaterland zurück. Hier wurde er wieder Obergespan von Zemplin. 1861 in das Unterhaus gewählt, vertrat er entschieden das Deák-Programm eines Ausgleiches auf den durch die Pragmatische Sanktion (s. d.) und die Gesetzgebung von 1848 gegebenen Grundlagen im Einklang mit der Sicherheit und Großmachtstellung der Monarchie und ward 1866 zweiter Präsident des Unterhauses. Nach dem Zustandekommen des Ausgleiches wurde A. 17. Febr. 1867 an die Spitze des ungarischen Ministeriums berufen, in welcher Stellung er sich nicht bloß um die staatsrechtliche Ausbildung der neuen Verhältnisse zwischen Ungarn und Österreich auf der Grundlage des treu festgehaltenen Programmes ein hohes Verdienst erwarb, sondern auch auf die zeitgemäße Entwickelung der innern Zustände Ungarns im freiheitlichen Sinne den bedeutendsten Einfluß übte. A. wurde, trotz mancher Angriffe von seiten der extremen und nationalen Parteien, verehrt und gefeiert. Seinem nüchternen, verständigen Urteil war es ebenso wie der Haltung Deutsch-Österreichs zuzuschreiben, daß Österreich 1870 neutral blieb, entgegen den Plänen Beusts, der übrigens schon im nächsten Jahre durch sein Verhalten in der von Rußland aufgeworfenen Pontusfrage sein Portefeuille an A. verlor, der am 13. Nov. 1871 zum gemeinsamen Minister des Auswärtigen und des kaiserlichen Hauses ernannt wurde. Er hatte zum Sturze des föderalistischen Ministeriums Hohenwart das Wesentlichste beigetragen. A. wußte sich in seiner neuen Stellung namentlich das Vertrauen der fremden Regierungen zu gewinnen, und auf diesem fußend, suchte er Österreich wieder eine feste Stellung in Europa zu verschaffen. Namentlich mit Bismarck verband ihn bald eine engere, auf gegenseitigem Vertrauen beruhende Beziehung, und A. ging daher auch 1872 bereitwillig auf dessen Plan ein, die völlige Aussöhnung zwischen Österreich und Rußland herbeizuführen und das Dreikaiserbündnis zur Grundlage eines neuen, den Frieden Europas verbürgenden Systems zu nehmen. Jedenfalls war hiermit der wichtigste Schritt zur Anbahnung eines freundschaftlichen Verhältnisses mit dem Deutschen Reiche

gethan, welches damals in nahen Beziehungen zu Rußland stand. Zur spätern Ausdehnung des deutsch-österreichischen Bündnisses auf Italien legte den Grund eine Reise Kaiser Franz Josephs nach Venedig zur Zusammenkunft mit Viktor Emanuel, wozu A. seinen Monarchen bewog. Mit dem Verzicht auf alle deutschen und italienischen Aspirationen Österreichs begann er anderseits eine klare Orientpolitik zu verfolgen, um den Staat gegen jede einseitige Lösung der orientalischen Frage zu sichern. Er brach mit dem Dogma der österreichischen Diplomatie, die Integrität der Türkei unter allen Umständen aufrecht zu halten, trat im Wetteifer mit Rußland für die Emanzipation der christlichen Balkanvölker ein, suchte jedoch diese, wie die Türkei selbst, durch das Anraten zeitgemäßer Reformen dem russischen Einfluß zu entziehen. Während des russisch-türkischen Krieges beobachtete Österreich eine dem Zarenreich wohlwollende Neutralität, deren Bedingungen bei der Begegnung Franz Josephs I. und Alexanders II. in Reichstadt 1876 besprochen worden sein mögen, und als deren eine die Okkupation Bosniens seitens Österreichs genannt wird. Die Absicht Rußlands jedoch, Österreich zur Kooperation zu bewegen, scheiterte 1877 an Andrássys Widerstand. Als dann nach dem Kriege die maßlose Ausbeutung der russischen Siege im Frieden von San Stefano (3. März 1878) Österreichs Interessen zu gefährden drohte, forderte und erhielt A. von den Delegationen 60 Mill. Guld. für etwa erforderliche Rüstungen und sprach seine Zuversicht auf völlige Wahrung der österreichischen Interessen aus; er betrieb auch die Berufung eines Kongresses, um den Frieden von San Stefano zu revidieren und mit den europäischen Interessen in Einklang zu bringen. Auf diesem Berliner Kongreß vertrat er Österreich als erster Bevollmächtigter und erlangte von den Mächten das bedingungslose Mandat zu dem Einmarsch der Österreicher in Bosnien und die Herzegowina, um die Ruhe und Ordnung in diesen Provinzen herzustellen und diesen Herd slawischer Agitationen unter österreichische Botmäßigkeit zu bringen, während Rußland sich verpflichten mußte, die von ihm besetzten türkischen Landesteile zu räumen. Die Opfer an Menschen und Geld, welche die Okkupation forderte, erregten, trotz dieses bedeutenden diplomatischen Erfolges, allgemeine Opposition gegen A., der indes schließlich von der Majorität der Delegationen doch die Zustimmung zu seiner Politik erlangte. In allen seinen Reden ein gewandter, scharfblickender Fechter, der persönlichen Huld seines Monarchen sicher, der ihm die höchste Auszeichnung, den Orden des Goldenen Vlieses, verlieh, und dem gegenüber er stets das ganze Gewicht seiner verantwortungsvollen Stellung auch in innern Fragen freimütig zur Geltung brachte, konnte dennoch A. die wachsenden Angriffe auf seine Orientpolitik seit dem Bekanntwerden der Konvention mit der Pforte vom 21. April 1879 nur immer mühsamer und mit dem Opfer seiner einst so großen Popularität, insbes. in Ungarn, abwehren. Dies und die Bildung des Ausgleichsministeriums Taaffe in Cisleithanien, wo die Deutschen das Ausgreifen nach neuen slawischen Gebieten als ihrem Übergewicht hinderlich bekämpften, bewog den für die öffentliche Meinung feinfühlenden Premier, an den Rückzug zu denken; er nahm 22. Sept. 1879 seine Entlassung und ließ sich von diesem Entschluß nicht abbringen. Aber noch als demissionierter Minister schloß er mit Bismarck das deutsch-österreichische Bündnis 7. Okt. 1879. Von da ab stand er der Politik Österreichs in den Delegationen ratend oder beurteilend zur Seite, bis er nach langen, schweren Leiden in Volosca am Quarnerogolf starb. Er wurde unter großen Feierlichkeiten bestattet, und der ungarische Reichstag beschloß die Errichtung eines Denkmals auf Staatskosten. Vgl. »Graf A. und seine Politik« (Wien 1871) und die nach Andrássys Tode erschienenen Aufsätze, insbes. in der »Deutschen Revue«, von Kónyi. Andrássys Söhne: Theodor (geb. 1857) und Julius (geb. 30. Juni 1860 in Töke-Terebes) haben gleichfalls die politische Laufbahn eingeschlagen. Der erste wurde 1890 zum Vizepräsidenten des ungarischen Abgeordnetenhauses erwählt, der zweite gehört demselben ebenfalls seit 1885 an und trat 1892 als Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern in das liberale Kabinett Wekerle ein.

4) Georg, Graf, Haupt der jüngern Linie, geb. 5. Febr. 1797, gest. 19. Dez. 1872 in Wien, zeigte sich auf dem Landtag stets entschieden konservativ, ließ sich aber dabei die Förderung des materiellen und geistigen Wohles seiner Landsleute sehr angelegen sein. Auch stand er als Direktor an der Spitze der ungarischen Akademie. Nach Apponyis Rücktritt im April 1862 zum Judex Curiae, d. h. zum obersten Landesrichter Ungarns, ernannt, bemühte er sich, einen Ausgleich anzubahnen, und stellte an der Spitze der Altkonservativen im September 1864 eine Art Programm zur Lösung der ungarischen Frage auf. Die Sache hatte keinen Erfolg, und A. fand sich veranlaßt, noch in demselben Monat seine Entlassung einzureichen.

André, 1) Musiker- und Musikalienverlegerfamilie, deren hervorragendste Glieder sind: a) Johann, geb. 28. März 1741 in Offenbach, gest. daselbst 18. Juni 1799, gründete 1774 die in Offenbach noch heute blühende Andrésche Musikalienhandlung, war dann mehrere Jahre Musikdirektor in Berlin, von wo er 1784 nach Offenbach zurückkehrte. Von seinen Kompositionen: Operetten (darunter Goethes »Erwin und Elmire«), Balladen (Bürgers »Lenore«) und Liedern, hat sich nur das Lied »Bekränzt mit Laub 2c.« bis auf die Gegenwart erhalten. — b) Johann Anton, Sohn des vorigen, Komponist und Theoretiker, geb. 6. Okt. 1775 in Offenbach, gest. daselbst 6. April 1842, wurde von Fränzl zum Violinvirtuosen, von Vollweiler in Mannheim zum Komponisten ausgebildet und bezog 1796 die Universität Jena, um die schönen Wissenschaften zu studieren. Nach dem Tode seines Vaters übernahm er die Musikalienhandlung in Offenbach, die er durch gediegenere Auswahl der Verlagsartikel, durch seine eignen zahlreichen Kompositionen, namentlich aber durch den Ankauf von Mozarts Nachlaß (1799) in außerordentlichen Flor brachte. Als Komponist zeichnete er sich weniger durch Originalität als durch reinen Geschmack, innige Empfindung und strenge Korrektheit aus. Bedeutenderes noch leistete er als Theoretiker mit seinem »Lehrbuch der Tonsetzkunst« (Offenb. 1832—43, 4 Bde.), das zu den gediegensten und ausführlichsten Werken der Art gehört. Ein besonderes Verdienst um die Musik erwarb er sich durch Veröffentlichung von Mozarts Tagebuch und einiger Originalpartituren des Meisters, um dessen Art, zu komponieren, zu veranschaulichen. A. war auch der erste, welcher (1803) Senefelders Idee, die Lithographie beim Notendruck zu gebrauchen, in größerm Umfang ausführte. — Von seinen Söhnen errichtete Karl August A., geb. 15. Juni 1806, gest. 15. Febr. 1887 in Frankfurt a. M., 1829 daselbst eine Musikalienhandlung, mit der er 1839 eine Klavierfabrik verband, während sich Julius A., geb.

4. Juni 1808, gest. 17. April 1880 in Frankfurt a. M., durch tüchtige Orgelkompositionen und Arrangements klassischer Werke bekannt gemacht hat.

2) **Christian Karl**, Pädagog und Landwirt, geb. 20. März 1763 in Hildburghausen, gest. 19. Febr. 1831 in Stuttgart, war Lehrer in Schnepfenthal, gründete 1797 mit Becker in Gotha den »Allgemeinen Reichsanzeiger«, ging 1798 als Direktor der protestantischen Schule nach Brünn und gab hier das »Patriotische Tageblatt« (Brünn 1800—1805, 10 Bde.), den »Hesperus« (Prag 1809—20 u. Stuttg. 1821—31) und den »Nationalkalender« (Prag 1810—24) heraus. 1812 zum ersten Wirtschaftsrat des Fürsten Salm in Brünn ernannt, war er zugleich auf dem Gebiete der Landwirtschaft praktisch und litterarisch thätig, letzteres besonders durch die »Ökonomischen Neuigkeiten« (Prag 1811—31). Nach einem kürzern Aufenthalt in Keszthely als Assessor des Georgikons ging er 1821 als Sekretär bei der Zentralstelle des Landwirtschaftlichen Vereins und Redakteur der »Landwirtschaftlichen Zeitschrift« nach Stuttgart. Er gab noch heraus mit Bechstein, später mit Blasche: »Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr« (Braunschw. 1790—95, 10 Bde.), die »Kompendiöse Bibliothek der gemeinnützlichen Kenntnisse« (Halle 1790—98, 120 Hefte).

3) **Emil**, Forstmann, Sohn des vorigen, geb. 1. März 1790 in Schnepfenthal, gest. 26. Febr. 1869 in Kisber (Ungarn), wurde 1807 Forstbeamter beim Fürsten Salm, 1812—19 beim Fürsten Dietrichstein, 1823 beim Fürsten Auersperg, später Administrator der Odescalchischen und Batthyányschen Herrschaften in Ungarn. Er stellte zuerst das als österreichische Kameraltaxe bekannte Forstabschätzungsverfahren genauer dar und schrieb: »Versuch einer zeitgemäßen Forstorganisation« (2. Aufl., Prag 1830), »Einfachste, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit sicherstellende Forstwirtschaftsmethode« (das. 1832) und gab 1832—45 die »Ökonomischen Neuigkeiten« heraus.

Andrea, Girolamo, Marchese d', Kardinal, geb. 12. April 1812 in Neapel, gest. 14. Mai 1868 in Rom, erzogen im Collège La Flèche in Frankreich, ward früh zum Erzbischof von Mytilene in partibus infidelium, 1852 zum Kardinal und Abt von Subiaco sowie Präfekt der Indexkongregation und 1860 zum Bischof von Sabina ernannt. Als 1859 die Herstellung der nationalen Einheit Italiens in Frage kam, schloß er sich der patriotischen Partei an, riet dem Papste die Annahme des ihm von Napoleon III. angebotenen Vorsitzes der italienischen Konföderation und die Einführung liberaler Reformen im Kirchenstaat. Auch erklärte er sich gegen die Verdammung der gallikanischen Schriften und die Unterdrückung der katholischen Wissenschaft. Hierdurch zog er sich die Ungnade des Papstes und den Zorn Antonellis zu. Als er 1864 Rom verließ und sich nach Neapel begab, ward er, vergeblich zur Rückkehr aufgefordert, 1866 von der Verwaltung seiner Diözese und seiner Abtei suspendiert und im September 1867 abgesetzt. Er begab sich nun nach Rom zurück, unterwarf sich dem Papste, wurde auch 17. Jan. 1868 rehabilitiert, erhielt aber die Verwaltung seiner Diözese und der Abtei Subiaco nicht wieder.

Andreae, Johannes, mit dem Beinamen de S. Hieronymo, berühmter Kanonist, geb. um 1270 im Thal von Mugello bei Florenz, gest. 7. Juli 1348 in Bologna an der Pest, unehelicher Sohn des spätern Bologneser Priesters Andreas, empfing in Bologna den ersten Unterricht in der Theologie und Rechtswissenschaft, ward daselbst bald nach 1300 Professor der Dekretalen, welche Stelle er nur vorübergehend mit einer Professur in Padua vertauscht hat. Er galt für den größten Kanonisten seiner Zeit und erwarb auch als Bürger Einfluß auf die wichtigsten Geschäfte. Besonders suchte er mit größtem Eifer die päpstliche Herrschaft über Bologna zu begründen, in welchem Streben er 1328 eine Gesandtschaftsreise zu dem Papst Johann XXII. nach Avignon unternahm, wobei er von den Ghibellinen bei Pavia ergriffen und 8 Monate lang gefangen gehalten wurde. Seine Hauptwerke sind Kommentare zu den drei Dekretalensammlungen des »Corpus juris canonici«, deren einem er den Namen seiner Mutter und einer seiner Töchter: Novella, gab. Von dieser Tochter wird berichtet, daß sie für ihren Vater, wenn er krank war, Vorlesungen zu halten pflegte, aber verhüllt von einem Vorhang, damit ihre Schönheit nicht verwirre. Sein Grab befindet sich in der Dominikanerkirche zu Bologna. Vgl. Savigny, Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter, Bd. 6.

Andreä, 1) Jakob, luther. Theolog, geb. 1528 als Sohn eines Schmiedes zu Waiblingen im Württembergischen, studierte in Tübingen, ward 1546 Diakonus in Stuttgart, 1549 in Tübingen, 1553 Superintendent in Göppingen, 1562 Professor der Theologie, Propst und Kanzler der Universität Tübingen; starb 1590. Durch Gelehrsamkeit und diplomatische Gewandtheit ausgezeichnet, war er bei Ordnung des evangelischen Kirchenwesens in Deutschland vielfach thätig und in den damaligen dogmatischen Streitigkeiten eifriger Verbreiter lutherischer Rechtgläubigkeit. Durch ihn besonders kam 1577 die Konkordienformel (s. d.) zu stande. Sein Leben beschrieben Fittbogen (Hagen 1881) und Schmoller (mit Auswahl seiner Predigten, Gütersl. 1890).

2) **Johann Valentin**, Dichter und theologischer Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 17. Aug. 1586 zu Herrenberg im Württembergischen, gest. 27. Juni 1654 in Stuttgart, studierte in Tübingen Theologie, bereiste dann als Erzieher junger Edelleute Deutschland, Italien und Frankreich, ward 1614 Diakon zu Vaihingen, 1620 Superintendent in Kalw, 1639 Hofprediger in Stuttgart, 1650 Generalsuperintendent von Bebenhausen und Abt von Adelberg. Den dogmatischen Streitigkeiten der Zeit gegenüber betonte er die Wichtigkeit eines praktischen, in der Liebe thätigen Christentums. Seine Schriften sind teils lateinisch, teils deutsch geschrieben und zeichnen sich durch eine Fülle von scharfsinnigen und sittlich kräftigen Gedanken aus. Die bedeutendsten sind: »Christlich Gemäl« (Tübing. 1612); »Hercules christianus« (Straßb. 1615; deutsch, Frankf. 1845); »Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreuz« (1616), eine Schrift, die von A. selber nicht ernsthaft gemeint war, die jedoch zur Folge hatte, daß man ihn irrtümlich für den Begründer des Ordens der Rosenkreuzer (s. d.) hielt; »Turbo« (1616), eine dramatische Satire gegen das Treiben der gelehrten Welt; »Menippus sive satyricorum dialogorum centuria« (1617); »Christianopolis« (1619), ideale Schilderung eines christlichen Musterstaates; »Geistliche Kurzweil« (Straßb. 1619), eine Sammlung von Gedichten, worin er, der mühseligen gelehrten Dichtung der Zeitgenossen spottend, den Volkston anschlug. Sein deutsches Lehrgedicht »Christenburg« (1626) schildert die Kirche unter dem Bilde einer belagerten Stadt. Herder machte zuerst wieder auf die Bedeutung der Schriften Andreäs aufmerksam. Seine lateinische Selbstbiographie gab Rheinwald heraus (Berl. 1849). Vgl. Herder, An-

dreäs Dichtungen mit einer Vorrede zur Beherzigung unsers Zeitalters (Leipz. 1786); Hoßbach, Joh. Val. A. und sein Zeitalter (Berl. 1819); Glöckler, Johann Valentin A. (Stuttg. 1886).

3) Brami, Maschinenkonstrukteur, geb. 1819 in Frankfurt a. M., gest. 7. Mai 1875, seit 1837 Chef des Konstruktionsbüreaus der Maschinenfabrik der Hamburg-Magdeburger Dampfschiffahrtskompanie in Buckau, half deren Ruf über Deutschlands Grenzen verbreiten. Seit 1848 suchte er in Amerika die Zuckerfabrikation nach europäischem Muster einzuführen, kehrte aber 1855 zurück u. wurde Direktor der Buckauer Maschinenfabrik. Besondere Verdienste hat sich A. durch die Einführung der Corliß-Dampfmaschine und des Rillieuxschen Verdampfapparats für Zuckerfabriken erworben.

Andreäaceen, Familie der Laubmoose (s. Moose).

Andreāni, Andrea, ital. Kupferstecher u. Formschneider, wahrscheinlich gegen 1560 geboren, gest. 1610 in Mantua, nach andern 1623 in Rom, war Meister im Tondruck mit mehreren Platten, wie solchen vor ihm Hugo da Carpi geübt hatte. 1584 arbeitete er in Florenz, 1586 in Siena, seit 1593 in Mantua. Seine Hauptwerke sind: der Untergang Pharaos, nach Tizian; der Triumph des Julius Cäsar (1598), in 10 Blättern, nach Mantegna; Christi Triumph, nach Tizian, 4 Bl.

Andrĕas (»der Männliche«), 1) einer der zwölf Jünger Jesu, Bruder des Simon Petrus, tritt in der evangelischen Geschichte wenig hervor, während ihn die Sage in Kleinasien und Skythien, d. h. in den Ländern am Schwarzen Meer bis an die Wolga (daher Schutzpatron Rußlands), das Evangelium predigen, auf der Rückreise die Kirche von Byzanz gründen und dann zu Paträ in Achaia den Märtyrertod erleiden läßt, und zwar an einem Kreuz mit schrägen Balken (»Andreaskreuz«). Gedächtnistag ist der 30. November. Die vorhergehende Nacht (Andreasnacht) gehört im Volksglauben zu den gesegneten Zeiten des Jahres, in welchen unter anderm junge Burschen und Mädchen den zukünftigen Gatten erblicken können. Den Namen des Apostels A. tragen mehrere noch vorhandene Apokryphen, namentlich die »Acta Andreae et Matthaei oder Matthiae« (hrsg. von Tischendorf in den »Acta apostolorum apocrypha«, Leipz. 1851).

2) Erzbischof von Kraina in Epirus oder Albanien (nicht, wie fälschlich genannt, Erzbischof von Krain und Kardinal), ein Udineser, Dominikaner und Doktor der Theologie, ward 1476 vom Papst Sixtus IV. auf den erzbischöflichen Stuhl erhoben und vom Kaiser Friedrich III. zweimal mit einer Mission an den Papst beauftragt. Bei seiner zweiten Anwesenheit in Rom scheint er den Zorn des Papstes erregt zu haben. Nach kurzer Haft in der Engelsburg ging A. nach Basel, das er für sich gewann, und wohin er unter dem Titel eines kaiserlichen Sendboten für Mai 1482 eine allgemeine Kirchenversammlung ausschrieb. Als aber ein päpstlicher Bote den Baselern mit kirchlichen Strafen drohte, lieferten sie A. zwar nicht aus, setzten ihn aber ins Gefängnis, wo man ihn 1484 erhängt fand. Vgl. Burckhardt, Erzbischof A. (Basel 1853).

Könige von Ungarn: 3) A. I. (1046—60), der vierte ungar. König aus dem Haus Arpad, lebte, verbannt von seinem Vetter, König Stephan I., als Flüchtling in Rotrußland und Polen, bis ihn die Ungarn 1046 nach des Usurpators Peter Entthronung zum König ausriefen. Anfänglich, um sich in seiner Herrschaft zu befestigen, ließ er die nationale Heidenpartei gegen das Christentum gewähren, begünstigte dasselbe aber später und strafte die Aufrührer, denen er den Thron verdankte. Kaiser Heinrich III. kündigte ihm wegen der Entthronung Peters als seines Vasallen den Krieg an. Dieser Krieg verlief für A. glücklich und wurde 1052 unter Vermittelung des Papstes Leo IX. durch einen Frieden beendigt, den aber die Ungarn nur wenig respektierten, bis nach Heinrichs III. Tode die Verlobung des Kaisersohnes mit A.'s Tochter Juditha aller Feindseligkeit ein Ende machte und Ungarns Unabhängigkeit sicherte. Bald darauf geriet A. mit dem König Peter von Kroatien in Krieg, dann in Fehde mit seinem Bruder Bela, der von ihm, als A. noch keinen Sohn hatte, zum Nachfolger ernannt worden war, 1058 aber dem siebenjährigen Prinzen Salomon hatte weichen müssen. Von Boleslaw von Polen und unzufriedenen Ungarn unterstützt, griff Bela den mit Kaiser Heinrich IV. verbündeten A. an, der 1060 an der Theiß Sieg und Leben verlor.

4) A. II. (1205—35), von seinem Kreuzzug der Hierosolymitaner genannt, Sohn Belas III., ein Bruder des Königs Emmerich, den er im Verein mit seiner leidenschaftlichen Gemahlin Gertrud zu stürzen suchte, woraus Ungarn schwere innere Unruhen erwuchsen. Nach Emmerichs Tode, 1205, bestieg A. den Thron und nachdem auch, infolge der Begünstigung von Ausländern und Verwandten der Königin, Gertrud 1213 durch eine Adelsverschwörung getötet worden war, unternahm er 1217 mit andern Fürsten einen Kreuzzug, der, anfangs glücklich, durch Uneinigkeit der verbündeten Fürsten bei der Belagerung der Feste auf dem Berg Tabor scheiterte. A. kehrte nach Ungarn zurück, wo er bis zu seinem Tode (1235) mit Empörungen zu kämpfen hatte. Unter ihm wurde 1222 die Bulla aurea, das alte Grundgesetz Ungarns, gegeben, welches die Vorrechte des Adels bestimmte.

5) A. III., der Venezianer, Enkel A.' II., Sohn des Stephanus Posthumus (1290—1301), erst Herzog von Slawonien, Dalmatien und Kroatien, gelangte nach der Ermordung Ladislaws IV. als der einzige noch übrige Sprößling des Hauses Arpad zur Regierung, obgleich König Rudolf der Habsburger Ungarn als heimgefallenes Reichslehen, Papst Nikolaus es als päpstliches Lehen erklärten und ein falscher A. Anhänger fand. Der letztere ward geschlagen, die Deutschen bequemten sich zu einem Frieden, und der vom Papst aufgestellte Gegenkönig Karl Martell von Anjou konnte es nur in Dalmatien und Kroatien zur Anerkennung bringen. Bald nachdem dieser, 1295, gestorben war, trat sein Sohn Karl Robert als Prätendent auf. Ehe es jedoch zum Kampfe kam, starb A. im Januar 1301 eines plötzlichen Todes. Mit ihm erlosch das Haus Arpad im Mannesstamm.

Andreasberg, s. Sankt Andreasberg.

Andreas Capellānus, lat. Schriftsteller, wird als ein »Neffe des Papstes« bezeichnet und stellte um 1200 in seinem »Tractatus de amore« die Aussprüche berühmter Fürstinnen, wie der Gräfin Ermengard von Narbonne (gest. 1194), der Gräfin Margarete von Flandern (gest. 1194), der Gräfin Marie von Champagne (gest. 1198), über Minnefragen zusammen. Weil das Werk einem Gualterius gewidmet war, wird es oft unter diesem Namen citiert. Die Annahme von Minnehöfen (s. d.) beruht wesentlich auf diesem Werke, das auch ins Französische, Deutsche und Italienische übersetzt wurde. Eine Ausgabe veranstaltete Trojel (Kopenh. 1892). Vgl. C. v. Aretin, Aussprüche der Minnegerichte (Münch. 1803); Gaston Paris im »Journal des savants« (1888).

Andreasdukaten, Goldmünze mit dem Bildnis des heil. Andreas. Es gibt braunschweig-lüneburgische von 1726 und 1730 und russische Doppelrubel, unter Peter d. Gr. und Elisabeth geprägt, 4,095 und 3,222—3,244 g schwer, von $18^3/_4$, resp. 22 Karat fein und einem Goldgehalt von 3,199, resp. 2,9537—2,9734 g.

Andreasgroschen, s. Andreasthaler.

Andreasgulden, flandr. Goldmünze Karls des Kühnen, stand im Werte dem Goldgulden gleich. Über silberne A. vgl. Andreasthaler.

Andreaskreuz (Crux decussata), ein Kreuz mit schräg gestellten Balken (X). Der Name rührt von dem Apostel Andreas her, der nach der Sage bei seiner Hinrichtung an ein solches Kreuz genagelt worden sein soll. Das A. stand in hoher Verehrung, da es zugleich Abkürzung von Christus (*X*, griech. Chi) war. Als burgundisches Wappen wird es auch burgundisches Kreuz genannt. S. Kreuz.

Andreasnacht, s. Andreas 1).

Andreasorden, 1) höchster russ. Orden, früher »das blaue Band« genannt, wurde von Peter I. 30. Nov. (11. Dez.) 1698 für Auszeichnung im Türkenkriege gestiftet, später auch für andre Verdienste verliehen. Die Organisation datiert vom Jahre 1720. Der Orden hat nur eine Klasse und wird nur Personen vom Generalleutnantsrang, welche den Alexander Newskij- und den Weißen Adlerorden haben, den sie am Hals, resp. im Knopfloch tragen, verliehen. Zwölf Ritter erhalten jährliche Pensionen. Die Dekoration besteht in einem goldenen, schwarz emaillierten, zweiköpfigen gekrönten Adler mit ausgebreiteten Flügeln. Auf dem Adler liegt ein dunkelblaues Andreaskreuz mit dem heil. Andreas in natürlicher Farbe mit goldener Binde. Der Revers zeigt nur den Doppeladler. Auf den Ecken des Kreuzes steht: S. A. P. R. (Sanctus Andreas, Patronus Russiae). Die Dekoration wird von einer Krone gehalten, an der das himmelblaue Band oder die Kette befestigt wird. Der achtstrahlige silberne Stern hat in der Mitte ein Medaillon, den kaiserlichen Doppeladler, um den sich eine Schlange windet; ein blauer Kreis mit der Inschrift: »Für Treue und Glauben«, in russischer Sprache, umgibt das Medaillon. An Offiziere wird der Orden mit Schwertern verliehen. Das Ordenskleid ist ein grünsamtener Mantel, mit Silber besetzt, ein Samthut mit roten Federn. Dazu tragen die Ritter eine Kette aus drei abwechselnden Gliedern. Der Ordenstag ist der 30. November. S. »Tafel Orden II«, Fig. 24. — 2) Schott. Orden, s. Distelorden.

Andreasthaler, hannöv. Silbermünze aus $15^5/_9$-lötigem Harzer Silber mit dem Bilde des heil. Andreas am Kreuz, = 2 Andreas- oder Harzgulden des 18-Guldenfußes. Der Andreasgroschen war ein Groschenstück des Konventionsfußes, der Andreasmariengroschen $^2/_3$ des vorigen.

Andree, 1) Karl, Geograph und Publizist, geb. 20. Okt. 1808 in Braunschweig, gest. 10. Aug. 1875 in Wildungen, studierte in Jena, Göttingen und Berlin historische Wissenschaften, ward 1830 in burschenschaftliche Untersuchungen verwickelt und schlug nach seiner Freisprechung die publizistische Laufbahn ein, in welcher er nacheinander an der »Mainzer«, »Oberdeutschen« (Karlsruhe), »Kölnischen«, »Bremer« und »Deutschen Reichszeitung« (Braunschweig) thätig war. 1851 gründete er das »Bremer Handelsblatt«, das durch ihn rasch zu Bedeutung gelangte. Seit 1855 lebte er ausschließlich geographischen und ethnologischen Studien, erst in Leipzig, später in Dresden. Von seinen Schriften sind als die bedeutendsten zu nennen: »Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen« (2. Aufl., Braunschw. 1854); »Buenos Aires und die Argentinische Republik« (Leipz. 1856). In seinen »Geographischen Wanderungen« (Dresd. 1859, 2 Bde.) hob er besonders das ethnologische Moment hervor und führte aus, daß die Völkerkunde als eine Hauptgrundlage der Staatswissenschaft zu betrachten sei. Endlich versuchte er in seiner »Geographie des Welthandels« (Stuttg. 1863—72, 2 Bde.) mit Glück eine neue Behandlung der Handelsgeographie anzubahnen, indem er gleichfalls das ethnologische Moment in Rechnung zog. 1861 gründete A. die noch bestehende Zeitschrift »Globus«.

2) Richard, Ethnograph, Sohn des vorigen, geb. 26. Febr. 1835 in Braunschweig, studierte in Leipzig Naturwissenschaften und war 1859—63 als Hüttenmann in Böhmen thätig. Eine Frucht der hier angestellten Beobachtungen über die nationalen Kämpfe zwischen Deutschen und Tschechen sind seine Schriften: »Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen« (2. Aufl., Leipz. 1871), »Wendische Wanderstudien« (Stuttg. 1874) und »Tschechische Gänge« (Bielef. 1872), in denen er vom deutsch-nationalen Standpunkt aus die Übergriffe der Slawen bekämpft. In Leipzig sich niederlassend, widmete sich A. vornehmlich geographisch-ethnographischen Studien und veröffentlichte die Werke: »Vom Tweed zur Pentlandföhrde« (Reiseschilderung, Jena 1866); »Der Kampf um den Nordpol« (4. Aufl., das. 1883); »Ethnographische Parallelen und Vergleiche« (Stuttg. 1878, neue Folge 1889); »Zur Volkskunde der Juden« (Leipz. 1881); »Die Metalle bei den Naturvölkern« (das. 1884); »Anthropophagie« (das. 1886); »Die Flutsagen, ethnographisch betrachtet« (Braunschw. 1891). Als Mitbegründer und seit 1874 Dirigent der Geographischen Anstalt von Velhagen u. Klasing in Leipzig gab er unter anderm einen mit O. Peschel entworfenen »Physikalisch-statistischen Atlas des Deutschen Reiches« (1877), mehrere Schulatlanten, den »Allgemeinen Handatlas« (3. Aufl. 1892) und mit Scobel eine Karte von Afrika (1:10 Mill., neue Ausg. 1892) heraus. Seit 1890 lebt A. in Heidelberg und redigiert seit 1891 den »Globus«.

Andrei, Bogoljubskij (so genannt von Bogoljubowo, seinem Landsitz), russ. Großfürst, der Begründer jener Politik, welche nach der Epoche der Teilfürstentümer die Begründung eines einheitlichen großen Reiches anbahnte. Sein Geburtsjahr ist unbekannt, er herrschte als Großfürst in Susdal 1158—74. Seinem Einfluß und seiner Politik war es zu danken, daß der Schwerpunkt des russischen Staatswesens von Kiew in den Nordosten des Reiches verlegt wurde. Obgleich er die Stellung eines Großfürsten von Kiew einnahm, verschmähte er es, dort zu residieren und sorgte für den Ausbau seiner Städte im Nordosten, insbes. Wladimirs an der Kljäsma. Er wurde 29. Juni 1175 von Verschwornen ermordet.

Andréjew, Kreisort im russisch-poln. Gouv. Kjelzy, an der Eisenbahn Iwangorod-Dombrowo, mit Lehrerseminar und (1885) 3639 Einw.

Andrejewskij, Sergéj Arkádjewitsch, russ. Dichter, geb. 10. Dez. 1848 im Gouv. Jekaterinoslaw, studierte in Charkow die Rechte, war bis 1878 im Justizministerium thätig und lebt seitdem als Rechtsanwalt in Petersburg. Eine Sammlung Gedichte, Originale und Übersetzungen, veröffentlichte er daselbst 1886. Auch erschienen von ihm bemerkenswerte kritische Studien über Baratynskij, Dostojewskij u. a.

Andréossy (spr. angdr-), Antoine François, Graf, franz. General und Staatsmann, geb. 6. März

1761 in Castelnaudary, gest. 10. Sept. 1828 in Montauban, trat 1781 als Artillerieleutnant in holländische Dienste, geriet aber 1787 bei dem Einfall der Preußen in Holland in preußische Gefangenschaft und nahm später an den Feldzügen des Revolutionskriegs sowie an Bonapartes Zug nach Ägypten rühmlichen Anteil. Mit Bonaparte nach Paris zurückgekehrt, trug A. als Chef des Generalstabs viel zum Gelingen der Revolution des 18. Brumaire bei. Dafür stellte ihn Bonaparte an die Spitze des Artillerie- und Geniewesens und ernannte ihn zum Artilleriekommandanten von Straßburg und zum Divisionsgeneral. 1805—1807 kämpfte er in Deutschland und bekleidete, in den Grafenstand erhoben, bis 1809 den Gesandtschaftsposten in Wien. Nach dem Kriege mit Österreich, während dessen er Gouverneur von Wien war, ging er als Gesandter nach Konstantinopel, ward aber 1814 von Ludwig XVIII. abberufen. Während der Hundert Tage schloß er sich wieder Napoleon an und wurde zum Pair und Präsidenten der Sektion für den Krieg ernannt. Nach der Niederlage bei Waterloo befehligte er die 1. Militärdivision und ging mit vier andern Kommissaren zur Vermittelung eines Waffenstillstandes ins Hauptquartier der Verbündeten. Er erklärte sich für die Restauration der Bourbonen, zog sich aber ins Privatleben zurück und beschäftigte sich ausschließlich mit wissenschaftlichen Arbeiten, bis er 1819 zum Mitgliede der Königlichen Gesellschaft für die Verbesserung der Gefängnisse, 1821 zum Direktor der Verpflegung für das Heer ernannt und 1827 zum Deputierten gewählt wurde, in welcher Stellung er zur Opposition hielt. Seit 1826 war er auch Mitglied der Akademie. Er schrieb: »Histoire du canal du Midi« (2. Aufl., Par. 1805, 2 Bde.), welchen sein Urgroßvater François A. (1633—88) gebaut hatte; »Relation de la campagne sur le Mein et la Rednitz de l'armée gallo-batave« (1802); »Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant les années 1812—14 et pendant l'année 1826« (1828; deutsch, Leipz. 1828); »Opération des pontonniers français en Italie pendant les campagnes de 1795 à 1797« (Nachlaß, 1843).

Andresen, 1) Karl Gustav, Germanist, geb. 1. Juni 1813 zu Ütersen in Holstein, gest. 25. Mai 1891 in Bonn, studierte in Kiel Philologie, bekleidete 1831—52 eine Lehrerstelle am Gymnasium zu Altona, war 1858—65 Oberlehrer und Professor in Mülheim a. d. Ruhr, habilitierte sich 1870 als Privatdozent in Bonn und wurde 1874 zum außerordentlichen Professor ernannt. Er veröffentlichte: »Über deutsche Orthographie« (Mainz 1855); »Die deutschen Familiennamen« (Programm, Mülh. 1862); »Register zu J. Grimms deutscher Grammatik« (Götting. 1865); »Über die Sprache J. Grimms« (Leipz. 1869); »Die altdeutschen Personennamen in ihrer Entwickelung und Erscheinung als heutige Geschlechtsnamen« (Mainz 1873); »Über deutsche Volksetymologie« (Heilbr. 1876, 5. Aufl. 1889); »Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit im Deutschen« (7. Aufl., das. 1892); »Konkurrenzen in der Erklärung der deutschen Geschlechtsnamen« (das. 1883) u. a. — Sein Sohn Hugo, geb. 1844, Dozent für romanische Sprachen in Göttingen, gab unter anderm Waces »Roman de Rou« (Heilbr. 1877—79, 2 Bde.) heraus.

2) Andreas, Kunstschriftsteller, geb. 14. Nov. 1828 zu Loit in Schleswig, gest. 1. Mai 1871 in Leipzig, trat 1848 in die Freischaren ein, studierte nach deren Auflösung in Kiel, Berlin, Bonn und München, folgte 1857 einer Berufung an das Germanische Museum zu Nürnberg und siedelte 1862 nach Leipzig über, um die Hauptleitung von »Naumanns Archiv für die zeichnenden Künste« sowie die Bearbeitung der Weigelschen Auktionskataloge zu übernehmen. Nach Weigels Tode übernahm er 1870 dessen Kunstauktionsinstitut. Seine Hauptwerke sind: »Deutscher Peintre-Graveur«, eine Fortführung des Bartschschen Werkes (Bd. 1—3, Leipz. 1864—66); »Die deutschen Malerradierer des 19. Jahrhunderts« (Bd. 1—4, das. 1866—70; fortgesetzt von Wessely); die neue Bearbeitung von Hellers »Handbuch für Kupferstichsammler« (Bd. 1, das. 1870) und die Fortsetzung von Naglers »Monogrammisten« (Bd. 4, unvollendet, Münch. 1868—70).

Andrews (spr. ännbrūs), 1) Henry C., Pflanzenmaler in London, gest. 1800, lieferte große illustrierte botanische Werke wie: »The botanists repository« (Lond. 1799—1811, 10 Bde.); »Coloured engravings of Heaths« (das. 1802—30, 4 Bde.); »The Heathery« (das. 1804—12, 6 Bde.); »Geraniums« (das. 1805, 2 Bde.); »Roses« (das. 1805—28, 2 Bde.).

2) Thomas, Physiker, geb. 19. Dez. 1813 in Belfast, gest. 1886 als Professor der Chemie am Queen's College. Die Arbeiten von A. bewegen sich vorwiegend auf dem Grenzgebiet von Physik und Chemie; er lieferte bedeutende Arbeiten über die Wärmeentwickelung durch chemische Prozesse, über den Verbrennungsprozeß sowie über das Ozon. 1861 entdeckte er, daß die Gase oberhalb einer gewissen für jedes Gas charakteristischen (»kritischen«) Temperatur durch Druck nicht mehr in die flüssige Form gebracht werden können.

Andria, Stadt in der ital. Provinz Bari, an der Dampftramway Bari-Barletta, Sitz eines Bischofs, mit Öl- und Thonwarenfabrikation, Handel und (1881) 36,795 Einw. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus: die Kathedrale, die von den Templern angelegte Kirche Sant' Agostino (mit schönem Spitzbogenportal), die Kirche Porta santa und der Palazzo Torre. — A. war eine Lieblingsstadt Kaiser Friedrichs II.; seine beiden Gemahlinnen wurden daselbst im Dom in schönen, jetzt aber verschwundenen Mausoleen beigesetzt. 1799 verteidigte sich die Stadt tapfer gegen die Franzosen.

Andrian-Werburg, Viktor, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1813 im Görzischen, gest. 25. Nov. 1858 in Wien, studierte die Rechte in Wien und trat 1834 bei dem österreichischen Gubernium zu Venedig in Staatsdienste. In der 1841 erschienenen Schrift: »Österreich und seine Zukunft« (3. Aufl., Hamb. 1843), zeigte er sich als einen aufgeklärten Politiker im Sinne der englischen Aristokratie. 1844 kam er als Hofsekretär zur Hofkanzlei, verließ aber den Staatsdienst im Frühjahr 1846, nahm an den ständischen Bewegungen lebhaften Anteil und veröffentlichte 1847 den 2. Teil der oben erwähnten Schrift zu Hamburg, dessen Autorschaft unterrichtete Zeitgenossen übrigens A. absprachen. Anfang April 1848 von den Ständen Niederösterreichs, wo er sich angekauft, zum Vorparlament nach Frankfurt gesendet, wurde er dort in den Fünfzigerausschuß gewählt und wirkte als Vorstand des Zentralkomitees für das Zustandekommen der Wahlen zur Nationalversammlung, in welche er selbst als Abgeordneter von Wiener-Neustadt eintrat. Zum Vizepräsidenten derselben gewählt, war er zugleich Mitglied des Verfassungs- und des Zentralwahlausschusses und wurde Anfang August 1848 zum Reichsgesandten in London ernannt, wo er über die österreichisch-italienische und die schleswig-holsteinische Frage verhandelte. Er kehrte aber, als die österreichisch-deutsche

Frage in Frankfurt in den Vordergrund trat, auf den Wunsch des Reichsministeriums zurück und sprach sich für das Programm von Kremsier aus. Nach Schmerlings Rücktritt gab auch A. seine Entlassung und trat mit den andern Österreichern aus der Nationalversammlung aus. Seine politischen Ansichten hat er in der Schrift »Zentralisation oder Dezentralisation in Österreich« (anonym, Wien 1850) niedergelegt.

Andrīas Scheuchzēri *Tschudi* (Homo diluvii testis, Sintflutmensch), im Tertiärschiefer von Öningen aufgefundenes und 1726 von Scheuchzer als »Sündflutmensch« beschriebenes Skelett eines Lurches von 1—1,5 m Länge (s. Tafel »Tertiärformation II«). Die richtige Deutung lieferte Cuvier, und van der Hoeven gab dem Tiere seinen Platz in unmittelbarer Nähe des in Nordamerika und Japan noch lebenden Riesensalamanders (Cryptobranchus).

Andrichau (Andrychów), Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Wadowice, an der Linie Bielitz-Kalwarya der Nordbahn gelegen, hat ein Schloß, ein Bezirksgericht, Weberei und (1890) 1472, mit dem Dorf A. 4053 Einw.

Andrienne (frz., spr. angd-), vorn offenes, weites Frauenkleid ohne Taille, das durch die Schauspielerin Doncourt in Paris in die Mode gebracht wurde und seinen Namen von der »Andria« des Terenz erhielt, deren Titelrolle die Doncourt 1703 zum ersten Male spielte.

Andrieu (spr. angbriö), Bertrand, Stempelschneider und Medailleur an der Pariser Münze, geb. 1761 in Bordeaux, gest. 1822 in Paris, kam frühzeitig nach Paris und verfertigte daselbst während eines Zeitraums von 40 Jahren die zum Andenken der wichtigsten Zeitereignisse geprägten Medaillen.

Andrieux (spr. angbriö), 1) François, franz. Gelehrter und Dichter, geb. 6. Mai 1759 in Straßburg, gest. 9. Mai 1833 in Paris, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in Paris, schloß sich derselben mit Eifer an, wurde 1796 Mitglied des Kassationshofs, 1798 in den Rat der Fünfhundert gewählt, nach dem 18. Brumaire zum Mitgliede des Tribunats ernannt, jedoch schon 1802 wegen seiner Opposition entlassen. Einen Antrag Fouchés, sich bei der Zensur zu beteiligen, lehnte er ab, ward 1804 Bibliothekar Joseph Bonapartes und gleichzeitig des Senats und erhielt dann die Professur der schönen Wissenschaften an der polytechnischen Schule, die er nach der Restauration (1814) mit einem Lehrstuhl am Collège de France vertauschte. 1795 wurde er Mitglied der Akademie und 1829 deren beständiger Sekretär. A. ist ein Kind des 18. Jahrh.: sein Hauptbestreben ist, geistreich und witzig zu sein; Gefühl und Leidenschaft scheinen ihm gänzlich zu fehlen. Auch seine ästhetischen Ansichten gehören der alten Zeit an; Shakespeare tadelt er als kunstlos und übertrieben, die deutsche Litteratur verabscheute er ebenso wie die romantische Schule in Frankreich. Seine Komödien zeichnen sich durch leichten Versbau, gut ausgedachte Situationen und sinnreiche Einfälle aus. Die besten sind: »Les étourdis, ou le mort supposé« (1788), »Molière avec ses amis, ou le souper d'Auteuil« (1804), »La comédienne« (1816). Auch eine Tragödie: »Junius Brutus«, hat A. verfaßt, die nach der Julirevolution zur Aufführung kam, sowie zahlreiche leichte Poesien, von denen die bemerkenswertesten sind: »Le meunier de Sans-Souci« (1797), »La promenade de Fénelon« und »Le procès du sénat de Capoue«. A. gab selbst seine Werke heraus (1818—23, 4 Bde.); Auswahl erschien 1878.

2) Louis, franz. Politiker, geb. 20. Juli 1840 in Trévoux (Ain), ließ sich in Lyon als Advokat nieder, wo er in vielen politischen Prozessen plaidierte, eine freie Rechtsschule gründete und einer der Vorkämpfer der liberalen Partei gegen das Kaisertum war; wegen Beleidigung des Kaisers ward er 1870 zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt. Nach dem 4. Sept. 1870 wurde er zum Prokurator der Republik in Lyon ernannt. Nach Thiers' Abdankung 1873 nahm er seine Entlassung und bekämpfte mit Entschiedenheit den reaktionären Präfekten von Lyon, Ducros. 1876 ward er in die Deputiertenkammer gewählt, in welcher er sich der Republikanischen Union anschloß und für die Einigkeit der liberalen Parteien wirkte. Er war 1879 Berichterstatter über den Gesetzentwurf, betreffend die teilweise Amnestie, und wurde darauf zum Polizeipräfekten von Paris ernannt, in welcher Stellung er aber von den Radikalen heftig angefeindet wurde. Er ward 1882 zum Botschafter in Madrid ernannt, jedoch als Gegner der Gambettisten bald wieder abberufen und bekämpfte seitdem diese aufs heftigste. 1888 schloß er sich der (boulangistischen) Revisionspartei an, spielte aber keine hervorragende Rolle mehr und fiel bei den Neuwahlen 1889 durch. An dem Feldzuge der Boulangisten gegen die Republikaner mittels der Panama-Skandale, im Dezember 1892, nahm er einen hervorragenden Anteil. Er schrieb »La Revision« (1889).

Andritsena, Hauptstadt der Eparchie Olympia im griech. Nomos Messenia (Peloponnes), am Nordabhang des Lykaiongebirges schön gelegen, mit (1889) 2089 meist Acker- u. Weinbau treibenden Einwohnern.

Andro... (grch.), in Zusammensetzungen soviel wie: Mann, auf das männliche Geschlecht bezüglich.

Andrœ̈cēum (griech.), in der Blüte die Gesamtheit der Blätter, welche sich zu Staubgefäßen, den männlichen Organen, ausbilden, im Gegensatz zum Gynäceum, welches den ganzen weiblichen Teil der Blüte bedeutet; s. Staubgefäß.

Androclus, nach Gellius (»Noct. att.« 5, 14) ein Sklave, der auf seiner Flucht in die afrikanische Wüste einem Löwen den Fuß heilte, später eingefangen und zum Tierkampf verurteilt, von dem ebenfalls gefangenen Löwen in der Arena dankbar erkannt und geliebkost wurde.

Androdamánt (Androdamas), nach Plinius u. a. ein glänzend silberweißes Mineral von würfeliger Kristallform, das in Ägypten gefunden und zu Amuletten, Ringen und Halsbändern verarbeitet wurde. Man hielt den A. für Kalkspat, Adular, Arsenkies ꝛc. Die alten Magier schrieben ihm die Kraft zu, den Zorn der Männer zu bändigen; daher der Name.

Androdiözīe (griech.), Vorkommen von männlichen und zwitterigen Blüten auf verschiedenen Exemplaren derselben Art.

Androgenīe (griech.), Menschenschöpfung; männliche Geschlechtsfolge.

Androgynīe (griech., »Mannweibheit«), soviel wie Hermaphroditismus (s. d.).

Androhungstheorie, s. Strafrecht.

Androïden (griech.), Automaten (s. d.) in Menschengestalt; androidisch, menschenähnlich.

Androlepsīe (griech., »Menschenraub«), in Athen das vom Staate anerkannte Vergeltungsrecht, nach welchem, wenn ein athenischer Bürger außer Landes getötet und sein Mörder nicht ausgeliefert ward, es den Verwandten des Ermordeten erlaubt war, drei dem Staate des Mörders Angehörige, aber nicht mehr, aufzufangen. Dieselben wurden vor ein Ge-

richt gestellt und wenn auch gestraft, doch im ganzen milder behandelt als die wirklichen Mörder.

Andromăche, Gemahlin des Hektor, Tochter des Königs Eëtion in Theben am Plakos, verlor bei der Eroberung dieser Stadt durch Achill Vater und Brüder, bald auch die Mutter. Der Trojanische Krieg raubte ihr den Gatten; ihr Abschied von ihm, als er in den Kampf eilt, der, wie sie nur zu richtig ahnt, sein letzter sein sollte, ihre Klage bei dem Erblicken seines Leichnams gehören zu den schönsten Stellen der »Ilias«. Bei der Eroberung Trojas war A. Zeugin, wie ihr Sohn Astyanax von der Mauer herabgestürzt wurde; sie selbst fiel dem Sohn des Achilleus, Neoptolemos (Pyrrhos), zu, dem sie nach Epirus folgte und drei Söhne, Molossos, Pielos, Pergamos, gebar. Als Neoptolemos in Delphi ermordet wurde, überließ er sterbend A. und die Herrschaft von Epirus dem Bruder Hektors, Helenos. Von Helenos gebar A. den Kestrinos. Nach dem Tode dieses dritten Gemahls ging sie mit ihrem und des Pyrrhos Sohn Pergamos nach Asien, wo sie starb und später in Pergamon ein Heiligtum erhielt. Die letzten Schicksale der A. sind der Gegenstand der Euripideischen Tragödie »A.«

Andromăchos, aus Kreta, Leibarzt des Kaisers Nero, ist Erfinder eines Theriaks oder Mittels wider tierische Gifte, von dem er in einem bei Galen erhaltenen Gedicht von 167 elegischen Distichen eine Beschreibung gibt (hrsg. von Bussemaker, »Poetarum de re physica et medica reliquiae«, Par. 1851).

Andromanīe (griech.), Mannstollheit, s. Nymphomanie.

Androměda *L.*, Gattung aus der Familie der Erikaceen, niedrige Sträucher mit meist immergrünen Blättern, glockig-krugförmiger Blumenkrone und fünffächeriger, vielsamiger Kapsel. In Deutschland einheimisch ist A. polifolia *L.* (Sandendel- oder Rosmarinheide, falscher Porst), auf Torf- u. Moorboden, mit kriechenden, dünnen Stämmchen, lanzettförmigen, am Rande zurückgerollten, unten graugrünen Blättern und zierlichen, blaßroten, fast doldenartig gehäuften Blüten. Dieses Gewächs ist durch einen Gehalt an Andromedotoxin (s. d.) narkotisch-giftig, und das Abweiden der jungen Triebe soll Schafen und Ziegen schädlich sein. Mehrere nordeuropäische und amerikanische Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

Androměda, Sternbild des nördlichen Himmels, zwischen 343—34° Rektaszension und 22—53° nördlicher Deklination, unweit des Perseus, Kepheus und der Kassiopeia, nach Heis 139 dem bloßen Auge sichtbare Sterne enthaltend, darunter drei Sterne zweiter Größe: Alamak (γ) östlich am Fuß, Mirach (β) am Gürtel und Sirrah (α) am Kopfe; letzterer gehört gleichzeitig dem Sternbilde des Pegasus an und bildet mit den drei Hauptsternen desselben ein großes, leicht erkennbares Viereck. Alamak erscheint in großen Fernrohren als dreifaches Sternsystem mit einer roten, einer grünen und einer blauen Komponente. Aufwärts von Mirach, nordwestlich, sieht man den auch mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Nebelfleck, den Simon Marius 1612 in Europa zuerst bemerkte und beschrieb, nachdem er jedoch den Arabern des Mittelalters schon bekannt gewesen war. Derselbe ist (nach Bond) 4° lang und 2,5° breit und besteht, wie die von Roberts erhaltenen Photographien zeigen, aus einer Reihe konzentrischer, durch dunkle Zwischenräume getrennter elliptischer Ringe, die einen hellen Nebelknoten umgeben. Ungefähr an der Stelle der größten Verdichtung des Nebels erschien im August 1885 ein gelber Stern 7. Größe, der an Helligkeit rasch abnahm und Anfang 1886 bereits verschwand.

Androměda, Tochter des äthiopischen Königs Kepheus und der Kassiopeia (oder Kassiope). Ihre Mutter hatte sich gegen die Nereiden gerühmt, schöner zu sein als sie alle. Darüber zürnten diese und Poseidon, der eine Überschwemmung und ein Seeungeheuer sandte. Da das Orakel des Zeus Ammon Befreiung versprach, wenn A. dem Ungeheuer vorgeworfen würde, so ließ Kepheus die Tochter an einen Felsen am Strande fesseln. Hier fand Perseus (s. d.) die Unglückliche und rettete sie durch Erlegung des Ungeheuers. Dem Versprechen des Vaters gemäß bekam er dafür A. zur Frau; da aber diese schon früher dem Phineus versprochen worden war, so entstand daraus bei der Hochzeit der gewaltige Kampf zwischen Perseus und Phineus. A. folgte dem Perseus, der mit ihr mehrere Kinder zeugte, nach Tiryns. Durch Athene ward sie zum Andenken an die Thaten des Perseus unter die Sterne versetzt. Vgl. Fedde, De Perseo et A. (Berl. 1860); Tümpel, Die Äthiopenländer des Andromedamythus, in den »Jahrbüchern für Philologie«, 16. Supplementband (Leipz. 1887).

Andromědae pater, Sternbild, s. Cepheus.

Andromedotoxin (Asebotoxin) $C_{31}H_{50}O_{10}$ findet sich in den Blättern vieler Erikaceen und scheint das wirksame Prinzip aller giftigen Arten dieser Familie zu sein. Auch der giftige Honig von Trapezunt (Xenophons Anabasis) enthielt wohl A. Dasselbe bildet farblose Nadeln, löst sich in Wasser und Alkohol, in kaltem Wasser etwa dreimal leichter als in heißem, kaum in Äther, schmilzt unter Zersetzung bei 229°, reagiert neutral, ist sehr giftig, wirkt heftig brechenerregend und lähmt dann die Atmung.

Andromonözīe (griech.), Vorkommen von männlichen und zwitterigen Blüten auf derselben Pflanze.

Andronīcus, Dichter, s. Livius Andronicus.

Andronīkos, byzantinische Kaiser: 1) A. I., Kaiser 1183—85, Sohn Isaaks, Enkel des Kaisers Alexios I. Komnenos, ein ebenso talentvoller und tapferer wie ausschweifender und gewaltthätiger Mann, geriet 1141 in türkische Gefangenschaft, wurde nach seiner Freilassung vom Kaiser Manuel zum Anführer des Heeres in Kilikien ernannt, zerfiel jedoch bald mit dem argwöhnischen Kaiser, der ihn einkerkern ließ. Nach mehr als zwölfjähriger Gefangenschaft entkam A., floh zum russischen Großfürsten Jaroslaw von Kiew und erwarb sich dessen Gunst. Mit Manuel versöhnt, zog er demselben mit russischen Truppen gegen die Ungarn zu Hilfe. Abermals in Ungnade gefallen, wurde er nach Cypern verbannt, floh dann nach Jerusalem, darauf von hier mit der von ihm verführten Witwe des Königs Balduin III., Theodora, zu dem türkischen Sultan nach Damaskus und hierauf zu den Türken in Kleinasien. Später begnadigt, wurde er nach Önoe in Pontus verwiesen. Bei den nach dem Tode Manuels 1180 ausbrechenden Unruhen kehrte er, auf bedeutenden Anhang gestützt, nach Konstantinopel zurück, stürzte die für ihren jungen Sohn Alexios II. die Vormundschaft führende Kaiserin Maria, erzwang 1183 seine Erhebung zum Mitregenten, ließ bald darauf Alexios erdrosseln und heiratete dessen Verlobte Agnes, eine Tochter Ludwigs VII. von Frankreich. Er regierte mit Kraft und Geschick, veranlaßte aber durch die entsetzliche Grausamkeit, mit der er namentlich gegen den hohen Adel wütete, zahlreiche Aufstände; ein Verwandter des Kaisers, Isaak Komnenos, brachte Cypern zum Abfall und behauptete sich dort als Kaiser

1184—91. Von einem andern vor A. flüchtigen Mitgliede des Kaiserhauses, Alexios Komnenos, herbeigerufen, entsandte König Wilhelm II. von Sizilien 1185 Heer und Flotte gegen das griechische Reich, die Normannen eroberten Durazzo und dann Thessalonika und zogen gegen Konstantinopel heran. Da wurde A. durch eine von Isaak Angelos erregte Empörung in der Hauptstadt entthront und unter entsetzlichen Mißhandlungen getötet.

2) A. II., der ältere, Sohn des Michael Paläologos, anfangs dessen Mitregent, seit 1283 Alleinherrscher, brach die von seinem Vater eingeleiteten Unterhandlungen über eine Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche ab und wurde deshalb vom Papst Clemens V. 1307 in den Bann gethan. Gegen die in Kleinasien immer weiter sich ausbreitenden Türken nahm er 1302 spanische Söldner, die sogen. große Katalanische Kompanie, in seinen Dienst, dieselben entzweiten sich aber bald mit dem Kaiser, verheerten 1305—1308 Thrakien und Makedonien und zogen 1309 nach dem eigentlichen Griechenland, wo sie sich des Herzogtums Athen bemächtigten. A. wurde 1328 von seinem Enkel A. III. vom Thron gestoßen und starb 1332 zu Adrianopel in einem Kloster.

3) A. III., der jüngere, Sohn des 1320 verstorbenen ältesten Sohnes A.' II., Michael, wurde als Mörder seines Bruders Manuel von seinem Großvater von der Thronfolge ausgeschlossen, zwang denselben aber, ihn 1325 als Mitregenten anzuerkennen, bemächtigte sich dann 1328 der Hauptstadt, nötigte seinen Großvater zur Abdankung und bestieg selbst den Thron. Unter ihm eroberten die osmanischen Türken unter Orchan 1330 Nicäa und dehnten ihr Gebiet bis zum Bosporus aus. Stephan III., Urosch, König von Serbien, der 1330 sich auch Bulgarien unterthänig machte, u. dessen Nachfolger Stephan IV., Duschan, eroberten den größten Teil von Makedonien und Epirus. A. starb 1341 und hinterließ einen neunjährigen Sohn, Johannes V. Paläologos, unter der Vormundschaft des Großdomestikus Johannes Kantakuzenos.

4) A. IV., Sohn Johannes' V., Paläologos, führte während der Abwesenheit seines im Abendland gegen die Türken Hilfe suchenden Vaters 1369—70 die Regierung, verschwor sich dann, von diesem zurückgesetzt, 1375 mit Saudschi, dem Sohne des Sultans Murad I., zum Sturz der Väter, wurde aber geblendet und eingekerkert. 1376 durch die mit seinem Vater verfeindeten Genuesen aus der Haft befreit, bemächtigte er sich Konstantinopels und setzte seinen Vater gefangen; doch gelang es diesem, zu entfliehen und 1379 mit türkischer Hilfe die Hauptstadt wieder einzunehmen; 1381 kam zwischen beiden ein Vertrag zustande, durch welchen A. Selymbria, Heraklea und einige andre Orte in Thrakien erhielt. Er starb 1385.

Andronīkos, 1) peripatet. Philosoph aus Rhodos, um 60 v. Chr. Vorsteher der peripatetischen Schule in Athen, erwarb sich große Verdienste als Ordner und Herausgeber der Aristotelischen Schriften, über deren Echtheit er Untersuchungen anstellte, und von denen er mehrere erklärte. Die beiden früher seinen Namen tragenden Schriften: »Über die Leidenschaften« (zuletzt hrsg. von Schuchardt u. Kreuttner, Heidelb. 1883 und 1885) und eine »Paraphrase der Nikomachischen Ethik« (zuletzt, wahrscheinlich mit Unrecht, unter dem Namen des Heliodoros, hrsg. von Heylbut, Berl. 1889), sind spätere byzantinische Erzeugnisse.

2) A. Kallistos, aristotel. Philosoph aus Thessalonika, lebte bis 1453 in Konstantinopel, dann in Rom, Florenz und Ferrara, wo er Lehrer der griechischen Sprache ward, und starb 1478 in Paris. Die beiden früher dem A. aus Rhodos (s. oben) zugeschriebenen, noch vorhandenen Schriften wurden irrigerweise mehrfach dem A. K. zugesprochen.

Andronikow, Iwan Malchasowitsch, Fürst, russ. General, geb. 1798 in Tiflis, Sprößling eines der ältesten kachetischen Dynastengeschlechter, trat 1817 zu Petersburg in die Garde, focht seit 1824 als Major erst im Kaukasus, 1826 und 1827 im Kriege gegen Persien und avancierte nach der Erstürmung von Achalzych 1828 zum Kommandeur des Nishegoroder Regiments, mit welchem er bei Besiburt ein türkisches Detachement auseinander sprengte. Nachdem er sich im Kampf gegen die kaukasischen Bergvölker mehrfach, namentlich 1840 durch Unterdrückung eines Aufstandes der Osseten, hervorgethan, ward er 1850 Militärgouverneur von Tiflis. 1853 mit der Führung eines Korps von 10,000 Mann betraut, schlug er 26. Nov. das türkische Hauptkorps bei Suplis in die Flucht, überschritt die Grenze und besetzte den Sandschak Poschow. 1854 befehligte er sämtliche russische Streitkräfte in Gurien, Imerethi, Mingrelien und in der Provinz Achalzych, mußte beim Erscheinen der verbündeten feindlichen Flotten 19. Mai Redutkalé räumen und sich nach Osurgeti zurückziehen, erfocht aber 16. Juni über die 30,000 Mann starken Türken unter Selim Pascha bei Tscholok einen vollständigen Sieg, welcher Gurien und Mingrelien den Russen sicherte. 1855 trat A. von seinem Posten als Gouverneur von Tiflis zurück.

Andronītis (griech.), im altgriech. Haus der Wohnraum der Männer.

Androphăgen (griech., »Menschenfresser«), bei den Alten Bezeichnung mehrerer Völker in Indien, Skythien und Äthiopien. S. Anthropophagie.

Androphobīe (griech.), Männerscheu.

Andropōgon *L.* (Bartgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit fingerartig verbundenen oder rispig geordneten Ähren, lanzettlichen Ährchen und eingeschlechtigen oder zwitterigen Blüten, von denen die männlichen oft so lang begrannt sind, daß der Blütenstand federbuschartig erscheint. Die etwa 100 Arten gehören meist den Tropen an. A. Ischaemum *L.* (Hühnerfußgras, Bluthirse) wächst ausdauernd, besonders auf Gips- und Kalkboden, in ganz Europa und gibt vor dem Schossen gutes Schaf- und Pferdefutter; der ungeschrotene Same wird als Kraftfutter für Milchvieh empfohlen. Das dünne, stark verästelte Rhizom von A. squarrosus *L. fil.*, einer Sumpfpflanze in Ostindien, wird zu Matten, Fensterschirmen (vissaries) ꝛc., die beim Besprengen mit Wasser einen angenehmen Geruch verbreiten, verarbeitet und kommt als Vitivert-, Vetiver-, Ivarankusawurzel, Kuskus nach Europa. Man benutzte sie früher arzneilich als Stimulans und antiseptisches Mittel; jetzt wird sie noch von Rauchern gekaut, um den Tabaksgeruch zu verdecken. Ihr sehr kräftig und angenehm riechendes ätherisches Öl dient zum Verfälschen des Rosenöls und in der Parfümerie. A. Schoenanthus *L.* (Zitronengras), in Ostindien, Arabien und am Kap, ist als Speisegewürz und Kamelfutter sehr geschätzt. Die strohgelben Halme kamen früher als Kamelheu nach Europa und wurden arzneilich benutzt. Man kultiviert es in Gärten als Zierpflanze. Durch Destillation erhält man daraus das wohlriechende Lemonöl. A. Nardus *L.* (Nardenbartgras), in Ostindien, auf

Ceylon, hier, in Arabien und am Kap kultiviert, liefert, wie das vorige und A. citratus *Dec.* in Ostindien und Ceylon, das ätherische Idrisöl (Zitronellaöl, Grasöl, Nardenöl).

Andropōgonöl, s. Zitronellaöl.

Andros, 1) Insel im Griechischen Archipel, die nördlichste und nächst Naxos größte der Kykladen, durch die Doropassage von Euböa getrennt und gleichsam die Fortsetzung dieser Insel, bildet eine Eparchie und zählt auf 405 qkm (7,3 QM.) (1889) 18,148 Einw. Sie wird auf der Westseite von einem bis 975 m hohen Gebirge durchzogen, in dessen östliche Abhänge reich mit Fruchtbäumen und Weinreben bedeckte Thäler eingeschnitten sind, und erzeugt besonders Seide, Wein, Oliven, Limonen ꝛc.; auch Schafzucht und Vogeljagd sind nicht unwichtig. Bester Hafen ist Gavrion (863 Einw.) an der Westküste. Von den Einwohnern suchen viele in Athen und Konstantinopel als Handwerker oder Dienstboten ihren Erwerb. Die Insel, zuerst von karischen Seeräubern besetzt, wurde infolge der dorischen Wanderung durch Ionier bevölkert und sandte schon um 650 v. Chr. mehrere Kolonien nach der Chalkidike aus. Nach den Perserkriegen, in welchen sie auf seiten der Perser gestanden hatte, gehorchte sie den Athenern. Später geriet sie in makedonische, dann in pergamenische, endlich 133 v. Chr. in römische Gewalt. Nach Begründung des lateinischen Kaisertums erhielt sie 1207 in dem venezianischen Edelmann Marino Dandolo einen eignen Fürsten, dessen Nachfolger aus andern venezianischen Familien sich gegen die Türken behaupteten und erst 1566 denselben die Insel überlassen mußten. Seit 1829 ist A. griechisch. Der Hauptort A. liegt auf der Ostküste, hat einen kleinen Hafen und (1889) 2030 Einw. Vgl. Hopf, Geschichte der Insel A. und ihrer Beherrscher von 1207—1566 (Wien 1855, Urkunden ꝛc. 1856). — 2) Eine der britisch-westind. Bahamainseln, niedrig und sumpfig, mit Mangrovegebüsch und Wäldern von Zedern, Mahagoni u. a., 5286 qkm (96 QM.) groß mit (1881) 1400 Einw. (Neger und Mulatten), welche Schwammfischerei und Fischfang treiben.

Androsăce *L.* (Mannschild, Harnischkraut), Gattung aus der Familie der Primulaceen, etwa 40, oft kleine, moosartige Gewächse auf Steingerölle der Hochgebirge, haben tellerförmige Blumenkrone und fünflappige, fünf- oder zehnsamige Kapseln. A. helvetica *Gaud.*, A. villosa *L.* zählen zu den Alpenpflanzen, A. septentrionalis *L.* wächst als Unkraut auf Äckern.

Androsaemum, s. Hypericum.

Androsporen (griech.), eine besondere Art Schwärmsporen bei der Familie der Odogoniaceen unter den Algen (s. d., S. 365).

Androtion, griech. Historiker des 4. Jahrh., aus Athen, Schüler des Isokrates, ging, wegen verschiedener Gesetzwidrigkeiten angeklagt (des Demosthenes für den Ankläger verfaßte Rede ist noch vorhanden), in die Verbannung nach Megara, wo er eine von den Alten geschätzte Chronik Attikas (s. Atthis) in mindestens 12 Büchern schrieb.

Androuet (spr. angdruä), Jacques, gen. Du Cerceau, franz. Architekt und Kupferstecher, geb. um 1510, gest. nach 1584, baute das Chor der Kirche von Montargis, erwarb sich aber ein größeres Verdienst durch seine zahlreichen architektonischen und kunstgewerblichen Entwürfe, Lehrbücher und Publikationen mit eignen Stichen, von denen diejenigen über die französischen Schlösser und über antike Baudenkmäler die bedeutendsten sind. A. war Hugenott. — Sein Sohn Baptiste A. (ca. 1555 bis ca. 1602) war seit 1578 am Bau des Louvre thätig, gab aber später seine Stelle auf, weil er nicht zum Katholizismus übertreten wollte. Vgl. Lübke, Geschichte der Renaissance in Frankreich (2. Aufl., Stuttg. 1885); Geymüller, Les Du Cerceau (Par. 1887).

Andrussowo, Dorf im russ. Gouv. Smolensk, in dem nach jahrelangem Kampfe um den Besitz Kleinrußlands zwischen Rußland und Polen 20. Jan. 1667 ein Waffenstillstand geschlossen wurde, welcher, 1669 und 1674 bestätigt, den Russen den Besitz des größten Teiles von Kleinrußland gewährleistete.

Andrz., bei botan. Namen Abkürzung für Anton Lukianowicz Andrzejowski, geb. 1784 in Wolhynien, gest. 22. Dez. 1868 zu Stawicze im Gouv. Kiew als Professor der Botanik. Kruciferen.

Andscher (Anjer), Hafen mit Fort in der niederländ. Residentschaft Bantam, an der Nordwestspitze von Java und an der Sundastraße, mit etwa 3000 Einw., Station der durch die Sundastraße und nach den östlichen Gewässern Asiens fahrenden Schiffe, die hier Wasser und Lebensmittel einnehmen und die Post und Reisende nach Batavia landen. Ein Telegraphenkabel führt von hier nach Sumatra hinüber. A. wurde durch eine infolge des Ausbruches des Krakatau 3½ km ins Land dringende Meereswelle 27. Aug. 1883 fast gänzlich zerstört, aber wieder aufgebaut.

Andschuan, Insel, s. Komoren.

Andujar (spr. -dúchar), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaen, liegt in fruchtbarer Gegend am Guadalquivir, über den eine große Steinbrücke führt, und an der Eisenbahn von Madrid nach Cordova, hat eine große Messe (im April) und (1887) 15,214 Einw. In A. werden die porösen thönernen Wasserkrüge (Alcarazas) verfertigt, die man im Sommer zur Abkühlung des Wassers braucht. In der Nähe 20. Juli 1808 Niederlage der Franzosen unter Dupont und Vedel durch die Spanier unter Castaños.

Anduze (spr. angdüs'), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Alais, am Fuße der Cevennen, am Gardon und an der Lyoner Bahn, hat ein altes Schloß, Handelsgericht, Seidenzucht, Fabrikation von Hüten, Wirkwaren, Töpferwaren und (1891) 3064 Einw.

Andwaranaut, nach der Edda ein verhängnisvoller Goldring, an dem ein Fluch haftete, den sein früherer Besitzer, der Zwerg Andwari, über ihn ausgesprochen. Er gehörte zur Buße Otrs (s. d.) und zum Schatz Fafnirs (s. d.) sowie zum Nibelungenhort; an ihn knüpfte sich die Unerschöpflichkeit des Schatzes. Sigurd gibt ihn der Brunhild als Morgengabe. Simrock stellt ihn zusammen mit Odins Ring Draupnir und des Waldgeistes Mimring schatzmehrendem Armring; Schwartz knüpft den Ursprung der betreffenden Vorstellung an den Regenbogen (Himmelsring), von dem deutscher Aberglaube noch jetzt berichtet, daß, wo er aufstehe, eine goldene Schüssel sei oder ein Schatz verborgen liege.

Äneas, 1) berühmter Troerheld, des Anchises und der Aphrodite Sohn, der seinem Verwandten Priamos seine Dardaner zuführte, bei Homer wegen seiner Frömmigkeit und Weisheit von den Göttern bevorzugt und wiederholt drohenden Gefahren entrissen und an Tapferkeit der erste Trojaner nach Hektor. Während ihn aber die älteste Sage zum Nachfolger des Priamos in Troja machte, haben spätere Schriftsteller die Sage von ihm in verschiedener Weise weiter ausgebildet und sie mit der Gründung von Rom verknüpft. Stesichoros (um 600 v. Chr.) hat den Ä. zuerst

bis nach Hesperien geführt; in Rom war der Glaube von der trojanischen Abstammung um die Zeit des ersten Punischen Krieges verbreitet. Alle Sagen hat Vergil in der Äneide zusammengefaßt, weiter ausgeschmückt und ihnen eine feste Gestalt verliehen. Hiernach übergibt Ä., als er Troja verloren sieht, die Hausgötter seinem Vater Anchises und verläßt, diesen auf dem Rücken tragend, sein Söhnlein Ascanius führend, die brennende Stadt. Nachdem er sein Weib Kreüsa auf der Flucht verloren, gelangt er ins Gebirge, sammelt dort die Flüchtlinge, bemannt mit ihnen 20 Schiffe und segelt von Antandros ab, zuerst nach Thrakien, wo er Änos und Änea gründet, dann nach Delos, Kreta und Sizilien, an dessen Vorgebirge Drepanum sein Vater stirbt. Bereits auf dem Wege, von hier nach Italien überzusetzen, wird er von Äolus auf Befehl der feindlichen Juno durch Sturm nach dem eben von Dido gegründeten Karthago verschlagen. Umsonst sucht ihn diese, von leidenschaftlicher Liebe zu ihm ergriffen, zurückzuhalten und gibt sich den Tod, als Ä. auf den Befehl des Jupiter heimlich entflieht. Er gelangt nochmals nach Sizilien, wo er in dem neuerbauten Akesta die Frauen und Greise zurückläßt, und von da endlich nach siebenjähriger Irrfahrt nach Italien. Der König Latinus von Laurentum bietet ihm seine Tochter Lavinia zur Gemahlin, aber deren Mutter widerstrebt auf Anstiften der Juno und reizt den Rutulerkönig Turnus, den sie zu ihrem Eidam bestimmt hatte, zum Kampf wider die Fremdlinge. Ä. findet Zuflucht bei Evander am Palatinischen Berg, und ausgerüstet mit herrlichen Waffen, die ihm Vulkan auf Bitten der Venus geschmiedet, erlegt er unter den Mauern von Lavinium, am Fluß Numicius den mit dem Nebenbuhler verbündeten Etrusker Mezentius und endlich jenen selbst. Damit schließt die Äneide. Weiter wird erzählt, daß Ä. nach der Schlacht nicht mehr gesehen und nachher in einem Hain und Tempel an jenem Fluß als Stammgott (Jupiter indiges) verehrt wurde. Sein Sohn von der Kreüsa, Ascanius (auch Julus genannt und daher Stammvater des römischen Geschlechts der Julier), gründete Alba longa (s. d.). Vgl. Klausen, Ä. und die Penaten (Hamb. 1839—40, 2 Bde.), und über die Entwickelung der mit dem Kult der Aphrodite Aineias (einer Meergöttin) in Zusammenhang stehenden Sage namentlich Schwegler, Römische Geschichte, Bd. 1, S. 279—336 (Stuttg. 1853); ferner E. Wörner, Die Sage von den Wanderungen des Ä. bei Dionysios von Halikarnassos und Vergilius (Leipz. 1882).

2) Ä., der Taktiker, vielleicht Eine Person mit Ä. von Stymphalos, dem Feldherrn der Arkadier in der Schlacht bei Mantineia 362 v. Chr., einer der ältesten Kriegsschriftsteller. Von einem größern kriegswissenschaftlichen Werke ist nur das Buch »Von der Belagerungskunst« vollständig erhalten, dessen Hauptwert auf den zahlreichen historischen Beispielen beruht (hrsg. von Köchly und Rüstow in »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 1, Leipz. 1853, mit Übersetzung; von Hercher, Berl. 1870, und Hug, Leipz. 1874). Vgl. Hug, Ä. von Stymphalos (Leipz. 1877).

Äneasratte, s. Beutelratte.

Äneas Silvius, Sohn des Äneas (s. d. 1).

Äneas Silvius Piccolomini, s. Pius II.

Anegāda, eine der britisch-westind. Jungferninseln, niedrig und von gefährlichen Riffen umgeben, 35 qkm (0,6 QM.) groß mit ca. 200 Einw., die sich mit Baumwollbau, Viehzucht und namentlich dem Bergen von Wracks beschäftigen.

Anegenge, altdeutsches Wort, »Anfang«. Mit diesem Titel bezeichnete man früher das mittelhochdeutsche Gedicht, das jetzt den Namen Ezzolied (s. d.) trägt. Ferner heißt so ein mittelhochdeutsches Gedicht, das ein österreichischer Geistlicher um 1180 verfaßt hat und das Weltschöpfung, Sündenfall und Erlösung behandelt (hrsg. von Hahn: »Gedichte des 12. und 13. Jahrhunderts«, Quedlinb. 1860). Vgl. E. Schröder, Das A. (Straßb. 1881).

Äneïde (Äneïs), Epos des römischen Dichters Vergilius (s. d.) von den Thaten des trojanischen Helden Äneas (s. d.). Denselben Stoff, im Geiste des Rittertums aufgefaßt, behandelte später (nach französischer Quelle) Heinrich v. Veldeke (s. d.) in seiner »Eneït«.

Anekdōton (Mehrzahl: Anekdōta, griech.), ursprünglich eine noch »nicht herausgegebene«, daher nicht bekannt gewordene Schrift; nach Erfindung der Buchdruckerkunst Bezeichnung für alte, zum erstenmal durch den Druck veröffentlichte Schriften, dergleichen aus der altklassischen Litteratur in neuerer Zeit Bekker, Bachmann, Boissonade, Cramer, Rose u. a. lieferten. Unter dem Titel: »Anecdota Oxoniensia« gibt gegenwärtig Max Müller (s. d.) eine Sammlung in der Bodleyanischen Bibliothek zu Oxford aufbewahrter Schriften, meist in orientalischen Sprachen, heraus. »Anekdota« betitelte Prokopios im Gegensatz zu seiner offiziellen Geschichte der Regierung Justinians seine die dort verschwiegenen skandalösen Vorfälle am Hof enthaltende Geheimgeschichte; daher kommt das vulgäre Anekdote in dem Sinn einer interessanten Einzelheit über historische Personen und überhaupt eines überraschenden Geschichtchens. Sammlungen solcher Anekdoten findet man fast bei allen europäischen Kulturvölkern, auch bei Chinesen und Arabern.

Anelektrisch (griech.) heißen Körper, die wie die Metalle beim Reiben ohne isolierende Handhabe nicht elektrisch werden.

Anelektrótonus (griech.), s. Elektrotonus.

Anelli, Angelo, ital. Dichter und Gelehrter, geb. 1761 in Desenzano, gest. 1820 in Mailand, studierte Rechtswissenschaft in Padua und wurde später vom General Augereau, dem Kommandanten von Verona, zum Sekretär ernannt. Nachdem er längere Zeit aus politischen Gründen im Gefängnis zugebracht, erhielt er 1802 den Lehrstuhl der Geschichte am Collegio zu Brescia, den er 1809 mit dem der gerichtlichen Beredsamkeit an der Rechtsschule zu Mailand vertauschte. Unter seinen poetischen Arbeiten haben besonders die »Cronache di Pindo« (Mail. 1811), eine Art satirisches Gemälde der alten und neuen Litteratur, Aufsehen erregt.

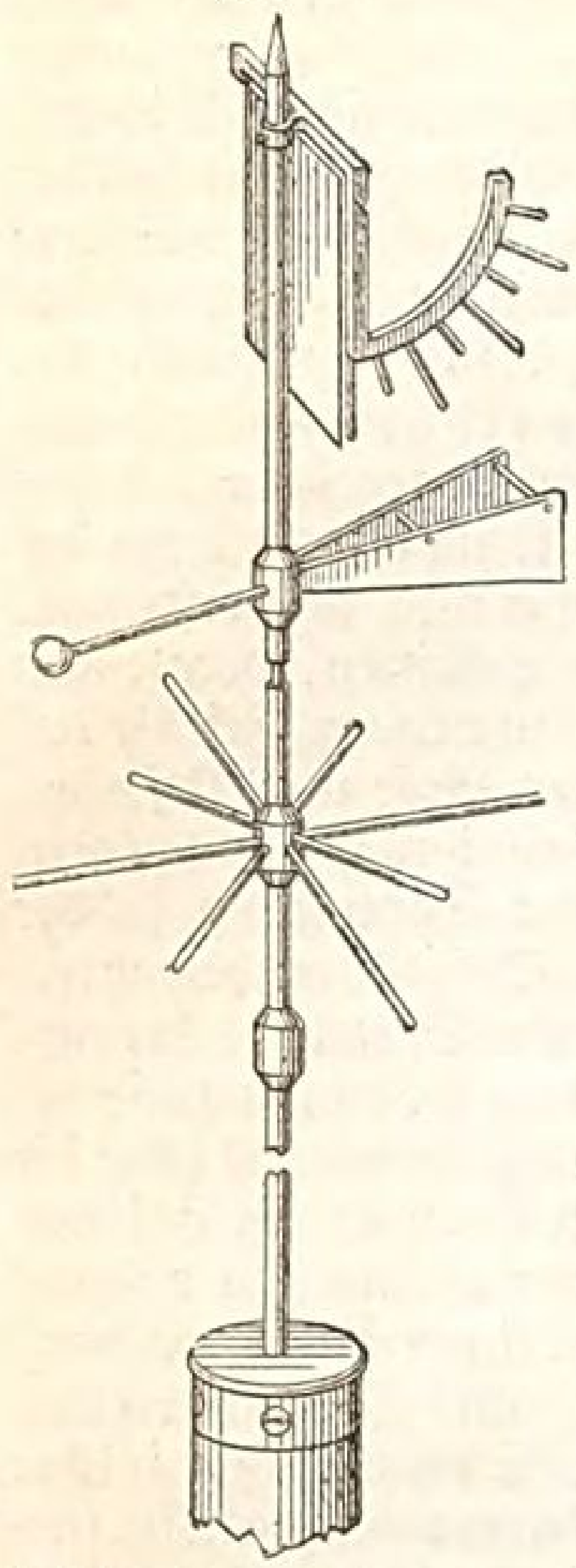
Anemochord (griech.), soviel wie pneumatisches Saiteninstrument, war ein geistreicher Versuch des Pianofortefabrikanten Schnell in Paris (1789), mittels künstlich (durch Bälge) erzeugten Windes den Effekt der Äolsharfe auf einem pianoforteartigen Instrument für eine kunstgemäße Musik zu verwenden. Doch vertrug das A. nur gebundenes und langsames Spiel. Die Idee wurde später von Kalkbrenner und auch von Henri Herz wieder aufgenommen, welch letzterer sein 1851 konstruiertes derartiges Instrument Piano éolien (Äolklavier) nannte.

Anemograph (griech., »Windbeschreiber«), ein Instrument, welches Richtung und Stärke des Windes verzeichnet; s. Anemometer.

Anemologie (griech., »Windlehre«, auch Anemographie), die Lehre von der Entstehung, Richtung, Stärke und Geschwindigkeit der Winde.

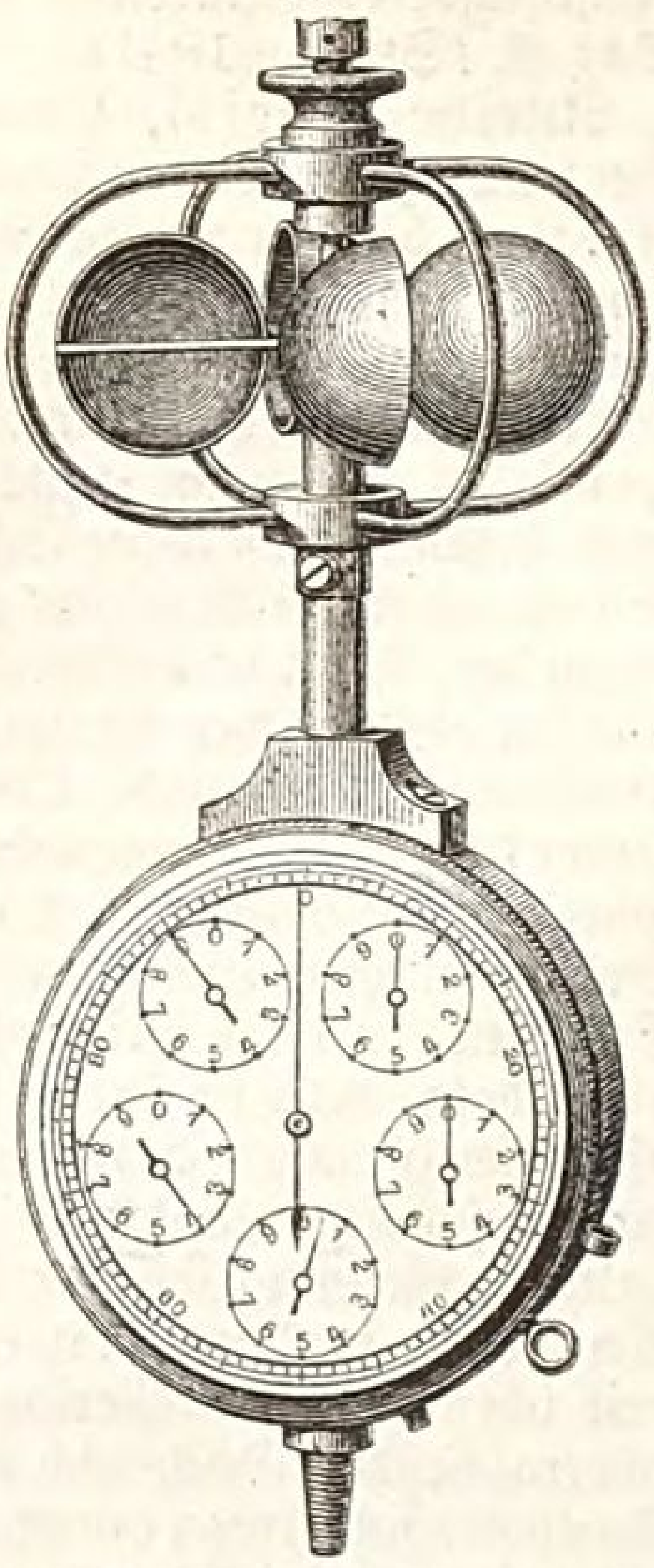
Anemomēter (griech., »Windmesser«), ein Instrument, durch welches die Stärke oder die Geschwindigkeit des Windes bestimmt wird. Dies geschieht entweder aus der Anzahl der Umläufe, welche eine kleine, nach Art einer Windmühle konstruierte Vorrichtung in einer bestimmten Zeit macht, oder aus

Fig. 1.



Wildsche Windfahne.

Fig. 2.



Schalenkreuz-Anemometer.

der Hebung, welche ein aufgehängtes Pendel durch den Druck des Windes aus der perpendikulären Richtung erfährt, oder aus dem Unterschied im Stande einer Flüssigkeit in einer U-förmig gebogenen Röhre, von welcher der eine horizontal umgebogene Schenkel gegen den Wind gerichtet ist. Instrumente der ersten Art, die von Fueß in Berlin angefertigt werden, be-

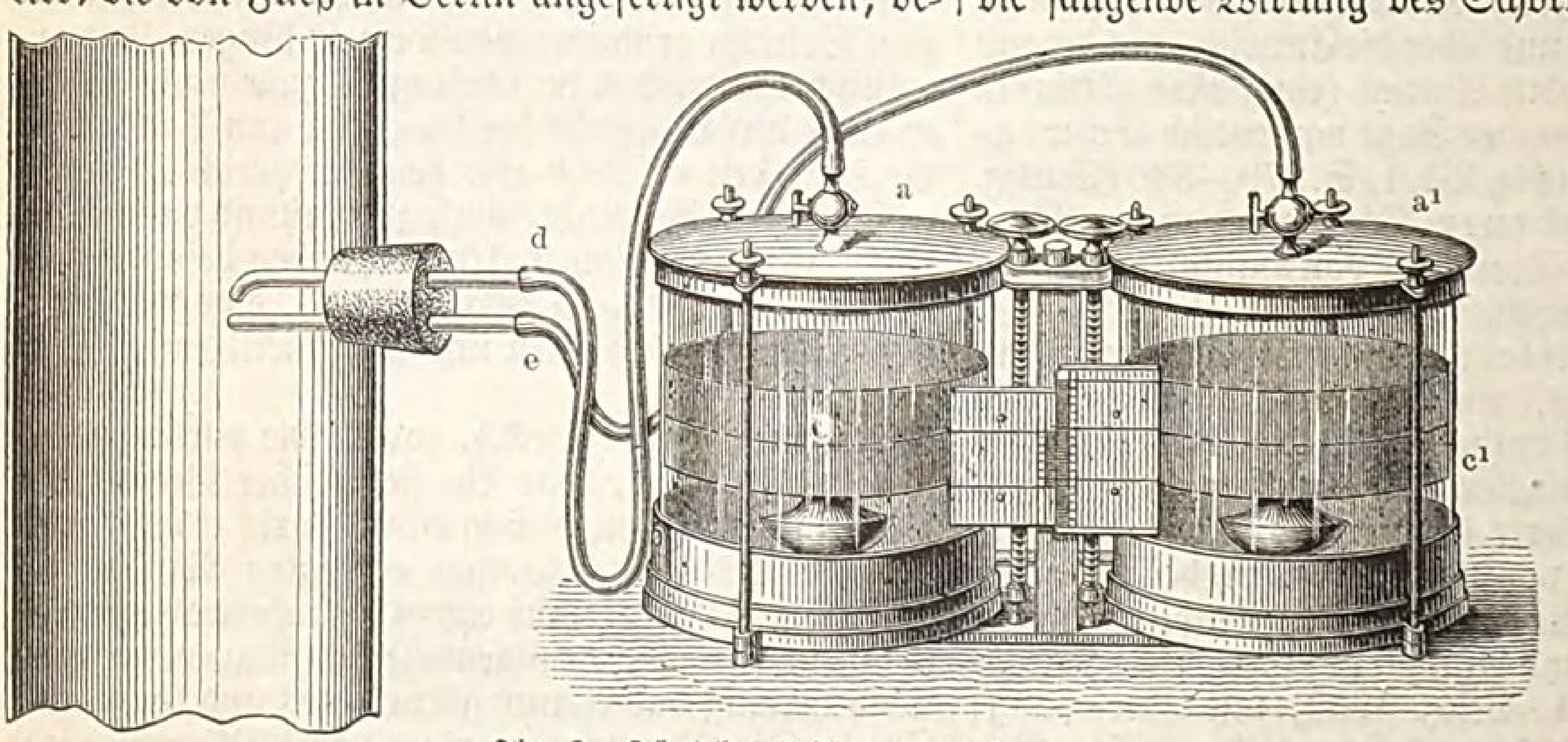


Fig. 3. Fletchers Anemometer.

nutzt man vorzugsweise, um die Stärke des Luftzuges in Bergwerken und bei Ventilationen zu bestimmen. Auf meteorologischen Stationen zweiter Ordnung ist außer der gewöhnlichen Windfahne die Wildsche Windfahne (Fig. 1) am meisten verbreitet. Bei dieser befindet sich oberhalb der eigentlichen Windfahne eine senkrecht herabhängende Platte aus Blech, die sich mit der Windfahne dreht und daher stets senkrecht gegen die Richtung des Windes steht. Aus der Hebung der Platte, die an einem geteilten Gradbogen abgelesen werden kann, läßt sich die Stärke des Windes beurteilen. Genauere Angaben über die Stärke des Windes gibt das Robinsonsche A., welches auf den Stationen erster Ordnung vielfach in Gebrauch ist. Dasselbe ist darauf basiert, daß der Wind auf eine konkave (hohle) Fläche anders wirkt als auf eine konvexe (erhabene). An dem obern Ende einer vertikalen, leicht beweglichen Achse befindet sich ein horizontales Kreuz, und an den Enden der vier gleich langen Arme sind vier hohle Halbkugeln aus dünnem Kupfer- oder Messingblech in der Art befestigt, daß ihre Öffnungen, im Kreise herumgehend, nach derselben Seite gerichtet sind. Bei bewegter Luft wird das Schalenkreuz in Rotation versetzt, und die Anzahl der Umdrehungen kann an einem Zeiger, der durch ein Uhrwerk mit dem Schalenkreuz in Verbindung steht, abgelesen werden. Ein Schalenkreuz-A. der einfachsten Art ist in Fig. 2 dargestellt. Oft richtet man dieses A. so ein, daß es in gewissen Zeitintervallen die Richtung des Windes sowie die Anzahl der gemachten Umdrehungen selbst registriert. Instrumente dieser Art werden auch Anemographen genannt. Über verschiedene Konstruktionen, die bei derartigen Instrumenten zur Anwendung gebracht sind, vgl. Hofmann, Bericht über die wissenschaftlichen Apparate auf der Londoner internationalen Ausstellung 1876 (Braunschw. 1878), und Löwenherz, Bericht über die wissenschaftlichen Instrumente auf der Berliner Gewerbeausstellung 1879 (Berl. 1880). Das als Zugmesser benutzte A. von Fletcher beruht auf sehr einfachem Prinzip. Bläst man mit Hilfe eines Rohres über das offene Ende eines andern Rohres, so wird aus diesem Luft angesogen, und die Flüssigkeit, in welche das Rohr taucht, kann um mehrere Zentimeter steigen. Wenn man also ein gerades Rohr durch ein Loch im Mauerwerk in den Rauchkanal einführt so daß der Gasstrom quer an dem offenen Ende des Rohres vorbeistreicht, so wird in letzterm eine Luftverdünnung erzeugt, proportional zu der Geschwindigkeit des Stromes. Außerdem kommt die saugende Wirkung des Schornsteins selbst in Betracht, u. um beide Kräfte zu unterscheiden, führt man zwei Röhren d und e (Fig. 3) in den Schornstein, von denen d ihre Öffnung dem Luftstrom entgegen richtet. In beiden Röhren findet eine Luftverdünnung durch die Saugkraft des Schornsteins statt; in e aber wird dieselbe vermehrt durch die Saugkraft der daran vorbeistreichenden Luft, während sie sich in d vermindert durch den Druck der hineinblasenden Luft. Die Differenz zwischen der Saugkraft beider Röhren wird also der Wirkung des Luftstromes in dem Kamin zuzuschreiben sein. Fletcher verband nun mit d und e zwei Cylinder a und a' von 10 cm Durchmesser, welche am Boden durch ein Rohr miteinander kommunizieren. Die Cylinder enthalten Äther, und auf diesem schwimmen

zwei hohle Metallkörper c c', an deren Mittellinie die Niveaudifferenz bis auf 0,025 mm gemessen wird. Die der abgelesenen Differenz entsprechende Luftgeschwindigkeit ergibt sich aus Tabellen.

Anemōne *L.* (Windröschen, Windblume), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, ausdauernde Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, meist geteilten Blättern, gewöhnlich nur einblütigem Stengel und einsamigen Früchtchen. Die meisten der 70 Arten gehören der nördlichen gemäßigten Zone an und gehen zum Teil bis in die arktischen Gegenden hinauf, wenige wachsen in Südamerika und Südafrika. A. coronaria *L.* (Gartenanemone, s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), in Südeuropa und dem Orient, mit großen dunkelroten, blauen oder weißen Blüten, wird in zahlreichen Varietäten, namentlich in Holland, als Zierpflanze kultiviert. Sie fordert frischen, lockern, düngerreichen Boden; der Wurzelstock wird nach dem Verblühen herausgenommen und bis zum Frühjahr trocken aufbewahrt. Ebenfalls als Zierpflanzen sind geschätzt: A. japonica *Sieb.*, mit rosa und weißen (Honorine Jobert) Blüten; A. hortensis *L.* (Sternanemone), in der Schweiz, Istrien, Fiume, Italien, bei uns in Gärten gefüllt und einfach vorkommend; A. narcissiflora *L.* (narzissenblütige A.), auf dem Riesengebirge und in den Alpen, mit weißen Blüten; A. pavonina *L.* (Pfauenanemone), aus Südfrankreich, mit großer, aus 10—12 lanzettförmigen, sehr spitzen, schmalen, feurig karminroten Blättern bestehender Blume; A. sylvestris *L.* (Waldanemone), in Europa und Nordasien, mit weißen Blüten. A. nemorosa *L.* (Waldröschen, Aprilblume, weiße Osterblume) blüht bei uns in Laubholzwaldungen im Frühjahr. Die frischen Blätter und Blumen schmecken brennend und verursachen auf der Haut Blasen und Geschwüre. Innerlich können sie Entzündungen im Magen und Darmkanal herbeiführen. Sie enthalten flüchtiges Anemonin (Pulsatillenkampfer) $C_{15}H_{12}O_6$. Dies bildet farblose, leicht zerreibliche Prismen, ist geruchlos, fast geschmacklos und löst sich wenig in kaltem Wasser und Alkohol; nach dem Schmelzen schmeckt es höchst brennend pfefferartig und bewirkt einige Tage anhaltende Taubheit der Zunge. Man benutzt es bei krampfhaftem Bronchialkatarrh und Keuchhusten. N. ranunculoides *L.* (gelbe Osterblume), mit gelben Blüten, hat mit der ihr auch sonst ähnlichen vorigen Art gleiche Eigenschaften. Mit ihrem brennend scharfen Saft sollen die Kamtschadalen ihre Pfeile für die Robbenjagd vergiften.

Anemonīn, s. Anemone.

Anemopathīe (griech.), s. Inhalationskuren.

Anemophilae, s. Blütenbestäubung.

Anemoskōp (griech.), Instrument zum Anzeigen der Windrichtung, Wind- oder Wetterfahne.

Anenkephalīe (griech.), angeborner Mangel oder rudimentäre Entwickelung des Gehirns, ist stets mit mangelhafter Schädelbildung (Akephalie, Hemikephalie) verbunden; das Gesicht ist vorhanden, meist mit Glotzaugen und an die Form eines Froschkopfes erinnernd. Die gehirnlosen Mißgeburten sind nicht lebensfähig.

Anepigrăpha (griech.), unbetitelte Schriften; anepigraphisch, ohne Aufschrift.

Anerbenrecht (Grunderbrecht), diejenige Ordnung in der Vererbung land- und forstwirtschaftlich benutzter Grundstücke, bei welcher eine Besitzung ungeteilt auf einen Erben unter mehreren gleich nahen (den Anerben, Grunderben, Wehrfesten, Vorzugserben) übergeht. Die Geschwister hatten nach älterm Recht nur ein Erbrecht an dem übrigen Nachlaß oder auf eine Abfindung (s. d.). Bei Bauerngütern des Mittelalters im Interesse der Gutsherren eingeführt, um leistungsfähige Besitzungen zu erhalten, und durch Recht und Sitte festgehalten, wurde das A. Anfang dieses Jahrhunderts durch die Agrargesetzgebung in vielen Ländern beseitigt, in der neuern Zeit jedoch mit verschiedenen Abänderungen in mehreren Ländern wieder eingeführt. Vgl. Höferecht.

Anerio, Felice, ital. Komponist aus der Palestrina-Periode, geb. 1560 in Rom, gest. daselbst 1630, angeblich ein Schüler des ältern Nanini, erhielt 1594 die Ehrenstelle eines Compositore der päpstlichen Kapelle, die vor ihm Palestrina bekleidet hatte. Seine Werke bestehen in 2 Büchern Hymnen und Motetten zu 5, 6 und 8 Stimmen, 2 Büchern Madrigalen zu 6 Stimmen, ferner in vierstimmigen Responsorien, Messen, Kanzonetten, Psalmen ꝛc. Viele seiner Schöpfungen liegen noch als Manuskript in den Archiven des Vatikans und der päpstlichen Kapelle. Die Sammlungen alter Kirchenkompositionen: »Musica divina« und »Selectus novus missarum« von Proske (Regensburg) enthalten einige herrliche Messen von ihm. — Sein Bruder Francesco Giovanni A., geb. 1567 in Rom, gest. daselbst zu Anfang des 17. Jahrh., eine Zeitlang königlich polnischer Kapellmeister und später in Rom Kapellmeister an der Laterankirche, hat sich durch eine Menge fünf- bis achtstimmiger Motetten, Madrigale, Kanzonetten, Litaneien ꝛc. Ruhm erworben.

Anerkenntnis im Prozeß, im Gegensatz zu dem nur auf einzelne Thatsachen bezüglichen Geständnis (s. d.) die Einräumung des gegnerischen Anspruches als solchen. Im Strafprozeß würde die Offizialmaxime (s. d.) ein solches Anerkenntnis wirkungslos machen. Das nämliche gilt für das Offizialverfahren (s. d.) im Zivilprozeß. Im übrigen aber bewirkt das A. im Zivilprozeß, daß die bei der mündlichen Verhandlung den gegnerischen Anspruch anerkennende Partei auf Antrag des Gegners sofort ihrem A. gemäß verurteilt und dies Urteil für vorläufig vollstreckbar (s. Zwangsvollstreckung) erklärt wird. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 278, 577, 648, Z. 1.

Anerkennung (Anerkenntnis), die bejahende Erklärung über die Wirklichkeit, Wahrheit und Identität einer Person oder Sache oder eines Verhältnisses, vorzüglich insofern die eigne Mitwirkung dabei in Frage gestellt ist; z. B. A. eines Kindes, einer Urkunde, Unterschrift ꝛc., besonders auch das Zugeständnis eines fremden Rechts oder faktischen Zustandes (s. Anerkenntnis). Im Privatrecht versteht man namentlich darunter die A. eines Anspruchs, also ein Schuldbekenntnis, und man spricht von einem besondern Anerkennungsvertrag, wenn die A. dem Gegner gegenüber zu dem Zweck erfolgt, damit dieser dieselbe dem Anerkennenden gegenüber geltend machen und gebrauchen könne. So wird z. B. die Abrechnung und die A. der dabei sich herausstellenden Schuld in der modernen Gerichtspraxis vielfach als ein Verpflichtungs- und Klagegrund behandelt. Vgl. Bähr, Die A. als Verpflichtungsgrund (2. Aufl., Götting. 1867). Im Völkerrecht ist die A. namentlich dann von Wichtigkeit, wenn es sich um ein bestrittenes Recht einer Nation, um eine Schuldforderung u. dgl. handelt, weil hier im Streit bei dem Mangel eines entscheidenden richterlichen Urteils nach erfolgter A. die Motive der Ehre und die öffentlichen Interessen und Rücksichten für die Erfüllung der Verbindlichkeit

wirken. Von noch höherer Bedeutung ist die A. der völkerrechtlichen Existenz oder Souveränität des Staates überhaupt, einer neugebildeten Regierungsgewalt oder eines neuen Titels. Erstere kommt besonders dann in Frage, wenn sich ein Teil eines Staates abtrennt, um ein selbständiges Gemeinwesen zu bilden, oder wenn mehrere bisher selbständige Gebiete zu Einem Staatswesen sich vereinigen. Die A. ist hier allerdings weder Grund noch Bedingung der Souveränität des anerkannten Staates, denn der Staat soll bereits als eine souveräne Persönlichkeit dastehen, bevor er auf A. Anspruch macht. Der positive Inhalt der A. besteht vielmehr darin, daß man den anzuerkennenden Staat als eine konstituierte völkerrechtliche Persönlichkeit betrachtet, und daß man einen völkerrechtlichen Verkehr mit ihm für möglich hält und anknüpft. Große Nationen pflegen eine allgemeine A. für ihre Staatsumwälzungen viel leichter zu erlangen als kleinere. Besonders schwierig, weil oft nur nach Gründen der Zweckmäßigkeit zu entscheiden, ist die Frage, ob und wann die A. eintreten darf, wenn ein Teil eines Staates sich von demselben losreißt, oder wenn zwei Parteien in einem Lande um die Herrschaft kämpfen. Ein zweckmäßiges Auskunftsmittel für die Übergangszeit ist solchenfalls die Entsendung von diplomatischen Agenten ohne gesandtschaftlichen Charakter, doch ist hierbei Vorsicht geboten. Die A. erfolgt entweder in förmlicher Weise oder nur thatsächlich, letzteres z. B. durch Abschluß eines Vertrages mit dem neuen Staatswesen; sie kann unbedingt erklärt oder von der Erfüllung bestimmter Bedingungen abhängig gemacht werden.

Aneroidbarometer, s. Barometer.

Anervie, s. Aneurie.

Anerythropsie (griech.), Farbenblindheit, bei welcher Rot nicht unterschieden wird.

Änesidemos, skept. Philosoph, aus Knossos auf der Insel Kreta gebürtig, Schüler des Herakleides, lehrte zu Alexandria wahrscheinlich zwischen 80 und 60 v. Chr. Er suchte die in der Natur der Dinge selbst begründete Unmöglichkeit, etwas mit Sicherheit zu erkennen, darzuthun; doch nahm er nicht den rein skeptischen Standpunkt ein, sondern näherte sich der Heraklitischen Lehre, indem er meinte, die Skepsis sei der Weg zu dieser. Freilich läßt es sich nicht mit Sicherheit ausmachen, wie weit er Herakliteer gewesen ist. Die zehn Arten (Tropen), den Zweifel zu begründen, welche bei den ältesten Skeptikern üblich waren, scheinen bei ihm zuerst vorgekommen zu sein. Des Ä. Schriften sind verloren gegangen. Vgl. Saisset, Le scepticisme. Ænésidème, Pascal, Kant (2. Aufl., Par. 1867); Natorp, Forschungen zur Geschichte des Erkenntnisproblems im Altertum (Berl. 1884). — Den Namen Ä. brauchte G. E. Schulze (s. d.) zum Titel einer Schrift (Helmst. 1792), in der er Kants »Kritik« mit skeptischen Argumenten angriff.

Anesie (griech.), das Nachlassen, Schwächerwerden.

Anethan (spr. an'tāng), Jules Joseph, Baron d', belg. Staatsmann, geb. 1803, gest. 8. Okt. 1888, trat in den Staatsjustizdienst, ward 1831 königlicher Prokurator, 1836 Generaladvokat am Appellhof in Brüssel, 1843 im klerikalen Ministerium Nothomb Justizminister und blieb dies auch unter de Weyer und de Theux, bis 1847 die Liberalen ans Ruder kamen. Seit 1844 vertrat er Löwen in der Deputiertenkammer, wo er zur klerikalen Partei gehörte. Als diese bei den Wahlen im Juni 1870 wieder siegte, ward A. mit der Bildung des klerikalen Ministeriums betraut, dessen Seele indes nicht er, sondern Malou war. Als der Bankrott Langrand-Dumonceaus die klerikale Partei und besonders einige Schützlinge Anethans, wie den Gouverneur von Limburg, Dedecker, arg kompromittierte, mußte A. mit seinem Ministerium im Dezember 1871 zurücktreten, ward aber zum Präsidenten des Senats ernannt, bis er diese Stellung 1878 infolge des Wahlsieges der Liberalen verlor. 1884 wieder zum Senatspräsidenten ernannt, lehnte er 1885 die Wiederwahl wegen hohen Alters ab. — Sein Sohn, Baron Auguste d'A., war bis 1880 belgischer Gesandter beim Vatikan und nimmt jetzt dieselbe Stellung im Haag ein.

Anethol (Allylphenolmethyläther) $C_{10}H_{12}O$ oder $CH_3O.C_6H_4.CH.CH.CH_3$ findet sich in den ätherischen Ölen des Anis, Fenchels, Sternanis und Estragons und wird durch Pressen des in der Kälte kristallisierten Anisöls und Umkristallisieren aus Alkohol gewonnen. Es bildet farblose Blättchen, riecht schwächer als der flüssige Bestandteil der genannten Öle, ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, schmilzt bei 21°, siedet bei 232°, gibt mit Kalilauge Paraoxybenzoesäure und Anol $C_9H_{10}O$, mit Chromsäure Essigsäure und Anissäure $C_8H_8O_3$.

Anethou (spr. -tū), Berg, s. Néthou.

Anethum *L.* (Dill, Gurkenkraut), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, wenige Arten in den Mittelmeerländern mit sehr fein verteilten Blättern. A. graveolens *L.* (gemeiner oder Gartendill, Kümmerlingskraut), eine einjährige, 0,6—1,25 m hohe Pflanze in Südeuropa, im Orient und Ägypten, mit bereiftem Stengel, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern mit linealisch fadenförmigen Zipfeln, gelben Blüten und ovalen, 4 mm langen Früchten mit breitem, flachem Rande, wird bei uns in Gemüsegärten kultiviert und kommt bisweilen von da aus verwildert vor. Dill gedeiht in jedem Boden und wird zweckmäßig in die Spargelbeete gesäet. Einmal angesäet, besamt sich das Beet durch Ausfall von selbst. Keimfähigkeit der Samen zwei Jahre. Man gebraucht die Blüten, Samendolden und grünen Pflanzenteile beim Einmachen von Gurken und Weißkohl. Die Dillsamen riechen und schmecken gewürzhaft und enthalten ein blaßgelbes ätherisches Öl von süßlich-brennendem Geschmack, 0,881 spez. Gew., welches, wie die Samen, als diuretisches Mittel gebraucht wird. Sowadill (A. sowa *Roxb.*), in Bengalen, dessen Früchte in Ostindien als Arzneimittel und Gewürz benutzt werden, ist wohl nur eine Varietät des vorigen.

Aneurie (Anervie, griech.), Mangel an Nerv oder an Spannkraft; Sehnenlähmung.

Aneurin, ein Held und gefeierter Barde der Kymren (Kelten) in Wales, welcher in der Schlacht bei Cattraeth die Angelsachsen besiegte, starb um 570. Sein Lied zur Verherrlichung des genannten Sieges ist noch vorhanden.

Aneurysma (griech., Pulsadergeschwulst), sackartige Erweiterung einer Pulsader. Das wahre A. (A. verum) ist eine sackförmige Erweiterung des Arterienrohrs und läßt anfangs, wie dieses, drei Wandschichten unterscheiden; später wächst der Sack weiter, wird mitunter so groß wie ein Kindskopf (Aortenaneurysma) und besteht dann nur aus einer derben fibrösen Hülle, flüssige und geronnene Blutmassen enthaltend. Das falsche A. (A. spurium) entsteht durch vollständige oder unvollständige Zerreißung der Arterienwand, wobei das austretende Blut sich in der Wand selbst oder in der Umgebung eine Höhle wühlt, die nun, prall mit Blut gefüllt,

dem wahren A. sehr ähnlich wird. Liegt ein A. der äußern Untersuchung zugänglich, so stellt es sich als pulsierende Geschwulst dar, die wegen ihres Zusammenhanges mit einer (größern) Arterie sehr gefährliche Blutungen bedingen kann. Die Behandlung der äußern Aneurysmen bezweckt die Verödung des Sackes oder die völlige Entfernung desselben. Zuerst muß die Kompression angewendet werden, und wenn diese nicht zum Ziel führt, unterbindet man die Arterie dicht oberhalb des A. Der Aneurysmasack sinkt dann zusammen und verödet durch Gerinnung des in ihm enthaltenen Blutes. Die Gerinnung wird befördert durch Elektropunktur oder Einspritzen von Eisenchlorid. Das A. cirsoideum, ein Konvolut stark erweiterter und geschlängelter Arterien, kommt vorzugsweise am Hinterhaupt, in der Schläfen- und Scheitelgegend vor und stellt eine flache, pulsierende Geschwulst dar, welche sich durch die Haut so anfühlt, als befänden sich eine Menge von Regenwürmern in derselben. Es entsteht manchmal durch Schlag, Stoß rc. und entwickelt sich besonders bei jugendlichen Individuen. Das A. varicosum ist ein zwischen einer Arterie und einer Vene liegender Aneurysmasack, welcher auch mit der Vene zusammenhängt, so daß das Blut aus der Arterie durch die Geschwulst in die Vene überfließt. Der Varix aneurysmaticus ist eine Geschwulst, welche durch den Übergang des arteriellen Blutes in eine Vene, und zwar gewöhnlich durch die Verwundung mit einem spitzen Instrument entsteht, welches die Vene durchbohrt hat und bis in eine nahe dabeiliegende Arterie vorgedrungen ist. Vgl. Broca, Des aneurysmes et de leur traitement (Par. 1856); Holmes, Lectures on the surgical treatment of aneurysm in its various forms (in der Zeitschrift »Lancet« 1872—75).

Anfahren, im Bergwesen das Hineinsteigen in eine Grube; auch das Erreichen oder Angreifen von Lagerstätten oder Flözen nutzbarer Mineralien.

Anfahrweg, der Weg der Bergleute von ihrer Wohnung zur Grube.

Anfall, im Erbrecht soviel wie Delation (s. d.). Im germanischen Recht bedeutet A. das Eigentum ohne Gewere, d. h. das Eigentum, an dessen Objekt ein andrer als der Eigentümer die Gewere (s. d.) hat, so daß der Eigentümer nur die Anwartschaft besitzt auf Wiedererlangung der Gewere, wenn die des Dritten wegfällt. Vgl. Heusler, Institutionen des deutschen Privatrechts, Bd. 2, S. 25, 80 (Leipz. 1886). Lediger A., s. Erbverzicht.

Anfänger, s. Gewölbe.

Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse, s. Flugbahn.

Anfechtung, im Zivilrecht oder Zivilprozeß im weitern Sinn jeder durch Benutzung eines Rechtsmittels im weitesten Sinn erfolgende Angriff gegen die Gültigkeit eines Rechts- oder Prozeßaktes; unter A. im engern Sinn versteht man (unter Ausscheidung jener Fälle, wo eine Rechtshandlung vermöge innern Mangels ungültig, nichtig ist, z. B. wegen Mangels der gesetzlichen Form) nur den Fall, wo aus Umständen, die außerhalb der Rechtshandlung liegen, die Ungültigkeit der an sich gültigen Rechtshandlung herbeigeführt wird (z. B. A. eines Geschäfts wegen Betrugs oder Zwanges). Die A. in letzterm Sinn steht nicht, wie die Geltendmachung der Nichtigkeit, jedem Beteiligten zu, sondern nur den Personen, für welche nach dem Gesetz der Anfechtungsgrund wirksam ist. A. von Rechtshandlungen eines Schuldners wegen Benachteiligung der Gläubiger war nach früherm gemeinen Recht regelmäßig nur wegen betrüglichen Verhaltens des Schuldners zulässig (sogen. Paulianische Klage des römischen Rechts). Das jetzige deutsche Recht bestimmt ähnlich wie das neuere englische und französische, daß Rechtshandlungen zum Nachteil der Gläubiger, die der Schuldner nach Eröffnung des Konkursverfahrens vornimmt, nichtig sind, von den vorher vorgenommenen Rechtshandlungen aber die nachstehenden binnen einem Jahr von Eröffnung des Konkursverfahrens ab der A. des Konkursverwalters unterliegen (Konkursordnung, Buch 1, Titel 3, § 22—34): 1) Die nach oder in den letzten zehn Tagen vor der Zahlungseinstellung (thatsächlichen Insolvenz) oder dem Konkurseröffnungsantrag erfolgte Sicherstellung oder Befriedigung eines Gläubigers, wenn dieser hierauf nicht, oder nicht in der Art, oder nicht in der Zeit Anspruch hatte und nicht beweist, daß Zahlungseinstellung oder Konkurseröffnungsantrag und Begünstigungsabsicht des Schuldners ihm unbekannt waren; ferner alle sonstigen nach der Zahlungseinstellung oder dem Konkurseröffnungsantrag vorgenommenen Begünstigungen der Gläubiger und Rechtsgeschäfte, wenn dem andern Teil diese Einstellung oder der Antrag bekannt war. Doch können Rechtshandlungen, welche früher als sechs Monate vor der Eröffnung des Konkurses erfolgt sind, aus dem Grunde einer Kenntnis der Zahlungseinstellung nicht angefochten werden, Wechselzahlungen dann nicht, wenn ohne ihre Annahme der Empfänger den Regreß gegen andre Verpflichtete verloren hätte. 2) Rechtshandlungen, welche der Schuldner in der dem andern Teil bekannten Absicht, seine Gläubiger zu benachteiligen, vorgenommen hat. Daß diese Absicht vorlag, wird ohne weiteres angenommen, wenn in dem letzten Jahre vor der Konkurseröffnung ein entgeltlicher Vertrag des Schuldners mit seinem Ehegatten vor oder während der Ehe, mit seinen oder dessen Verwandten auf- und absteigender Linie, mit seinen oder dessen Geschwistern oder mit dem Ehegatten einer dieser Personen geschlossen wurde. Desgleichen wird bis zum Beweis des Gegenteils angenommen, daß diesen Angehörigen des Schuldners dessen Absicht, die Gläubiger zu benachteiligen, bekannt war. 3) Die in dem letzten Jahre vor der Konkurseröffnung von dem Schuldner vorgenommenen unentgeltlichen Verfügungen mit Ausnahme üblicher Gelegenheitsgeschenke sowie Rückzahlungen von Einlagen oder Erlasse von Verlusten eines stillen Handelsgesellschafters (deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 259; Einführungsgesetz zur Konkursordnung, § 3, Abs. 1); ferner jede in den letzten zwei Jahren vor der Konkurseröffnung vom Schuldner vorgenommene unentgeltliche Verfügung zu gunsten seines Ehegatten wie auch Sicherstellung der Rückgewähr des Heiratsgutes oder des gesetzlich in seine Verwaltung gekommenen ehefräulichen Vermögens, sofern er hierzu nicht durch das Gesetz oder einen vor diesem Zeitraum geschlossenen Vertrag verpflichtet war. Die A. wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß für die Rechtshandlung ein vollstreckbarer Schuldtitel erlangt oder dieselbe durch Zwangsvollstreckung oder Arrestvollziehung erwirkt ist. Die A. hat zur Folge, daß der betreffende Erwerb zur Konkursmasse zurückzugewähren ist vom gutgläubigen Empfänger und insoweit er bereichert ist. Die Gegenleistung ist aus der Konkursmasse zu erstatten, soweit sie sich in derselben befindet oder die Masse bereichert ist, im übrigen nur wie eine unbevorzugte Konkursforderung. Die Klage geht auch gegen Erben und bösgläubige sonstige

Rechtsnachfolger. Auch außerhalb des Konkursverfahrens ist nach dem Reichsgesetz vom 21. Juli 1879 die A. von Rechtshandlungen eines Schuldners zulässig unter den obigen Voraussetzungen 2) und 3) nach denselben Grundsätzen, mit den Abweichungen: 1) daß Kläger der benachteiligte Gläubiger ist, der eine fällige Forderung mit vollstreckbarem Schuldtitel hat und voraussichtliche oder wirkliche Erfolglosigkeit der Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners nachweist; 2) daß die Fristen von der Rechtshängigkeit der Anfechtungsklage ab rückwärts berechnet werden; 3) daß der Beklagte Rückgewähr nur so weit, als zur Befriedigung des Gläubigers nötig, zu leisten, aber wegen der Erstattung des Gegenwerts sich an den Schuldner zu halten hat, sowie 4) daß das Recht zur A. von Rechtshandlungen, welche der Schuldner und der andre Teil zur Benachteiligung der Gläubiger vorgenommen haben, in zehn Jahren verjährt. Die gleichen Grundsätze enthält das österreichische Gesetz vom 16. März 1884. Vgl. Cosack, Das Anfechtungsrecht der Gläubiger (Stuttg. 1884); Hartmann, Gesetz, betreffend A. von Rechtshandlungen (4. Aufl., Berl. 1892); Luks, Das Anfechtungsgesetz vom 21. Juli 1879 und die §§ 22 ff. der Konkursordnung, erläutert durch die Entscheidungen des Reichsgerichts (das. 1889); Krasnopolski, Das Anfechtungsrecht der Gläubiger nach österreichischem Recht (Wien 1889); Jäckel, Die A. von Rechtshandlungen zahlungsunfähiger Schuldner außerhalb des Konkurses (2. Aufl., Berl. 1889).

Anfechtungsklage gegen das Ausschlußurteil (s. d.) kann wegen erheblicher Fehler des Aufgebotsverfahrens bei dem Landgericht, in dessen Bezirk das Aufgebotsgericht seinen Sitz hat, gegen den Antragsteller binnen einem Monat von der Kenntnis des Anfechtungsgrundes ab, längstens aber binnen zehn Jahren von der Verkündung des Urteils ab erhoben werden mit dem Erfolg der Beseitigung des letztern, falls die Klage begründet ist (deutsche Zivilprozeßordnung, § 834 f.). — A. ist auch zulässig gegenüber einem Beschluß auf Entmündigung (s. d.). — Über die A. eines Gläubigers gegen benachteiligende Rechtshandlungen seines Schuldners s. Anfechtung.

Anfechtungsschrift (Impugnationsschrift), im frühern Zivilprozeß die Eingabe, in welcher der Beweisgegner seine Kritik der Beweisführung der Gegenpartei vortrug (s. Beweisverfahren).

Anfeuchtmaschine, s. Einsprengmaschine.

Anfeuerung, 1) (Anheizung) die erstmalige Erhitzung eines Ofens, eines Dampfkessels ꝛc., welche mit großer Vorsicht geschehen muß, um die Bildung von Rissen im Mauerwerk zu verhüten. — 2) In der Feuerwerkerei heißt A. eine breiartige Mischung von Mehlpulver mit Kornbranntwein; anfeuern, Gegenstände mit A. bestreichen.

Anflug, Holznachwuchs aus abgeflogenem (geflügeltem) Samen, z. B. von Erlen, Birken, Ahornen, Eschen, Ulmen, Kiefern, Fichten, Tannen; s. Samenschlag. — A. auf Mineralien, s. Angeflogen.

Anfossi, Pasquale, ital. Opernkomponist, geb. 1729 in Neapel, gest. 1797 in Rom, Schüler Sacchinis und Piccinis, lebte zuerst als Kapellmeister in Venedig, von 1775 an als Komponist in Rom und Paris, 1782—87 in London, wo er eine Zeitlang die dortige Oper dirigierte, und zuletzt in Rom als Kapellmeister der Laterankirche. Seine zahlreichen Opern, welche überall viel Beifall fanden, zeichnen sich nicht durch Originalität der Erfindung, aber durch einen lebhaften und angenehmen Gesang und interessante Instrumentation aus; sie wurden auch in Deutschland vielfach gegeben. Die bekanntesten sind: »L'Avaro«, »Il curioso indiscreto« und »I viaggiatori felici«. Auch geistliche Kompositionen (darunter ein schönes »Salve regina«) hat A. geschrieben.

Anführungszeichen (Gänsefüßchen, Hasenöhrchen, franz. Guillemets, engl. Inverted commas), Häkchen oder Strichelchen, womit man Citate, Buchtitel ꝛc. in der Schrift kennzeichnet (»—« oder „—").

Angang (altd. anegane, widerganc, widerlouf), der im Altertum wie namentlich im Mittelalter weitverbreitete Aberglaube, daß Tier, Mensch oder Sache, die man des Morgens beim ersten Ausgang unerwartet trifft, oder die einem über den Weg fliegen oder laufen, vorbedeutend seien, Heil oder Unheil verkünden und entweder zur Fortsetzung oder zum Aufgeben des Begonnenen mahnen. Noch heute gilt vielen die Begegnung einer schwarzen Katze, eines Hasen, eines Priesters, Kranken oder eines Leichenzuges für unheilvoll, die von Schweinen, Wölfen und Schafen für günstig. Eine ausführliche Darstellung dieses Aberglaubens gibt Grimms »Deutsche Mythologie«.

Angara, Nebenfluß des Jenissei in Sibirien, entspringt als obere A. im äußersten Nordwesten von Transbaikalien unter 57° nördl. Br. und 108° 10' östl. L. v. Gr., tritt nach 350 km langem Lauf in das Nordostende des Baikalsees, den sie nahe seinem Südwestende als untere A. in engem Felsenpaß wieder verläßt, um, bei Irkutsk vorüberziehend, im Gouv. Irkutsk nach NNW., im Gouv. Jenisseisk nach W. fließend, in vielfach gewundenem Lauf oberhalb der Stadt Jenisseisk in den Jenissei sich zu ergießen. Doch ist sie bei einer Breite von 490—2600 m, einer Tiefe von 4—9 m weit mächtiger als der Jenissei. Stromschnellen bei Bratskoi Ostrog hindern die Schiffahrt auf dem sehr reißenden Fluß für Dampfer, doch verkehren Boote auf der A. in ihrer ganzen Länge (mit dem See 2250 km). Zugefroren ist die A. durchschnittlich von Anfang Januar bis Anfang April. Der Fluß wurde 1643 von dem Kosaken Kurbat Iwanow entdeckt, 1645 von Kolesnikow bis zum Baikalsee befahren und 1858 aufgenommen.

Angarie (griech.), zwangsweise Verwendung von im Privateigentum von Angehörigen feindlicher oder neutraler Staaten befindlichen Schiffen (und Wagen) zum Transport von Truppen oder Kriegsgerätschaften während eines Krieges; die Zulässigkeit solcher Maßregeln ist im neuern Völkerrecht bestritten, die Entschädigungspflicht bei Anwendung derselben außer Zweifel. Verschieden von der A. ist die Requisition (s. d.), die Erzwingung der Lieferung gewisser Gegenstände, auch von Fuhrwerken, durch die Gemeinden oder die Einwohner eines vom Feinde besetzten Landes.

Angarien (Angariae, Parangariae), Spanndienste, Fronfuhren, welche zur Zeit des römischen Kaiserreichs und des fränkischen Reiches die Unterthanen dem König nebst seinem Gefolge, den Mitgliedern des königlichen Hauses, dem Königsboten und allen solchen Personen zu leisten hatten, die ihr Recht dazu durch einen schriftlichen Spezialbefehl des Königs (tractoria, auch evectio genannt) nachweisen konnten.

Angarier, Volk, soviel wie Angrivarier, Engern.

Angarus (von einem altpers. Wort für »verkündigen«), bei den alten Persern ein reitender Eilbote, dergleichen seit Darius durch ganz Persien stationsweise bereit gehalten wurden, um die Korrespondenz zwischen dem König u. den Satrapen zu beschleunigen.

Die Angari hatten das Recht, zu ihrem schnellern Fortkommen Menschen, Pferde und Schiffe zu requirieren, woraus später im römischen Reiche das Jus angariae entstand (s. Angarien).

Angasija, Insel, s. Komoren.

Angebinde, eine Bandschleife, die der Ritter als Zeichen der Zuneigung von einer Dame empfing; dann überhaupt Geschenk.

Angeboren, in und mit der Geburt von der Natur erteilt, z. B. angeborne Fähigkeiten, Fehler ꝛc. Daß es angeborne Vorstellungen (Ideen) nicht gibt, daß vielmehr alle Vorstellungen sich erst auf Grund äußerer Anregung in der Seele entwickeln, wurde durch Locke (s. d.) gezeigt; doch treten bei dieser Entwickelung Funktionen des Geistes ins Spiel, deren Dasein aus der Wirkung der äußern Eindrücke allein nicht erklärt werden kann, und die insofern für a. gelten dürfen. Vgl. die Artikel »Anlage«, »Nativismus« und Schuster, Gibt es unbewußte und vererbte Vorstellungen? (Leipz. 1879). — Angeborne Krankheiten nennt man diejenigen Krankheiten, welche das Kind mit auf die Welt bringt, die also schon im Mutterleib fertig ausgebildet vorhanden sind, wie z. B. Mißbildungen aller Art, Verrenkungen des Hüftgelenks, Pocken, gewisse Herzfehler, die Syphilis ꝛc. Von den angebornen Krankheiten unterscheidet man die erblichen Krankheiten, d. h. solche, zu welchen vom Vater oder von der Mutter nur der Keim übertragen wurde. Jedoch wird auch behauptet, daß einzelne erbliche Krankheiten, z. B. Tuberkulose, schon angeboren, aber dann noch nicht nachweisbar seien und erst allmählich sich zur deutlichen Krankheit entwickelt hätten.]

Angebot (franz. offre, daher Offerte) bedeutet sowohl die Summe von Gütern oder Leistungen, welche zu Verkauf, Verleihung oder Verpachtung ausgeboten werden, als auch die Höhe des Preises, zu welchem die angebotenen Güter hergegeben werden sollen. Vgl. Preis.

Angebrachtermaßen abweisen, im frühern Zivilprozeßrecht die Zurückweisung einer Klage wegen mangelhafter Begründung derselben, ohne in der Sache selbst zu befinden (s. Klage). Der Ausdruck wird auch auf andre Verhältnisse übertragen, wenn es sich um die Abweisung eines Anspruchs oder eines Antrags handelt, und zwar ohne definitive Entscheidung in der Sache selbst, lediglich wegen Mangelhaftigkeit der Darstellung und Begründung.

Angedair, Dorf in Tirol, s. Landeck 3).

Angefälle, die Lehnsfrüchte, welche (einschließlich der Dienste etwaniger Aftervasallen) dem nach deutschem Lehnrecht bei Unmündigkeit des Lehnserben bestellten Spezialvormund zufielen.

Angeflogen, Bezeichnung von Mineralien, welche als sehr dünner Überzug (Anflug) auf einem andern Mineral vorkommen.

Angegangen, s. Anbrüchig.

Angehörige im Sinn des deutschen Strafgesetzbuches (§ 52) sind die Verwandten und Verschwägerten auf- und absteigender Linie, Adoptiv- und Pflegeeltern und -Kinder, Ehegatten, Geschwister und deren Ehegatten und Verlobte; nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 60, 61, 216) die Verwandten und Verschwägerten in auf- und absteigender Linie, die Geschwister, Geschwisterkinder oder noch näher Verwandten des Ehegemahls, die Geschwister der Ehegenossen und die Ehegenossen der Geschwister.

Angeklagter, s. Beschuldigter.

Angekok, s. Schamanismus.

Angekommene Länge und Breite, s. Abfahrtspunkt.

Angel (altd. angel, angul, »Stachel, Spitze«), Gerät zum Fischfang, s. Angelfischerei. Der im Pfosten befestigte zapfenförmige Teil des Beschlages von Thüren und Fenstern, auf welchen der an den Flügeln sitzende röhrenförmige Teil des Beschlages gesteckt wird (weiteres s. Band).

Angel (im Unterlauf auch Bradlenka genannt), Fluß im westlichen Böhmen, entspringt am Panzerberg im Böhmerwald, fließt in nördlicher Richtung, vereinigt sich mit der Radbusa und mündet nach einem Laufe von 82 km bei Pilsen in die Beraun.

Angĕla, Merici, Heilige, geb. 1470 in Desenzano am Gardasee aus unbemittelter Familie, gest. 27. Jan. 1540, trat, früh verwaist, unter die Tertiarierinnen des heiligen Franziskus, machte verschiedene Wallfahrten nach Jerusalem und Rom und gründete 1537 zu Brescia, wo sie als Lehrerin lebte, mit zwölf Gefährtinnen die freie Kongregation der Ursulinerinnen (s. d.) zur Pflege der Armen und Erziehung der Kinder, deren erste Vorsteherin sie 1537 wurde. Sie ward 1807 kanonisiert. Ihr Tag: 31. Mai.

Angelaufen, s. Anlaufen.

Angelches, soviel wie Zeisig.

Angeld (Handgeld, Draufgabe, Draufgeld, Haftgeld, Aufgeld, lat. und ital. Arrha), die Anzahlung, welche bei Abschließung eines Vertrags der eine Kontrahent dem andern als Gewähr für Erfüllung desselben von seiner Seite macht. Das A. kommt besonders bei Kauf und Miete vor, bei letzterer sowohl, wenn es sich um Sachen, als auch, wenn es sich um persönliche Dienstleistung handelt. Ist das A. vor dem Vertragsschluß gegeben worden, so steht es beiden Teilen frei, gegen Verlust des Angeldes vom Vertrag zurückzutreten; der zurücktretende Angeldnehmer hat demnach nicht nur das empfangene A. zurückzuerstatten, sondern den gleichen Betrag dem Angeldgeber als Entschädigung zu zahlen. War das A. dagegen nach dem förmlichen Abschluß des Vertrags gegeben und angenommen worden, so kann das Aufgeben desselben von der Erfüllung des Vertrags nur befreien, wenn dies ausdrücklich verabredet und im Vertrag als Klausel bemerkt worden war, es sei denn, daß ein besonderes Landesgesetz auch in diesem Fall den Rücktritt gestatte, wie das französische bürgerliche Recht. Wird dem Angeldgeber der Rücktritt vom Vertrag gegen Verlust des Angeldes gestattet, so heißt letzteres Reugeld (Wandelpön, Reukauf), beim Lieferungsgeschäft (s. d.) Prämie; eine solche wird hier nicht nur beim wirklich erfolgenden Rücktritt, sondern schon für das Recht zu demselben gewährt. Das A. im gewöhnlichen Sinn wird bei Erfüllung des Vertrags von dem zu zahlenden Kauf- oder Mietgeld in Abrechnung gebracht, so daß es zugleich als im voraus geleistete Abschlagszahlung zu betrachten ist. Das dem Gesinde beim Dingen eingehändigte A. (Leikauf) wird jedoch demselben in der Regel als Geschenk belassen. Vgl. v. Jagemann, Die Daraufgabe (Berl. 1873); Bechmann, Der Kauf, Bd. 1, S. 520, und Bd. 2, S. 415 (Erlang. 1876—84). Nach dem österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 908) kann die schuldlose Partei das von ihr empfangene A. behalten oder den doppelten Betrag des von ihr gegebenen Angeldes zurückfordern. Sie kann aber auch Erfüllung, bez. Ersatz verlangen.

Angelfischerei, der Fang von Fischen an Angeln, d. h. an eigentümlichen, gewöhnlich mit einem Köder

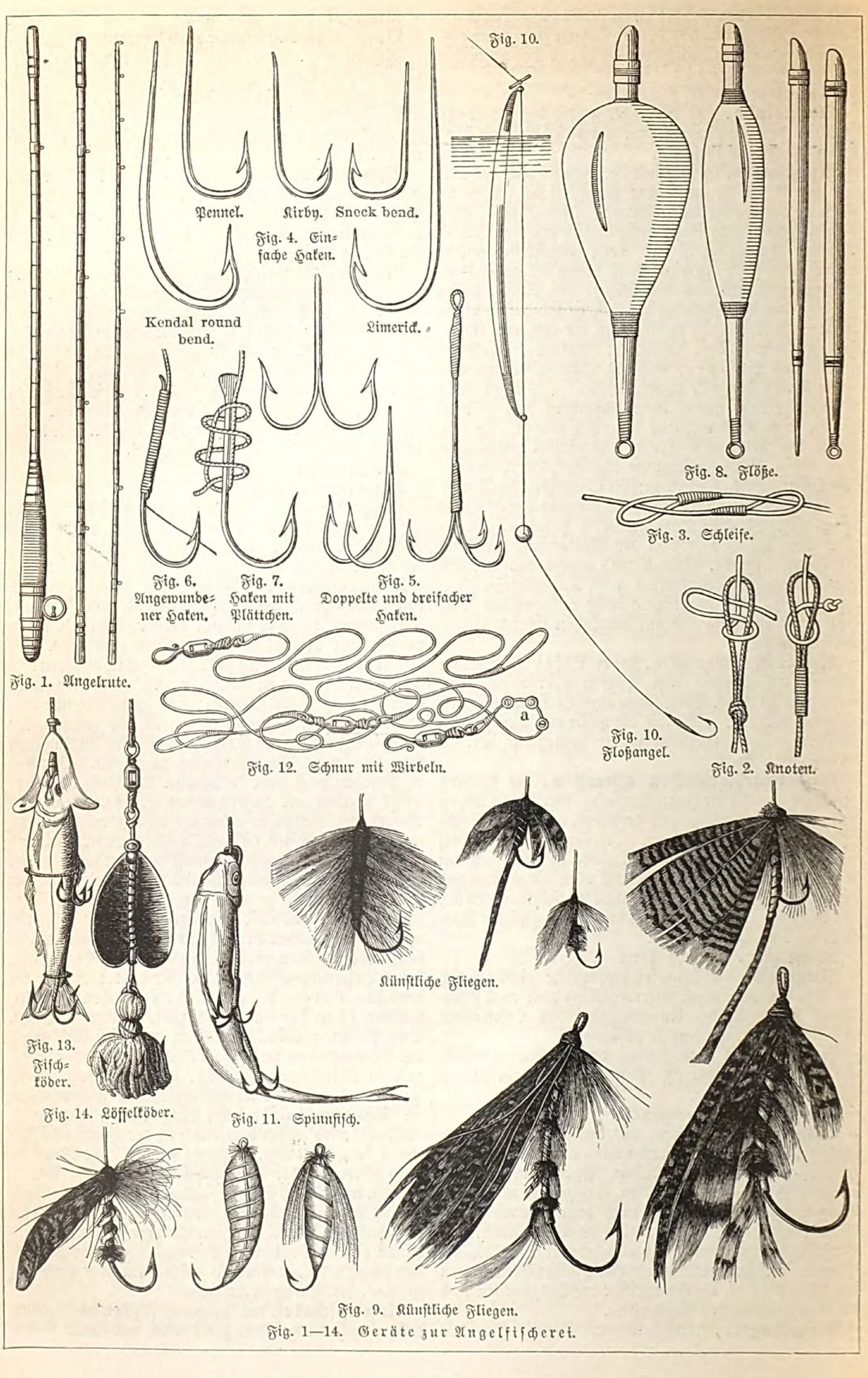


Fig. 9. Künstliche Fliegen.

Fig. 1—14. Geräte zur Angelfischerei.

versehenen Haken (s. die Abbildungen S. 598), die an Leinen befestigt in das Wasser gelegt werden. Schon die ältesten Völker betrieben die A. mit aus Stein, Horn, Knochen, Fischgräten oder Pflanzendornen gefertigten und an biegsamen Wurzeln oder Bastschnüren befestigten Haken, die unter den ältesten Spuren des vorgeschichtlichen Menschen gefunden werden, und ähnlich primitive Geräte sind vielfach bei wilden Völkerschaften noch jetzt im Gebrauch.

Bei der **gewerbsmäßigen** A., welche viele Tausende von Fischern aller Nationen beschäftigt und ungeheure Mengen von Dorscharten, Plattfischen, Makrelen, Aalen, Stören etc. für den Lebensmittelmarkt liefert, werden teils einzelne, an langen Schnüren befestigte Haken gebraucht (**Handleinenfischerei**), teils lange, mit Hunderten, ja Tausenden von Haken versehene Schnüre (**Langleinenfischerei**), die schwimmend oder auf dem Grund ausgelegt werden (s. Fischerei). Der Liebhaber, welcher die A. als Sport betreibt, bedient sich hauptsächlich der Handangel.

Die **Handangel** besteht im allgemeinen aus Angelrute, Schnur und Haken. Die **Angelrute** muß bei 3—6 m Länge geringes Gewicht und große Festigkeit und Elastizität besitzen, ihr Schwerpunkt muß nahe dem Griffende liegen, und sie muß sich, an der Spitze belastet, in ganzer Ausdehnung, nicht nur am dünnen Ende, biegen. Als Material dienen Holz- und Rohrarten; besondern Ruf haben die amerikanischen, aus Streifen der harten Rinde des Bambusrohrs geschlitzten, sehr teuern Ruten. Gewöhnlich bestehen bessere Angelruten aus drei oder mehr je ca. 1 m langen Stücken, die mittels metallener Hülsen fest miteinander verbunden werden können. An der Spitze und auf den einzelnen Stücken der Rute werden kleine, aufstehende, glatte Metallringe angebracht, durch welche die Angelschnur gezogen wird, die man auf einer nahe dem Griffende befestigten Holz- oder Metallrolle mittels einer Kurbel aufrollt (Fig. 1). Die Rolle muß sich sehr leicht drehen, um die Schnur schnell und ohne Widerstand ablaufen zu lassen, und wird vorteilhaft mit einer leicht ein- oder auszurückenden Federhemmung versehen. Die **Angelschnur** besteht aus der 30—120 m langen Rollschnur und dem Vorfach, welches Floß, Senker und Haken trägt. Die Rollschnur wird aus Pferdehaaren oder besser aus 6—8 Strähnen fester Seide geflochten und in letzterm Fall gewöhnlich gefirnißt; für besondere Zwecke werden auch ungefirnißte Seidenschnüre gebraucht, die leichter durch die Ringe gleiten und ihrer größern Leichtigkeit wegen auf dem Wasser schwimmen. Gute Rollschnüre dürfen sich nicht verdrehen und müssen nach dem Gebrauch in gespanntem Zustande getrocknet werden. Das Vorfach mißt 1—3 m und muß dünner sein als die Rollschnur, um den Fischen weniger aufzufallen. Es wird aus Gimpe, Pferdehaar oder Gut gefertigt. Gimpe, d. h. mit feinstem Draht übersponnene Seide, wird namentlich für Hechte und andre große Raubfische angewandt, welche mit ihren scharfen Zähnen andre Vorfächer oft durchschneiden. Aus Pferdehaar gemachte Vorfächer bestehen im obern Teil aus mehreren Haaren, am Ende nur aus einem einzigen. Gut nennt man einen aus den Spinndrüsen der Seidenraupe gebildeten Faden. Gewöhnlich besteht das Vorfach aus zwei Stücken, der mittels eines Knotens (Fig. 2) an der Rollschnur befestigten Wurfschnur und dem mit letzterer durch eine Schleife (Fig. 3) verbundenen, an den Angelhaken angewundenen Angelvorfach oder Vorschlag. Um im Wasser weniger sichtbar zu sein, werden die Vorfächer häufig grünlich, bläulich oder grau gefärbt.

Die **Angelhaken** bestehen aus Stahldraht und dürfen sich weder verbiegen, noch brechen. Spitze und Widerhaken (Bart) müssen schlank und scharf sein. Über die zweckmäßigste Form und Biegung der Haken herrschen verschiedene Ansichten, im allgemeinen sind die englischen Formen am gebräuchlichsten (Fig. 4). Übrigens werden auch zwei- oder dreifache Haken (Fig. 5) verwendet. Haken mit glattem, langem Schenkel werden an den Gutfaden mit feiner, gewachster Seide angewunden (Fig. 6); solche, deren langer Schenkel mit einem Plättchen endigt, werden auf die in Figur 7 dargestellte Weise befestigt. Außer einem oder mehreren Haken sind an dem Vorfach vielfach Flöße und Senker befestigt. Das **Floß** (Schwimmer), mit Draht- oder Gummiringen an dem Vorfach verschiebbar befestigt, soll den beköderten Haken in zweckmäßiger Tiefe schwimmend erhalten und zeigt durch seine Bewegung gleichzeitig an, wenn ein Fisch gebissen hat. Es wird aus Kork, Federkielen oder Stachelschweinsborsten in verschiedenen Formen (Fig. 8) gefertigt und so angebracht, daß es in senkrechter Stellung etwa um ein Drittel seiner Länge aus dem Wasser hervorragt. Die **Senker** bestehen aus halbgespaltenen Schrotkörnern oder Stückchen Bleifolie, die oberhalb des Hakens am Vorfach festgeklemmt werden, um das Herabsinken des beköderten Hakens zu befördern und auch das Floß bis zur erforderlichen Tiefe eintauchen zu machen. Von geübten Anglern wird das Floß, weil es leicht die Aufmerksamkeit der Fische erregt, gewöhnlich vermieden.

Um die Fische zum Anbeißen an den Haken zu verlocken, bedient man sich verschiedener **Köderarten**, die teils als Grundköder, teils als Angelköder angewandt werden. Erstere werden regelmäßig ausgeworfen, um manche Fischarten, wie Karpfen, Brassen, Plötze, Barben, Döbel u. a., an gewisse Angelstellen zu gewöhnen. Man benutzt z. B. fein gehackte Regenwürmer, Fische, Fischrogen, Fleischstückchen, Käse, Brot, gekochte Kartoffeln, Treber, Teige von Mehl und Kleie u. dgl.; diese Stoffe werden in größerer Menge längere Zeit vor dem Angeln, in geringerer auch während des Angelns ins Wasser geworfen. Als Angelköder benutzt man Regenwürmer, Fleischmaden, die Larven von Käfern, Schmetterlingen, Wespen und Köcherfliegen, ferner Mehlwürmer, Heupferdchen, Schnecken und Muscheltiere, kleine Krebse, Fische und Frösche, auch Stücke von Krebs-, Fisch- oder Froschfleisch, Gehirn und Rückenmark von Schlachttieren, auch gekochte Getreidekörner und Erbsen, Brotkrume, Mehlteige, Käse etc. werden von verschiedenen Fischarten gern angenommen. Manche Angler verwittern Schnur, Haken und Köder mit stark riechenden Stoffen, wie Moschus, Anis- oder Lavendelöl etc. Künstliche Angelköder sind Nachbildungen von Fliegen, Maden, Käfern etc., oder Gegenstände, die durch Glanz oder lebhafte Farbe die Aufmerksamkeit der größern Raubfische erregen. Namentlich für den Zweck des Lachs- und Forellenangelns wird in England, Amerika und neuerdings auch in Deutschland die Fabrikation sogen. »künstlicher Fliegen« (worunter übrigens auch Nachbildungen von Käfern, Raupen und andern Larven verstanden werden) aus Vogelfedern, Pelzhaaren, Wollfäden und Flockseide stark betrieben. Die natürlichen Insekten, welche eine Lieblingsnahrung der Lachse und Forellen darstellen und daher die besten Köder abgeben würden, sind zu wenig dauerhaft, um das Werfen der Angelschnur und

den Aufenthalt in stark strömendem Wasser auszuhalten. Die künstlichen Fliegen werden in großer Mannigfaltigkeit auf einfache oder doppelte Angelhaken gebunden und meistens unter englischen Namen in den Handel gebracht; sie sind mehr oder weniger gelungene Nachahmungen natürlicher Insekten, aber auch Phantasiegebilde, die vielleicht ebensogut angenommen werden wie peinlich genaue Nachbildungen (Fig. 9). Von andern künstlichen Ködern sind besonders die aus Glas oder Metall gefertigten Fischchen und Löffelköder zu nennen, von denen unten bei der Spinnangelei die Rede sein wird.

Um Erfolge zu erzielen, muß der Angler mit den Eigentümlichkeiten seines Fischwassers und den Gewohnheiten der verschiedenen Fischarten vertraut sein. Auch die Wahl der in jedem Fall anzuwendenden Angelmethode und der Gebrauch der Angel können nur praktisch erlernt werden. Ruhe und Vorsicht sind beim Angeln unerläßlich; der Angler darf sich den Fischen womöglich gar nicht zeigen, er muß vermeiden, seinen Schatten oder den der Angelrute auf das Wasser fallen zu lassen, er muß gelernt haben, den beköderten Haken durch kräftigen Schwung der Rute weit und an die beabsichtigte Stelle zu werfen, und zwar so, daß er mit möglichst wenig Geräusch auf das Wasser fällt. Heftige Erschütterungen des Ufers durch Laufen oder hartes Auftreten sind zu vermeiden. Hat ein Fisch den Köder erfaßt, so muß er »angehauen« werden, d. h. es wird durch einen Ruck mit der Rute der Haken in seine Mundteile eingeschlagen. Der Zeitpunkt des Anhauens und die Stärke desselben sind bei den verschiedenen Fischarten verschieden. Ist der Fisch festgehakt, so kann er nur, wenn er klein und schwach ist, sofort aus dem Wasser gezogen werden; andernfalls muß er zunächst durch abwechselndes Anziehen und Nachlassen der Schnur, wobei die Rolle fleißig gebraucht wird (Drillen, Spielen), ermüdet werden, worauf man ihn vorsichtig heranzieht und mit einem untergeschobenen Handkescher aufnimmt.

Die Floß- oder Grundangel wird hauptsächlich für Karpfen, Schleien, Barben, Brassen, Plötze und Gründlinge gebraucht, die sich gewöhnlich in der Nähe des Grundes halten. Das Floß wird meistens so gestellt, daß der Köder beinahe den Grund berührt und in fließendem Wasser über demselben hintreibt (Fig. 10); namentlich für den Barbenfang wird das Vorfach mitunter so beschwert, daß der Köder fest auf dem Grund aufliegt. Bei der sogen. Nottinghamfischerei gestatten die leichte, ungefirnißte Seidenschnur und die sehr große und leicht bewegliche hölzerne Rolle ein sehr weites Werfen des Köders. Bei der Paternosterangel trägt das Vorfach am Ende ein Bleigewicht, während oberhalb desselben in Abständen von je 25—30 cm mehrere Angelhaken an kleinen, auf dem Faden verschiebbaren Bleiperlen befestigt sind. An der Paternosterangel, die mit Rute oder, z. B. von Brücken aus, auch ohne solche gebraucht wird, fangen sich besonders Barsche, gelegentlich auch andre Raubfische. Das Heben und Senken wird in tieferm Wasser mit oder ohne Angelrute mit einer beschwerten Schnur, gewöhnlich ohne Floß, betrieben; der Haken ist mit Würmern, Käfern, kleinen Fröschen oder künstlichen Ködern besteckt. Abwechselnd bis zum Grund senkend und wieder hebend, fängt man namentlich Forellen, Äschen und Döbel, auch wohl Barsche und Plötze.

Die Fischchenangel wird zum Fang von Raubfischen gebraucht, als Köder dient ein natürlicher oder künstlicher Fisch oder ein Löffelköder. Hierher gehört die Spinn-, Schluck- und Schleppangel. Die Spinnangelei besteht darin, daß der durch das Wasser gezogene natürliche oder künstliche Köderfisch sich um seine Längsachse dreht oder »spinnt«. Tote, aber frische Ukeleis, Mühlkoppen (Kaulkopf) oder Elritzen werden in gekrümmter Stellung an einem System von doppelten oder dreifachen Haken befestigt, so daß die Haken teilweise frei liegen (Fig. 11). Im Verlauf der Angelschnur sind mehrere Wirbel eingeschaltet, welche eine leichte Drehung des Köders ohne Verdrehung der Schnur gestatten (Fig. 12). Der Köderfisch wird mittels der Angelrute möglichst weit stromaufwärts geworfen und muß, stromab schwimmend und mit der Rute wieder angezogen, langsam spinnen; sobald der Raubfisch den Köder erfaßt, wird angehauen. Die Schluckangel ist der Spinnangel ganz ähnlich, nur spinnt sie nicht, auch läßt man dem Fisch Zeit, den Köder zu verschlingen; diese Fangart wird fast nur für Hechte in stark verkrauteten Gewässern angewandt. Ähnlich ist auch die Schleppangel oder Dorre, die hauptsächlich von vorwärts geruderten oder segelnden Booten aus mit oder ohne Angelrute angewandt wird und in verschiedener Tiefe zum Fang von Hechten oder Seeforellen dient. Die Schnur ist 100—300 m lang und mit mehreren Wirbeln sowie mit einem Fisch- oder Löffelköder (Fig. 13, 14) versehen. Letzterer wird aus Messing oder versilbertem Blech gemacht und spinnt infolge der gekrümmten Form vortrefflich. Die Raubfische schnappen nach dem blanken Gegenstand und werden sofort an dem Haken fest. Die Flug- oder Fliegenangel wird hauptsächlich zum Lachs- und Forellenfang benutzt; ihr Gebrauch gehört zu den feinsten, unterhaltendsten und ergiebigsten Arten des Angelsports. Wesentlich ist es, die künstliche oder natürliche Fliege leicht und unverdächtig auf das Wasser fallen zu lassen und den danach schnappenden Fisch sofort anzuhauen, geschickt zu drillen und zu landen. Genaue Kenntnis des Wassers, der Standorte und Gewohnheiten der Fische sowie richtige Wahl der Fliegen sind dabei ebenso wesentlich wie die geschickte Handhabung der Rute.

Der Angelsport wurde in England schon um 1300 betrieben und durch viele Verordnungen geschützt, auch knüpft sich an denselben eine sehr reiche Litteratur, die mit dem »Book of St. Albans« (1486) beginnt. Isaak Waltons in Dialogform geschriebener »Complete angler« (1653), später von andrer Hand fortgesetzt und fortwährend neu aufgelegt (zuletzt 1891), fand eine geistvolle Nachfolge in Humphry Davys »Salmonia, or Days of flyfishing« (Lond. 1828 u. ö.; deutsch von Neubert, Leipz. 1840). Vgl. Blakey, Historical sketches of the angling literature of all nations (Lond. 1855); Francis, A book on angling (6. Aufl., das. 1885); d'Alquen, Vollständiges Handbuch der feinern Angelkunst (Leipz. 1862); Ehrenkreutz, Das Ganze der A. (14. Aufl., Quedlinb. 1886); Horrocks, Die Kunst der Fliegenfischerei (2. Aufl., Weim. 1879); Bischoff, Anleitung zur Fliegenfischerei (2. Aufl., Münch. 1882); von dem Borne, Taschenbuch der A. (3. Aufl., Berl. 1892); Derselbe, Wegweiser für Angler (das. 1877).

Angeli, Heinrich von, Maler, geb. 8. Juli 1840 in Ödenburg, begann seine Studien schon 1854 auf der Wiener Akademie und bei Gustav Müller, setzte sie 1856 in Düsseldorf bei Leutze fort und stellte 1857 sein erstes Bild: Maria Stuart auf dem Wege zum Schafott, aus, dem 1859 im Auftrag König Lud-

wigs I. von Bayern Ludwig XI. von Frankreich, den heil. Franz von Paula um Verlängerung seines Lebens bittend, Antonius und Kleopatra, Jane Gray u. a. folgten. 1862 siedelte er nach Wien über und erwarb sich hier als Bildnismaler sowohl durch seine Charakteristik als durch seine malerische Kraft und durch das künstlerische Arrangement seiner Porträte eine solche Anerkennung, daß er seitdem außer drei Genrebildern: der Rächer seiner Ehre (1869), Jugendliebe (1871) und die verweigerte Absolution (1873), nur noch Bildnisse malte. Seine Glanzperiode beginnt mit den 70er Jahren, wo ihm die Porträte des Kaisers von Österreich und des deutschen Kronprinzenpaars durch die Lebendigkeit der Schilderung und den koloristischen Reiz des Vortrags einen wohlbegründeten Ruf erwarben. Minder glücklich war sein Bildnis des deutschen Kaisers. Auf einer Reise in England porträtierte er die Königin Viktoria, einige Mitglieder ihrer Familie und viele Personen der englischen Aristokratie. Für die Berliner Nationalgalerie malte er die Porträte des Generalfeldmarschalls v. Manteuffel und des Malers Andr. Achenbach. Das städtische Museum in Breslau besitzt von ihm die Bildnisse des Kaisers und der Kaiserin Friedrich in ganzer Figur. Letztere hat A. auch in Witwentrauer gemalt. Von den Bildnissen seiner letzten Zeit sind noch die des Kaisers Wilhelm II., der Kaiserin Augusta Viktoria und der Prinzessin Adolf zu Schaumburg-Lippe hervorzuheben. Er ist seit 1877 Professor der Geschichtsmalerei an der Wiener Akademie.

Angelĭca *L.* (Engelwurzel, Brustwurzel), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, meist ausdauernde Kräuter mit zwei- oder dreifach fiederspaltigen Blättern, weißen Blüten und zusammengedrückten, mit vier breiten Flügeln versehenen Früchtchen. Wenige Arten in Europa, Nordasien und Nordamerika. A. sylvestris *L.* (Waldangelika), mit kurzem, geringeltem, gelben Milchsaft enthaltendem Wurzelstock, dreifach fiederteiligen Blättern, bauchigen, aufgeblasenen Blattscheiden an den obern Blättern und in der Jugend rötlichen, später weißen Blüten, wächst in ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden, auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern. Die Wurzel, Radix Angelicae sylvestris, ist nicht mit der als Arzneimittel benutzten Angelikawurzel von Archangelica officinalis *Hoffm.* zu verwechseln. Die Früchte werden gegen Läuse benutzt. Die Wurzeln von A. refracta (Senkiga) und von A. anomala (Byakushi) aus Japan braucht man zur Darstellung von Angelikaöl (s. d.).

Angelĭca salutatio, Engelsgruß, s. Ave Maria.

Angelico, Fra Giovanni, Maler, s. Fiesole 1).

Angelikabalsam, s. Archangelica.

Angelikabaum, s. Aralia.

Angelikaöl, ätherisches Öl aus der Angelikawurzel (von Archangelica officinalis *Hoffm.*), wird besonders aus erzgebirgischen, Thüringer und Harzer Wurzeln dargestellt (Ausbeute bis 1 Proz.), ist schwach gelb, riecht kräftig aromatisch, schmeckt brennend, spez. Gew. 0,875, beginnt bei 160° zu sieden und besteht aus einem Terpen $C_{10}H_{16}$; es wird zu Likören benutzt. Das aus den Samen der Pflanze gewonnene ätherische Öl riecht feiner, spez. Gew. 0,855 bei 15°, beginnt bei 176° zu sieden und besteht aus einem Terpen mit Methyläthylessigsäure und Oxymyristinsäure; es wird wie das Wurzelöl benutzt. A. aus japanischen Angelikawurzeln (s. Angelica) riecht schärfer und etwas moschusartig.

Angelikasäure $C_5H_8O_2$ findet sich in der echten Angelikawurzel, in der Sumbulwurzel und als Ester im Römischkamillenöl, sie entsteht aus Peucedanin und Laserpitin bei Behandlung mit Kalilauge und bildet farblose, aromatisch riechende, brennend gewürzhaft schmeckende Kristalle, die sich in kaltem Wasser schwer, in heißem Wasser und in Alkohol leicht lösen. A. schmilzt bei 45°, verflüchtigt sich mit Wasserdämpfen und bei 185° und gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure isomere Tiglinsäure, deren Ester sich ebenfalls im Römischkamillenöl findet.

Angelikaspiritus (Spiritus Angelicae compositus), durch Destillation von Angelikawurzel, Baldrianwurzel, Wacholderbeeren mit Spiritus gewonnen und mit Kampfer versetzt, dient zu Einreibungen u. Bädern.

Angelikawurzel, s. Angelica und Archangelica.

Angeln (Angili), german. Volk, in der noch jetzt nach ihnen benannten Gegend an der Ostsee zwischen Schleswig und Flensburg wohnhaft, schifften nach der gewöhnlichen Annahme (nach andern waren es die Angrivarier oder Engern, s. d.) von dort um 450 n. Chr. mit Sachsen und Jüten nach Britannien hinüber. Dort nahmen sie vorzüglich in Ostanglia, Northumberland und Mercia Wohnsitze, fortan mit ihren Bundesgenossen als Angelsachsen (s. d.) ein mächtiges Volk bildend. Vgl. Erdmann, über die Heimat und den Namen der A. (Upsala 1891).

Angeln, Landschaft im preuß. Regbez. Schleswig, zwischen dem Flensburger Busen und der Schlei, ein durch Fruchtbarkeit und Schönheit ausgezeichnetes Hügelland, angeblich die Heimat der um 450 nach England ausgewanderten Angeln (s. d.). Hauptort ist Kappeln.

Angelo, Michel, s. Michelangelo.

Angelolatrīe (griech., »Anbetung der Engel«) kam in der christlichen Kirche schon in den ersten Jahrhunderten auf. Das zweite Nikäische Konzil und ihm folgend das Tridentinum statuierten nur eine Verehrung der Engel wegen ihrer Macht und Vollkommenheit, im Unterschied von ihrer Anbetung. Der Protestantismus verwirft beides.

Angelologīe (griech.), in der Dogmatik die »Lehre von den Engeln«, bisweilen auch bloß die Lehre von den guten Engeln und dann der Dämonologie (s. Dämon) entgegengesetzt.

Angelonĭa *H. B. K.*, Gattung der Skrofulariaceen, Stauden und Halbsträucher mit lanzettförmigen Blättern, radförmig zweilippigen, einzeln oder in endständigen Trauben stehenden Blüten und zweifächeriger Kapsel. Von etwa 20 Arten des tropischen Südamerika werden A. salicariaefolia *Humb.* aus Carácas und einige andre in Gewächshäusern kultiviert. A. grandiflora *Humb.*, mit blauen und purpurroten Blüten, wurde auch für das freie Land empfohlen.

Angelophanīe (griech.), Engelserscheinung.

Angelsachsen, zuerst im 8. Jahrh. von dem langobardischen Historiker Paulus Diaconus gebrauchter Name des aus Angeln, Sachsen und Jüten gemischten Volkes, das um die Mitte des 5. Jahrh. die Eroberung des romanisierten, aber etwa seit 410 von den römischen Legionen verlassenen Britannien begann. Der Sage nach landeten die A., von den Briten gegen die Pikten und Skoten zu Hilfe gerufen, um 449 unter Hengist und Horsa in Britannien und verbreiteten sich von der ihnen zuerst eingeräumten Insel Thanet aus weiter über das Land. In Wirklichkeit fehlt es an allen zuverlässigen Nachrichten über die sich über einen Zeitraum von etwa 150 Jahren er-

streckenden blutigen Kämpfe, durch welche der Süden und Osten Britanniens in den Besitz der A. kam und die keltisch-britische Bevölkerung auf Irland, Wales, Cornwallis und die schottischen Hochlande beschränkt wurde. Von den zahlreichen kleinen Königreichen, in welche die A. nach der Eroberung zerfielen, blieben in der nächsten Zeit sieben oder acht größere bestehen, welche die andern absorbierten: Essex, Wessex, Sussex, Kent (Ost- und Westkent), Mercia, Northumberland, Ostangeln. Diese bezeichnet man als die angelsächsische Heptarchie, obwohl, von vorübergehenden Verbindungen abgesehen, eine dauernde staatsrechtliche Vereinigung zwischen ihnen nicht bestand. Die A. waren zur Zeit der Eroberung Heiden. Zur Verkündigung des Christentums sandte Papst Gregor I. um 596 den Mönch Augustinus mit mehreren Gehilfen, und seit der Bekehrung Ethelberts, Königs von Kent (597), verbreitete sich das Christentum allmählich über alle Reiche der A. An der Spitze der angelsächsischen Kirche stand das Erzbistum Canterbury, dessen Erzbischof Theodor, aus Tarsos in Kilikien stammend, seit 668 die kirchliche Organisation der Insel unter seiner Oberleitung durchführte. Mit Rom blieb diese Kirche dauernd in enger Verbindung, die unter anderm in zahlreichen Pilgerfahrten der Könige nach der Apostelstadt, in der Errichtung einer Schule in Rom zur Ausbildung junger A. und eines englischen Nationalhospizes daselbst ihren Ausdruck fand. Nach 815 vereinigte König Egbert von Wessex die Reiche der A. zu einem Ganzen, für das nun der Name Anglien (England) aufkam. Seine Nachfolger hatten mit den Normannen (Dänen) zu kämpfen, deren Einfälle in England seit der Mitte des Jahrhunderts immer gefahrdrohender wurden. Erst Alfred d. Gr. (s. d.), der 871 den Thron bestieg, drängte sie zurück, nachdem sie den größten Teil Englands bereits erobert hatten. Unter seinem Sohne Eduard I. erhoben sie sich aufs neue, erlitten aber 938 von König Aethelstan eine entscheidende Niederlage bei Brunanburg in Northumberland. Unter dem schwachen Ethelred II. wiederholten sich seit 991 die Einfälle der Dänen, welche einen Tribut erzwangen und 1016 nach dem Tode seines Sohnes Edmund Eisenseite das Land eroberten. Erst 1042 kam mit Eduard III., dem Bekenner, wieder ein angelsächsischer Fürst auf den Thron; als aber mit ihm 1066 der sächsische Königsstamm erlosch, bestieg nach dem Willen der Edlen der mächtige Graf Harald den angelsächsischen Thron. Nach dessen Fall in der Schlacht bei Hastings (14. Okt. 1066) und der Eroberung des Landes durch Herzog Wilhelm von der Normandie verschwand das Reich der A., während noch Jahrhunderte vergingen, bis die A. mit ihren Besiegern, den Normannen, zu einem Ganzen verschmolzen.

Seinen gesellschaftlichen Zuständen nach zerfiel das Volk der A. in zwei Hauptklassen: Freie (Ceorls) und Unfreie (Theows), zu denen auch die im angelsächsischen Gebiet gebliebenen unterworfenen Briten zählten. Aus der Zahl der Freien hob sich der alte Geburtsadel der Eorlas (Earls, nordisch Jarls) und Ätheling her aus. Zu ihm gehörten später auch die Mitglieder der Gefolgschaft (Gesith) des Königs, die, soweit sie Kriegsdienste leisteten, als Thans (Thegns) bezeichnet werden, und zur Würde eines Thans stiegen alle diejenigen empor, die wenigstens fünf Hufen (hydes) Land besaßen und davon Kriegsdienste leisteten.

An der Spitze der Regierung stand der König als oberster Heerführer und Richter, während die einzelnen Grafschaften durch Ealdormen (später Eorls genannt) und Sheriffs verwaltet wurden. Der König wurde gewählt, doch so, daß die Wahl in der Regel auf die Mitglieder des regierenden Hauses beschränkt war, und daß also die Königswürde thatsächlich zumeist erblich war. Dem König zur Seite stand der Witenagemot, die Versammlung der Witan (Weisen), an der die Bischöfe, die Ealdormen der Grafschaften und eine Anzahl der königlichen Thans teilnahmen. Sie wählte die Könige, bewilligte Steuern und Landverleihungen, gab Gesetze und entschied in allen wichtigen Angelegenheiten des Staates und der Kirche sowie in Rechtssachen der Großen. Das Land zerfiel in Gaue (shires, sciras) oder Grafschaften, Hundertschaften (hundreds) und in Dorfschaften (tunscipe, township); von den letztern wurden noch die befestigten Stadtbezirke (Burgen, burhs) unterschieden. Für die Hunderte gab es eine monatlich zusammentretende Gerichtsversammlung (Hundredesgemot); auch die Versammlungen der Grafschaft (Sciregemot) hatten wesentlich gerichtliche Funktionen. Die ältesten Gesetzesaufzeichnungen der A. sind die von Kent, die bis ins 7. Jahrh. zurückgehen, und die von Wessex, die aus der Zeit des Königs Ine (688—726) stammen. Der eigentliche Gesetzgeber der Nation aber war Alfred d. Gr. Seine noch vorhandenen Gesetze, die sich an jene ältern Sammlungen anschlossen, gelten für die Grundlage des sogen. gemeinen Rechtes (common law). Unter den Nachfolgern Alfreds zeichnete sich Aethelstan (gest. 941) als Gesetzgeber aus. Im 11. Jahrh. stellte Knut die in Verfall geratenen Einrichtungen Alfreds wieder her, und später wird unter dem Namen Eduards des Bekenners gewöhnlich die Gesamtheit der angelsächsischen Gesetze zusammengefaßt.

Sitten und Lebensart der A. bewahrten den rein germanischen Charakter. Kriegerischer Sinn, Liebe zur Freiheit, Achtung vor den Frauen und Gastfreundschaft waren ihre Haupttugenden, die jedoch durch die Fehler roher, ungebändigter Kraft verdunkelt wurden. Krieg, Jagd, Gelage und Würfelspiel waren die Lieblingsbeschäftigungen; die Hauptnahrungszweige waren Ackerbau, Viehzucht u. Fischerei. Städte gab es nur wenige und von geringer Größe. Einen Fortschritt bewirkte das Christentum. Die Missionare (meist italienische Benediktiner) leiteten das Volk auch zu einer edlern Befriedigung seiner leiblichen Bedürfnisse an und hoben die geistige wie die materielle Kultur des Landes. Als ein vorzüglicher Wohlthäter seiner Nation auch in dieser Hinsicht steht Alfred da, unter dem die allgemeine Gesittung bedeutend erstarkte. Auch Künste und Wissenschaften entwickelten sich bei den A. mit dem Christentum. Der Bau und die Ausschmückung der Kirchen weckten und beförderten die bildenden Künste. Die Arbeiten in Metall, vorzüglich in Gold und Silber, waren später auch im Auslande berühmt. Der Handel war unbedeutend und entwickelte sich erst seit Alfreds Zeit. Träger der wissenschaftlichen Bildung waren die Geistlichen, welche in der von Augustin zu Canterbury gestifteten und vom Erzbischof Theodor verbesserten Schule, ferner in den Schulen von York, Weremouth, Westminster, St. Albans, Worcester, vielfach auch im Ausland ihre Bildung erhielten. Schon seit dem Ausgang des 7. Jahrh. spielten die A. eine führende Rolle in der lateinischen Weltlitteratur: Schriftsteller wie Aldhelm, Abt zu Malmesbury und Bischof von Sherborn, Beda der Ehrwürdige, Willibrord, Winfried (Bonifacius) und Alkuin sind aus ihnen hervorgegangen. Aber auch ein höherer Grad nationaler Bildung und eine reichere Litteratur in heimischer

Sprache als bei den meisten übrigen germanischen Völkern entwickelte sich bei den A. (s. Angelsächsische Sprache und Litteratur). Von den Monumenten der angelsächsischen Baukunst hat sich wenig erhalten. Die Bildhauerkunst stand auf niedriger Stufe; dagegen überrascht der Stil und die Ausführung der Malereien, welche viele der berühmtesten angelsächsischen Manuskripte schmücken. Auch die Schreibkunst zeigt sich hier in großer Vollendung, und die Initialen sind oft in Gold und Farben prächtig ausgeführt. Vgl. Turner, History of the Anglo-Saxons (6. Aufl., Lond. 1852, 3 Bde.); Kemble, History of the Saxons in England (2. Aufl., das. 1877, unvollendet; deutsch von Brandes, Leipz. 1852—54, 2 Bde.); Palgrave, History of the Anglo-Saxons (neue Aufl., Lond. 1887); Winkelmann, Geschichte der A. (Berl. 1884); weiteres s. unter der Geschichtslitteratur bei »Großbritannien«.

Angelsächsische Altertümer, s. Metallzeit.

Angelsächsische Sprache und Litteratur. Von der Mitte des 5. bis gegen Ende des 6. Jahrh. ergriffen Anwohner der Nordsee, sogen. Angeln, Sachsen und Jüten, alle der Sprache nach niederdeutsch, und zwar den Friesen am nächsten verwandt, von dem größten Teil des heutigen England, später auch vom südlichen Schottland dauernd Besitz. Die Sprache dieser Stämme in ihrer neuen Heimat hieß sofort englisch; altenglisch oder (mit einem den Historikern entlehnten Ausdruck) angelsächsisch nennt man sie bis etwa 1100. Die alten Stammesunterschiede lebten ununterbrochen fort in den Dialekten. Etwa seit der Mitte des 9. Jahrh. gelangte durch die Übermacht des westsächsischen Reiches und die Kulturbemühungen König Alfreds die Mundart seiner Bewohner zum Range einer Schriftsprache; in sie wurden die ältern Poesiedenkmäler zumeist umgeschrieben. Wie überall, so hat auch auf die Sprache der Angelsachsen ihre Berührung mit andern Völkern einen namentlich in Bezug auf die Vermehrung des Wortvorrates nicht unbedeutenden Einfluß ausgeübt. Am wenigsten nachweisbar ist der Einfluß der Sprache der von den Angelsachsen besiegten keltischen Briten; deutlicher der vom Lateinischen, zumal nach der Einführung des Christentums; zu Ende der altenglischen Periode begann auch das Altnordische einzuwirken, hauptsächlich in der Mundart der Dänen, die seit 787 beständig Einfälle in England machten und vorübergehend sogar (1016—42) die Oberherrschaft daselbst erlangten. Vor Einführung des Christentums bedienten sich die Angelsachsen der Runen als Schriftzeichen, später im allgemeinen des lateinischen Alphabets; nur für zwei Laute (w und th) sah man sich genötigt, die betreffenden Runenzeichen beizubehalten. Die Konsonanten entsprechen im ganzen den gotischen, niederdeutschen und neuenglischen. Der Vokalismus zeigt gegenüber dem Westgermanischen mehrfach Erhöhungen (a zu æ, au zu ea, eu zu eo u. dgl.), sowie eine große Empfindlichkeit für den i- und u-Umlaut und die Einflüsse gewisser Konsonanten. Gegen das Gotische und Althochdeutsche gehalten, erscheint die Nominal- wie die Verbalflexion schon abgeschwächt, aber im Vergleich mit dem spätern Englisch noch in reicher Fülle und der syntaktischen Hilfsmittel wenig bedürftig. Von der Reduplikation haben sich noch deutliche Spuren erhalten. Der angelsächsische Wortschatz ist bereits sehr bedeutend und erfährt durch die Herausgabe von bisher ungedruckten Werken noch stets Bereicherung. Infolge der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) wurde das angelsächsische Idiom auf die untern Volksschichten zurückgedrängt und die Schreibertraditionen unterbrochen, während die höhern Kreise und die Schule sich der Sprache der Eroberer bedienten. Vgl. Englische Sprache.

In früherer Zeit haben sich um das Studium der altenglischen Sprache zuerst Theologen (Erzbischof Parker voran), dann Junius und seine Schule Verdienste erworben; von dem Dänen Rask erschien 1817 eine angelsächsische Grammatik; eine englische Übersetzung derselben lieferte Thorpe (3. Aufl., Lond. 1879). Indessen hat auch auf diesem Gebiete zuerst J. Grimm die Forschung in eine wissenschaftliche Bahn gelenkt. Im Anschluß an ihn wurde die angelsächsische Grammatik behandelt von Heyne in seiner »Laut- und Flexionslehre der altgermanischen Dialekte« (3. Aufl., Paderb. 1880), von Koch (»Englische Grammatik«, Götting. 1863 ff.) u. a. Die anerkannte Autorität ist gegenwärtig Sievers, »Angelsächsische Grammatik« (2. Aufl., Halle 1886), woneben noch in Betracht kommen: Cosijn, »Altwestsächsische Grammatik« (Haag 1886—88) und Pogatscher, »Lautlehre der griechischen, lateinischen und romanischen Lehnworte im Altenglischen« (Straßb. 1888). Dem Selbststudium dient Körners »Einführung in das Studium des Angelsächsischen« (Heilbr. 1878). Lexika gaben heraus Grein (»Angelsächsischer Sprachschatz«, Götting. 1861—64, nur für die Dichter; danach Greins »Kleines angelsächsisches Wörterbuch«, bearbeitet von Groschopp, Kassel 1883); Ettmüller (»Lexicon Anglo-Saxonicum«, Quedlinb. 1851, nach Stämmen etymologisch geordnet); Leo (»Angelsächsisches Glossar«, Halle 1877), mit Heranziehung manch unbenutzter Prosaquelle; am vollständigsten Bosworth-Toller (»Anglo-Saxon dictionary«, Oxford 1882 ff., noch unvollendet).

Angelsächsische Litteratur.

Unter den zahlreich auf uns gekommenen, zum Teil noch ungedruckten Resten der angelsächsischen Litteratur stehen die Denkmäler der Poesie obenan; sie sind gesammelt von Grein in der »Bibliothek der angelsächsischen Poesie« (2. Aufl., Kassel 1883 ff., 2 Bde.). Diese poetischen Denkmäler haben neben ihrem sprachlichen und kulturhistorischen einen nicht unbedeutenden ästhetischen Wert. Ihre metrische Form ist die auch bei den übrigen ältern germanischen Dialekten übliche: zwei Halbverse einer wenigstens aus vier Hebungen bestehenden Langzeile sind durch die Allitteration gebunden. Auf den Stil bezügliche Eigentümlichkeiten der angelsächsischen Poesie sind: häufige Parallelausdrücke, die wieder durch andre dazwischen geschobene gern getrennt werden; Vorwegnahme des Pronomens und eine oft erst viel später folgende Verdeutlichung desselben durch das betreffende Substantivum; anstatt des epischen Nacheinander sprungweise, mehr hymnisch feiernde Darstellung; sinnliche Umschreibungen (z. B. statt »gehen wir«: »macht euch auf, vorwärts zu tragen Waffen und Gewand«); glänzende Schilderungen bei fast gänzlichem Mangel an Gleichnissen. Innigkeit des Gefühls und Weichheit der Empfindung befunden sich überall, selbst in dem Volksepos, wenigstens in seiner überlieferten Gestalt — eine Erscheinung, die wohl nicht allein dem Einfluß des Christentums zuzuschreiben ist. Unter den epischen Dichtungen, die Stoffe aus der Volkssage behandeln, ist weitaus die wichtigste der »Beowulf« (s. d.); mit einer Episode in demselben steht in Zusammenhang das Fragment »Der Überfall in Finsburg«. Erhalten sind ferner noch zwei erst 1860 von G. Stephens aufgefundene Bruchstücke eines Epos, welches die Sage von

Walter und Hildegunde behandelt: »Finsburg und Waldere« (abgedruckt in Greins Separatausgabe des »Beowulf«, 1867) und das sogen. »Widsithlied« (Lied des Vielgereisten), »gleichsam ein versifizierter Katalog der deutschen Heldensage«. Hier seien angereiht ein mehr lyrisch gehaltenes Siegeslied auf die Schlacht von Brunanburg (938) und ein längeres Bruchstück eines Gedichtes auf den Tod des Aldermans Byrhtnoth, der 991 im Kampfe gegen die Dänen fiel. Es gibt mit der epischen Ausführlichkeit des »Beowulf« eine lebendige Schilderung des Kampfes und bietet ein schönes Beispiel dar für jenes von Tacitus hervorgehobene Verhältnis gegenseitiger Treue und Ergebenheit, wie es bei den alten Deutschen zwischen Fürst und Gefolge bestand. Epen mit Stoffen aus der Bibel oder Legende in freier Behandlung und vollständig deutscher Auffassung der geschilderten Personen und Zustände sind zunächst die früher dem Kädmon (Ceadmon) zugeschriebenen alttestamentlichen Dichtungen: »Genesis, Exodus und Daniel«, ferner »Judith«, mit nicht geringen dichterischen Vorzügen. »Crist«, »Elene« und »Juliane«, dazu eine vierte geistliche Dichtung wurden ferner verfaßt von Kynewulf, der wahrscheinlich im 8. Jahrh. im Norden Englands lebte und dem geistlichen Stande angehörte. Der »Crist«, mit mehr lyrisch-didaktischem Charakter, hat die dreifache Ankunft Christi, die »Elene« die Bekehrung Konstantins und die Auffindung des heiligen Kreuzes in teilweise sehr lebendiger Schilderung zum Gegenstand. Von manchen ward auch die Bearbeitung der Legenden von »Andreas«, »Guthlac« u. a. dem Kynewulf beigelegt. Mehr lyrischer Natur ist die Bearbeitung der Sage von dem Vogel Phönix, in anmutiger Sprache und mit herrlichen Naturschilderungen. Unter den lyrischen Stücken sind die vorzüglichsten: Bedas »Sterbegesang« und Kädmons »Hymne« von der Schöpfung (7. Jahrh.); die nur verstümmelt überlieferte Klage über eine Burgruine und deren gefallene Bewohner; der »Wanderer«, der, seit dem Tode seines Herrn ohne bleibende Stätte, die Mühseligkeiten des menschlichen Lebens schildert; die »Klage der Frau«, die, von den Verwandten ihres Mannes verleumdet und daraufhin von dem letztern verstoßen, ihr Leben einsam in einer Waldeshöhle vertrauert; der »Seefahrer«, den trotz aller Beschwerden seines Standes die Sehnsucht nach dem Meere hinwegtreibt von allen Freuden des Landes, sobald die Natur sich verjüngt und der Kuckuck des Frühlings Ankunft verkündet. Didaktischer Natur ist unter andern das »Runenlied«, das die Namen eines jeden dabeistehenden Runenzeichens poetisch beschreibt. Anziehend durch den Reiz der Sprache, treffliche Schilderungen und dichterische Belebung der Natur, dabei von Wichtigkeit für die Kenntnis des alten deutschen Lebens sind die »Rätsel« des Kynewulf. Als Beispiel jüngerer weltlicher Unterhaltungsprosa sei hier die Übersetzung der Geschichte des »Apollonius von Tyrus« aus dem Lateinischen erwähnt. Die meisten poetischen Stücke sind allitterierend übersetzt von Grein (»Dichtungen der Angelsachsen«, Kassel 1858—59).

Unter den Schriftdenkmälern in Prosa sind die ältesten und neben der gleich zu nennenden Chronik wichtigsten die Gesetze von dem kentischen König Aethelbyrht (560—616) an bis auf die in angelsächsischer Sprache publizierten Knuts. Die ältesten Gesetzsammlungen bis auf König Alfred sind jedoch der Sprache nach nicht in ihrer ursprünglichen Form, sondern in einer spätern Rezension erhalten (Ausgaben unter andern von Thorpe, »Laws and institutes of the Anglo-Saxon kings«, Lond. 1840, und Schmid, »Gesetze der Angelsachsen«, 2. Aufl., Leipz. 1858, mit Übersetzung und Glossar). Die seit der Mitte des 8. Jahrh. in angelsächsischer Sprache reichlich vorhandenen Urkunden sind nebst den lateinischen gesammelt in Thorpes »Diplomatarium anglicanum« (1865) und in Gray Birchs »Cartularium saxonicum« (1886). Die angelsächsische Chronik reicht vom Einfall Cäsars bis auf 1154; die Einträge der Zeit vor Alfred sind jedoch zumeist erst unter dessen Regierung zugefügt (beste Ausgabe mit Übersetzung von Thorpe, 1861, 2 Bde.; die von Earle: »Two of the Saxon chronicles«, 1865, bietet den Text der ältesten und der jüngsten Handschrift). Hohe Verdienste um die Ausbildung einer selbständigen Prosa erwarb sich König Alfred (s. d.). Seine Schriften sind zwar meistens nur freie Übersetzungen, enthalten häufig aber auch ihm selbst angehörige größere Einschaltungen. So erweitert er z. B. in seiner Übersetzung des Orosius (hrsg. von Sweet, 1883) dessen geographische Einleitung durch eine Übersicht über das gesamte germanische Gebiet und durch die Reiseberichte zweier nordischer Seefahrer über Skandinavien. Außerdem übersetzte er Gregors »Cura pastoralis« (hrsg. mit Übersetzung von Sweet, 1871—1872). Zugeschrieben hat man ihm eine Übertragung von Bedas »Historia eccles. Anglorum« (hrsg. von Thomas Miller, 1890) und von Boethius' »De consolatione philosophiae« (Ausgabe mit Übersetzung von Fox, 1864). Ein Jahrhundert später als Alfred trat der gelehrte Mönch Aelfric sowohl durch Übersetzungen als durch eigne Schriften als Hauptförderer des angelsächsischen Prosastils auf. Hervorzuheben sind seine Übersetzung des Wichtigsten aus dem Pentateuch und dem Buche Josua nebst einer Einleitung über das Alte und Neue Testament (hrsg. von Grein in seiner »Bibliothek der angelsächsischen Prosa«, Bd. 1, Kassel 1872; Bd. 2 u. 3 von Wülker, 1888—89); seine Homilien (zum Teil gedruckt in Thorpe, »The homilies of the Anglo-Saxon church«, 1844—46); eine lateinische Grammatik in angelsächsischer Sprache (beste Ausg. von Zupitza, 1880). Etwa gleichzeitig mit Aelfric verfaßte Wulfstan seine Homilien, so die berühmte »Ansprache an die Engländer« (»Sermo lupi ad Anglos«), worin er in leidenschaftlicher, halb poetischer Sprache die durch die dänischen Einfälle verursachte Demoralisation Englands schildert (abgedruckt in Riegers »Alt- und angelsächsischem Lesebuch«, Gieß. 1861; Gesamtausgabe begonnen von A. Napier, 1883). Von Wichtigkeit ist eine dem 10.—11. Jahrh. angehörige Übersetzung der Evangelien (hrsg. von Kemble-Hardwick und Skeat, 1858 ff.; zusammengestellt mit der des Ulfilas, Wiclef und Tyndale von Bosworth, 1865). Außerdem besitzen wir noch einige Heiligenlegenden, Homilien, eine Übersetzung der Benediktinerregel, Nachrichten über die astronomischen, physikalischen und medizinischen Ansichten jener Zeit (gesammelt von Wright in »Popular treatises of science«, 1841; Cockayne in »Anglo-Saxon leechdoms«, 1864 ff.) u. a. m.

Diesen Schriftdenkmälern in westsächsischer Mundart stehen wenige kentische und anglische gegenüber, meist Interlinearübersetzungen und Glossen. Obwohl im 7.—8. Jahrhundert die Poesie hauptsächlich im Norden blühte, sind doch infolge der Dänenverheerungen die poetischen Denkmäler fast alle nur in später, südlicher Umschrift erhalten.

Vgl. außer den oben angeführten Werken von Grein: Wülker, Grundriß zur Geschichte der angelsächsischen

Litteratur (Leipz. 1884, alljährlich fortgesetzt im »Jahresbericht für germanische Philologie«, das.); die vorzügliche zusammenhängende Darstellung von ten Brink (»Englische Litteraturgeschichte«, Bd. 1, Berl. 1877); Brooke, History of early English literature (Lond. 1892, 2 Bde.). Von Lesebüchern sind erwähnenswert: Sweet, Anglo-Saxon reader (2. Aufl., Lond. 1878); Körner, Einleitung in das Studium des Angelsächsischen, Teil 2 (Heilbr. 1880, hauptsächlich zum Selbststudium); Wülker, Kleinere angelsächsische Dichtungen (mit Wörterbuch, Halle 1882); Kluge, Angelsächsisches Lesebuch (das. 1888); Zupitza, Alt- und mittelenglisches Übungsbuch (4. Aufl., Wien 1889). Alles, was in Handschriften des 7.—9. Jahrh. vorliegt, mit Ausnahme von Alfreds »Cura pastoralis« und Orosius, hat gesammelt Sweet in »Oldest English Texts« (Lond. 1885).

Angĕlus (lat.), Engel, Bote, Gesandter. A. Dei s. Domini, in der katholischen Kirche das Gebet, welches mit den Worten »A. Domini nunciavit Mariae« (»der Engel des Herrn brachte der Maria die Botschaft«) beginnt. Angelusläuten, das Abendläuten, weil es zum Gebet des A. Dei auffordern soll. Angelusablaß, der mit jenem Gebet durch Papst Johann XXII. 1326 verbundene Ablaß.

Angelus Silesius, s. Scheffler, Johann.

Angely, Louis, Lustspieldichter, geb. 1. Febr. 1787 in Leipzig, gest. 16. Nov. 1835 in Berlin, wurde Schauspieler und unter Kotzebue Theatersekretär in Riga, dann am deutschen Theater in Petersburg, war seit 1822 in Berlin thätig und erntete hier reichen Beifall als Komiker am neuerrichteten Königsstädter Theater; 1830 zog er sich von der Bühne zurück. A. ist Verfasser der unzähligemal gegebenen Stücke: »Schülerschwänke«, »Die beiden Hofmeister«, »Wohnungen zu vermieten«, »Sieben Mädchen in Uniform«, »Das Fest der Handwerker« und »Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten«, die er größtenteils nach französischen Lustspielen mit vieler Gewandtheit lokalisierte. Gesammelt sind seine Werke als »Vaudevilles und Lustspiele« (2. Ausg., Berl. 1842, 4 Bde.) und als »Neuestes komisches Theater« (Hamb. 1836—41, 3 Bde.).

Angenehm heißen im Gegensatz zum Schönen (s. Schön) Empfindungs- oder Wahrnehmungsinhalte, die als solche, d. h. abgesehen von dem Wertvollen, was unsre Phantasie zu ihnen hinzufügt oder in sie hineinlegt, Gegenstände des Wohlgefallens sind, oder kurz: die Gegenstände des rein sinnlichen Wohlgefallens. Vgl. Ästhetik.

Anger, natürliche Weideflächen, in der Regel beweidete Grundstücke und meistens solche, welche ehedem Gemeindeeigentum waren und nicht verteilt oder im einzelnen verpachtet wurden. Vielerorts bepflanzt man die A. mit Obstbäumen, welche einigen Ertrag abwerfen und die Beweidung nicht beeinträchtigen. Auch heißt jeder größere mit Gras bewachsene Platz innerhalb eines Ortes A. Vgl. Aue.

Angera (spr. andschēra), Flecken in der ital. Provinz Como, am Ostufer des Lago Maggiore, mit altem Schloß und (1881) 1951 Einw. Aus einem hier angesessenen alten Geschlecht stammte der Geschichtschreiber Petrus Martyr (s. d.).

Angerapp, Fluß in Ostpreußen, entspringt aus dem Mauersee, nimmt die Goldapp auf und vereinigt sich oberhalb Insterburg mit der Pissa zum Pregel; sie ist 144 km lang.

Angerburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, am Ausfluß der Angerapp aus dem Mauersee gelegen, 120 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenanstalt, ein Amtsgericht, ein gräflich Lehndorffsches Feierabendhaus, Dampf-, Mahl- und Schneidemühlen und (1890) 4301 meist evang. Einwohner. In der Nähe das Schloß, welches unter dem Namen Angetete 1312 von dem Deutschen Orden erbaut wurde. Die Stadt ist 1335 angelegt worden. Der fischreiche Angerburger oder Mauersee hat ein Areal von 110 qkm, führt aber in seinen einzelnen Teilen verschiedene Namen. Vgl. Braun, Geschichte der Stadt und des Kreises A. (Lyck 1887).

Angergras, s. Poa.

Angeriacum, Stadt, s. Saint-Jean d'Angély.

Angerling, s. Champignon.

Ångerman-Elf (spr. ónjer-), Fluß im nördlichen Schweden, entspringt auf dem hohen Seerücken an der norwegischen Grenze in zwei Hauptarmen, die sich bei Sollefteå in Westernorrland vereinigen. Er durchströmt dann in südöstlicher Richtung, durch zahlreiche Nebenflüsse verstärkt, Westerbotten, Jemtland und Ångermanland, bildet mehrere Seen, erweitert sich beim Hafen Nyland zu einem 37 km langen Meerbusen und ergießt sich unweit Hernösand in den Bottnischen Meerbusen. Er ist bis zum Fuß des Gebirges (104 km) schiffbar.

Ångermanland (spr. ónjer-), eine der schönsten Landschaften Schwedens, am untern Ångerman-Elf in Norrland, 19,930 qkm, wovon 1034 qkm Seen, jetzt mit der Landschaft Medelpad zum Län Westernorrland (s. d.) vereinigt, ist ein reichbewässertes, überaus malerisches Gebirgsland. Die bedeutendste Stadt ist Hernösand.

Angermund (A. und Rahm), Stadt im preuß. Regbez. und Landkreis Düsseldorf, an der Anger, hat eine romanische kath. Pfarrkirche und (1890) 1524 Einw.

Angermünde, Kreisstadt im preuß. Regbez. Potsdam, an einem See, Knotenpunkt der Linien Berlin-Stettin, A.-Freienwalde, A.-Schwedt und A.-Stralsund der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evang. Kirchen, eine gut erhaltene Stadtmauer, Amtsgericht, Eisengießerei, ein Emaillierwerk, Kunstdrechslerei und (1890) mit der Garnison (ein Bat. Infant. Nr. 64) 6712 meist evang. Einwohner. A. erscheint schon 1284 als Stadt. Hier 27. März 1420 Sieg des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg über die Pommern.

Angerōna (Angeronia, Diva A., auch schlechthin Diva), eine von den Römern verehrte Göttin des geheimnisvollen Stillschweigens, daher mit dem Finger auf dem Munde oder mit verbundenem Munde dargestellt, auch Schutzgöttin der Stadt Rom. Sie war ursprünglich vielleicht eine Göttin der Fruchtbarkeit oder des neuen Jahres. Ihr Fest, die Angeronalien oder Divalien, war der 21. Dez., ungefähr dieselbe Zeit, da auch Saturn, Ops und Acca Larentia, alle die aus der Tiefe segnenden Götter der Flur, ihre Feste hatten. Ihr Kult war früh bedeutungslos geworden.

Angerrecht, s. Auenrecht.

Angers (spr. angschē), Hauptstadt des franz. Depart. Maine-et-Loire, an der Maine, der Orléans- und der Westbahn, 47 m ü. M. Die innere Stadt (am linken Flußufer) hat enge, steile Straßen und altertümliche, schiefergedeckte Häuser, mit denen die neuen Stadtteile an den Kais und die Boulevards, welche auch die Vorstadt am rechten Ufer umschließen, seltsam kontrastieren. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die gotische Kathedrale (1140 begonnen) mit zwei gotischen und einem Renaissanceturm, das hochgelegene

alte Schloß mit 18 Türmen, das Rathaus, die Präfektur (ehemalige Abtei), die beiden Museen und der moderne Justizpalast. An Denkmälern besitzt A. die des Königs René und des Bildhauers David d'Angers. Die Stadt zählte 1891: 70,508 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf die Fabrikation von Leinwand, Woll- und Baumwollstoffen, Segeltuch, Metallwaren &c. In der Umgebung wird wichtige Handelsgärtnerei betrieben, die bedeutenden Schieferbrüche beschäftigen 3000 Arbeiter. Der Handel ist ansehnlich, besonders mit Getreide, Mehl, Gemüsen, Wein, Baumwollwaren, Schiefer. A. hat ein Lyceum, ein theologisches und Lehrerseminar, eine freie kath. Universität mit drei Fakultäten, eine medizinische Schule, Kunst- und Gewerbeschule, ein Gemälde- und Skulpturenmuseum (letzteres mit Werken von David), ein archäologisches Museum, Naturalienkabinett, botanischen Garten, eine Bibliothek von 40,000 Bänden, ein Theater und ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts. — A., einst die Hauptstadt der alten Andegaven, hieß seit Cäsar Juliomagus und birgt noch manche Altertümer aus römischer Zeit. Es ward dann Hauptstadt der Grafschaft Anjou und hatte bis zur Revolution eine von Ludwig IX. schon 1246 gestiftete berühmte Universität, welche 1685 mit der Aufhebung des Edikts von Nantes einging. Auch wurden mehrere allgemeine Kirchenversammlungen in A. abgehalten. Am 18. Sept. 1793 siegten hier die Royalisten unter Charette über die Republikaner unter Kléber und besetzten die Stadt, wurden aber schon 4. Dez. d. J. wieder daraus vertrieben.

Angeschuldigter, s. Beschuldigter.

Angesicht, s. Gesicht.

Angestückt heißt in der Heraldik eine Figur (Schildeshaupt, Balken, Pfahl u. dgl.), welche als Metall auf Metall oder als Farbe auf Farbe gesetzt ist.

Angevin (franz., spr. angsch'wäng), aus Angers, aus Anjou (s. d.); auf die Plantagenets bezüglich.

Angewende (Anwand, Gewende, Gewendestoß, Randbeet), diejenigen Teile eines Ackers, welche beim Ackern anfangs liegen bleiben müssen, um mit den Zugtieren umwenden zu können, ohne die Feldgrenzen zu überschreiten; sie werden zuletzt ebenfalls beackert und bestellt.

Anghrim, s. Aghrim. [s. Aneurysma.

Angiëktasie (griech.), Erweiterung der Gefäße,

Angilbert, Gelehrter und Dichter, geb. um 740, gest. 18. Febr. 814, ward am fränkischen Hof erzogen, begleitete 782 Karls d. Gr. Sohn, den zum König von Italien gekrönten Pippin, als primicerius palatii nach Italien, ward darauf wiederholt zu Gesandtschaften an den Papst verwendet und widmete sich neben den Staatsgeschäften mit seinem Freund Alkuin auch gelehrten Studien. Er ward 790 zum Abt von Centula (St.-Riquier) in der Picardie ernannt, lebte aber nach wie vor meist am Hofe Karls, wo er der glückliche Liebhaber von dessen Tochter Bertha war, die ihm zwei Söhne, Harnid und Nithard (den Historiker), gebar. Vermutlich hat dies Verhältnis den Anlaß zu der Sage von Eginhard und Emma gegeben. In dem Dichterkreis Karls d. Gr. führte er den Namen Homer. Von seinen lateinischen Gedichten sind mehrere lyrische erhalten; auch das Bruchstück eines Epos über Karl (536 Verse) wird ihm zugeschrieben. Sie befinden sich in Mignes »Patrologia«, Bd. 99.

Angīna (lat.), Engigkeit, Beklemmung, besonders Engigkeit im Schlunde und Kehlkopf, wo durch Erschwerung der Atmung Blau- oder Braunfärbung des Gesichts eintritt (s. Bräune). In der Medizin versteht man unter A. gewöhnlich die akute fieberhafte, schmerzhafte Mandelanschwellung. A. Ludovici ist eine Zellgewebsentzündung der vordern Halsregion, durch welche gleichfalls Atembeschwerden entstehen können. A. pectoris, s. Angst.

Angio... (vom griech. angeion oder angos, Gefäß), in Zusammensetzungen: die Gefäße des tierischen Körpers betreffend.

Angiograph (griech.), von Landois angegebenes Instrument zur graphischen Registrierung des Pulses.

Angioïtis (griech.), Entzündung der Gefäße.

Angiokárp, s. Flechten.

Angiologie (griech.), Gefäßlehre, besonders die Lehre von den Blutgefäßen, Teil der Anatomie.

Angiōma (griech., Gefäßgeschwulst), eine Geschwulst (s. d.), welche wesentlich aus Blutgefäßen (eigentliches A.) oder aus Lymphräumen (Lymphangioma) besteht. Die blutführenden Neubildungen sind flächenartige Hautmäler (Teleangiëktasie), besonders an Stirn und Wangen, sogen. Feuermäler, oder größere pulsierende Knoten in der Haut, seltener in der Leber. Das A. der Lymphwege kommt in der Haut und namentlich als Makroglossie in der Zunge vor.

Angion (griech.), Gefäß (s. d.).

Angioneurosen (griech.), funktionelle Erkrankung der Gefäßnerven. Eine Lähmung der die Blutgefäße regulierenden Nerven führt zu abnormer Erweiterung, eine Reizung derselben zu abnormer Verengerung der Gefäße. Beide Zustände sind mit unangenehmen Empfindungen, oft auch Schmerzen verbunden (z. B. bei Migräne).

Angiopteris *Hoffm.*, Gattung der Farne aus der Familie der Marattiaceen, ausgezeichnet durch die Größe, welche die wenigen in Ostindien und Polynesien heimischen Arten erreichen. Man kennt Stämme von 2 m Umfang und Wedel von mehr als 5 m Länge. A. evecta *Hoffm.* wird in Warmhäusern kultiviert.

Angiorrhéxis (griech.), Blutgefäßzerreißung.

Angiosarkōm (griech.), bösartige Gefäßgeschwulst.

Angiospérmen (griech., Bedecktsamige), Abteilung des natürlichen Pflanzensystems, umfaßt alle Blütenpflanzen, bei denen sich die Samenknospen in der Höhle des Fruchtknotens, d. h. eines aus verwachsenen Blättern gebildeten, ringsum geschlossenen Behälters im Zentrum der Blüte, befinden, also alle Phanerogamen bis auf Cykadeen, Koniferen und Gnetaceen. Sie treten zuerst in der Kreideformation auf, werden im Tertiär sehr viel häufiger und bilden jetzt mit gegen 100,000 Arten die größte Abteilung des Pflanzenreichs.

Angiospermĭa, Ordnung der 14. Klasse des Linnéschen Pflanzensystems, begreift die didynamischen Pflanzen, deren Samen in Kapseln eingeschlossen sind, im Gegensatz zu der Ordnung Gymnospermia.

Angiostenōse (griech.), Verengerung der Gefäße.

Angiotomie (griech.), das kunstgemäße Auf- und Zerschneiden der Gefäße.

Angkor (Ongkor), Hauptort der gleichnamigen Provinz des hinterindischen Reiches Siam, an einem Fluß, der 14 km unterhalb in den großen See Tonleh-Sap fällt, Sitz des Gouverneurs. Einige Kilometer südlich davon die berühmten Ruinen von Nakhon-Vat (s. d.), auch wohl A.-Vat genannt.

Anglaise (franz., spr. angglähs') ist der ältere französische Name des jetzt meist Française genannten Kontertanzes (s. d.), doch wird der Name A. auch allerlei andern englischen Tänzen beigelegt.

Anglarit, s. Vivianit.

Anglebert (spr. angglöbär), Jean Henri d', Kammerklavierspieler Ludwigs XIV., war neben F. Couperin der angesehenste Klavier- und Orgelspieler Frankreichs und hat sich auch als Komponist durch seine 1689 zu Paris veröffentlichten »Pièces de clavecin« einen geachteten Namen erworben.

Anglemont (spr. angglömóng), Edouard d', franz. Dichter der romantischen Schule, geb. 28. Dez. 1798 in Pont Audemer (Eure), gest. in Paris 22. April 1876. Seine Hauptdichtungen sind: das versifizierte Lustspiel »Le Cachemire«, das Drama »Paul I« und das Geschichtsdrama »Le duc d'Enghien« (beide 1832). Auch der Text zu Rossinis »Tancrède« rührt von A. her. Eine Auswahl seiner Dramen erschien unter dem Titel: »Les pastels dramatiques« (Par. 1869).

Angler, s. Seeteufel.

Anglerius, s. Petrus Martyr von Angleria.

Anglesey (spr. änggl'ßi), brit. Insel im Irischen Meer, an der Nordküste des Fürstentums Wales, von dem sie durch die von zwei Brücken überspannte Menaistraße (s. d.) getrennt wird, bildet eine besondere Grafschaft und umfaßt 783 qkm (14,2 QM.) mit (1891) 50,079 Einw. Die Insel hat einen lehmigen und sehr ergiebigen Sandboden und ist fast völlig flach. In der Mitte zieht von O. nach W. eine Hügelreihe mit dem Parysberg (140 m), dessen früher sehr reiche Kupfergruben immer noch wichtig sind. Die Küsten sind mit Felsen und Klippen umgeben und reich an Buchten und Ankerplätzen. Das Klima ist mild. Ackerbau und Viehzucht stehen in hoher Blüte; 1890 sind 35,2 Proz. Ackerland, 42,1 Proz. Weide. An Vieh zählte man 1890: 47,753 Rinder, 64 382 Schafe und 20,028 Schweine. Kupfer und Steinkohlen werden gewonnen, doch ist die Ausbeute an ersterm sehr gesunken (s. Amlwch). Dicht an der Westseite liegt die Insel Holyhead (s. d.). Hauptstadt der Grafschaft A. ist Beaumaris. A. ist die Insel Mona des Tacitus und war der erst nach hartnäckigstem Widerstand 64 n. Chr. bezwungene Hauptherd der nationalen und religiösen Gegenwehr gegen die römische Okkupation Britanniens. Der Sachse Egbert nahm im 9. Jahrh. die Insel in Besitz, verlor sie aber wieder an die Fürsten von Nordwales, deren Herrschersitz sie blieb, bis Eduard I. Wales unterwarf.

Anglesey (spr. änggl'ßi), Henry William Paget, Earl of Uxbridge, Marquis von, engl. General und Staatsmann, geb. 17. Mai 1768, gest. 28. April 1854, focht 1793 und 1794 in Flandern, befehligte dann zu Ipswich ein Kavalleriekorps und ward General. Als Lord Paget Anführer der britischen Reservekavallerie, focht er seit 1808 auf der Pyrenäischen Halbinsel, wo er durch die Deckung des Rückzuges des Generals Moore, den Sieg bei Benavente und die Gefangennahme des Generals Lefèbvre-Desnouettes großen Ruhm erwarb. Nach dem Tode seines Vaters erbte er 1812 den Titel eines Grafen von Uxbridge. In der Schlacht bei Waterloo kommandierte er die britische Kavallerie und verlor ein Bein, wurde aber durch die Ernennung zum Marquis von A. und den Dank des Parlaments belohnt. Unter Canning war A. Generalfeldzeugmeister und 1828 Vizekönig von Irland. In dieser schwierigen Stellung vertrat er das unterdrückte Volk kräftig bei der Regierung, während er im Lande selbst den Parteihaß zu mildern wußte. Deshalb von Wellington abberufen, übernahm er 1831 unter Greys Ministerium die Verwaltung Irlands wieder, wo er die durch die Agitationen O'Connells erschütterte öffentliche Ruhe herstellte. Bei seinem Rücktritt 1833 folgte ihm die Hochachtung aller Parteien und die Liebe des Volkes. 1842 ward er Chef der reitenden Grenadiergarde, 1846 Feldmarschall.

Anglesit (Bleisulfat, Bleivitriol, Vitriolbleierz), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, findet sich in rhombischen Kristallen einzeln aufgewachsen oder in Drusen, ist wasserhell, farblos, auch grau, gelblich, braun, durchsichtig oder durchscheinend, mit Diamant- oder Fettglanz, Härte 3, spez. Gew. 6,29—6,35, besteht aus Bleisulfat $PbSO_4$ und findet sich gewöhnlich in den obern Teufen der Bleiglanzlagerstätten als Zersetzungsprodukt derselben, so im Harz, im Schwarzwald, in Kärnten, Ungarn, Schottland, auf Anglesey, Sardinien, im Ural und besonders schön kristallisiert in Pennsylvanien. A. wird gelegentlich mit gleichzeitig brechenden Bleierzen verhüttet.

Angleterre (franz., spr. angglötär), England.

Anglia (neulat.), England.

Anglikanische Kirche (Anglokatholische Kirche, Established church of England), die Staatskirche in England, welche hinsichtlich der Lehre den reformierten Kirchen beizuzählen ist, in Kultus und Kirchenverfassung aber zwischen Katholizismus und Protestantismus die Mitte hält. Diese ihre eigentümliche Stellung erklärt sich aus der Art und Weise ihrer Entstehung. Die Reformation Englands ist nicht wie die deutsche aus einer religiösen Bewegung des Volkes hervorgegangen, an deren Spitze sich dann die Großen gestellt hätten, sondern der Bruch mit Rom war die Folge des launenhaften Eigenwillens eines tyrannischen Königs. Erst als unter den Nachfolgern desselben sich zeigte, wie eng die politische mit der religiösen Freiheit verbunden sei, wurde im Kampf mit politischer Willkür der englische Volksgeist eng an den Protestantismus gekettet. Vorbereitet war zwar auch hier die Reformation, teils durch Wiclif und die Lollarden, teils durch die Humanisten. Gleichwohl blieben alle reformatorischen Bewegungen so lange vergeblich, als nicht die politische Gewalt des Staates sich mit ihr verbunden hatte. Heinrich VIII., der das Band mit Rom zerriß, war seiner ganzen Denkweise nach der römischen Lehrauffassung völlig zugethan, wie er denn nicht allein die protestantisch Gesinnten in seinem Lande verfolgt, sondern auch durch eine Streitschrift gegen Luther sich den Ehrentitel eines Beschützers des Glaubens erworben hatte. Erst als der Papst seine Ehe mit Katharina von Aragonien nicht auflösen wollte, ließ der König vom Parlament die bisherigen Rechte des Papstes vernichten und schloß 1532 ohne päpstliche Dispensation seine Ehe mit Anna Boleyn. Als der Papst 1534 den Bann über ihn aussprach und 3. Nov. d. J. die Suprematsakte den König zum Haupte der englischen Kirche machte, 1536—40 die sämtlichen Klöster und Abteien unter Einziehung ihres Vermögens aufgehoben wurden, ward der Bruch mit Rom unheilbar. Doch blieb die neukonstituierte Kirche ihrem Wesen nach in Kultus und Lehre katholisch, und nur in wenigen Punkten konnten der evangelisch gesinnte Erzbischof Cranmer und der Staatssekretär Cromwell für eine vermittelnde Auffassung Raum gewinnen. 1539 bedrohten die sechs Blutartikel mit dem Tode jeden Angriff auf die Lehren von der Transsubstantiation und der Kelchentziehung, von dem Cölibat und der Unauflöslichkeit des Keuschheitsgelübdes, von der Ohrenbeichte und den Seelenmessen. Zwar wurden fortwährend durch Cranmer einzelne Mißbräuche abgeschafft, aber noch 1547 erneuerte der König das Verbot der Bibel. Erst unter Eduard VI.,

der von Cranmer erzogen war, und unter dem der Reformation günstigen Herzog von Somerset durften die unter Heinrich Verbannten zurückkehren. Auch wurden ausländische Gelehrte, wie Martin Bucer und Fagius aus Straßburg, berufen, unter deren Beihilfe die Liturgie geändert ward. 1549 wurde das Abendmahl unter beiderlei Gestalt eingeführt und die Priesterehe gestattet; ein von Cranmer verfaßtes Homilienbuch trug zur Reform des Gottesdienstes im evangelischen Sinn viel bei. Das von Cranmer entworfene allgemeine Gebetbuch erhielt 1549 durch die erste Uniformitätsakte kirchliche Sanktion. Durch den Einfluß des Auslandes empfing die a. K. den reformierten Charakter, der schon in der zweiten Uniformitätsakte (1552), in der Revision des allgemeinen Gebetbuches und in dem Glaubensbekenntnis der 42 Artikel von demselben Jahre sich deutlich ausspricht. Die Herrschaft der katholischen Maria (1553—58) brachte eine kurze blutige Reaktion des Katholizismus. Bald nach Elisabeths Thronbesteigung aber ward 1. Febr. 1559 die Suprematie der Krone wiederhergestellt. Die neue Uniformitätsakte von 1559 führte das revidierte Gebetbuch ein, und mit der Feststellung der »39 Artikel« (1571), der Einführung des neuen Katechismus und einer revidierten Bibelübersetzung war der Bau der englischen Staatskirche vollendet. Derselben zufolge erschien jeder kirchliche Ungehorsam als Insubordination und Hochverrat, und die Gesetzgebung der letzten Jahre Elisabeths wandte sich nicht bloß gegen die Katholiken, sondern auch gegen die Presbyterianer und Puritaner, welche an dem Ritual und der Hierarchie Anstoß nahmen, wie gegen andre unter den Namen Nonkonformisten oder Dissenters, Independenten (s. diese Artikel) ꝛc. zusammengefaßte Sekten. Jakob I. gab alles Kirchengut in dem unterworfenen Irland dem aufgezwungenen anglikanischen Klerus, obwohl das Land katholisch blieb. Die Bedrückung der Katholiken hatte 1641 das entsetzliche irische Blutbad zur Folge, in welchem die Mehrzahl der Protestanten ermordet wurde, die Überlebenden die Insel verlassen mußten. Als aber unter Karl I. durch Erzbischof Laud das mit dem politischen Absolutismus verbundene Prälatentum in Willkür und Despotismus ausartete und durch ein ausgebildetes Zeremonienwesen Anstoß gab, rief der Versuch, die bischöfliche Kirche in Schottland einzuführen, dort 1637 eine Empörung hervor. Auch in England verband sich gleich darauf die politische mit der kirchlichen Opposition und wurde 1643 der Presbyterianismus zur herrschenden Kirche bis zur Wiederherstellung der Staatskirche durch die neue Uniformitätsakte von 1662 (s. Dissenters). Erst das 19. Jahrh. hat die enge Verbindung von Staat und Kirche in England zu lockern vermocht.

Die innere Verfassung der anglikanischen Kirche ist eine rein hierarchische. Die Geistlichkeit besteht aus Bischöfen, Priestern und Diakonen (deacons). Unter den beiden Erzbischöfen von Canterbury (Primas und erster Peer des Reiches) und von York stehen 31 Bischöfe, von denen indes nur 26 im Herrenhaus Sitz und Stimme haben. Jedem Bischof steht ein Kapitel (chapter) zur Seite, zu welchem außer dem Dekan (dean) auch noch Chorherren (canons), Domherren (prebendaries), Archidiakonen (archdeacons) und andre Würdenträger einschließlich eines rechtsgelehrten vicar gehören. Die Bischöfe, die meisten Dekane und viele der andern Würdenträger werden von der Krone ernannt. Die Bischöfe beziehen einen Gehalt von 2000—15,000 Pfd. Sterl. jährlich, die Dekane durchschnittlich 715 (350—1250) Pfd. Sterl. Die Pfarreien (benefices, livings) werden von Patronatsherren besetzt. Dieses Besetzungsrecht (advowson) wird in den meisten Fällen von Privatpersonen ausgeübt, doch wird der Kandidat nur dann vom Bischof in sein Amt eingeführt, wenn er die nötige Qualifikation besitzt. Die Pfründner (incumbents) sind entweder rectors, wenn sie im Vollgenuß des Zehnten und des Ertrags des Pfarrlandes (glebe) stehen, vicars, wenn sie nur den »kleinen« Zehnten beziehen, oder perpetual curates, die in dotierten Filialkirchen den Dienst versehen. In größern Gemeinden wird der Pfarrherr durch Hilfsgeistliche (stipendiary curates) unterstützt. Die Gesetzgebung sorgt dafür, daß die Pfründner wenigstens einen Teil des Jahres selbst den Gottesdienst versehen. Auch die früher übliche Vereinigung von vielen Pfründen in einer Hand (plurality) ist eingeschränkt worden. Daß indes bei obwaltenden Verhältnissen das Recht der Besetzung (noch bei Lebzeiten eines Pfründners) an den Meistbietenden versteigert werden kann, und daß viele reichdotierte Pfarreien als Ausstattung in den Besitz der jüngern Söhne der großen Gutsherren und der bischöflichen Verwandten gelangen, ist wohl selbstverständlich. Die sämtlichen 13,728 Pfründen haben einen Jahreswert von 4,525,395 Pfd. Sterl. Das Besetzungsrecht üben in 960 Fällen die Krone, in 3465 Fällen die Bischöfe und ihr Kapitel, in 882 Fällen die Universitäten und die Kollegien von Eton und Winchester und in 8521 Fällen Privatpersonen oder Korporationen von Laien aus. Den Bischöfen liegt die gesamte innere Verwaltung der Kirche ob, auch stehen ihnen die Disziplin und die Gerichtsbarkeit zu. Jedes der beiden Erzbistümer hat sein House of Convocation, in welchem die Bischöfe, die Dekane und Vertreter der Kapitel und niedern Geistlichkeit (proctors) Sitz und Stimme haben. Das Laienelement ist ausgeschlossen. Für Bildung der Geistlichkeit sorgen außer den Universitäten noch 18 theologische Seminare.

Man schätzt die Gesamteinnahme der anglikanischen Kirche auf 8 Mill. Pfd. Sterl. Dieselbe entspringt dem Zehnten (wobei zu bemerken, daß ein großer Teil des Landes zehntfrei ist), liegenden Gütern, angelegtem Kapital, Stolgebühren, Kirchstuhlmieten und freiwilligen Gaben. Die Kirchensteuer (church rate) ist seit 1868 abgeschafft. Die Dotierung der Bischöfe und Kapitel wird durch eine 1842 ernannte Ecclesiastical Commission verwaltet, in welcher neben den Bischöfen noch 5 Staatsminister, 3 Richter, 3 Dekane und 12 Laien Sitz und Stimme haben. Der Ertrag übersteigt 1 Mill. Pfd. Sterl., und die Überschüsse, die sich nach Zahlung der vom Parlament festgesetzten Gehalte ꝛc. ergeben, werden für allgemeine Kirchenzwecke verwendet. Auch die Annaten (first fruits) werden von der Krone verwaltet und dienen namentlich dazu, um als Queen Anne's Bounty (weil diese Bestimmung zur Zeit der Königin Anna getroffen wurde) die Einnahmen gering dotierter Pfründen zu erhöhen. Der Zehnte ist seit 1836 in einen Erbzins verwandelt worden, dessen Betrag von sieben zu sieben Jahren festgesetzt wird. Sehr bedeutend sind auch die freiwilligen Beisteuern zu kirchlichen Zwecken. So haben die 24 Gesellschaften für äußere Mission eine Jahreseinnahme von über 500,000 Pfd. Sterl.

Der Gottesdienst ist durch das allgemeine Gebetbuch (s. Common Prayer Book) genau geregelt und zeichnet sich durch liturgischen Reichtum unter allen evangelischen Kulten aus. Die Predigt tritt hinter

der Liturgie zurück. In der Lehre ist die a. K. durchaus protestantisch; denn die neununddreißig Artikel, das eigentliche Glaubenssymbol, auf welches alle Geistlichen verpflichtet werden, stimmen zum Teil wörtlich mit den deutschen evangelischen, insbesondere reformierten Bekenntnisschriften überein. Die rein juristische formelle Anwendung der 39 Artikel bei der Bemessung der Lehrfreiheit der Geistlichen hindert aber nicht, daß auch in der anglikanischen Kirche die verschiedensten Richtungen sich geltend machen und der Streit zwischen diesen so weit geht, daß sie sich gegenseitig die Anerkennung verweigern. Man pflegt drei Parteien zu unterscheiden: Die hochkirchliche Partei (High Church party) hält vor allem an der Verfassung und dem allgemeinen Gebetbuch fest. Aus ihr sind hervorgegangen die Puseyiten oder Traktarianer, auch Anglokatholiken oder Ritualisten genannt, welche, Pusey (s. d.) folgend, im Ritus und im Dogma sich sehr dem Katholizismus nähern und ihren Anhang besonders in der vornehmen Welt haben. Die niederkirchliche Partei (Low Church oder Evangelical party) legt weniger Wert auf Ritus und Verfassung als auf thätiges Christentum in innerer und äußerer Mission. Aus dieser Partei ging die 1846 gestiftete Evangelische Allianz (s. d.) hervor. In der Partei der sogen. Breitkirchlichen (Broad Church party) ringt eine freiere, von deutscher Wissenschaft angeregte Theologie nach kirchlicher Anerkennung; zu ihr gehörten Männer wie Arnold, Colenso, A. P. Stanley. Die a. K. beschränkt sich als Staatskirche auf England, Wales und die Insel Man; doch sind aus ihr mehrere Tochterkirchen hervorgegangen. Die protestantisch-bischöfliche Kirche von Irland, 1800 mit der anglikanischen Kirche als United Church of England and Ireland vereinigt, ist seit 1871 unabhängig und hat die 39 Artikel in wesentlichen Punkten abgeändert. Sie steht unter 12 Bischöfen und hat eine Synode, in welcher neben den Bischöfen und 208 Vertretern der Geistlichkeit auch 416 Laien Sitz und Stimme haben. Die Episcopal Church in Schottland sowohl als die American Episcopal Church in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, die Church of Canada, die Church of Australia, die Indian Church und die Church of South Africa sind gleichfalls Tochterkirchen, aber mit vollkommen selbständiger Verwaltung. Dahingegen stehen die 60 Bischöfe in den Kolonien, 12 sogen. Missionsbischöfe in Heidenländern und etwa 90 unabhängige Gemeinden im Auslande noch in einigem Zusammenhang mit der Mutterkirche, welche ihnen bedeutende Unterstützungen gewährt. Doch ist in keiner der Kolonien die a. K. Staatskirche und betreffs ihrer Erhaltung fast lediglich auf die Beisteuer der Gemeindemitglieder angewiesen.

Vgl. Bailey, Jurisdiction and mission of the Anglican episcopate (Oxf. 1871); Forbes, Explanation of the 39 articles (5. Aufl., Lond. 1887); in historischer Beziehung namentlich G. Weber, Geschichte der Kirchenreformation in Großbritannien (neue Ausg., Leipz. 1856, 2 Bde.); Ranke, Englische Geschichte im 16. und 17. Jahrhundert (4. Aufl., das. 1877—79, 9 Bde.); Maurenbrecher, England im Reformationszeitalter (Düsseld. 1866); Weingarten, Die Revolutionskirchen Englands (Leipz. 1868); Stoughton, History of religion in England (2. Aufl., Lond. 1881, 6 Bde.); Gladstone, Church of England and Ritualism (1875); Lee, The Church under Queen Elizabeth (1880, 2 Bde.); R. W. Dixon, History of the Church of England from the abolition of the Roman jurisdiction (1878—91, 4 Bde.); Cutts, Dictionary of the church of England (1887).

Anglisieren, s. Englisieren.

Anglizismus, engl. Spracheigenheit, wenn sie sich beim Gebrauch einer andern Sprache eindrängt.

Anglofranzösisch, s. Anglonormannisch.

Anglo-indisches Reich, s. Ostindien.

Anglomanie, die Sucht, engl. Sitten und Gebräuche nachzuahmen.

Anglonormanne, Pferdeschlag, s. Pferd.

Anglonormannisch, auch Anglofranzösisch heißt die französische Sprache in der Form, in welcher sie 1066 von den normannischen Eroberern in England eingeführt und dort unter dem Einfluß des Englischen umgestaltet wurde. Die anglonormannische Litteratur beginnt mit den Gesetzen Wilhelms des Eroberers (1070); sie hat im 12. Jahrh. hauptsächlich Chroniken und lehrhafte Werke hervorgebracht. Seit 1204, wo die Normandie wieder mit Frankreich verbunden wurde, verwildert das A. rasch und verschwindet im 14. Jahrh. auch aus der Litteratur. Nur in Urkunden und Rechtsbüchern hat sich diese Sprache bis ins 16. Jahrh. erhalten. Bis ins 14. Jahrh. galt sie als Sprache des Hofes, des Adels, des Rechtswesens und der Schule in England, wo daher auch die ältesten Lehrbücher der französischen Sprache im 13. Jahrh. entstanden sind. Vgl. Stürzinger, Orthographia gallica (Heilbr. 1884); Scheibner, Über die Herrschaft der französischen Sprache in England (Annaberg 1880); Behrens in Pauls »Grundriß der germanischen Philologie« (Bd. 1, S. 799 f.).

Angol, Hauptstadt der chilen. Provinz Malleco und des Depart. A. (2300 qkm mit [1890] 19,095 Einw.), durch Eisenbahn mit Concepcion und Santiago verbunden, hat eine Garnison von 2 Kompanien Infanterie und einer Eskadron Kavallerie, Wasserleitung, Brauereien ꝛc. und (1890) 6400 Einw. Nahebei Ruinen der 1553 von Pedro de Valdivia gegründeten Stadt Ciudad de los Confines.

Angōla, portug. Kolonie in Unterguinea, an der Westküste Afrikas (s. Karte »Äquatorialafrika«), zwischen 6°—17° 51′ südl. Br. und 12—26° östl. L. v. Gr., wird begrenzt im W. vom Atlantischen Ozean, im N. vom Kongo und dem Kongostaat, im O. vom Kongostaat und Britisch-Nyassaland (Mambundareich), im S. von Britisch-Betschuanenland und Deutsch-Südwestafrika. Außerdem gehört dazu die Enklave Kabinda zwischen dem Kongostaat, Französisch-Kongo und dem Meer. Das Gesamtareal beträgt 1,339,450 qkm (22,509 QM.) mit 12,400,000 Einw. Das Land steigt von der im N. breitern, im S. schmalen, dürren und sandigen Ebene an der Meeresküste in Stufen zu dem innerafrikanischen Hochland an, welches meist in Steilrändern nach W. zu abfällt, nach dem Innern zu aber sich allmählich abdacht. Diese Wasserscheide, in ihrem nördlichen Teil Cananhagebirge genannt, trennt die zum Atlantischen Ozean ziehenden Flüsse Lelundo, Ambrizette, M'Brische, Loja von zahlreichen westlichen Zuflüssen des Kuango. Sie tritt dann noch weiter nach O. zurück und fällt in dem 1000 m hohen N'Talla Mungongogebirge steil gegen den obern Kuango ab. Die Wasserscheide setzt sich in westwärts gekrümmtem Bogen nach S. fort bis zum Hochland von Bihé, von welchem nach N., S. und O. zahlreiche Gewässer abfließen: Nach N. der bedeutende Coanza, der, nach Aufnahme zahlreicher Zuflüsse an dem merkwürdigen, 1169 m hohen Pungo Ndongofelsen vorüberziehend,

dem Atlantischen Ozean zufließt; nach SO. gehen der Lungo-en-bungo und der Kuando zum Sambesi, südwärts der Kuito und Kubango zu dem großen abflußlosen Gebiet (Ngamisee ꝛc.) im Innern, in gleicher Richtung der Oberlauf des in den Atlantischen Ozean mündenden Kunene. Vom 12.° südl. Br. tritt die Wasserscheide nahe an die Küste heran. Auf den Lovilli (2370 m) und den Olombanganda (2000 m) folgen das Andrade-, Corvo-, Ulondo- und Arnhagebirge (Kisecut 1745 m), die Serra Munda, Serra da Neve (1890 m), Arrabal da Caionda (1872 m) und die Serra Cana. Die zahlreichen Flüsse sind wegen der vielen Stromschnellen als Verkehrsstraßen ungeeignet, schiffbar sind außer dem Kongo nur der Kunene und der Coanza, aber auch die beiden letzten nur für kleinere Fahrzeuge. Das *Klima* ist an der Küste in Loanda und Benguela heiß, feucht und im höchsten Grade ungesund, in Mossamedes dagegen und im höher gelegenen Innern weit besser. Die Durchschnittstemperatur beträgt in Loanda 23°, in Mossamedes 20°, in Malansche (1180 m ü. M.) 19,5°, Maximum in Loanda (November) 31,7°, in Malansche (Oktober) 32°, Minimum in Loanda (August) 14°, in Malansche (Mai) 4,3° C. Die Regenzeit währt in den Niederungen von Loanda vom Oktober bis Januar und vom April bis Juni. Nach S. zu wird das Klima immer trockner. Dagegen verdorren im Innern die nördlichen Hochebenen, während die Gebirgslandschaften des Südens feuchter und daher fruchtbarer sind. Die Verschiedenheit des Klimas bedingt auch den Charakter der Vegetation. Die Küstenterrasse ist mit prächtigen, artenreichen Urwäldern bedeckt, in denen üppige Farne und viele Lianen, auch kletternde Palmen den tropischen Charakter darthun. Auf den Savannen finden sich Eriodendron und hochwüchsige Euphorbiaceen, Proteaceen, riesige Affenbrotbäume und Wollbäume; baumartige Lilien (Vellosia) wachsen auf felsigen Höhen. An der Ostgrenze begleitet Bambus die Flußufer. Eigentümlich für Mossamedes ist die Welwitschia mirabilis. Von wilden Tieren gibt es im ganzen Lande Panther, Hyänen, Krokodile, Flußpferde, dagegen haben sich Löwen, Elefanten, Antilopen ins Innere zurückgezogen; Schimpanse, Paviane und andre Affenarten kommen an vielen Orten vor.

Die *Bevölkerung* gehört zur großen Völkerfamilie der Bantu und besteht im S. aus den sogen. Kongonegern, die in eine Menge Stämme zerfallen, wie die Dembo, Kassimba, Bangala, Bondo, Kioka, Tamba-Malemba, Kalukeme, Bihé, Mukoroka, Songo, Bakankala, im äußersten Süden auch Herero, im SW. Barotsestämme. Die meisten dieser Völkerschaften leben noch vollständig nach ihren alten Gewohnheiten unter ihren Häuptlingen, wie die Gangella und Amboella am Oberlauf des Kuito und Kuando u. a., während die Kabinda, Ambakisten und Biheños (»Pretos« genannt im Gegensatz zu den unzivilisierten »Negros«) portugiesisch sprechen, als Kaufleute und auch als Beamte thätig sind. Die Anzahl sämtlicher Europäer, worunter früher auch im äußersten Süden einige Buren waren, beträgt etwa 4000. Da die Kolonie als Deportationsort dient, so wohnen in den Städten viele deportierte Verbrecher (Degradados). Ein verkappter, schwunghafter Sklavenhandel findet mit den aus dem Innern zugeführten schwarzen Arbeitern noch immer statt, indem diese Arbeiter den Händlern abgekauft und durch langjährige Kontrakte an ihre neuen Herren gefesselt werden. Die Mission ist hier seit langer Zeit thätig; 1882 wurde wieder nach 90jähriger Unterbrechung in San Salvador von Portugal aus eine katholische Mission begründet, welche jetzt Stationen bis nahe an die Südgrenze hat. Aber die Kolonisationswirkung der Portugiesen bleibt gering. Der Branntweinverbrauch ist sehr stark und wohl infolgedessen die Demoralisation der Bevölkerung groß. Erzeugnisse der Landwirtschaft sind Maniok, Tabak, Indigo, Reis, Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle, Erdnüsse, Mais, Hirse u. a., doch keins wird in genügender Menge gebaut. Zur Ausfuhr kommen besonders Kautschuk, Kaffee, Kopal und Wachs, Elfenbein nur noch wenig, im ganzen 1890/91 für 13,552,880 Mk., während die besonders aus englischen Zeugen bestehende Einfuhr 11,079,260 Mk. betrug. Portugiesische Händler (Pombeiros) durchziehen das Land und handeln von den Eingebornen die Landesprodukte ein. Doch werden die Erzeugnisse des Landes, das auch reich an Eisenerz, Kupfer, Blei, Salz, Schwefel und Erdöl ist, wenig rationell oder gar nicht ausgebeutet. Von Industrien sind nur Zigarrenfabrikation, Mattenflechterei, Branntweinbrennerei und Ziegelbrennerei nennenswert. Die *Verkehrsmittel* sind noch sehr mangelhaft. Da Pferde und Kamele nicht gedeihen und der Ochs nur als Reittier gebraucht wird, muß aller Transport durch Träger erfolgen. Karawanenwege gehen von Loanda über Dondo, Pungo Ndongo und Malansche und von Benguela über Bihé ins Innere. Eine Eisenbahn wurde 1887 bei Loanda begonnen und soll am rechten Ufer des Lucalla bis Ambaca weitergeführt werden. Ende 1891 waren 208 km im Betrieb und 370 km im Bau. Für eine zweite Linie von Mossamedes nach der Hochebene von Shella (175 km) hat eine belgische Gesellschaft, für den Bau einer Bahn von der Kunenemündung nach dem Innern eine amerikanische Gesellschaft eine Konzession erhalten. Die Regierung garantiert hier diesen Bahnen eine Verzinsung von 5—6 Proz. Die Länge der Telegraphenlinie beträgt 428 km. Eine portugiesische Dampferlinie verbindet die Haupthäfen miteinander. Loanda wird auch von den Dampfern zweier englischer Linien, Cabinda von denen einer englischen und einer deutschen angelaufen. Die Kolonie zerfällt in drei *Distrikte*: Loanda, Benguela und Mossamedes; jeder Distrikt wieder in Concelhos (Kreise), und zwar Loanda in 21, Benguela in 6, Mossamedes in 3. Zur Sicherung ihres Einflusses und zur Eintreibung der Abgaben haben die Portugiesen im Lande eine Anzahl von Posten angelegt. Die Einkünfte betrugen 1891/92: 1,157,756, die Ausgaben 1,271,903 Milreis; das Budget weist beständig Defizits auf. Der Gouverneur, welcher Militär- und Zivilverwaltung in einer Hand vereinigt, residiert in der Hauptstadt São Paolo de Loanda. — Die Küste von A. wurde 1486 durch den portugiesischen Seefahrer Diego Cão entdeckt. Bald darauf siedelten sich die Portugiesen am Zaïre und auch südlich von diesem Fluß an; doch erst 1578 begründeten sie die Stadt Loanda (São Paolo de Loanda), wo der Gouverneur seitdem residierte, und die früher vorzugsweise Congo genannte Landschaft erhielt seit jener Zeit den Namen A. 1640 wurden die Portugiesen von den Holländern aus Loanda vertrieben, machten sich aber 1648 wieder zu Herren des Platzes und blieben nunmehr im ungestörten Besitz des Landes. Vgl. *Valdez*, Six years of a traveller's life in Western Africa (Lond. 1861, 2 Bde.); *Monteiro*, A. and the river Congo (New York 1875, 2 Bde.); *Lux*, Von Loanda nach Kimbundu (Wien 1880); *Serpa Pinto*, Quer durch Afrika (deutsch, Leipz. 1881); *F. A. Pinto*, A. e Congo (Lissab. 1888).

Angola-Erbsen, Samen von Voandzeia subterranea und Cajanus indicus (s. d.).

Angolaholz, s. Baphia.

Angolala, ehemalige Hauptstadt des zu Abessinien gehörigen Königreichs Schoa, unter 9° 36′ nördl. Br., 2400 m ü. M., auf zwei Bergen, mit 1070 Einw.; wurde um 1830 gegründet.

Angöra (Engüri), Hauptstadt des gleichnamigen türk. Wilajets im innern Kleinasien, am Engürisu, einem Zufluß des Sakaria, und am Fuß eines steilen Felskegels, auf dem stufenförmig die mit dreifacher Verteidigungslinie umgebene Citadelle liegt. Die Stadt selbst ist von einer fast ganz aus alten Bautrümmern zusammengesetzten Mauer umgeben, hat meist enge und unregelmäßige Straßen, über 80 große Moscheen und 17—18 Chane, erinnert aber in ihrem sozialen Treiben, ähnlich wie Smyrna, an den europäischen Westen. Seit 1. Januar 1893 ist A. mit Skutari durch eine über Eskischehr und Ismid führende Eisenbahn verbunden. Die Zahl der Bewohner wird auf ca. 32,000 angegeben (20,000 Türken, 8500 katholische, 750 nichtunierte Armenier, 1750 Griechen, 250 Juden). Für jeden der drei christlichen Sekten residiert in A. ein Erzbischof. Der Handel befindet sich ganz in den Händen der Armenier und bringt besonders rohe Kämelwolle (von den Angoraziegen; jährlich ca. 1½ Mill. kg), Gelbbeeren (Rhamnus tinctorius), Krapp, Mastix ꝛc. zur Ausfuhr. — A. ist das alte Ankyra, eine der blühendsten vorderasiatischen Städte des Altertums, die Hauptstadt der galatischen Tektosagen, die später von Augustus zur Hauptstadt von Galatien erhoben und als Mittelpunkt der großen Heerstraße von Byzantion nach Syrien der Hauptstapelplatz des Karawanenhandels ward. Aus Dankbarkeit erbauten die Bewohner dem römischen Kaiser und der Dea Roma einen herrlichen Tempel (das in seinen Trümmern noch vorhandene Augusteum), auf dessen Unterbau die von Augustus selbst verfaßte Übersicht seiner Thaten eingegraben war. Von diesem sogen. Monumentum oder Marmor Ancyranum sind seit 1553 bedeutende Fragmente abgeschrieben und von verschiedenen Gelehrten (am besten von Mommsen in »Res gestae divi Augusti«, 2. Aufl., Berl. 1883) erklärt worden. Einen Gesamtabklatsch nach Wegreißung mehrerer die Inschrift zum Teil verdeckender Häuser nahm 1882 im Auftrag der Berliner Akademie K. Humann. Nach der Einführung des Christentums war A. der Sitz eines Metropoliten und der Versammlungsort zweier Konzile (315 und 358). 621 wurde A. von den Arabern erobert, kam dann wieder in die Gewalt der byzantinischen Kaiser und ward endlich 1360 von Murad I. dem Türkenreich einverleibt. In der Nähe fand 20. Juli 1402 der große Sieg Timurs über die Türken unter Bajesid I. statt, wodurch letzterer Thron und Freiheit verlor.

Angorafelle, die Felle der Angoraziege und der persischen Ziege, werden gefärbt und ungefärbt zu Besätzen, kleinen Teppichen und Bettvorlagen benutzt. Die Angoradecken stammen meist vom englischen Southdownschaf.

Angorakatze, s. Katze.

Angorawolle (Kämelhaar, frz. Poil de chèvre, Mohair), das Haar (Wollhaar) der Angoraziege, aber auch andrer minderwertiger orientalischer Ziegen. Die beste A., welche besonders in den Bergen um Angora und in der Umgegend von Konia (Gingelline) gewonnen wird, gelangt zunächst nach Konstantinopel, wird hier gewaschen, sortiert und dann hauptsächlich nach England, weniger nach Frankreich und Österreich ausgeführt. Die erste A. ist sehr fein (0,027—0,054 mm), weich, krauslockig und von seidenartigem Glanz, meist weiß, 15—20 und selbst über 30 cm lang. Die Gesamtproduktion beträgt etwa 2,5 Mill. kg. Die A. wird in Angora und Umgegend gesponnen und gewebt (Kamelott, Serge, Shawls). In neuerer Zeit verarbeitet man sie aber auch in Europa zu den genannten Geweben, zu Plüsch und Posamenten. Indes gehen unter dem Namen Angoragarn auch Fabrikate aus langer, schwach gekräuselter Wolle des Landschafes.

Angoraziege, s. Ziege.

Angornu, Stadt in Bornu, s. Ngornu.

Angostura, s. Ciudad Bolivar.

Angostūrarinde, die Rinde von Cusparia trifoliata (s. d.) aus Südamerika, die auch zur Bereitung des bittern Angosturalikörs benutzt wird. Falsche A., s. Strychnos.

Angotscha-Inseln, kleine Gruppe an der Mosambikküste (Ostafrika), unter 16° 39′ südl. Br. An der gegenüberliegenden Küste mündet der Fluß Angotscha oder Mluli.

Angoulême (spr. anggulām'), Hauptstadt des franz. Depart. Charente, 95 m ü. M., an der Charente, der Orléans- und Staatsbahn gelegen, besteht aus der hochgelegenen alten Stadt, welche von schönen Promenaden (den ehemaligen Wällen) umgeben ist, und den ringsum liegenden Vorstädten, hat eine Kathedrale (1128 im romanisch-byzantinischen Stil erbaut) mit reicher Fassade, ein schönes Stadthaus (mit 2 Türmen des alten Schlosses), eine Statue Margaretes von Valois, ein Lyceum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, Bibliothek und Naturalienkabinett, ist Sitz eines Bischofs und eines Handelsgerichts und zählt (1891) 34,188 Einw., welche die Steinbrüche in der Nähe ausbeuten, bedeutende Fabrikation von Papier, Tapeten, Schußwaffen und Pulver, Drahtzieherei, Maschinenbau und lebhaften Handel mit Branntwein u. a. treiben.— A. ist das alte Iculisma oder Engolisma in Aquitanien, das im 9. Jahrh. von den Normannen zerstört wurde. Die Landschaft hieß früher Angoumois und war in alten Zeiten eine Grafschaft, die 1307 mit der Krone vereinigt wurde. 1515 erhob sie Franz I. zum Herzogtum zu gunsten seiner Mutter, und Ludwig XIV. machte aus derselben die Apanage des Herzogs von Berry, der 1714 starb. Von dieser Zeit an behielten die Prinzen der ältern bourbonischen Linie den Titel »Herzog von A.« bei. In A. wurden Margarete von Valois und der Königsmörder Ravaillac geboren.

Angoulême (spr. anggulām'), 1) Charles de Valois, Herzog von, natürlicher Sohn Karls IX. und der Marie Touchet, geb. 28. April 1573, gest. 24. Sept. 1650, führte zuerst den Titel eines Grafen von Auvergne, ward 1580 Großprior von Frankreich und erhielt 1619 das Herzogtum Angoulême. Anfangs Anhänger Heinrichs IV., wurde er 1605 wegen einer Verschwörung gegen denselben zum Tode verurteilt, aber zu ewigem Gefängnis begnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Unter Ludwig XIII. belagerte er 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., befehligte 1628 in La Rochelle und kämpfte mit Auszeichnung in Languedoc, Deutschland und Flandern. Die »Mémoires du duc d'A.« beruhen nur teilweise auf seinen eignen Mitteilungen.

2) Louis Antoine de Bourbon, Herzog von, geb. 6. Aug. 1775 in Versailles, gest. 3. Juni 1844 in Görz, ältester Sohn des Grafen Artois, nachherigen Königs Karl X., und Maria Theresias von Savoyen, folgte 1789 seinem Vater in das Exil nach Turin,

stellte sich 1792 in Deutschland an die Spitze des Emigrantenkorps und begab sich nach dessen Auflösung nach Edinburg, darauf nach Blankenburg am Harz und endlich nach Mitau, wo er sich im Juni 1799 mit der einzigen Tochter Ludwigs XVI. vermählte. 1806 ging er nach England, wo die meisten der vor Napoleon flüchtigen Bourbonen auf dem Schloß Hartwell ein Asyl gefunden hatten. Als 1814 die Verbündeten in Frankreich einrückten, erschien er 2. Febr. im britisch-spanischen Hauptquartier zu St.-Jean-de-Luz und sammelte hier viele Anhänger des legitimen Königtums um sich. Unter dem Schutze des englischen Heeres zog er 12. März in Bordeaux ein und proklamierte Ludwig XVIII. als König. Nach der Herstellung der Monarchie der Bourbonen ward er zum Admiral von Frankreich und Generalobersten der Kürassiere und Dragoner und nach Napoleons Rückkehr 1815 zum Generalleutnant von Frankreich ernannt. Er wurde aber 6. April bei St.-Jacques zurückgedrängt, von seinen Truppen verlassen und bei Pont St.-Esprit von Grouchy gefangen. Nach sechs Tagen auf Befehl Napoleons freigelassen, ging er nach Madrid und bereitete an der französischen Grenze einen Einfall in Frankreich vor. 1823 erhielt er den Oberbefehl über die zur Unterdrückung der spanischen Revolution bestimmte französische Invasionsarmee, überschritt 6. April die Bidassoa und rückte ohne bedeutenden Widerstand 24. Mai in Madrid ein. Vor Cadiz aber mußte er 30. Aug. den Trocadero mit Waffengewalt erstürmen, wofür er zum Fürsten von Trocadero ernannt wurde. Vergeblich bemühte er sich, den Gewaltthaten der rachsüchtigen Royalisten zu steuern; selbst seine Proklamation von Andujar (8. Aug.) und sein Wunsch, daß eine allgemeine Amnestie erlassen würde, wurden nicht beachtet. Nach der Thronbesteigung seines Vaters Karl X. (1824) war A., dessen Charakter als beschränkt und heftig geschildert wird, als »Dauphin« der geheime Protektor ultraroyalistischer Umtriebe. Infolge der Julirevolution entsagte A. mit seinem Vater 2. Aug. 1830 zu Rambouillet der Krone zu gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux, begleitete Karl X. nach Holyrood, 1832 nach Prag und 1836 nach Görz, wo er als **Graf von Marnes** bis zu seinem Ende in Zurückgezogenheit lebte.

3) **Marie Thérèse Charlotte**, Herzogin von, Gemahlin des vorigen, Tochter Ludwigs XVI. und der Marie Antoinette, geb. 19. Dez. 1778 in Versailles, gest. 19. Okt. 1851 in Frohsdorf. Sie zeigte früh scharfen Verstand und Willenskraft. Im August 1792 mit im Temple eingekerkert und 1793 von ihrer Mutter getrennt, sah sie die Häupter ihrer Eltern und ihrer Tante Elisabeth fallen und hatte die grausamste und unwürdigste Behandlung zu erdulden. Am 19. Dez. 1795 gegen die von Dumouriez an die Österreicher ausgelieferten Deputierten zu Blase ausgewechselt, begab sie sich nach Wien, wo sie von dem Reste des Vermögens ihrer Eltern und dem noch nicht bezahlten Teil der Mitgift ihrer Mutter lebte. Dort verlobte sie Ludwig XVIII., dem sie mit Liebe und Treue anhing, mit dem Herzog von A. Die Vermählung wurde 10. Juni 1799 in Mitau vollzogen. Am 4. Mai 1814 zog sie mit Ludwig XVIII. in Paris ein. Bei der Rückkehr Napoleons war sie in Bordeaux und übernahm es, die Stadt in der Treue zu erhalten und Mittel zum Kriege zu schaffen. Ihre Energie erkannte Napoleon an durch die bekannten Worte: »Diese Herzogin ist der einzige Mann der Familie Bourbon«. Während der Hundert Tage lebte sie wieder in England. Während der zweiten Restauration war sie bei aller Versöhnlichkeit und Milde gegen Personen doch die eifrigste Verfechterin streng royalistischer Grundsätze. Beim Ausbruch der Julirevolution ging sie nach England in ihre dritte Verbannung. Die Tugenden, welche diese im Leiden starke Frau seitdem entfaltete, machten sie des Beinamens der »modernen Antigone« würdig, den Ludwig XVIII. ihr gegeben hatte. An der Seite ihres Gemahls lebte sie später in Görz, zuletzt mit ihrem Neffen, dem Grafen von Chambord, dessen Erziehung sie leitete, auf ihrer Herrschaft Frohsdorf bei Wiener-Neustadt. Vgl. **Imbert de Saint-Amand**, La duchesse d'A. (Par. 1887).

Angoumois (spr. anggumŏá), ehemalige franz. Provinz, s. Angoulême.

Angra (A. do **Heroismo**), Hauptstadt der Insel Terceira sowie der Azoren überhaupt, Sitz der Zivil- und Militärbehörden, mit (1878) 11,280 Einw.

Angraecum *Hook.*, Gattung aus der Familie der Orchidaceen, im tropischen Afrika, am Kap und in Westindien heimische, zum Teil blattlose und kletternde, im allgemeinen mit kleinen Blüten versehene Arten, während eine Art, A. sesquipedale, auf Madagaskar, die größten Blüten der ganzen Familie entwickelt. A. fragrans *Thouars*, auf den Maskarenen, hat bandförmige, an der Spitze zweilappig ausgestutzte Blätter, welche Kumarin enthalten und als Surrogat des chinesischen Thees, besonders aber zum Parfümieren desselben benutzt und als **Faham-** oder **Bourbonthee** nach China ausgeführt werden.

Angra Pequena (spr. pekēna), Hafen an der Südwestküste Afrikas, unter 26° 27' südl. Br. und 15° östl. L. v. Gr., an einer niedrigen und sandigen, wasser- und fast vegetationslosen Küste, der die zur Kapkolonie gehörigen, steil aus dem Meer emporragenden Guanoinseln Haifisch-, Pinguinen- und Seehundinsel vorgelagert sind. Der kleine Hafen ist im südlichen Teil 4—6, im nördlichen 9—13 m tief, völlig sicher, die Einfahrt bequem und gefahrlos. Der Verkehr hat sich in den letzten Jahren sehr vermindert: 1890 betrug die Einfuhr aus Kapstadt nur 4827 Pfd. Sterl. Die hier früher ansässigen deutschen Kaufleute sind 1887 meist weggezogen. Gegenwärtig wohnen in A. nur noch ein Deutscher und ein Engländer nebst ein paar Hottentoten. Der Bremer Kaufmann **Lüderitz** errichtete hier 1883 eine Faktorei und erwarb einen 330 km langen, bis zum Oranjefluß reichenden Küstenstrich sowie das ganze 150 km landeinwärts sich erstreckende Gebiet von den Hottentoten, woraus sich später die Kolonie Deutsch-Südwestafrika entwickelte, nachdem in A. 7. Aug. 1884 durch ein hierher entsandtes Kriegsschiff zum erstenmal auf afrikanischem Boden die deutsche Flagge geheißt worden war.

Angri, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Eisenbahn Neapel-Metaponto, mit Baumwollspinnerei und -Weberei und (1881) 7110 Einw.

Angriff (franz. Attaque), der Versuch, den Feind aus seiner Position zu treiben und ihn womöglich zu vernichten; ihm entgegengesetzt ist die **Verteidigung**. Die Durchführung des Angriffs richtet sich nach den jeweiligen Verhältnissen der gegenseitigen Stärke und des Geländes. Die **Infanterie** beginnt den A. durch die vorgesendete Schützenlinie, welcher die Unterstützungstrupps und Reserven geschlossen folgen; das Feuergefecht geht allmählich zum A. mit dem Bajonett über. Die Bewaffnung der Infanterie mit Hinterladern hat die Bedeutung des Angriffs in zerstreuter Ordnung unter geschickter Benutzung des Gelän-

des und Vermeidung der dichten Massen erhöht. Die Kavallerie geht aus dem Schritt in den Trab, Galopp und endlich in Karriere (s. Chok) über, um durch die Wucht ihres Anpralls den Feind niederzuwerfen. Entgegen zeitweiliger Annahme hat ihr A. durch die neuen Feuerwaffen für die Schlacht an Wert wahrscheinlich nicht verloren. Die Artillerie erschüttert von sorgfältig gewählter Stellung aus den Feind durch ihr Feuer aus der Ferne und sucht den A. der andern Waffen vorzubereiten. Der A. wird frontal, d. h. parallel zur feindlichen Aufstellung in ihrer ganzen Länge, geführt, oder so, daß er diese an einem Punkte durchbricht, oder sie auf einem oder beiden Flügeln umfaßt. Man unterscheidet danach den Frontal-, den einseitigen oder doppelten Flügelangriff (Umfassung und doppelte Umfassung), endlich den Durchbruch. Im allgemeinen hat der A. vor der Verteidigung den Vorteil, daß er das moralische Element der Truppen hebt. Über den A. auf feste Plätze s. Festungskrieg. Vgl. auch Offensive.

Angriffsfronte, s. Festungskrieg.

Angriffsgefecht, der Angriff auf eine vom Gegner besetzte Stellung, die letzterer der vorhandenen Zeit entsprechend vorher künstlich verstärkt hat. Die Führung eines solchen Gefechts ist durch die neuen Feuerwaffen und das rauchschwache Pulver wesentlich erschwert und stellt an den Truppenführer hohe Anforderungen. Man kann die Ausbildung der Truppen für das A. als den Kernpunkt der modernen Taktik bezeichnen. Nur Überlegenheit der Kräfte auf seiten des Angreifers, umsichtige Führung und gründlichste Feuervorbereitung sichern dem Angriff Aussicht auf Erfolg. Dem A. muß eine genaue Erkundung der feindlichen Stellung, ihrer Stärken und Schwächen sowie der Verteilung der feindlichen Streitkräfte vorangehen. Der Kampf wird eingeleitet durch die in geschlossener Masse auffahrende Artillerie des Angreifers, deren Feuer gewöhnlich auf weitere Entfernungen (über 2500 m) beginnen muß, falls nicht besonders günstige Umstände ein näheres Herangehen gestatten. Unter dem Schutze dieses Artilleriefeuers wird die inzwischen aufmarschierte Infanterie vorgeführt; sie sucht, wenn das Gelände ihr Deckung gewährt, unter entsprechendem Wechsel der Formationen zur Vermeidung von Verlusten so nahe an den Gegner heranzukommen, als dessen Feuerwirkung es ihr irgend gestattet. Unter heutigen Verhältnissen ist ein Vorgehen, ohne das Feuer zu beginnen, nicht über 1000 m zu erwarten. Hier werden die zunächst licht gehaltenen Schützenlinien bereits zum Niederlegen und Eröffnen des Feuers genötigt werden. Es handelt sich nun um das Herantragen des Feuers an den Gegner, das unter beständiger Verdichtung der Schützenlinie durch Einschieben von rückwärts her erfolgt. Als Mittel, um näher an den Feind zu gelangen, ohne das eigne Feuer schweigen zu lassen, wird das sprungweise Vorgehen, unter Umständen auch das Feuer in der Bewegung angewendet. Auf 600 m etwa wird die Hauptfeuerstation erreicht, in der eine Überlegenheit durch Feuer seitens des Angreifers erzielt werden muß. Hierzu wird die Artillerie staffelweise vorgeführt, neue Verstärkungen in die Schützenlinie geführt und das Feuer selbst nach Möglichkeit gesteigert. Gelingt es nicht, von hier aus den Gegner thatsächlich durch Feuer zu erschüttern und dessen Feuer zu dämpfen, so ist ein weiteres Vorgehen aussichtslos und führt zur Vernichtung der angreifenden Truppe. Die obere Führung hat daher Sorge zu tragen, daß immer noch frische, von den Gefechtseindrücken unberührte Truppen zur Verfügung stehen, daß Artillerie und Infanterie reichlich mit Munition versehen werden, und daß die Hauptrichtung des Angriffs auf einen entblößten, schwachen Punkt der feindlichen Stellung trifft. Jede Übereilung des Vorbrechens zum letzten Anlauf kann schmerzliche Folgen bringen. Viele Stunden wird das unablässig genährte Feuergefecht währen müssen, ehe das Signal zum Sturm (Schnell vorgehen!) gegeben werden kann, und auch dies Vorgehen ist mit ermüdeten, schwer belasteten Mannschaften nur Schritt für Schritt durchzuführen. Der Gedanke, daß jedes Umkehren und Zurückgehen sicheres Verderben bringt, muß jeden einzelnen beleben und ihn antreiben, so schnell wie möglich die feindliche Stellung zu erreichen. Aber auch in dieser letzten Phase des Kampfes wird die Feuerwaffe vor der früher hier zur Verwendung gelangenden blanken Waffe ihr Recht behaupten. Das Bajonett hat seine Rolle für immer ausgespielt, die Feuerwaffe allein beherrscht das Schlachtfeld. Ist die feindliche Stellung erreicht, so beginnt sofort das Verfolgungsfeuer auf den abziehenden Gegner. Ist der Angriff abgeschlagen, so müssen die weichenden und voraussichtlich stark mitgenommenen Truppen durch frische rückwärts aufgenommen werden. Vgl. Hoenig, Taktik der Zukunft (Berl. 1890); Spohr, Zur Taktik der Zukunft (das. 1892).

Angriffsverfahren, s. Offensive.

Angrivarier (auch Angrevarier, Angarier, Engern), german. Volk, das an der Weser, vorzüglich auf dem rechten Ufer, vom Einfluß der Aller bis zum Steinhuder Meer, wohnte und nördlich an die Chauken, südlich an die Cherusker grenzte. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker vorrückte, erregten die A. in seinem Rücken einen Aufstand, wurden aber durch Stertinius bald zur Ruhe gebracht und blieben seitdem den Römern ergeben. Später breiteten sie sich nach S. und W. aus, schlossen sich unter dem auch auf das Land (Angaria, Engern) übergegangenen Namen der A. oder Engern dem Sachsenbund (s. Sachsen) an und bildeten den mittlern Teil desselben. Von Karl d. Gr. unterworfen, nahmen sie das Christentum an. Der Name Engern hat sich als Name eines Teiles des Herzogtums Sachsen bis in das Mittelalter erhalten.

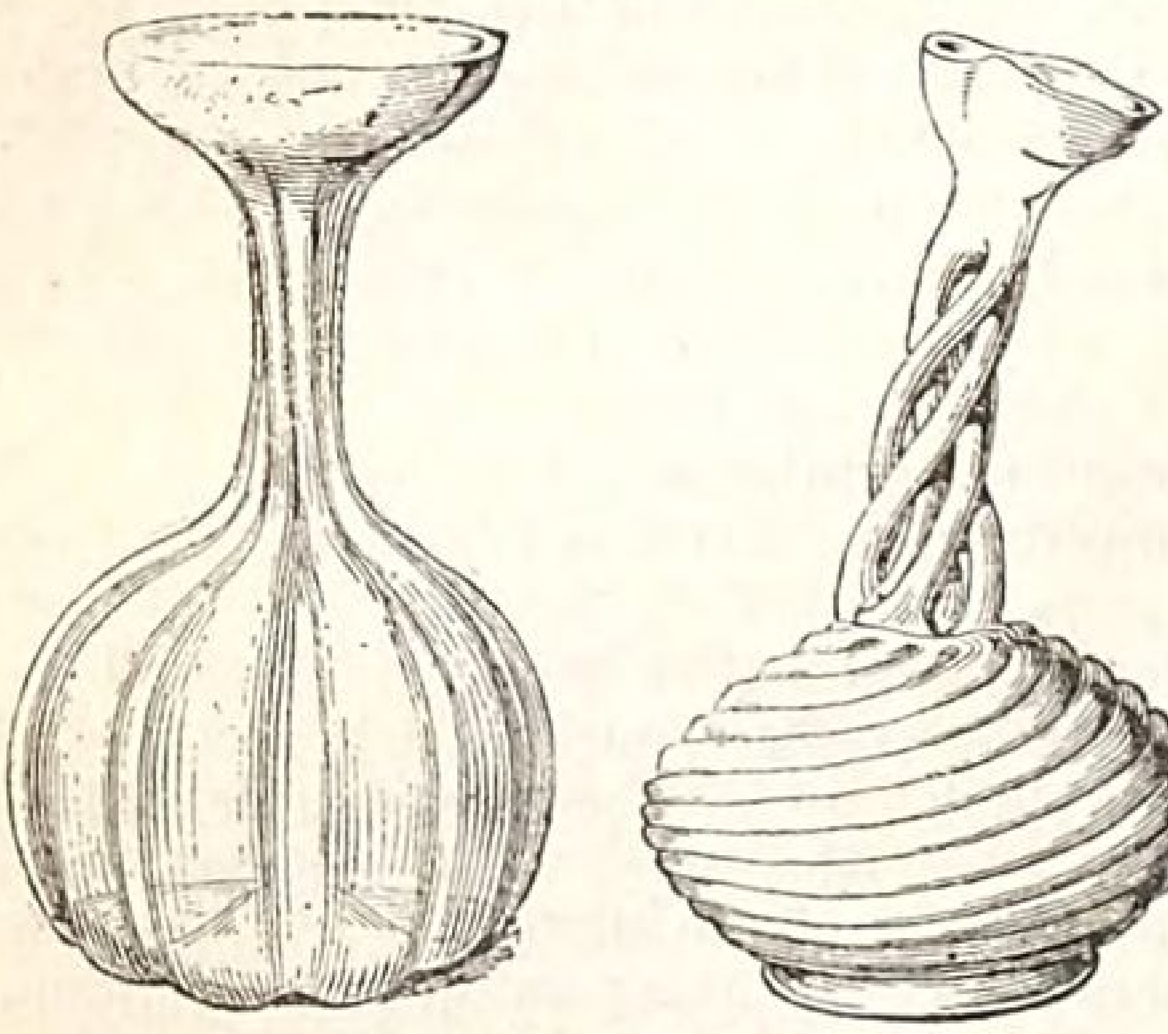
Ängsö, Insel, s. Engsö.

Angst, der höchste Grad der Furcht (s. d.), der durch eine unmittelbar drohende oder unabwendbare Gefahr bedingt ist, aber auch ohne die begleitende Vorstellung eines äußern Anlasses aus physischen Ursachen entspringen kann. Die von physischen Zuständen abzuleitende A. ist von verschiedener Art: Brustangst, Brustbeklemmung (anxietas pulmonalis), welche von Hindernissen des Atmens herrührt und durch Luftmangel bedingt wird, also Erstickungsnot. Auf nervöser Grundlage beruht die als Präkordialangst (Herzklemme, Brustbeklemmung, angina pectoris) bekannte angstvolle Empfindung, welche bei mannigfachen Herzleiden, aber auch ohne solche vorkommt. Man faßt diese A. in jedem Falle auf als einen Gefäßkrampf der Herzarterien, als eine krankhafte Erregung (Neurose) der vasomotorischen Nerven des Herzgeflechts, da sie ganz wie bei nachweisbar zu Grunde liegenden Herzfehlern stets in Anfällen auftritt, welche mit Gefäßkrampf der Haut, kalten Extremitäten, kleinem, unregelmäßigem Puls einhergeht. Die Präkordialangst kann sowohl durch psychische Reize, schreckhafte Vorstellungen, Trauer, Schmerz

als auch durch peripherische Erregungen, Neuralgien od. dgl. ausgelöst werden. Daß das Herznervensystem von gewissen psychischen Vorgängen sehr abhängig ist, geht daraus hervor, daß schon normal viele Affekte mit präkordialer Beklommenheit verbunden sind. Bei krankhaft gesteigerter psychischer Erregbarkeit, bei Hysterie, Epilepsie, Melancholie, Hypochondrie, Alkoholismus, Hundswut erreicht die A. die höchsten Grade, bringt schreckliche Delirien, Halluzinationen mit sich und kann zu Selbstmord und wutartiger Zerstörung alles dessen führen, was dem Kranken in die Hände fällt. Gegen die Angina pectoris sind mit wechselndem Erfolg Amylnitrit, Bromkalium, Morphium und Äther angewandt worden. Die höchsten Grade nervöser A. erfordern unbedingt Beobachtung in einer Irrenanstalt. Über die sogen. Platzangst vgl. Platzfurcht.

Angster, frühere Kupfermünze der Ostschweiz, = 1/4 Kreuzer.

Ängster (Angster, mittellat. Angustrum), gläsernes Trinkgefäß mit langem, engem, meist krumm



Ängster (Germanisches Museum in Nürnberg).

gebogenem Hals, der oft aus zwei und mehreren ineinander gewundenen Ausgußröhren besteht, und weitem Bauch, vom 15.—17. Jahrh. vorkommend, heute in den Sammlungen gewöhnlich Zwiebelglas genannt (s. Abbildung).

Angström, Anders Jonas, Physiker, geb. 13. Aug. 1814 zu Lödgö in der schwed. Landschaft Medelpad, gest. 21. Juni 1874, studierte seit 1833 in Upsala Mathematik und Physik, habilitierte sich daselbst 1839 als Privatdozent der Physik, wurde 1843 Observator der Astronomie und 1858 Professor der Physik. Seit 1867 fungierte er als Sekretär der königlichen Societät der Wissenschaften zu Upsala. Seine zum Teil sehr wertvollen Arbeiten erstrecken sich über das Gebiet der Wärmelehre, des Magnetismus und insbes. der Optik. In seiner Abhandlung »Optiska Undersökningar« (Stockh. 1853) entwickelte er das Gesetz, welches der Spektralanalyse zu Grunde liegt, auch gab er eine Erklärung der Fraunhoferschen Linien, und in den »Recherches sur le spectre solaire« (Berl. 1869) maß er die Wellenlänge der meisten der Fraunhoferschen Linien und gab eine wichtige Ergänzung der Kirchhoffschen großen Arbeit über das Sonnenspektrum. Er schrieb noch: »Om de monoklinoedriska kristallernas molekulära konstanter« (Stockh. 1859); »Sur les spectres des gas simples« (Upsala 1871); »Mémoire sur la température de la terre« (das. 1871).

Angststoffe, s. Duftstoffe.

Anguilla, Aal.

Anguilla (Snake Island, spr. sneek ailänd, Schlangeninsel), brit. Insel in den Kleinen Antillen, unter 48° 13' nördl. Br., benannt nach ihrer langgewundenen Gestalt (28 km lang, 6—8 km breit), 91 qkm (1,6 QM.) groß, mit (1891) 3699 Einw., meist Negern und Farbigen, welche hauptsächlich Rindvieh- und Pferdezucht und die Gewinnung von Salz (jährlich 3000 Ton.) aus einem Salzsee in der Mitte der Insel betreiben.

Anguilletten, kleine Aale.

Anguillŭla, Anguillulĭdae, s. Aaltierchen.

Anguis (lat.), Schlange; A. fragilis, die Blindschleiche.

Anguisciola (spr. anngwischola), Sophonisbe, ital. Malerin, geb. um 1535 in Cremona, gest. um 1625 in Genua, Schülerin des Bernardino Campi und des B. Gatti, entwickelte sich so frühzeitig, daß sie bereits in jungen Jahren als ausgezeichnete Porträtmalerin galt, was ihr Selbstbildnis von 1554 in den kaiserlichen Hofmuseen zu Wien beweist. Aus dem folgenden Jahre stammt das Bildnis ihrer drei Schwestern (Berliner Nationalgalerie), ein Hauptwerk der Künstlerin. Aus vornehmer Familie gebürtig, ließ sie sich nur schwer bestimmen, Bildnisse vornehmer Personen, von Fürsten und Edlen, zu malen. Auf Empfehlung des Herzogs von Alba ging sie 1559 nach Madrid an den Hof und entfaltete dort als Porträtmalerin der königlichen Familie eine glänzende Thätigkeit, die fürstlich belohnt wurde. Mit einem sizilischen Edelmann, Fabrizio di Moncada, vermählt, begab sie sich nach Palermo. Nach dessen Tode heiratete sie einen Genuesen, Orazio Lomellini, und lebte von da an, durch ihren Geist und ihre reiche Bildung einen geselligen Kreis um sich sammelnd, trotzdem sie noch als Sechzigerin blind geworden, in Genua. Ihre seltenen Porträte befinden sich, mit Ausnahme der beiden genannten und des Selbstbildnisses in den Uffizien zu Florenz, in Privatbesitz.

Angulārsystem (lat.), Befestigungssystem durch Zangenwerke.

Angulātusschichten, Abteilung des untern Lias, [s. Juraformation.

Anguríe, die Wassermelone, s. Melone.

Angus, schott. Grafschaft, s. Forfarshire.

Angus, Grafen von, s. Douglas 10)—13).

Angußfarbe (franz. Engobe), eine dünne Thonschicht aus feinem Material, welche auf Thonwaren verschiedener Art (Mauersteine, Fayence) angebracht wird, um schöneres Ansehen und eine bestimmte Farbe zu erzielen.

Angusticlavii (lat.), bei den alten Römern Bezeichnung der Militärtribunen plebejischen Standes, weil sie ihre Tunika mit schmalem Purpurstreifen (clavus angustus) besetzt trugen, zum Unterschied von denen aus dem Senatorenstand (s. Laticlavii).

Angustrum, s. Ängster.

Anhägerung, Ablagerung von Bodenbestandteilen in einem Flusse, daher Anhägerungsbuhne, Bekleidung des Ufers mit Bohlen und Balken sowie mit in der Mitte umgebogenen und in den Sand gesteckten Strohbündeln zur Beförderung und Erhaltung der Anhägerungen.

Anhalt (s. Karte »Provinz Sachsen«), ein zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, wurde 1863 durch Vereinigung der beiden Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg gebildet (s. unten, Geschichte) und umfaßt sämtliche seit 1603 getrennt gewesene anhaltische Lande. Diese liegen im norddeutschen Tiefland (nur der südwestliche Teil, Kreis Ballenstedt, liegt an und auf dem Unterharz) und zerfallen in

zwei Hauptteile, einen östlichen und einen westlichen, welche durch die preußische Provinz Sachsen voneinander getrennt werden; dazu kommen noch fünf kleine, von preußischen Landen umschlossene Enklaven: Alsleben, Mühlingen, Dornburg, Gödnitz und Tilkerode-Abberode. Der östliche, größere Hauptteil des Landes ist ganz von den preußischen Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg und Merseburg umschlossen; die beiden letztern umgeben auch den westlichen, kleinern Teil (das sogen. Oberherzogtum oder Ballenstedt), und nur etwa 7,5 km lang bildet das Herzogtum Braunschweig (Kreis Blankenburg) die Grenze. Der größte Teil des Landes ist Flachland, nur der südwestlichste ist gebirgig durch die Vorberge und den Anfang des Unterharzes, dessen höchste Kuppe hier, der Ramberg (Viktorshöhe), zwischen Gernrode und Alexisbad, 615 m Höhe erreicht. Vom Unterharz senkt sich das Land nach der Saale hin; jenseit dieses Flusses bildet es bis zur Elbe eine zum Teil wellenförmige Ebene. Von dem rechten Elbufer an beginnt ein größtenteils sandiges, stark bewaldetes Flachland, das nur hier und da durch moorige und fette Niederungen und den niedrigen, sandigen Höhenzug des Flämings längs der preußischen Grenze unterbrochen wird. Der bei weitem größte Teil des Ganzen, von Ballenstedt bis an die Mulde und Elbe, hat vortrefflichen schweren Ackerboden, den besten zwischen Saale und Mulde; weniger fruchtbar, jedoch gras- und holzreich ist der Landstrich nördlich von der Elbe; auf dem Harz lohnt der Boden nur an einigen Stellen den Ackerbau. Die Elbe, als Hauptfluß, durchströmt den östlichen Hauptteil des Landes von O. nach W. und nimmt hier unterhalb Roßlau die von S. kommende Mulde auf. Die Saale, bereits schiffbar, geht in nördlicher Richtung durch den westlichen Strich des östlichen Hauptteils und nimmt rechts die Fuhne (Landgraben), links die Wipper mit der Eine und die Bode mit der Selke auf. Selke und Eine bewässern den westlichen Hauptteil. Das Klima ist mild, nur in dem gebirgigsten Teil etwas rauh.

[Bevölkerung.] Der Flächeninhalt des Herzogtums, das in fünf Kreise abgeteilt ist, beträgt 2294,4 qkm (40,8 QM.), die Bevölkerung nach der Zählung vom 1. Dez. 1890: 271,963 Einw., welche überwiegend zum obersächsischen Stamm der deutschen Nation gehören. Nach der Verteilung derselben auf die fünf Kreise und der Vergleichung mit der Zählung von 1885 ergeben sich folgende Ziffern:

	1885	1890	Wachstum 1885—1890
Dessau	58292	65626	12,58 Proz.
Köthen	47287	47931	1,36 "
Zerbst	44580	47105	5,66 "
Bernburg	70544	82444	16,87 "
Ballenstedt	27463	28857	5,08 "
Zusammen:	248166	271963	9,59 Proz.

Das jährliche Wachstum betrug im Durchschnitt 1,92 Proz. und war nur im Königreich Sachsen, Fürstentum Reuß ä. L., Hamburg und Lübeck stärker. Die Volksdichtigkeit beträgt 118,5 Seelen auf 1 qkm. Dem Geschlecht nach kamen 1890: 1028 weibliche Personen auf 1000 männliche. Die natürliche Bevölkerungsvermehrung betrug 1891 bei 10,619 Geburten und 6001 Todesfällen 4618 Seelen. Die Zahl der Auswanderer belief sich 1891 auf 162 Personen. Von der Bevölkerung kommen 116,501 auf das Land (260 Dörfer ꝛc.) und 155,462 auf die (22) Städte, von denen 4 (Dessau, Bernburg, Köthen und Zerbst) eine Bevölkerung von mehr als 10,000 Seelen haben. Es gab 1890: 33,198 bewohnte Gebäude mit 62,585 Haushaltungen. Die Bevölkerung bekennt sich mit Ausnahme von 8875 Katholiken, 1580 Juden und 293 Andersgläubigen zum protestantischen, und zwar (durch Gesetz vom 29. Jan. 1880 ist die Union auch im köthenschen Landesteil vollzogen) zum evangelischen (unierten) Glauben. Oberste protestantische Kirchenbehörde ist das Konsistorium in Dessau, das unter dem Staatsministerium steht, indes in innerkirchlichen Angelegenheiten seine Berichte an den Herzog direkt erstattet, und dem anderseits die fünf Superintendenten in den fünf Kreishauptstädten unterstellt sind. In Gemeinschaft mit dem Kirchenregiment hat die Landessynode (laut Gesetz vom 14. Dez. 1878 und 24. März 1879) die Zustände und Bedürfnisse der Landeskirche in Obacht zu nehmen, die Verwaltung der kirchlichen Fonds zu kontrollieren und namentlich an der kirchlichen Gesetzgebung teilzunehmen. Die Synode wird zusammengesetzt aus 20 in den fünf Kreisen gewählten Mitgliedern, nämlich 10 geistlichen und 10 weltlichen, aus 9 aus der Zahl der angesehenen, kirchlich erfahrenen und verdienten Männer der evangelischen Landeskirche zu wählenden Abgeordneten, aus den 5 Kreissuperintendenten und aus 5 vom Landesherrn zu ernennenden Mitgliedern. Die Wahl der Synodalmitglieder erfolgt für eine Synodalperiode von 6 Jahren. Die Landessynode tritt auf Berufung des Landesherrn alle 3 Jahre zu ordentlichen Versammlungen zusammen; zu außerordentlichen Versammlungen kann sie nach Bedürfnis jederzeit berufen werden. Die Katholiken stehen seit 1868 unter dem Bischof zu Paderborn als »apostolischem Administrator«. Das Unterrichts- und Erziehungswesen in A. steht seit geraumer Zeit in sehr günstigem Rufe. Man zählt 13 Mittelschulen, 5 höhere Töchterschulen, 17 Bürgerschulen, 226 Volksschulen, für welche die Lehrer in dem Seminar zu Köthen gebildet werden. Für die höhere Bildung wirken 4 Gymnasien, 2 Realgymnasien, 1 Realprogymnasium, 1 Realschule, 1 Lehrerinnenseminar (in Dessau); daneben verschiedene Privaterziehungsinstitute und Rettungshäuser.

[Erwerbszweige.] Von der Gesamtfläche entfielen 1883 auf Äcker und Gärten 61,9 Proz., Wiesen und Weiden 8,5, Wald 24,0 Proz. Die Hauptprodukte sind: Getreide (namentlich Weizen), Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Tabak, Flachs, Ölfrüchte, Hopfen und andre Kultur- und Handelspflanzen sowie Holz, vorzüglich auf dem Harz und dem rechten Elbufer, wo die reichen und große Einkünfte abwerfenden Waldungen allein 407 qkm (7,39 QM.) einnehmen, während die Gesamtgröße aller Waldungen des Landes (1883) 549,9 qkm (9,9 QM.) beträgt. Die Landwirtschaft, die Hauptbeschäftigung der Einwohner, wird mit großer Sorgfalt betrieben, namentlich auf den zahlreichen herzoglichen und landesfiskalischen Domänen, deren Areal zu einem Drittel des Landes berechnet wird, und den großen Rittergütern. Die Viehzucht ist sehr ansehnlich; schönes Rindvieh wird namentlich in den Niederungen an der Elbe und nördlich von derselben gezogen. Am 10. Jan. 1883 waren vorhanden: 15,816 Pferde, 54,935 Rinder, 130,610 Schafe, 57,517 Schweine, 26,620 Ziegen und 6318 Bienenstöcke. Außer Wild, dessen Gedeihen die großen Waldungen sehr begünstigen, liefert das Tierreich viele Fische, namentlich Lachse, Welse, Störe und Neunaugen, endlich Honig in Menge. Produkte

aus dem Mineralreich werden fast ausschließlich im Oberherzogtum gewonnen, wo sich Silber- und Kupfererze, Bleiglätte, Eisen, Spießglanz, Vitriole aller Art, Flußspat, Schwefel und Marmor vorfinden. Die Gesamtproduktion der Harzer Bergwerke betrug 1891: 3178 Ton. (à 1000 kg) Bleierze und 111 T. Silbererze (wichtigste Gruben der Pfaffenberg und der Meiseberg). Die Tilkeroder Gruben sind bekannt durch die daselbst gefundenen Selenerze, Palladium und selbst Gold. Bedeutend ist der Reichtum des Landes an Braunkohlen, deren Abbau 1891 auf 11 Gruben durch 1200 Arbeiter stattfand und eine Produktion von 911,637 T. im Werte von 2,728,766 Mk. erzielte. Der östliche Teil des Landes liefert außerdem Gips, Mergel, Bau- und Mühlsteine, namentlich aber Abraumsalze und Steinsalz. Das herzogliche Salzbergwerk Leopoldshall und die Deutschen Solvaywerke bei Roschwitz u. Plömnitz förderten 1891: 188,749 Ton. Steinsalz, 73,248 T. Kainit, 247,810 T. andre Kalisalze, 1033 T. Bittersalze, 27 T. Boracit. Berühmte Eisenquellen hat Alexisbad im Oberherzogtum.

Die gewerbliche Industrie ist namentlich in den Industriezweigen, welche mit der Landwirtschaft in engerer Verbindung stehen, bedeutend. Hierher gehören vor allen die Rübenzuckerfabrikation (welche im Kampagnejahr 1891/92 in 30 Fabriken 646,620 Ton. Rüben verarbeitete und einen Ertrag von 81,455 T. Rohzucker lieferte), Branntweinbrennerei und Bierbrauerei (welche im Etatsjahr 1891/92 in 73 Brauereien 343,171 hl Bier lieferte), am schwunghaftesten in Dessau und Zerbst betrieben. Der Tabaksbau, der in frühern Jahren große Flächen in Anspruch nahm, ist in jüngster Zeit erheblich zurückgegangen; 1891/92 wurden auf 88,2 Hektar 145,6 T. Tabaksblätter gewonnen. Die Hütten- und Hammerwerkindustrie blüht im Selkethal, wo die gewonnenen Erze verarbeitet werden (daselbst die Silber- oder Viktor-Friedrichshütte [1891 wurden hier gewonnen: 5300 kg Silber, 816 Ton. Blei, 282 T. Kaufglätte, 48 T. Kupferstein, 4,8 kg Gold] mit Vitriolsiederei und der Eisenhüttenort Mägdesprung). Die chemische Industrie auf Verarbeitung der bei Leopoldshall und Solvayhall gewonnenen Abraumsalze (Carnallit und Kainit) lieferte 1891: 13,488 Ton. Chlornatrium, 51,973 T. Chlorkalium, 15,611 T. Chlormagnesium, 3520 T. Glaubersalz, 3725 T. schwefelsaures Kali, 230 T. schwefelsaure Kalimagnesia, 10,910 T. schwefelsaure Magnesia, 950 T. schwefelsaure Thonerde, 650 T. Alaun. Andre Industrieerzeugnisse sind Gold- und Silberwaren, Fayence, Chemikalien; auch Wollspinnereien und Wollwebereien, Maschinen- und Papierfabriken mit nicht unbedeutender Produktion sind vorhanden. Der Handel ist beträchtlich, namentlich mit den Rohprodukten des Landes (Getreide, Vieh, Holz, Wolle 2c.), aber nicht minder mit Zucker und Spiritus; ferner mit Mehl und Kleie, Strohpapier, Garn, Tuch und Eisenwaren. Eingeführt werden vorzugsweise Roheisen, Farbhölzer, Guano, Schiefer, Kohlen, Materialwaren, Palmöl, Thran 2c. Der Handel wird durch die schiffbaren Flüsse Elbe (an der seit 1859 der Hafen Wallwitzhafen bei Dessau besteht) und Saale, durch die guten Landstraßen und die Eisenbahnen, welche das Land durchkreuzen (Gesamtlänge 298 km), wesentlich unterstützt und konzentriert sich in Dessau, Bernburg, Koswig, Zerbst und Köthen. Zur Förderung des Handels dient unter anderm die Landesbank (in Dessau); zur Leitung des Zoll- und Steuerwesens besteht für das ganze Land eine Zolldirektion (Sitz in Magdeburg).

[Verfassung und Verwaltung.] Das Herzogtum ist nach der Landschafts- und Geschäftsordnung für das gesamte A. vom 17. Sept. 1859 eine konstitutionelle, im Mannesstamm nach dem Recht der Erstgeburt erbliche Monarchie. Der Herzog (gegenwärtig Friedrich, der seinem Vater, dem Herzog Leopold Friedrich, 22. Mai 1871 folgte) führt den Titel Hoheit, vereinigt in sich die Exekutivgewalt; die legislative teilt er mit den Ständen. Das herzogliche Haus besitzt außerhalb des Landes zahlreiche und ansehnliche Güter in den preußischen Provinzen Sachsen, Brandenburg und Preußen (495 qkm); außerdem die Herrschaft Hertnek in Ungarn. Der Landtag wird aus 36 Vertretern gebildet, von denen 2 der Herzog für die Dauer der Landschaftsperiode ernennt, 8 von den meistbesteuerten Grundbesitzern, 2 von den meistbesteuerten Handel- und Gewerbtreibenden, 14 von den übrigen Wahlberechtigten der Städte und 10 von den übrigen Wahlberechtigten des platten Landes gewählt werden. Wähler zum Landtag ist jeder Anhaltiner, welcher das 25. Lebensjahr überschritten hat, sich im Vollgenuß der bürgerlichen Ehrenrechte befindet, nicht unter Vormundschaft oder Kuratel steht, nicht im Konkurs befangen ist und nicht Armenunterstützung aus öffentlichen oder Gemeindemitteln bezieht oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen hat. Stimmberechtigt zu den Wahlen der meistbesteuerten Grundbesitzer sind diejenigen Grundbesitzer, die 63 Mk. oder mehr zur festen Grundsteuer zahlen. Stimmberechtigt zu den Wahlen der meistbesteuerten Handel- und Gewerbtreibenden sind diejenigen Handel- und Gewerbtreibenden, welche mit einem Einkommen von mindestens 18,000 Mk. zur Einkommensteuer veranlagt sind. Stimmberechtigt zu den Wahlen der Städte und des platten Landes sind alle, welche die vorgedachten Erfordernisse besitzen, nicht zur Klasse der meistbesteuerten Grundbesitzer oder Handel- und Gewerbtreibenden gehören und zur Zeit der Aufstellung der Wahllisten ihren Wohnsitz innerhalb des Wahlbezirks haben. Wählbar, bez. landtagsfähig ist jeder, welcher die oben gedachten allgemeinen Erfordernisse besitzt und derjenigen Wählerklasse angehört, von welcher die Wahl erfolgt. Alle Wahlen erfolgen in geheimer Abstimmung durch Stimmzettel und nach absoluter Majorität der abgegebenen Stimmen. Zum Zweck der Wahlen der Abgeordneten für die Städte und das platte Land wählen die Wahlberechtigten aus ihrer Mitte Wahlmänner dergestalt, daß auf eine Zahl von 150—200 Seelen ein Wahlmann entfällt. Die Abgeordneten werden von den Wahlmännern gewählt. Die Wahl erfolgt auf eine sechsjährige Landtagsperiode. Die Gemeinden haben Selbstverwaltung.

Oberste Behörde des Herzogtums ist das Staatsministerium, dessen sämtliche früher getrennte Departements seit 1870 unter Einem Staatsminister vereinigt sind, und welchem die Finanzdirektion, die Abteilung des Innern, die Abteilung für das Schulwesen, das Konsistorium (vgl. oben das Nähere) und das Statistische Büreau, sämtlich zu Dessau, unterstellt sind. Als Immediatbehörde besteht neben dem Staatsministerium die Staatsschuldenverwaltung, deren Mitglieder zur Hälfte der Herzog, zur Hälfte der Landtag ernennt. Eine früher in Köthen bestehende Generalkommission ist aufgelöst, die von derselben ressortierenden Separations- und Ablösungssachen sind durch Staatsvertrag vom 1. Jan. 1875 an die Generalkommission in Merseburg übergegangen. Von der Regierung hängen ab die Kreisdirektionen in den

fünf Kreishauptstädten, unter deren Aufsicht die Ortspolizei durch die Amtsvorsteher besorgt wird; nur die Ortspolizeiverwaltungen zu Dessau, Köthen, Zerbst und Bernburg stehen unmittelbar unter der Regierung. Für die **Rechtspflege** bestehen als erste Instanz elf Amtsgerichte und das gleichzeitig Berufungsinstanz bildende Landgericht zu Dessau, in zweiter, bez. dritter Instanz entscheiden das Oberlandesgericht zu Naumburg und das Reichsgericht in Leipzig. Die **Finanzen** des Herzogtums befinden sich in vorzüglichem Zustande. Während 1861 die Einnahmen der beiden Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg 3,083,078 Thlr. betrugen, denen 3,077,313 Thlr. Ausgaben gegenüberstanden, ergab das Budget für 1. Juli 1892/93 für Einnahme wie für Ausgabe 11,762,000 Mk. Dieselben betragen im einzelnen:

Einnahmen:	Mark		Mark
Domänen	3050987	davon Unterricht etc.	2126859
Steuern	2474661	Justiz	684340
Bergwerke	4472160	Finanzen	3532996
Sporteln	997691	Bauwesen	1534266
Sonstige	766501	Pensionen	554205
Ausgaben:		Renten	353158
Staatsverwaltung	1841500	Auseinandersetzungsbehörden	4560
Staatsschulden-Verw.	160000	Gehaltszulagen	20000
Kultus	156048	Sonstige Ausgaben	3964
Inneres	2916963		

Die für das Reich vereinnahmten und an dasselbe abgeführten Steuern betragen 5,062,000 Mk. Die **Staatsschuld** belief sich Ende Juni 1892 auf 1,774,833 Mk. (davon 105,919 Mk. unverzinslich), denen 5,389,754 Mk. Aktiva gegenüberstehen, so daß der Überschuß der Aktiva 3,614,921 Mk. beträgt. 81,000 Mk. nicht eingelieferte Kassenanweisungen entfallen auf die unverzinsliche Schuld. — Im **Militärwesen** ist A. bereits seit 1867 ganz mit Preußen verschmolzen. Nach der Konvention vom 28. Juni d. J. wurde aus dem Kontingent von A. das anhaltische Infanterieregiment Nr. 93 gebildet, welches der 7. Division des 4. Armeekorps zugeteilt ist. Das **Landeswappen** (s. Tafel »Wappen I«) ist ein zweimal gespaltener und dreimal quergeteilter Schild und enthält somit zwölf Felder, von denen das zweite der zweiten Reihe das anhaltische Stammwappen bildet. Dasselbe ist gespalten und enthält in der vordern silbernen Hälfte einen aus der Teilungslinie hervorgehenden halben roten Adler (Brandenburg), die hintere Hälfte des Mittelschildes ist von Schwarz und Gold zehnmal quergestreift mit einem schrägrechts darüber gezogenen grünen Rautenkranz (Sachsen). Die Landesfarben sind Rot, Grün und Weiß (gewöhnlich aber nur Grün und Weiß); die Militärkokarden nur grün. Als einziger **Orden** besteht der Orden Albrechts des Bären, 18. Nov. 1836 gestiftet (s. Tafel »Orden I«, Fig. 8). Hauptstadt des Herzogtums ist Dessau. S. auch Karte »Reichstagswahlen«.

Geschichte.

Ahnherr des anhaltischen oder askanischen Fürstenhauses ist Graf **Adalbert von Ballenstedt**, ein Abkömmling von Hidda, der Schwester des Markgrafen Gero, des Gründers des Stiftes Gernrode; derselbe erbte von seiner Mutter sehr ansehnliche Allodien zwischen der Elbe und Saale. Sein Sohn Esicho starb 1077; dessen Enkel Otto nannte sich zuerst Graf von Askanien und besaß außer seinen Stammgütern, Ballenstedt und Aschersleben, als Erbteil seiner Gemahlin Eilike, jüngerer Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, einen Teil der Billungschen Allodialbesitzungen. Ottos Sohn **Albrecht der Bär** (1123—1170), seit 1134 Markgraf von Brandenburg, erweiterte seine anhaltischen Besitzungen durch Erwerbung des Plötzgaues und durch Unterwerfung der am rechten Elbufer im Zerbstischen wohnenden Slawen. Während Albrechts ältester Sohn, Otto, die brandenburgische Linie des askanischen Hauses begründete, welche 1320 erlosch, gingen die anhaltischen Gebiete auf den jüngern Sohn, **Bernhard** (1170—1212), über, der 1180 mit dem Herzogtum Sachsen belehnt wurde. Nach Bernhards Tode erbte der ältere Sohn, Albrecht, Sachsen, dessen askanisches Herzogshaus sich später in die Linien Sachsen-Wittenberg und Sachsen-Lauenburg spaltete, von denen jene 1422, diese 1689 erlosch; der jüngere Sohn, **Heinrich I.** (1212—51), erbte die anhaltischen Lande und ward 1218 erster **Fürst von A.** Seine Söhne, Heinrich II., Bernhard I. (1252—86) und Siegfried I., teilten 1252 das Land und begründeten die Aschersleben'sche, die ältere Bernburger und die ältere Zerbster Linie. Die **Ascherslebensche Linie** erlosch schon 1315 mit Heinrichs II. Enkel Otto II., und ihre Besitzungen fielen an Bernhard II. (1286—1318) von der **Bernburger Linie**; doch ging Aschersleben selbst unter Bernhard III. (1318—48) an das Bistum Halberstadt verloren. Die Bernburger Linie erlosch mit Bernhard VI. 1468. Die **Zerbster Linie**, von Siegfried I. (1252—90) begründet, erwarb die Stadt Zerbst und 1370 die Grafschaft Lindau, vermochte aber ihren Anspruch auf die Mark Brandenburg nach dem Erlöschen der dortigen Askanier (1320) nicht geltend zu machen und teilte sich 1396 in die **Siegmundsche Linie**, welche das rechte Elbufer (Zerbst), und die **Albrechtsche Linie**, welche das linke Elbufer (Köthen) erhielt. Die Enkel Albrechts III., des Stifters der letztern, Magnus I. und Adolf V., traten 1508 in den geistlichen Stand und überließen ihr Gebiet der Siegmundschen Linie, welche Siegmund I. (1396—1405) begründete. Dessen Sohn Georg I. (1405—74) bemühte sich vergeblich 1422, als der letzte askanische Kurfürst von Sachsen-Wittenberg starb, das Land dem anhaltischen Hause zu erhalten, erbte aber 1468 die Besitzungen der ältern Bernburger Linie. Georg I. nahm 1473 eine **neue Teilung** seiner Lande zwischen seinen Söhnen Waldemar VI. und Ernst I. vor, welche die **ältere Köthensche** und die **ältere Dessauer Linie** begründeten. Waldemars VI. Sohn Wolfgang (1508—1562) erwarb 1508 einen Teil der Zerbster Lande der Albrechtschen Linie, führte 1522 die Reformation ein, deren eifrigster Förderer im Reiche er war, und ward daher 1547 nach der Schlacht bei Mühlberg vom Kaiser geächtet. Seine Lande wurden dem kaiserlichen Höfling Siegmund von Ladrona verliehen, von diesem an Heinrich von Reuß für 32,000 Thlr. verkauft und für diese Summe 1552 nach dem Passauer Vertrag von Wolfgang zurückerworben, aber, da Wolfgang kinderlos war, 1562 an die Dessauer Linie abgetreten. Diese, von Ernst I. (1473—1516) gestiftet, erwarb einen Teil von Zerbst und Harzgerode, spaltete sich aber, indem Ernsts Söhne, Johann II., Georg III. und Joachim, welche anfangs gemeinschaftlich regiert und 1533 die Reformation eingeführt hatten, 1546 teilten, in die Linien **Zerbst, Plötzkau** und **Dessau**. Johanns II. (gest. 1551) Söhne, Karl, Joachim, Ernst und Bernhard VII., erbten zunächst den Besitz ihres Vaters, dann den ihrer Oheime Georg III. (gest. 1553) und Joachim (gest. 1561), und da auch Karl 1561 und Bernhard VII. 1570 kinderlos starben, 1562 auch der

Köthensche Anteil der Dessauer Linie zugefallen war, so vereinigte Joachim Ernst 1570 die gesamten anhaltischen Lande, für die er 1572 mit Zustimmung der Stände die anhaltische Landesordnung erließ.

Nach dem Tode Joachim Ernsts (1586) regierten seine Söhne erst gemeinschaftlich und führten infolge des Streites über die Konkordienformel 1596 die reformierte Lehre ein, teilten aber das Land von neuem 17. Juni 1603, so daß Johann Georg I. Dessau, Christian I. Bernburg, August Plötzkau, Rudolf Zerbst, Ludwig Köthen erhielt. Doch hielten die Brüder in wichtigen Angelegenheiten zusammen, traten 1610 der Union bei, hielten sich aber nach deren Auflösung (1621) im Dreißigjährigen Kriege neutral, wodurch sie die Drangsale und Verwüstungen desselben von ihren Landen nicht fernzuhalten vermochten. 1635 schlossen sie den Senioratsrezeß, der bestimmte, daß der älteste des fürstlichen Hauses die Gesamtangelegenheiten desselben besorgen, bei wichtigen Dingen aber in einer Zusammenkunft aller Fürsten die Mehrheit der Stimmen entscheiden und der Senior den Beschluß ausführen sollte. Auch später handelten die Fürsten des Gesamthauses A. gemeinsam; 18. April 1807 traten sie unter Annahme des Herzogstitels dem Rheinbunde und 8. Juni 1815 dem Deutschen Bunde bei. Auf dem Wiener Kongreß bemühte sich A. vergeblich, Aschersleben und das 1689 dem askanischen Hause verloren gegangene Lauenburg wiederzugewinnen. Durch die Vereinigung des größten Teiles von Sachsen mit Preußen ward A. fast ganz von preußischem Gebiet umschlossen und trat daher schon 1828 dem preußischen Zollverein bei.

Die 1603 von Ludwig gestiftete jüngere Linie A.-Köthen erlosch schon 1665 mit Ludwigs Sohn Wilhelm Ludwig; ihr Besitz fiel an August von Plötzkaus Sohn Lebrecht, der nun den Namen Fürst von A.-Köthen annahm; doch beschlossen die anhaltischen Fürsten 1665, daß fortan beim Erlöschen einer Linie die übrigen sich zu gleichen Teilen in ihr Land teilen sollten. Dieser Fall trat 1793 ein, als die jüngere Linie A.-Zerbst mit Fürst Friedrich August, dem jüngern Bruder der russischen Kaiserin Katharina II., erlosch; dieselbe hatte 1644 wieder die lutherische Konfession eingeführt und 1667 Jever durch Erbschaft erworben, das an Katharina fiel, während das anhaltische Gebiet 1797 unter die Linien A.-Dessau, A.-Bernburg und A.-Köthen geteilt wurde. In A.-Köthen folgte auf Lebrecht 1669 dessen Bruder Emanuel, diesem sein nachgeborner Sohn Emanuel Lebrecht und diesem 1704 sein älterer Sohn, Leopold (1704—28), dann der jüngere, August Ludwig (1728—55), dessen Sohn und Nachfolger Karl Georg Lebrecht als kaiserlicher Feldmarschall 1789 bei Semlin gegen die Türken fiel. Sein Sohn August Christian Friedrich, seit 1807 Herzog, war ein großer Verehrer Napoleons und suchte daher in seinem Ländchen alles nach französischem Muster einzurichten: er teilte es in zwei Departements, bildete einen Staatsrat und führte den Code Napoléon ein. Seine Soldatenspielerei und Jagdleidenschaft stürzten das Land in Schulden, die sich unter seinem Neffen und Nachfolger, Herzog Ludwig (1812—18), auf 2 Mill. Thlr. steigerten, so daß unter Vermittelung Sachsens die Stände die Finanzverwaltung übernahmen. Nach Ludwigs kinderlosem Tode fiel das Herzogtum an Ferdinand, den ältern Sohn von Karl Georg Lebrechts jüngerm Bruder Friedrich Erdmann, der 1765 durch Schenkung die Herrschaft Pleß in Oberschlesien erhalten hatte. Ferdinand trat Pleß seinem jüngern Bruder, Heinrich, ab, ward 1825 nebst seiner Gemahlin, einer Gräfin von Brandenburg, Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, in Paris katholisch und führte die Barmherzigen Brüder und die Jesuiten in Köthen ein. Ihm folgte 1830 sein Bruder Heinrich, der Pleß seinem jüngern Bruder, Ludwig, gab, es aber nach dessen kinderlosem Tode (1841) dem nächsten Fideikommißerben, dem Grafen Hochberg, 1846 gegen eine lebenslängliche Rente von 30,000 Thlr. abtrat. Die Schulden waren inzwischen bis 1845 auf 4,323,249 Thlr. angewachsen, so daß sich die Agnaten und Preußen der Sache annahmen und einen preußischen Beamten, v. Goßler, als Minister einsetzten, welcher auch wenigstens Ordnung in die Finanzen brachte. Mit Herzog Heinrich starb 23. Nov. 1847 die Linie A.-Köthen aus, und ihr Land fiel auf Grund eines zwischen den Linien A.-Dessau und A.-Bernburg geschlossenen Vertrages an A.-Dessau.

Die jüngere Linie A.-Bernburg war 1603 von Fürst Christian I. gestiftet, der in der Vorgeschichte des Dreißigjährigen Krieges eine große Rolle spielte und 1630 starb. Seine Söhne Christian II. und Friedrich teilten 1635 das Land; hierbei stiftete Friedrich die Linie Harzgerode, die aber schon 1709 mit seinem Sohne Wilhelm erlosch, worauf Harzgerode an Bernburg zurückfiel. Christians II. Nachfolger, Viktor Amadeus (1670—1718), führte 1677 die Primogenitur ein. Nach seinem Tode entstand aber zwischen seinen Söhnen Karl Friedrich und Lebrecht ein Streit über den Besitz von Harzgerode, der durch den Kaiser dahin geschlichtet wurde, daß Karl Friedrich Harzgerode, Lebrecht außer einer Abfindungssumme Hoym und einige andre Güter empfing. So stiftete Lebrecht eine Nebenlinie, welche 1707 die Grafschaften Schaumburg und Holzappel im Nassauischen erbte und sich danach A.-Bernburg-Schaumburg-Hoym nannte; sie erlosch 1812, worauf ihre anhaltischen Besitzungen an die Hauptlinie Bernburg zurückfielen. In dieser folgte auf Karl Friedrich (1718—21) dessen Sohn Viktor Friedrich (1721—65), diesem sein Sohn Albrecht Friedrich (1765—96). Dessen Sohn Alexius Friedrich Christian (1796—1834) erwarb 1797 den dritten Teil der Zerbstischen Lande, 1812 Hoym zurück und ward 1807 Herzog. Da sein Sohn Alexander Karl geistesschwach war, so stellte er ihm bei seinem Tode einen Konferenzrat zur Seite, der während der Herrschaft Alexander Karls (1834—63) thatsächlich die Regierung führte. Derselbe vereinbarte 1848 mit einer neu einberufenen Ständeversammlung eine konstitutionelle Verfassung, welcher der Herzog unerwarteterweise seine Genehmigung versagte. Der Landtag rief im November die Intervention des Reichsverwesers an und wollte dem Herzog von A.-Dessau die Regentschaft übertragen. Indes der von seiner thatkräftigen Gemahlin, Friederike v. Glücksburg, geleitete Herzog ließ durch seinen neuen Minister v. Krosigk den Landtag 14. Dez. auflösen und eine Verfassung oktroyieren, die ein neugewählter Landtag genehmigen sollte. Bei den Neuwahlen für denselben kam es im März 1849 zu Bernburg u. a. O. zu offenen Tumulten, so daß der Belagerungszustand verhängt und preußische Truppen herbeigerufen wurden, die 5 Monate im Lande blieben. Darauf wurde die Verfassung 1850 vom Landtage angenommen und mit einem neuen Wahlgesetz und einer Gemeinde- und Kreisordnung 15. Mai veröffentlicht. Der 1851 neu ernannte Minister v. Schätzell setzte die Wahl eines konservativen Landtags und die Revision der Verfassung in konser-

vativem Sinne durch und sicherte sich seine Stellung dadurch, daß die Herzogin 1855 zur Mitregentin ernannt wurde. Da indes jede Aussicht verschwunden war, daß Alexander Karl noch Erben erhalten könne, und mit ihm die Linie A.-Bernburg erlöschen mußte, so faßte man auch in Bernburg den Anfall an Dessau ins Auge; deshalb wurde Köthen schon 1853 an Dessau überlassen, und 1856 wurde dem bernburgischen Landtag eine neue Verfassung für ganz A. vorgelegt, die angenommen wurde und 17. Sept. 1859 ins Leben trat. Als Herzog Alexander Karl 19. Aug. 1863 starb, ward A.-Bernburg mit A.-Dessau vereinigt.

Die jüngere Linie A.-Dessau ward 1603 von Johann Georg I. gestiftet, nach dessen Tode (1618) seine Söhne Johann Kasimir und Georg Aribert 1632 das Land teilten; Georg Aribert erhielt Radegast, Kleutsch und Wörlitz, welche Lande aber nach seinem Tode 1643 an Dessau zurückfielen. Hier folgte auf Johann Kasimir 1660 sein Sohn Johann Georg II., kurbrandenburgischer Feldmarschall, diesem 1693, zunächst bis 1698 unter Vormundschaft, Fürst Leopold I., als preußischer General unter dem Namen »der alte Dessauer« berühmt, der aber auch für sein Land trotz mancher Härten Gutes that und seine Entwickelung förderte; durch seine Mutter, eine Prinzessin aus dem Hause Oranien, fiel ihm aus dessen Nachlaß 1702 eine reiche Erbschaft zu. Sein ältester Sohn, Wilhelm Gustav (gest. 1737), hatte sich 1726 heimlich mit einer Dessauer Kaufmannstochter, Johanne Sophie Herre, vermählt, und seine Söhne, die den Namen Grafen von Anhalt führten, wurden daher von der Erbfolge ausgeschlossen; das Grafengeschlecht erlosch 1823. Auf Leopold I. folgte 1747 sein jüngerer Sohn, Leopold II. Maximilian, diesem 1751 sein Sohn Leopold III. Friedrich Franz (1751—1817), bis 1758 unter der Vormundschaft seines Oheims, des Fürsten Dietrich. Leopold III. erwarb 1797 ein Drittel des Zerbster Landes, nahm 1807 den Herzogstitel an und regierte das Land vortrefflich und mit großem Erfolg für die Entwickelung seines Wohlstandes. Ihm folgte 1817 sein Sohn Leopold Friedrich (1817—71), welcher während seiner langen Regierung mit Wohlwollen herrschte, aber allerdings vornehmlich auf Vermehrung des Vermögens des fürstlichen Hauses bedacht war. 1848 regte sich auch in Dessau das Volk und verlangte in Volksversammlungen und Petitionen größere Freiheiten, welche auch die Verfassung vom 29. Okt. 1848 in ausgedehntem Maße gewährte. Schon 1849 erfolgte unter preußischem Einfluß eine Reaktion, preußisches Militär rückte ein, und da der Landtag zur Revision der Verfassung nicht seine Zustimmung gab, wurde die Verfassung von 1848 am 4. Nov. 1851 aufgehoben und der Landschaft 1852 eine für ganz A. bestimmte konstitutionelle Verfassung im Entwurf vorgelegt, die aber erst nach mehrjährigen Verhandlungen zu stande kam und 17. Sept. 1859 veröffentlicht wurde. Inzwischen war 22. Mai A.-Köthen mit Dessau vereinigt worden, und 19. Aug. 1863 fiel ihm auch Bernburg zu. Durch Verordnung vom 30. Aug. 1863 wurden die gesamten anhaltischen Lande zum Herzogtum Anhalt vereinigt; 26. Nov. wurde der erste Landtag des vereinigten Herzogtums eröffnet. Mit Preußen durch eine Militärkonvention verbunden, stand A. 1866 auf dessen Seite, wiewohl sein Kontingent, als Bestandteil der Reserve, am Kriege nicht teilnahm; es trat sodann 18. Aug. dem Norddeutschen Bunde bei, sein Kontingent wurde durch die Konvention vom 4. Febr. 1867 in das 93. preußische Infanterieregiment verwandelt. Im Innern gab die Domänenfrage Anlaß zu längerm Streit zwischen der Regierung und dem Landtage. Der Herzog wünschte statt der Zivilliste (295,000 Thlr.) die Domänen als Privateigentum des herzoglichen Hauses zu erhalten, wogegen er einen Teil der Landesschulden übernehmen und jährlich eine bestimmte Summe zur Bestreitung der Staatsausgaben bezahlen wollte. Erst im Juni 1869 erlangte der Minister v. Larisch vom Landtage das Zugeständnis, daß der Herzog statt der Zivilliste einen Teil der Domänen mit einem Reinertrag von 350,000 Thlr. erhalten solle. Nach dem Tode des Herzogs Leopold Friedrich 22. Mai 1871 folgte sein Sohn Herzog Friedrich, unter welchem 1872 die Teilung des Domanialvermögens zwischen Herzog und Land erfolgte und ein neues Wahlgesetz für den Landtag veröffentlicht wurde. Die Finanzen Anhalts gestalteten sich bei dem wachsenden Wohlstande des Landes sehr günstig, besonders seit dem Erwerb des einträglichen Salzbergwerks Leopoldshall.

Vgl. Beckmann, Historie des Fürstentums A. (Wittenb. 1710, 7 Bde.); Stenzel, Handbuch der anhaltischen Geschichte (Dessau 1820); Heine, Geschichte des Landes A. und seiner Fürsten (Köthen 1866); Siebigk, Das Herzogtum A. historisch, geographisch und statistisch dargestellt (Dessau 1867); G. Krause, Urkunden, Aktenstücke und Briefe zur Geschichte der anhaltischen Lande und ihrer Fürsten unter dem Druck des Dreißigjährigen Krieges (Leipz. 1862—66, 5 Bde.); v. Heinemann, Codex diplomaticus Anhaltinus (Dessau 1867—83, 6 Bde.); »Mitteilungen des Vereins für anhaltische Geschichts- und Altertumskunde« (1875 ff., 5 Bde.); Büttner Pfänner zu Thal, Anhalts Bau- und Kunstdenkmäler (Dessau 1892 ff.).

Anhängig machen (eine Sache bei Gericht), den Akt vornehmen, der die Rechtshängigkeit (s. d.) begründet.

Anhäufeln, s. Behäufeln.

Anhausen, s. Auhausen.

Anheilung, s. Transplantation.

Anheizung, s. Anfeuerung.

Anhima, s. Aniuma.

Anholt, 1) dän. Eiland im Kattegat, Amt Randers, 20 qkm groß, ist größtenteils mit Flugsand bedeckt und von gefährlichen Sandbänken umgeben, hat einen Leuchtturm und (1890) 170 Einw., meist Schiffer und Fischer. — 2) Ehemals reichsunmittelbare, dem Fürsten von Salm-Salm gehörende Herrschaft im preuß. Regierungsbezirk Münster, gehörte bis 1390 den Herren von A., kam dann durch Heirat an die Herren von Gehmen, 1399 an die von Bronchorst, endlich 1637 an den Fürsten Leopold Philipp Karl von Salm. Sie wurde 1800 mit der Batavischen Republik (Gelderland) vereinigt und steht seit 1815 unter preußischer Oberhoheit. Der Hauptort A., Stadt im Kreis Borken, an der Alten Yssel, mit evangelischer und kath. Pfarrkirche, Synagoge, Schloß, Dampfsägemühle und (1890) 1782 Einw., ist Residenz des Fürsten.

Anhur, ägypt. Gott, s. Onuris.

Anhydride (v. griech. anydria, »Wasserlosigkeit«), chemische Verbindungen, welche aus Hydraten, Säuren oder Basen durch Wasserverlust entstehen und durch Wasseraufnahme in dieselben übergehen. Metalloxyde sind die A. der Metallhydroxyde oder Metalloxydhydrate. Aus Calciumhydroxyd $Ca(OH)_2$ wird durch Erhitzen Calciumoxyd CaO, aus Kaliumhydroxyd $2KOH$ wird Kaliumoxyd K_2O, indem sämtlicher Wasserstoff mit der erforderlichen Menge Sauerstoff in Form von Wasser austritt. Ebenso geben die Säuren A.,

z. B. Schwefelsäure H_2SO_4 Schwefelsäureanhydrid SO_3, und bei den organischen Säuren ist die Anhydridbildung in der Weise aufzufassen, daß an die Stelle des durch Metall vertretbaren Wasserstoffs der Säuren ein Säureradikal tritt. Aus Essigsäure $C_2H_3O.OH$ entsteht Essigsäureanhydrid $C_2H_3O.O.C_2H_3O$, und wenn statt des Radikals der Essigsäure das Radikal einer andern Säure an die Stelle des Wasserstoffs tritt, ein gemischtes Anhydrid. A. haben den Charakter der Säuren oder Basen vollständig verloren, gehen aber bei Berührung mit Wasser oft sehr leicht wieder in solche über. Verbindungen, welche die Gruppe OH mehrmals enthalten, können unter Umständen unvollständige A., sogen. Anhydroxyde (Anhydrohydrate) bilden. Neben Eisenhydroxyd $Fe_2H_6O_6$ und Eisenoxyd Fe_2O_3 bestehen noch Goethit $Fe_2H_2O_4$ und Brauneisenstein $Fe_4H_6O_9$.

Anhydrit (v. griech. anydria, »Wasserlosigkeit«; Karstenit, Muriacit), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb in faserigen, körnigen oder fast dichten Aggregaten und durchzieht z. B. als Gekrösestein in eigentümlichen Windungen das Steinsalz und den Salzthon in Wieliczka und Bochnia. Er ist weiß, selten bläulich oder rötlich, glasglänzend, durchsichtig und durchscheinend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 2,8—3. A. besteht aus wasserfreiem schwefelsaurem Kalk $CaSO_4$ und findet sich in großen, meist unregelmäßig ausgedehnten Massen mit Gips und Steinsalz in den Salzgebirgen verschiedener Formationen, namentlich der Dyas, Trias und des Tertiär, eingelagert. Im Verhältnis zum Gips (wasserhaltiger schwefelsaurer Kalk) bildet er gewöhnlich die untern oder innern Kernmassen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß der meiste Gips in der Natur aus A. durch Aufnahme von Wasser hervorgegangen ist. Hierbei wurde das Volumen bedeutend vergrößert, und das Gestein übte daher einen sehr heftigen Kristallisationsdruck auf die Umgebung aus, woraus sich die in der Nähe von Gipslagern häufigen Störungen im Schichtenbau erklären. Unter Anwendung von Schmelzfluß läßt sich auf mannigfache Weise A. erhalten, doch widerspricht das geognostische Vorkommen einer plutonischen Bildungsweise. Aus einer Lösung von schwefelsaurem Kalk in Wasser kristallisiert unter gewöhnlichen Verhältnissen Gips, und kein A. Bei stärkerm Druck bildet sich aber wasserärmerer schwefelsaurer Kalk (Kesselsteine), und wenn man Gips mit gesättigter Kochsalzlösung und überschüssigem Kochsalz in zugeschmolzenen Glasröhren erhitzt, so bilden sich schon bei 120—130° Anhydritkristalle; bei gewöhnlicher Temperatur wird aus derselben Lösung Gips abgeschieden. Übrigens ist auch mancher Gips in der Natur durch Umwandlung aus kohlensaurem Kalk entstanden (s. Gips). Körniger, schön gefärbter A. (Vulpinit von Vulpino) wird zu Statuetten und Ornamenten verarbeitet; pulverisiert und gebrannt nimmt er zwar Wasser auf, erhärtet aber nicht wie gebrannter Gips. Gemahlen dient A. als Dünger.

Anhydrohydrate, s. Anhydride.

Anhydrosäuren, s. Säuren.

Anhydroxyde, s. Anhydride.

Ani, Ruinenstadt im russisch-kaukas. Gouv. Eriwan, Kreis Alexandropol, 1338 m ü. M., am Arpatschai zwischen hohen Felswänden, welche, voller Höhlen und Grotten, vormals eine bewohnte troglodytische Stadt bildeten. — A. war im 5. Jahrh. noch ein kleines Fort, ward dann 961 Residenz der Bagratiden, als solche erweitert, befestigt und mit Palästen und Kirchen geziert und gehörte bald zu den prächtigsten Herrschersitzen Vorderasiens. Nachdem die Stadt schon 1040 von den Byzantinern erobert worden, fiel sie später den Seldschukken, dann den kurdischen Beni Schebda in die Hände und wurde von 1125—1209 fünfmal von den Georgiern erobert. Durch solche Stürme bereits um ihren Glanz gebracht, wurde sie 1319 durch ein Erdbeben völlig verwüstet. Ihre Ruinen, welche einen Raum von 5,5 km im Umkreis bedecken, sind von russischen Archäologen genauer untersucht worden. Vgl. Brosset, Les ruines d'Ani (Petersb. 1860—61, 2 Bde.).

Anicet-Bourgeois (spr. -ßä-burschŭá), Auguste, franz. Theaterdichter, geb. 25. Dez. 1806 in Paris, gest. daselbst 12. Jan. 1871, genoß als der Sohn armer Eltern eine sehr dürftige Erziehung und trat 1821 als Schreiber bei einem Pariser Sachwalter ein. Nachdem er in dieser Stellung 1825, kaum 19 Jahre alt, sein erstes Stück, das Melodrama »Gustave, ou le Néapolitain« mit Erfolg auf die Bühne gebracht, widmete er sich ganz der Bühnenschriftstellerei. Er schrieb Volksstücke im gröbern Stil, Lustspiele, Vaudevilles, Texte zu komischen Opern, Tragödien, im ganzen etwa 200 Werke, allerdings nicht ohne Beihilfe von Mitarbeitern, unter denen Dennery, Masson, Ducange, Locroy, Villeneuve und Brisebarre Erwähnung verdienen, während umgekehrt mehrere der besten Stücke, welche den Namen Alex. Dumas' tragen (z. B. »Térésa«, »Angèle« und »Catherine Howard«), A. zum Verfasser haben. In den letzten Jahren seines Lebens schrieb er fast nur noch Feerien oder vielmehr den Text zu glänzend hergerichteten Paradestücken. Von seinen Stücken haben sich auf dem Repertoire erhalten: »J'enlève ma femme«, »Passé minuit«, »La joie de la maison«, »Les trois épiciers«, »Le maître d'école«, »La petite Fadette«, »La fiole de Cagliostro«, »Pascal et Chambord«, »Cotillon III« 2c.

Anicetus, röm. Papst, 155—166 (oder 157—168), starb als Märtyrer. Unter ihm begann zwischen der morgen- und abendländischen Kirche der Streit über die Feier des Osterfestes, welches erstere zugleich mit den Juden feierte. Sein Gedenktag ist der 17. April.

Anich, Peter, der erste Kartenzeichner von Tirol, geb. 22. Febr. 1723 in Oberperfuß bei Innsbruck, trieb bis in sein 28. Jahr Landwirtschaft und Drechslerei, ging aber 1751 zu den Jesuiten nach Innsbruck, wo er Mathematik, Astronomie und Mechanik studierte und sich zu einem geschickten Kartenzeichner und praktischen Mechaniker ausbildete. 1756 vollendete er eine Himmelskugel von 3 Fuß Durchmesser und 1759 einen gleichgroßen Erdglobus, die allgemeine Bewunderung erregten und sich jetzt im Ferdinandeum zu Innsbruck befinden. Er erhielt darauf von der Regierung den Auftrag zur Herstellung einer Karte von Tirol, begann die Vermessungsarbeiten 1760 und hatte im Frühjahr 1763 schon mehr als zwei Drittel von Nordtirol kartiert. Kränklichkeit nötigte ihn, 1765 in dem gleichfalls aus Oberperfuß stammenden Bauernsohn Blasius Hueber (geb. 1735, gest. 1814) sich einen Gehilfen heranzubilden, der nach Anichs plötzlichem Tode (1. Sept. 1766) das gemeinsame Werk zu Ende führte. Dasselbe erschien 1774 in 21 Blättern, von denen etwa der dritte Teil, besonders Südtirol, Huebers Werk ist.

Aniches (spr. anisch'), Dorf im franz. Depart. Nord, Arrond. Douai, an der Nordbahn, hat reiche Kohlengruben, Glas- und Chemikalienfabrikation, Eisen- und Kupfergießerei und (1891) 6296 Einw.

Anidrōsis (griech.), Schweißlosigkeit.

Anie, Pic d', 2504 m hoher Berg in den Westpyrenäen, im franz. Depart. Niederpyrenäen, mit herrlicher Aussicht, wird von Lescun aus bestiegen.

Aniēne, Fluß, s. Anio.

Anil, s. Indigofera.

Anilīn (Amidobenzol, Phenylamin, Kristallin, Kyanol, Benzidam) C_6H_7N od. $C_6H_5.NH_2$ findet sich im Teer der Steinkohlen (0,3—0,5 Proz.), des Torfes und der Knochen, entsteht bei der Destillation des Indigos mit Ätzkali oder der Amidobenzoesäure mit Kalk, beim Erhitzen von Phenol mit Ammoniak und Salzsäure bei 310°, bei der Reduktion von Nitrobenzol $C_6H_5.NO_2$ ꝛc. Industriell wird A. aus Nitrobenzol gewonnen, welches man durch Einwirkung von Salpetersäure auf Benzol C_6H_6 erhält. Letzteres ist ein Bestandteil des Steinkohlenteers und wird durch Destillation aus demselben abgeschieden. Man erhält aber eine Mischung von Benzol und zwei isomeren Toluolen C_7H_8 und beurteilt nach deren spezifischem Gewicht annähernd das Verhältnis, in welchem die Mischung Benzol und Toluole enthält. Dieselbe wird entweder direkt mit Salpetersäure behandelt, oder man trennt die Kohlenwasserstoffe mit Hilfe komplizierter Destillationsapparate voneinander. Mit Salpetersäure liefert die Mischung Nitrobenzol und Nitrotoluole, und aus diesem Gemisch wird das Anilinöl gewonnen, welches aus A. und Toluidinen besteht und zur Darstellung roter Farbstoffe dient (Rotöl). Aus reinem Benzol gewinnt man dagegen reines A. (Blauöl). Zur Darstellung bringt man Nitrobenzol in einen eisernen, mit Rührwerk versehenen Cylinder und fügt Eisen und Salzsäure hinzu. Hierbei wird das Nitrobenzol durch den Wasserstoff, welchen das Eisen aus der Salzsäure abscheidet, und durch das gebildete Eisenchlorür reduziert. Es entsteht salzsaures A., und wenn man nun gelöschten Kalk zusetzt und gespannten Wasserdampf in den Cylinder leitet, so destilliert das A. über, das zur Reinigung rektifiziert wird. Der Rückstand von der Destillation, aus Eisen, Oxyden und Chloriden des Eisens und teerigen Substanzen bestehend, wird auf Eisen verhüttet oder auf Eisenvitriol und mit Magnesiazement auf künstliche Steine (namentlich auch für basisches Bessemerbirnenfutter) verarbeitet.

A. ist ein farbloses Öl vom spez. Gew. 1,036, riecht aromatisch, honigähnlich, schmeckt brennend, erstarrt in der Kälte und schmilzt dann bei —8°. Es löst sich in 31 Teilen Wasser bei 12°, sehr leicht in einer Lösung von salzsaurem A., auch in Alkohol, Äther, Kohlenwasserstoffen; es löst Indigo, Kampfer, Schwefel, Phosphor, verflüchtigt sich bei gewöhnlicher Temperatur, ist ziemlich leicht flüchtig mit Wasserdämpfen, siedet bei 182° und brennt mit leuchtender, rußender Flamme. Es reagiert sehr schwach alkalisch. Mit Säuren bildet A. farb- und geruchlose Salze, die in Wasser und Alkohol löslich sind, saurer reagieren, Metalle stark angreifen und Fichtenholz gelb färben, so daß man sie zur Nachweisung von Holzstoff in Papier benutzen kann. Über die physiologischen Wirkungen des Anilins s. Anilismus. A. färbt sich an der Luft gelb, rot, braun, mit übermangansaurem Kali gibt es Azobenzol, mit Arsensäure violette Farbstoffe, besonders Violanilin $C_{18}H_{15}N_3$, mit Chlorkalk entsteht eine violette Färbung (sehr empfindliche Reaktion). Schwefelsaures A. gibt mit Chromsäure, salzsaures bei Gegenwart von Kupfersalzen mit chlorsaurem Kali Anilinschwarz. Toluidinhaltiges A. gibt mit Chromsäure oder Chlorkalk Mauveïn, mit Arsensäure Rosanilin (Fuchsin). Erhitzt man A. mit Nitrobenzol und Eisenchlorid, so entsteht Azodiphenylblau (Violanilin), bei Gegenwart von Toluidinen Fuchsin. In allen diesen Fällen treten die neben dem A. vorhandenen Körper bei der Oxydation mit dem Rest des Anilins unter Bildung von Kondensationsprodukten zusammen. Salpetrige Säure bildet mit A. in kalter alkoholischer Lösung Diazoamidobenzol, in warmer Lösung Amidoazobenzol. Chlormethyl gibt mit A., ebenso wie salzsaures A. mit Methylalkohol, Methylanilin $C_6H_5.NH.CH_3$ und Dimethylanilin $C_6H_5.N(CH_3)_2$. Bei höherer Temperatur tritt die Methylgruppe in den Benzolkern, und es entstehen die Amidoverbindungen von den Homologen des Benzols (Toluidin ꝛc.). In salzsaurer Lösung und bei Gegenwart von Chloraluminium gibt A. mit Aldehyd Methylchinolin (Chinaldin), mit Nitrobenzol, Glycerin und Schwefelsäure bildet es Chinolin. Beim Erhitzen von Anilinchlorzink mit Phenol entsteht Diphenylamin $C_6H_5.NH.C_6H_5$, dasselbe entsteht auch neben Ammoniak beim Erhitzen von salzsaurem A. mit A. In die Amidogruppe können auch Säureradikale unter Bildung von Aniliden eingeführt werden. Mit Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid gibt A. Acetanilid $C_6H_5.NH.C_2H_3O$. Die Anilide sind beständig, kristallisierbar und unzersetzt flüchtig; mit Alkalien oder Salzsäure werden sie wieder in A. und die betreffende Säure gespalten. Nach den oben angedeuteten und andern Reaktionen erhält man aus A. zahlreiche Farbstoffe, die als Anilinfarbstoffe zusammengefaßt werden. Dieselben sind größtenteils Abkömmlinge eines Kohlenwasserstoffes, des Triphenylmethans, und diese werden daher besser Triphenylmethanfarbstoffe (Rosanilinfarbstoffe) genannt; andre gehören ganz verschiedenen Gruppen an.

Anilinfarben finden sich in der Natur; die im Mittelmeer und an der portugiesischen Küste lebende Molluskenspezies Aplysia depilans *Gm.* (Seehase) sondert in einem unter ihrem Mantellappen liegenden blasenartigen Organ ein flüssiges Anilinrot und Anilinviolett ab, welches dem Tiere als Verteidigungswaffe dient, indem es, ausgespritzt, das Wasser trübt und vergiftet. Auch beim Rot- und Blauwerden der Speisen (»blutendes Brot« ꝛc.), einem durch Bakterien vermittelten Fäulnisprozeß der Proteïnkörper, bilden sich Anilinfarben. Die Anilinfarben sind an sich nicht giftig, doch enthält nicht kristallisierte Ware bisweilen giftige, zu ihrer Bereitung benutzte Stoffe, wie Arsenik, Quecksilbersalze, die indes auch nur unter besondern Verhältnissen schädlich werden können. Mit Fuchsin gefärbte Nahrungsmittel enthalten so außerordentlich wenig Farbstoff, daß ein Gehalt an Arsen, welcher doch immer in engen Grenzen bleibt, kaum noch in Betracht kommt. Enthielte das Fuchsin selbst 10 Proz. Arsen (was niemals vorkommt), so würde man in 100 ccm eines damit gefärbten Likörs doch nur 0,02 mg Arsen dem Körper zuführen, eine Dosis, die völlig unschädlich ist. Daß mit Anilinrot gefärbte Zeuge irgendwie schädlich sich erwiesen hätten, ist niemals behauptet oder beobachtet worden; wohl aber könnten mit Anilinrot bedruckte Stoffe Gefahr bringen, wenn von dem vorausgesetzt stark arsenhaltigen Farbstoff mit der vielleicht angewandten arsenhaltigen Beize erheblichere Mengen sich abrieben und staubförmig in die Mundhöhle und den Magen gelangten. Sehr giftig aber können auch die mit Anilinfarbe bedruckten Tapeten werden, da eine Anzahl gewissenloser Fabrikanten die Anilinfarbenrückstände, welche häufig einen

bedeutenden Gehalt von Arsen enthalten, aufkaufen. Übrigens ist zu berücksichtigen, daß im Publikum der Name A. auf alle Teerfarbstoffe ausgedehnt wird, unter denen sich allerdings mehrere befinden, die mit Entschiedenheit als giftig bezeichnet werden müssen. Einige Anilinfarbstoffe werden als Arzneimittel benutzt.

A. wurde 1826 von Unverdorben aus Indigo erhalten und Kristallin genannt, weil es einige gut kristallisierende Salze bildet; Runge beschrieb es 1837 als Kyanol (weil es mit Chlorkalk sich blau färbt), welches er aus Steinkohlenteer gewonnen hatte; Fritzsche bereitete es 1840 durch Destillation von Indigo mit Kalihydrat und benannte es nach dem portugiesischen Namen des Indigo (Anil); Zinin gewann 1842 sein Benzidam aus Nitrobenzol, worauf Hofmann 1843 die Identität aller vier Körper nachwies. Man schied seit 1856 A. für technische Zwecke aus dem Steinkohlenteer ab, bis Coupier es aus Benzol im großen darstellte. Etwa seit 1870 verbreitete sich diese Darstellungsmethode. Die Bildung farbiger Produkte beobachtete zuerst Runge. Beißenhirz entdeckte 1853 die Entstehung eines blauen Farbstoffes beim Behandeln von A. mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure, aber Perkins brachte 1856 die erste nach demselben Verfahren bereitete Anilinfarbe (Mauveïn) in den Handel. 1858 entdeckte Hofmann bei der Einwirkung von Chlorkohlenstoff auf A. das Anilinrot. Verguin erhielt unabhängig von Hofmann denselben Farbstoff durch Zinnchlorid und nahm mit Gebrüder Renard, Färbern in Lyon, Patente in England und Frankreich auf die Darstellung von Fuchsin. Sie erwarben auch die von Girard und Delaire gemachte Erfindung der Fuchsinbereitung mittels Arsensäure, und seitdem ist die Fabrikation von Fuchsin in Frankreich durch die Société de la Fuchsine in Lyon monopolisiert. Hofmann erforschte die Natur der neuen Farbstoffe, erklärte die Bildung von Anilinblau aus Fuchsin und A. und entdeckte die mit Alkoholjodüren darstellbaren Farbstoffe. Die Anilinfarbenindustrie hat in kurzer Zeit eine außerordentliche Bedeutung gewonnen. Man konsumierte schon 1869 über 1,5 Mill. kg Anilinöl und davon 1 Mill. allein in Deutschland, den Rest in Frankreich, England und der Schweiz. Gegenwärtig beträgt die Tagesproduktion von Anilinöl in Deutschland 10,000, in Frankreich 6000, in England 3000 kg. Deutschland führte 1890 an Anilinöl und Salzen 418,000 kg ein und 3,813,100 kg aus. Obwohl die Begründung der Anilinfarbenindustrie und ihre ersten wichtigsten Erfindungen auf englischem und französischem Boden stattfanden, beteiligte sich doch Deutschland gleich anfangs durch billige und gute Fabrikate an derselben und lief bald allen Mitbewerbern den Rang ab. Seine meist sehr bedeutenden Fabriken liegen in Ludwigshafen a. Rh. (älteste und größte Fabrik), Höchst a. M., Berlin, Elberfeld, Biebrich, Frankfurt a. M, Barmen, Leverkusen bei Köln, Mühlheim in Hessen, Offenbach, Lörrach. Die Produktion beträgt jährlich etwa 90,000 Doppelztr., wovon 1890: 72,800 Doppelztr. im Werte von 37,854,000 Mk. ausgeführt wurden. Der Wert der Gesamtproduktion der Erde beträgt etwa 100 Mill. Mk.

Bei weitem die größte Menge der Anilinfarben findet in der **Färberei** Verwendung. In der That sind die Vorzüge dieser Farbstoffe vor andern Pigmenten sehr bedeutend. An Glanz und Schönheit sowie an Leichtigkeit der Färbeprozesse werden sie von kaum irgend einem andern Färbematerial erreicht, während zugleich ihr Preis ein so niedriger ist, daß bei ihrer eminenten Ausgiebigkeit nur wenige andre Stoffe damit konkurrieren können. Am schönsten erscheinen die Anilinfarben auf Seide, durch welche sie ohne weiteres aus kalter Lösung fixiert werden; daher beherrschen gegenwärtig die Anilinfarben die Seidenfärberei vollständig. Wolle färbt sich in erwärmten Lösungen von Anilinfarben ebenso leicht wie Seide, aber ihre Verwendung beschränkt sich hier doch auf Kammwollgewebe für Frauenkleidung und auf Wollgarn. Am wenigsten eignen sich die Anlinfarben für Baumwolle, welche dieselben nur nach vorhergegangener Beizung aufnimmt; immerhin hat der Zeugdruck mit den Anilinfarben einige prachtvolle Effekte erzielt. Leider werden alle diese Farbstoffe durch Licht sehr schnell zerstört. Sie gehören in dieser Beziehung zu den vergänglichsten Pigmenten. Durch starke Alkalien oder Säuren werden sie zwar entfärbt, aber beim Waschen erscheint die Farbe wieder; nur durch längere Behandlung mit verdünntem Ammoniak und sorgfältiges Auswaschen kann man sie ziemlich vollständig entfernen. Zur Papierfärberei benutzt man mit Alaun, Tannin, Seifen bereitete Farblacke; nicht unbedeutende Mengen von Anilinfarben werden auch zum Färben von Likören, Essig, Zuckerwaren, Elfenbein, Horn, Leder etc. verbraucht; für die Aquarellmalerei sind besondere Präparate dargestellt worden, aber zur Ölmalerei und zum Färben von Fetten sind die Anilinfarben nicht verwendbar. Auch in der Buchdruckerei werden die Anilinfarben vielfach zum Druck feiner Arbeiten benutzt (s. Buchdruckfarben).

Vgl. **Kopp**, Examen des matières colorantes artificielles dérivées du goudron de houille (Zabern 1863, 2 Bde.); **Schultz**, Chemie des Steinkohlenteers (2. Aufl., Braunschw. 1886—90); **Friedländer**, Fortschritte in der Teerfarbenfabrikation (Berl. 1888); **Schultz** und **Julius**, Tabellarische Übersicht der künstlichen organischen Farbstoffe (2. Aufl., das. 1891); **Heumann**, Die Anilinfarben und ihre Fabrikation (Braunschw. 1888); **Kertész**, Die Anilinfarbstoffe. Eigenschaften, Anwendung und Reaktionen (das. 1888); **Nietzki**, Chemie der organischen Farbstoffe (Berl. 1889); **Mühlhäußer**, Technik der Rosanilinfarbstoffe (Stuttg. 1889); **Harmsen**, Fabrikation der Teerfarbstoffe und ihrer Rohmaterialien (Berl. 1889); **Weyl**, Die Teerfarben mit besonderer Rücksicht auf Schädlichkeit u. Gesetzgebung (das. 1889).

Anilinblau (**Triphenylrosanilin**) entsteht beim Erhitzen von Rosanilin mit überschüssigem reinen Anilin und etwas Benzoesäure auf 180°, indem drei Phenylgruppen C_6H_5 in das Molekül des Rosanilins $C_{20}H_{21}N_3O$ eintreten und die Amidogruppe des Anilins $C_6H_5.NH_2$ in Formen von Ammoniak abgeschieden wird. Die Benzoesäure bleibt bei dem Prozeß unverändert. Monophenylrosanilin ist rotviolett, Diphenylrosanilin blauviolett, Triphenylrosanilin $C_{20}H_{18}N_3(C_6H_5)_3O$ rein blau. Das mit Salzsäure abgeschiedene und mit Alkohol gereinigte A. ist das salzsaure Salz der Base $C_{20}H_{16}N_3(C_6H_5)_3.HCl$, bildet grün schillernde Nadeln, ist löslich in heißem Alkohol, nicht in Wasser, und als **Gentianablau**, **Lichtblau**, **Spritblau**, **Opalblau**, **Feinblau**, Bleu de nuit, Bleu lumière im Handel; es färbt Wolle grünlichblau. Mit konzentrierter Schwefelsäure bildet es, je nach der Energie der Einwirkung, Mono-, Di-, Tri- und Tetrasulfosäure. Die Monosulfosäure ist amorph, blau, in Wasser unlöslich und bildet farblose, nicht kristallisierbare, leicht lösliche Salze, von denen das Natronsalz als **Alkaliblau** (**Nicholsons Blau**,

lösliches A.) $C_{38}H_{30}N_3SO_3Na$ benutzt wird. Es fixiert sich aus schwach alkalischer Lösung auf Wolle und Seide, muß aber mit verdünnter Säure aviviert werden. Salze der in Wasser löslichen Trisulfosäure bilden das Wasserblau (Opalblau, Chinablau, Baumwollblau, Bleu marin) $C_{38}H_{28}N_3S_3O_9Na_3$; sie sind blau, in Wasser, wenig in Alkohol löslich und dienen besonders zum Färben von Baumwolle, die mit Tannin und Brechweinstein gebeizt oder durch ein Seifenbad und dann durch Zinnchlorid genommen wird.

Anilinbraun, s. Bismarckbraun.

Anilinfarben, s. Anilin.

Anilingelb, s. Azobenzol.

Anilingrün, s. Aldehydgrün.

Anilinöl, s. Anilin.

Anilinorange, s. Kresol.

Anilinrosa, s. Safranin.

Anilinrot, s. Rosanilin.

Anilinschwarz $C_{30}H_{25}N_5$ (Nietzki) entsteht sehr allgemein bei Oxydation von Anilinsalzen in saurer Lösung und besonders bei Behandlung mit chlorsaurem Kali bei Gegenwart geringer Mengen von Kupfer-, Cer-, Vanadsalzen (1 Teil Vanadin verwandelt mit Hilfe des nötigen Kaliumchlorats 270,000 Teile Anilinsalz in A.); es entsteht auch bei Elektrolyse von Anilinsalzen am Sauerstoffpol. Man erzeugt es aber fast stets auf der Faser (Baumwolle), druckt z. B. ein mit Stärkekleister verdicktes Gemisch von salzsaurem Anilin, Kaliumchlorat und Kupfersulfid auf und hängt das Gewebe in einen warmen, feuchten Raum, in welchem das A. sich bildet. Statt des Kupfers benutzt man auch eine Vanadverbindung oder ein Gemisch von gelbem oder rotem Blutlaugensalz. Zum Färben mit A. imprägniert man die Baumwolle mit Mangansuperoxyd und bringt sie dann in Anilinsalzlösung. Das A. gehört zu den solidesten Farben und ist gegen Luft, Licht und Seife sehr beständig. Bei Einwirkung von Säuren nimmt es leicht einen grünen Ton an, doch läßt sich dies Nachgrünen durch energischere Oxydation oder nachträgliche Behandlung mit Kaliumbichromat vermeiden. A. ist amorph, unlöslich in den meisten Lösungsmitteln, löslich in Anilin, Phenol und konzentrierter Schwefelsäure und gibt mit Zinnchlorür eine unlösliche Leukoverbindung, die sich an der Luft, besonders bei Gegenwart von Alkalien, schnell zu A. oxydiert. Vgl. Nölting, Histoire scientifique et industrielle du noir d'aniline (Mülhausen 1889); Nölting und Lehne, A. und seine Anwendung in Färberei und Zeugdruck (Berl. 1892).

Anilinviolett, s. Mauveïn.

Anilismus, ein Komplex von Gesundheitsstörungen, welche durch die Einwirkung von Anilindämpfen auf den Organismus entstehen und sich häufig an Arbeitern in Anilinfabriken zeigen. Versuche an Tieren ergaben, daß Anilin auf das Zentralorgan der Atmung zuerst anregend, dann lähmend wirkt. Beim Menschen treten akute Vergiftungen besonders an heißen Sommertagen bei ungenügender Ventilation ein. Lippen, Ohren, Wangen, wohl auch die Nägel, färben sich bläulich, ohne daß der Arbeiter ein Unwohlsein verspürt, und bei sofortiger Entfernung aus der anilinhaltigen Luft verschwinden diese Symptome in wenigen Stunden. Nach längerer und stärkerer Einwirkung der Anilindämpfe zeigen sich Eingenommenheit des Kopfes, Schwäche, Erschwerung des Atmens, unsicherer Gang, Ekel, Würgen, bisweilen leichte Strangurie. Meist bleibt die Krankheit auf dieser Stufe stehen, und nur bei sehr intensiver Einwirkung des Anilins treten alle Symptome in verstärktem Maße auf, die Lippen färben sich dunkelblau, der Gang wird so unsicher und der Schwindel so stark, daß der Kranke zu Boden stürzt, es schwindet das Bewußtsein auf kürzere oder längere Zeit, und nach Rückkehr desselben treten Erbrechen und heftiger Kopfschmerz ein. Die chronische Vergiftung ist in den leichtern Fällen charakterisiert durch die erwähnte bläuliche Färbung, Schwäche, Magenkatarrh und Eingenommenheit des Kopfes, in den schwerern treten allerlei nervöse Störungen hinzu. Die Behandlung des A. besteht stets in der Sorge für frische Luft, außerdem gibt man ein salinisches Abführmittel und in den schwereren Fällen kalte Übergießung, Moschus etc.; Alkohol steigert die Symptome. In den leichtern chronischen Fällen wirken am besten mehrere Tage hindurch fortgesetzte Gaben von Karlsbader Salz. Als Vorbeugungsmaßregel ist ausgiebige Ventilation und sorgfältige Beobachtung der Arbeiter zu empfehlen.

Anĭma (lat.), Seele, Geist. A. mundi, die Weltseele, der Weltgeist.

Animadversion (lat.), Bemerkung, Ahndung, Rüge; animadvertieren, bemerken, rügen.

Anĭmal (lat.), Tier.

Animalien (lat.), tierische Stoffe, namentlich als Speise dienende (Gegensatz: Vegetabilien, s. d.).

Animalisation, Vertierung; Umwandlung des Genossenen in tierischen Stoff.

Animālisch, tierisch, aus dem Tierreich stammend, dem Tier (lat. animal) eigentümlich, im Gegensatz zu Pflanzen und Mineralien, z. B. animalische Kost, animalisches Gift, animalische Wärme. Animalische Funktionen, die Thätigkeiten, welche vorzugsweise dem Tierleben eigentümlich sind, also Empfindung und Bewegung. Ihnen gegenüber stehen die vegetativen Funktionen, welche der Ernährung und dem Wachstum des Körpers vorstehen und auch den Pflanzen zukommen. Animalisches Bad, s. Bad.

Animalisieren (franz.), vertieren; Genossenes in tierischen Stoff umwandeln; auch ein besonderes Verfahren in der Färberei (s. d.).

Animalismus (Animalität), der Inbegriff aller Eigenschaften des tierischen Organismus im Gegensatz zu den Pflanzen; tierisches Leben im Gegensatz zum höhern geistigen.

Animalkulisten, die Anhänger der Präformationstheorie; s. Entwickelungsgeschichte.

Anĭma plastĭca, s. Bildungstrieb.

Animārum dies (lat.), Allerseelentag.

Animāto (auch con anima, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: »beseelt, belebt, feurig«, erfordert einen muntern und bestimmt accentuierten Vortrag.

Anime (Flußharz), ein Harz in haselnußgroßen, gelblichen oder rötlichweißen, außen weiß bestäubten, leicht zerbrechlichen Stücken, riecht schwach aromatisch und beim Erhitzen angenehm aromatisch, löslich in Terpentinöl, Benzol und Ammoniak, nur teilweise in kaltem, leicht in heißem Alkohol. Früher leitete man A. von Hymenaea Courbaril ab, doch liefert dieser Baum den größten Teil des südamerikanischen Kopals, und die Verwechselung hat darin ihren Ursprung, daß diese weichen Kopale oft auch A. (z. B. in England) genannt werden. Das echte A. wird gegenwärtig von Icica icicariba, dem Baum, welcher auch Elemi liefert, abgeleitet. A. dient zu Räucherungen, zur Lack- und Siegellackfabrikation, zu Pflastern, Firnissen etc., ist aber nur wenig gebräuchlich. Im Mittelalter war A. soviel wie Elemi.

Animieren (lat.), anregen, ermuntern, beseelen; animiert, aufgeweckt, heiter.

Animismus (lat.), philosophisches und physiologisches System, nach welchem die Gesamtheit der Lebensvorgänge im Körper nicht minder wie das Vorstellen und Denken auf der Wirksamkeit einer immateriellen Substanz, der Seele, beruht. Dasselbe wurde hauptsächlich entwickelt durch G. E. Stahl (s. d.). Die Monadenlehre des Leibniz ist mit dem A. nahe verwandt, und auch die Ansichten des Hylozoismus (s. d.) und des Vitalismus (s. d.) haben Berührungspunkte mit demselben. In neuerer Zeit wurde der von den Naturforschern aufgegebene A. von Bouillier wieder verteidigt (»Du principe vital et de l'âme pensante«, Par. 1862), ebenfalls lehrt E. v. Hartmanns »Philosophie des Unbewußten« die Einerleiheit des Ursprungs der Erscheinungen des geistigen und körperlichen Lebens aus einem metaphysischen Prinzip. Seinen thatsächlichen Anhaltspunkt sucht der A. in der unleugbaren, scheinbar auf eine leitende Intelligenz hindeutenden Zweckmäßigkeit vieler Vorgänge des physischen Lebens und in dem Umstande, daß viele scheinbar mechanische Verrichtungen des Organismus ursprünglich intelligente Handlungen sind, welche durch Gewohnheit mechanische wurden; doch ist die Übertragung dieser Anschauung auf alle organischen Funktionen eine Hypothese, welche der ausreichenden Bestätigung entbehrt. — A. wird auch die Weltanschauung der niedern Naturvölker genannt, nach welcher alle Dinge und selbst Naturerscheinungen, wie der Wind, für beseelt gelten, wobei also alles Wirken und Geschehen in der Natur von innewohnenden Elementargeistern und Dämonen abgeleitet wird. Vgl. Tylor, Die Anfänge der Kultur (deutsch, Leipz. 1873, 2 Bde.); Dorman, Origin of primitive superstitions (Philad. 1881).

Animōs (lat.), leidenschaftlich erregt, aufgebracht; Animosität, Gereiztheit, leidenschaftl. Erbitterung.

Animuccia (spr. -mütscha), Giovanni, ital. Kirchenkomponist, geb. 1490 oder 1500 in Florenz, gest. 1571 in Rom, war von 1555 bis zu seinem Tode Kapellmeister an St. Peter im Vatikan, worauf Palestrina, der 1551—54 sein Vorgänger in jenem Amte gewesen war, wiederum sein Nachfolger wurde. A. gehört zu den ältesten und hervorragendsten Meistern der römischen Schule, welche berufen war, die von den Niederländern ausgebildete Technik des Kontrapunktes im Dienste der höchsten Kunstaufgaben zu verwerten. Unter seinen zahlreichen Vokalkompositionen sind die für die Erbauungsstunden des Filippo Neri komponierten »Laudi spirituali« hervorzuheben (2 Bücher, 1565 und 1570), vierstimmige hymnenartige Gesänge, welche, durch den Wechsel des Chors mit der Solostimme dramatisch belebt, als die ersten Anfänge des Oratoriums (s. d.) zu betrachten sind.

Animus (lat.), Seele, Gemüt, Neigung, Wille, Absicht, Vorsatz; in der Rechtswissenschaft häufig gebraucht, z. B. A. injuriandi, Absicht, zu beleidigen; A. lucri faciendi oder rem sibi habendi, die Absicht, eine Sache sich zuzueignen; A. occidendi, Absicht zu morden; A. nocendi, Absicht zu schaden; A. possidendi, Absicht, für sich zu besitzen; A. donandi, Schenkungsabsicht.

Anina, Eisenwerk, s. Steyerdorf.

Anio (jetzt Aniēne, Teverone), ein schon im Altertum wegen seiner romantischen Uferlandschaften und Wasserfälle berühmter Fluß in Mittelitalien. Er entspringt östlich von Rom am Monte Cantaro (im alten Hernikergebirge), drängt sich, an Subiaco vorbei, in wildem Lauf durch enge und tiefe, erst gegen NW., dann gegen SW. gerichtete Gebirgsthäler und bildet bei Tivoli (Tibur) die berühmten, schon von den Klassikern gepriesenen Wasserfälle, die indes, da sie die Stadt zu gefährden begannen, vom Papst Leo XII. durch einen doppelten Tunnel (1826—35 erbaut) abgelenkt wurden, aus welchem sich nun die sogen. Gran Cascata 96 m tief in die Schlucht stürzt. Ein vom Hauptstrom abgeleiteter Arm des A. bildet die malerischen Cascatelle, kleinere Wasserfälle, die teils über baumreiche Felsen hinströmen, teils bei der sogen. Villa des Mäcen (jetzt Eisenhammer) 30 m hoch hinabstürzen (s. Tivoli). Die Wasserkraft des A. wird hier zur elektrischen Beleuchtung von Tivoli und Rom sowie zur elektrischen Kraftübertragung ausgenutzt. Unterhalb Tivoli fließt der A. langsam in weitem Thal durch die Campagna zum Tiber, 3 km oberhalb Roms. Seine Länge beträgt 110 km. Von Tibur aus führte einer der ältesten Aquädukte (angelegt 265 v. Chr. von M' Curius Dentatus aus der Beute des Pyrrhischen Krieges) Wasser nach Rom.

Anion, s. Elektrolyse.

Aniridīe (Irideremie, griech.), Fehlen der Iris, und zwar teilweises, so daß nur ein kleiner Ring oder einzelne Teile der Iris vorhanden sind, oder vollständiges, wobei der Grund des Auges dunkelbraun oder rötlich erscheint. Das Sehen ist bei diesem Zustande nicht bedeutend beeinträchtigt, und namentlich leidet auch bei erworbenem Irisverlust (nachdem bei einer Operation die ganze Iris sich vom Strahlenband losgelöst hatte) das Akkommodationsvermögen nicht darunter. Die betreffenden Personen sind nur gewöhnlich etwas kurzsichtig und lichtscheu und sehen in der Dämmerung besser; zuweilen ist Schwachsichtigkeit damit verbunden, je nachdem noch andre Bildungsfehler dabei obwalten. Die A. ist ein angeborner Bildungsfehler und soll sich forterben. Sie läßt keine weitere Behandlung zu als die mit blau gefärbten Schutzbrillen, welche das ganze Auge umschließen und so die blendenden Lichtstrahlen ablenken.

Anis (Pimpinella Anisum *L.*), einjährige Pflanze aus der Familie der Umbelliferen, mit ästigem, 30—50 cm hohem, graugrünem Stengel, herzförmig rundlichen Grundblättern, doppelt dreizähligen Stengelblättern, weißblütigen Dolden und breit eiförmigen, grauhaarigen, 3 mm langen Früchten. Einheimisch ist der A. ursprünglich in Syrien und Ägypten, wird aber auch in Deutschland, besonders in Thüringen, Mähren, Rußland, Frankreich, Spanien, Italien, in der Levante, in Indien und Chile als Feldfrucht gebaut. Der A. von Malta und aus Süditalien (beide unter dem Namen Puglieser) wird wegen seiner Größe besonders zum Verzuckern benutzt; der spanische ist sehr kräftig, der italienische sehr süß und dient daher, wie der französische, zur Likörfabrikation. Der russische ist sehr aromatisch und wird besonders auf Anisöl verarbeitet. Außerdem benutzt man A. als Küchengewürz, zu Backwerk, selten in der Medizin. Der Same wird verfälscht mit kleinen Steinen (bis 20 Proz.) und mit (schwärzlichen) abdestillierten Samen. Feinde des A. sind die Maden der Anismotte (Tinea anisella Clebaueri) und die sogen. rote Lohe oder das Rotwerden und Faulen der Körner bei anfangender Reife. Erscheint diese Krankheit, so eile man mit dem Ausraufen, um doch noch etwas zu retten. Die Eier der Anismotte sterben in den Samen im 3. Jahre ab und man benutzt daher zur Aussaat eventuell dreijährigen Samen. Der Ertrag pro Hektar ist 12—16, selbst 28 Ztr.

Körner und 20—30 Ztr. Stroh. Die Spreu, welche noch viele unvollkommene Körner enthält, dient zur Gewinnung von Anisöl, das Stroh als Viehfutter, besonders als Häcksel für Pferde, oder zur Feuerung, da es eine starke Flamme gibt. Vgl. Handelspflanzen.

Anisaldehyd (Methylparaoxybenzaldehyd) $C_8H_8O_2$ entsteht bei vorsichtiger Oxydation von Anethol, bildet ein gelbes, aromatisch riechendes Öl, schmeckt brennend, spez. Gew. 1,123 bei 18°, siedet bei 248°, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und Äther und gibt bei Behandlung mit Kali Anisalkohol und Anissäure. Anisalkohol $C_8H_{10}O_2$ bildet farblose, schwach riechende, brennend schmeckende Kristalle, schmilzt bei 25°, siedet bei 259°. Anissäure (Oxymethylbenzoesäure) $C_8H_8O_3$ entsteht bei Oxydation des Anethols und Chikarots und kann auch aus Paraoxybenzoesäure durch Behandeln mit Kali und Methyljodid dargestellt werden. Sie bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, löst sich leicht in heißem Wasser, in Alkohol und Äther, schmilzt bei 184°, siedet bei 275—280°. Die Diazoverbindungen der Anissäure liefern mit Naphthol Farbstoffe, z. B. das scharlachrote, in Wasser lösliche Anisolrot (Anisidinponceau), das aus anisidinazobetanaphtholmonosulfosaurem Natron besteht.

Anisalkohol, s. Anisaldehyd.

Anisette, ein aus Anis bereiteter Likör.

Anisholz, das lichtgraue Holz des Sternanisbaums, s. Illicium.

Anisidinponceau, s. Anisaldehyd.

Anismotte, s. Anis.

Anisöl, das durch Destillation von Anissamen oder Anisspreu mit Wasser gewonnene ätherische Öl (Ausbeute aus Samen 2—3, aus Spreu bis 1 Proz.), ist farblos oder hellgelb, riecht und schmeckt wie Anis, spez. Gew. 0,98—0,99, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, erstarrt bei +6 bis 10°, manchmal schon bei 15° (älteres weniger leicht) und schmilzt erst bei 17—18°. Es besteht bis zu 95 Proz. aus festem Anethol $C_{10}H_{12}O$ und aus einem Kohlenwasserstoff $C_{10}H_{16}$ und dient zu Likören, Parfüms, in der Medizin als blähungtreibendes, die Milchabsonderung und Auswurf beförderndes Mittel, äußerlich gegen Ungeziefer und parasitische, auf der Haut wuchernde Pilze. Leipzig, Thüringen, Mähren, Rußland (Sarepta) liefern das meiste A. Konzentriertes A. ist Anethol. Verfälscht wird A. häufig mit Sternanisöl, Fenchelöl und Alkohol.

Anisolrot, s. Anisaldehyd.

Anisometrisch (griech.) im Gegensatz zu isometrisch heißt diejenige axonometrische Darstellung, bei welcher die drei Achsen verschieden lang sind, gleichbedeutend mit trimetrisch. S. Isometrische Projektion und Projektion.

Anisometrische Kristallsysteme, die auf drei ungleiche Achsen bezüglichen Systeme: das rhombische, monokline und trikline; s. Kristall.

Anisometropie (griech.), ungleiche Sehweite beider Augen als Folge verschiedener Brechungsverhältnisse oder ungleichen Akkommodationsvermögens.

Anisoplia, Getreidelaubkäfer.

Anisotropie (griech.), die Eigenschaft mancher Kristalle, nach verschiedenen Richtungen verschiedene optische Eigenschaften zu zeigen. In der Botanik die Eigentümlichkeit der Pflanzenorgane, unter Einwirkung gleicher äußerer Kräfte ganz verschiedene Wachstumsrichtungen anzunehmen.

Anissäure, s. Anisaldehyd.

Anit, ägypt. Göttin, Begleiterin des Gottes Tum.

Aniuma (Anhima, Palamedea cornuta *L.*), Vogel aus der Ordnung der Stelzvögel, 80 cm lang, schwerleibig, mit länglichem Hals, kleinem Kopf, hühnerartigem Schnabel, mäßig hohen Füßen, zwei sehr kräftigen Sporen am Flügelgelenk und einem darmsaitenartigen, 10—15 cm langen Horn auf dem Kopfe, ist schwarzbraun, am Hals und an der Brust hellgrau, schwarz gefleckt, am Bauche weiß. Er lebt gesellig in den Urwäldern Brasiliens, besonders am Wasser, und nährt sich von Pflanzenstoffen. Das kunstlose Nest enthält zwei große weiße Eier. Das Fleisch wird nur von den Botokuden gegessen, die Federn dienen zum Schreiben etc. In der Gefangenschaft kann man den A. mit Hühnern zusammen halten.

Anjalabund, ein Bund des schwedischen Adels gegen König Gustav III., welcher 12. Aug. 1788 in dem Flecken Anjala in Finnland, nahe der russischen Grenze, geschlossen wurde. Aus Ehrgeiz und um die innere Unzufriedenheit im Lande abzuleiten, hatte der König Rußland, das sich im Kriege mit der Türkei befand, angegriffen. Da aber die Zustimmung der Stände nicht eingeholt war und der Krieg nicht den gewünschten Erfolg hatte, erließen die Häupter des mißvergnügten Adels eine Erklärung gegen den Krieg und forderten die Berufung eines Reichstags. Man dachte sogar, der Person des Königs sich zu versichern. Gustav fand in der Nachricht von der dänischen Kriegserklärung einen ehrenvollen Vorwand, Finnland zu verlassen. Die Edelleute verhandelten mit Rußland den Frieden, und einige Finnländer: Jägerhorn, Klick und Sprengtposten, suchten sogar die Unabhängigkeit der finnländischen Provinzen zu erwirken. Das Benehmen der Edelleute erregte allgemeinen und heftigen Widerspruch, und des mächtigen Beistandes der bürgerlichen Stände sicher, sah sich Gustav bald im stande, den aufrührerischen Geist zu unterdrücken. Die Anstifter des Bundes wurden ziemlich mild behandelt; nur einer büßte mit dem Kopfe, einige wurden nach der Insel St.-Barthélemy deportiert, die meisten begnadigt. Vgl. Malmanen, Anjalaförbundet (Stockh. 1848); Brückner in der »Baltischen Monatsschrift«, 1870.

Anjer, s. Andscher.

Anjou (spr. angschu), ehemalige franz. Provinz, von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgeben, zerfiel in die Landschaften A. im engern Sinne und Saumurois und war 8975 qkm (163 QM.) groß mit etwa 400,000 Einw., umfaßt hauptsächlich das jetzige Depart. Maine-et-Loire. Hauptstadt war Angers. — A. (lat. Andegavum) wurde einst von den Andegaven bewohnt und von den Römern unterworfen. Später herrschten hier Grafen, deren Geschlecht 1060 erlosch. Besitztümer und Titel gingen durch eine Schwester des letzten männlichen Sprößlings an das Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Ahnherr der Plantagenets (s. d.), angehörte. Er hinterließ A. und die Normandie 1151 seinem ältern Sohne, Heinrich, der 1154 als Heinrich II. den Thron von England bestieg, wo seine Nachkommen bis 1485 regierten (vgl. Norgate, England under the Angevin kings, Lond. 1887). A. ging schon 1204 unter Johann ohne Land mit der Normandie und fast allen britischen Besitzungen in Frankreich an Philipp II. August verloren. König Ludwig IX. belehnte damit seinen Bruder Johann und nach dessen frühzeitigem Tode 1246 seinen zweiten Bruder, Karl, Grafen von Provence, der später König von Neapel und Stammvater des ältern Hauses A. daselbst wurde. Seine Enkelin Margarete

brachte die Grafschaft A. ihrem Gemahl Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. von Frankreich, zu, und dieser erhob sie 1297 zur **Pairie**. Margaretens und Karls Sohn ward 1328 als Philipp VI. König von Frankreich, wodurch die Linie **Valois** auf den französischen Thron gelangte und zugleich A. wieder mit der Krone vereinigt wurde. König Johann II. verlieh es als **Herzogtum** seinem zweiten Sohn, der als Ludwig I. 1382 König von Neapel und Stammvater des **jüngern Hauses** A. daselbst wurde. Das Herzogtum gehörte nun den Königen von Neapel, bis es nach dem Tode Renés II. (1480) von Ludwig XI. faktisch in Besitz genommen und für immer mit der französischen Krone vereinigt wurde. Seitdem führte gewöhnlich ein Prinz von Frankreich den Titel eines **Herzogs von A.**, so Heinrich III. vor seiner Thronbesteigung, dessen jüngerer Bruder Franz, dann Philipp, zweiter Sohn des Dauphins, Enkel Ludwigs XIV., der 1701 als Philipp V. König von Spanien ward.

Ankäos, im griech. Mythus König der Leleger auf Samos, Sohn des Zeus oder des Poseidon, Gemahl der Samia. Einst weissagte ihm ein Seher, er werde von den Reben, die er eben pflanzte, keinen Wein trinken. Als er später, des Sehers spottend, den vollen Becher in der Hand hielt, that dieser den sprichwörtlich gewordenen Ausspruch: »Viel ist zwischen dem Becher und zwischen dem Rande der Lippen«. Plötzlich trifft die Nachricht ein, ein Eber verwüste das Land; A. setzt den Becher ab, eilt hinaus und wird von dem Tier getötet. — A. hieß auch ein Heros von Tegea, Teilnehmer an der Argonautenfahrt und an der Jagd des kalydonischen Ebers, durch welchen er getötet wurde.

Ankaratra, vulkan. Gebirge im mittlern Madagaskar, das mit 2630 m die größte Höhe der Insel erreicht. An seinem Westfuß der durch vulkanische Ergüsse abgedämmte Thalsee Itasy.

Ankeimen (**Stratifizieren**). Sämereien, die frühzeitiger keimen, sicherer aufgehen oder zum Nachpflanzen von Fehlstellen im Acker verwendet werden sollen, läßt man in feuchtem Sande, in feuchten Sägespänen u. dgl. »ankeimen«. Das Verfahren wird besonders auch auf langsam und nur bei anhaltender Bodenfeuchtigkeit keimende Samen angewandt, und man unterstützt dabei wohl das Keimen durch Wärme oder Zusatz verdünnter Säuren. Samen von Gurken, Kürbissen, Melonen u. a. läßt man in Töpfchen von Erde, Kuhmist und wenig Lehm a. und setzt die jungen Pflanzen mit den Töpfen in das freie Land.

Ankellen, s. Enten (Jagd).

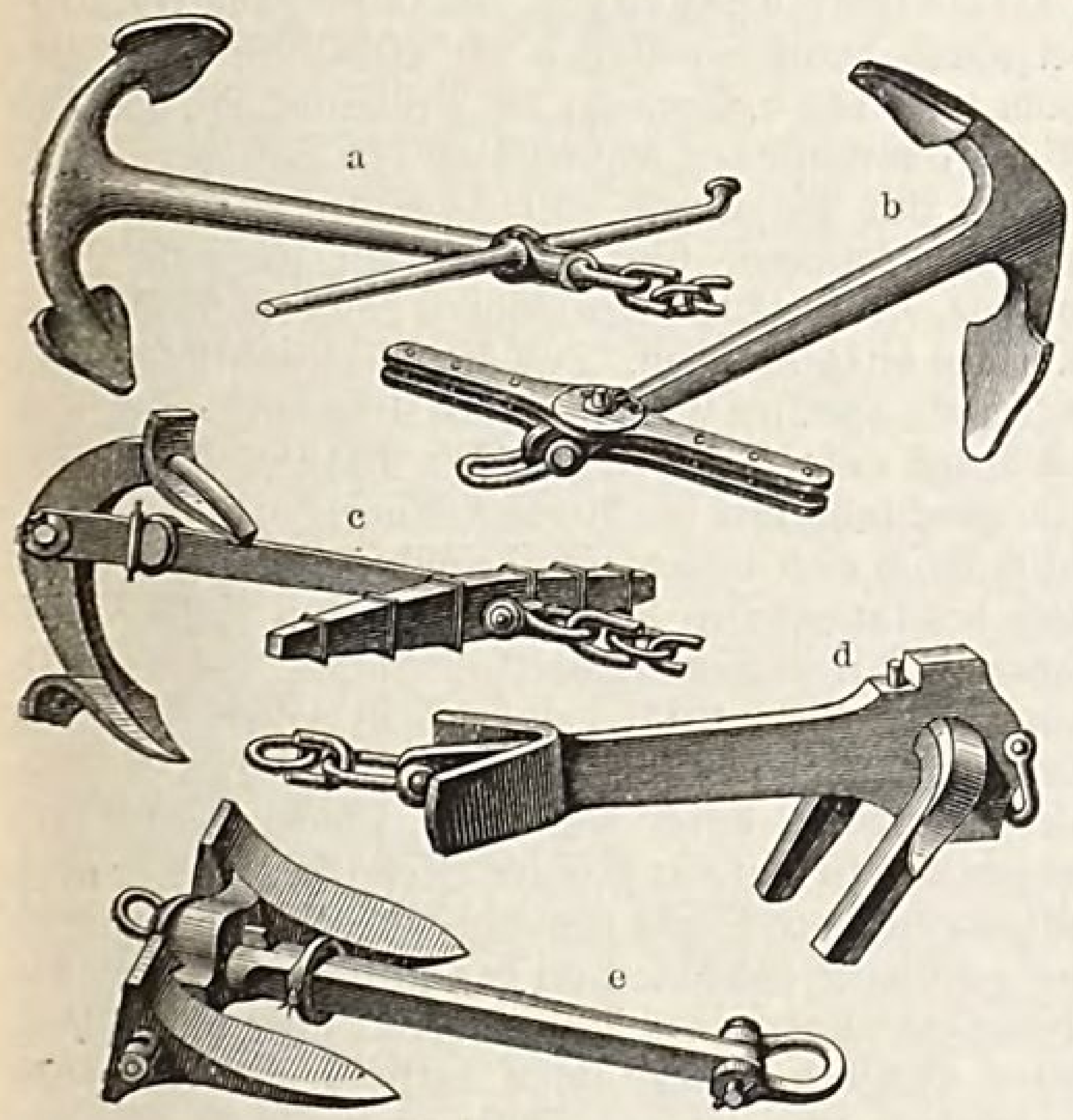
Ankenbuk, Arbeiterkolonie im bad. Kreis Villingen (seit 1885), zur Landgemeinde Klengen gehörig.

Anker, ein jetzt faßt überall außer Gebrauch gesetztes Flüssigkeitsmaß, besonders für Wein u. Branntwein, $= \frac{1}{4}$ Ohm $= \frac{1}{6}$ Oxhoft:

Preußen (1/2 Eimer) . .	à 30 Quart . . .	= 34,351	Liter
Sachsen (1/2 ") . .	à 41 Dresd. Kannen	= 38,359	"
Leipzig (früher). . . .	à 27 Visierkannen .	= 37,926	"
Mecklenburg (10 Stübchen)	à 20 Kannen . . .	= 37,013	"
Lübeck (5 Viertel) . . .	à 20 " . . .	= 36,375	"
Hamburg (5 Viertel) . .	à 40 Quartier . .	= 36,227	"
Braunschweig.	à 40 Steuerquartier	= 37,474	"
Hannover (10 Stübchen) .	à 20 Kannen . . .	= 38,939	"
Bremen (f. Rheinwein 45 Q.)	à 44 Quart . . .	= 35,436	"
Oldenburg.	à 40 " . . .	= 35,588	"
Schweden (Ankar) . . .	à 15 Kannor . . .	= 39,252	"
Dänemark (5 Viertel) . .	à 39 Potter . . .	= 37,679	"
Holland (16 Stoopen). .	à 32 Mengelen . .	= 38,806	"
England (für Branntwein)	à 10 Imp. Gallons .	= 45,435	"
Kapstadt (16 Flask) . .	à 64 Pintjes . . .	= 35,959	"

Anker (altd. ancher, anker, vom griech.-lat. ankyra, ankora, »das Gekrümmte«), Hauptstück der Grundtakelage, welche dazu dient, das schwimmende Schiff an einem bestimmten Punkte festzuhalten. In den ältesten Zeiten bei den Phönikern und auch später noch in Ostindien wurden hierfür Steinblöcke oder Metallmassen verwendet, die, meist mit einem Loch versehen, an Tauen ausgeworfen, durch ihre Reibung auf dem Grunde das Schiff am Wegtreiben verhinderten. Später versah man diese Massen mit einem Haken zum Eingreifen in den Grund], einarmige A., und schließlich fügte man einen zweiten, in entgegengesetzter Richtung abstehenden Haken oder Arm hinzu; doch ist bei den ältesten Ankern dieser Form, wie sie auf altgriechischen Münzen erscheinen, immer noch das Massige vorherrschend, die Arme dagegen sind nur zur Aushilfe da. Erst bei weiterer Vervollkommnung gelangte man dahin, die Haken als die Hauptsache zu betrachten. In dieser Form, wie sie sich seit Alexander d. Gr. erhalten hat, und zwar aus Schmiedeeisen hergestellt, besteht der A. aus einem eisernen Stiel (**Ankerschaft**), an dessen oberm Ende der **Ankerring** (Rohrring) angebracht ist, in welchem die Ankerkette oder ein Stahldrahttau befestigt wird, und von dessen anderm Ende zwei etwas gekrümmte Arme in entgegengesetzter Richtung ausgehen. Die Enden der Arme sind mit einer herzförmigen Schaufel (**Ankerflug, Ankerflügel**) versehen, mit welcher der eine Arm des Ankers in den Grund greift. Damit der A. nicht mit beiden Armen platt auf dem Grunde liegen bleibe, ist am Ankerring der **Ankerstock** angebracht, der rechtwinkelig zur Achse der Arme steht. Durch den Zug der Ankerkette, welcher von dem durch Wind oder Wellen rückwärts treibenden Schiff hervorgebracht wird, muß der Stock sich platt auf den Grund legen und den einen Arm zum Eingreifen in den Grund bringen. Obwohl schon Cäsar bei der Invasion in England Ankerketten auf seinen Schiffen gehabt haben soll, benutzte man doch bis zu Anfang des 19. Jahrh. aus technischen Gründen fast nur Taue und erst seit Mitte unsers Jahrhunderts wenigstens für schwerere A. allgemein die bequemern und haltbareren Ketten. Die Ankerketten sind in verschiedenen Längen aneinander geschäkelt, damit man sie beliebig lösen kann. Die Durchschnittslänge einer ganzen Kette ist 200 m. Der beste **Ankergrund** ist thoniger Boden; in steinigem Grunde faßt der A. nicht genügend, und in Sandboden reißt er leicht eine Furche (wird triftig), und das Schiff »treibt vor A.« Die Tiefe eines guten Ankergrundes beträgt 13—20, höchstens 40 m, weil sonst die Länge der Ankerkette nicht reicht. Zum Ausbringen der A. dienen die **Kranbalken**, starke, schräg nach links und rechts aus dem Bug heraussteheende Balken, unter welchen der A. hängt, während die Ankerkette vom Ringe nach den Klüsen und durch diese ins Innere des Schiffes läuft. Das Ausbringen der A. heißt **Ankerwerfen** (das Schiff »geht zu A.«); das Ausheben des Ankers aus dem Grunde heißt **Ankerlichten**. Für letztern Zweck wird das Schiff so nahe an den A. herangeholt, daß sein Bug möglichst senkrecht über dem A. steht und dieser leicht aus dem Grunde losbricht; das Heranholen des Schiffes geschieht durch Einwinden der Ankerkette. Gestatten die Umstände, z. B. die Zeit, nicht, den A. zu lichten, so läßt man die Kette aus den Klüsen schlüpfen; sie wird in einem solchen Falle hinter der Beting, an der sie befestigt ist, auseinander genommen (ausgeschäkelt). Wenn möglich, befestigt man an das Kettenende eines so verlornen Ankers eine **Ankerboje**, eine

Tonne od. dgl., um die Stelle wieder auffinden zu können. **Anker aufsetzen** bedeutet, einen A., wenn man ihn voraussichtlich lange nicht gebraucht, auf die Bordwand oder in die Rüsten legen. Jedes einigermaßen große Fahrzeug führt mehrere A. Ein größeres Kriegsschiff hat 4 schwere und 5—6 leichtere A. Die schweren A., meistens von gleicher Form und gleichem Gewicht, 2500—5000 kg für mittlere und große Kriegsschiffe, sind die **Bug-** und **Rüstanker**, der erstere hängt am Kranbalken, der letztere liegt in den Rüsten des Fockmastes oder ist entsprechend nach hinten untergebracht. Zu den leichtern Ankern gehören die **Strom-** und **Warp-** (**Hol-**, **Werf-**) A. und die **Draggen**. Letztere sind meist vierarmig und ohne Stock. Segelschiffe, welche sich im allgemeinen mehr auf die A. zu ver-



a, b Admiralitätsanker, c Porterscher Anker, d Martinanker, e Inglefieldanker.

lassen haben, besitzen schwereres **Ankergeschirr** als Dampfschiffe. Die Wirkung des Schiffes auf den A. richtet sich nach Strom- und Windstärke, nach der Bugform, nach der Größe und Form des Schiffes unter Wasser, nach der Fläche der Takelage u. a. m. Die Haltbarkeit der A. und Ketten wird durch strenge Proben auf **Ketten** und **Ankerprobiermaschinen** kontrolliert. Von den zahlreichen Ankerkonstruktionen heißt die bekannteste, oben beschriebene **Admiralitätsanker** (Fig. a, b). Beim **Porterschen** A. (Fig. c) ist das Flügelstück am Schaft beweglich. Der obere Flug legt sich also nieder, wenn der A. im Grunde ist, verhindert »Unklar A.« und bringt bei wenig Wassertiefe den Schiffsboden nicht in Gefahr; beim **Martinanker** (Fig. d) liegt der Stock parallel den Flügeln, beide greifen daher gleichmäßig in den Grund; **pilzförmige** A. benutzt man besonders zum Festhalten von Feuerschiffen auf sandigem Grunde, die Flügel sind zu einem Pilz vereinigt und bieten einen großen Widerstand, wenn das Schiff treiben will; der **Inglefieldanker** (Fig. e) ist ähnlich dem Martinanker, hat aber zwei selbständige Flügel; beide A. werden viel auf Kriegsschiffen gebraucht, weil sie sich bequemer wegstauen lassen als andre A. Einen Sturm vor A. aushalten nennt man »einen Sturm abreiten«. — Der A. ist allgemein das Sinnbild der Marine; außerdem der Hoffnung und der Standhaftigkeit; bei den alten Indern war er das Friedens- und Heroldszeichen. Vgl. **Johow**, Hilfsbuch für den Schiffsbau (Berl. 1884); **Brommy-Littrow**, Die Marine (3. Aufl. von Kronenfels, Leipz. 1878); **Ulffers**, Handbuch der Seemannschaft (Berl. 1872).

Im **Bauwesen** sind A. schiffsankerähnliche, meist eiserne Körper zum Zusammenhalten von Gebäudeteilen in wagerechtem oder lotrechtem Sinne. Sie bestehen meist aus einer längern oder kürzern, an einem oder beiden Enden mit Ösen versehenen Stange oder Schiene, durch welche ein Querstück, der sogen. Splint (die Schließe), hindurchgesteckt wird. In wagerechtem Sinne werden sie im Hochbau meist zum Zusammenhalten von Gewölben u. hohen oder seitlich gedrückten Umfassungsmauern, im Brückenbau bei Gewölben, Widerlagern oder hohen Parallelflügeln, im Wasserbau zur Verbindung von Schleusenmauern ꝛc. verwendet. Fig. 1 zeigt einen **Balkenanker**, dessen wagerechter Arm an einem Balken befestigt ist, während sein lotrechter Splint im Mauerwerk steckt. Eine genügende Zahl solcher A., bei denen die Balken einen Teil der wagerechten Arme bilden, hält die Umfassungsmauern zusammen. Fig. 2 zeigt einen **Gewölbeanker**, mittels dessen der Seitenschub eines Gewölbes aufgehoben wird. Um den Gegendruck der Ankerschließe auf eine möglichst große Fläche des Mauerwerkes zu verteilen, ordnet man wohl ein durchgehendes Winkeleisen a an.

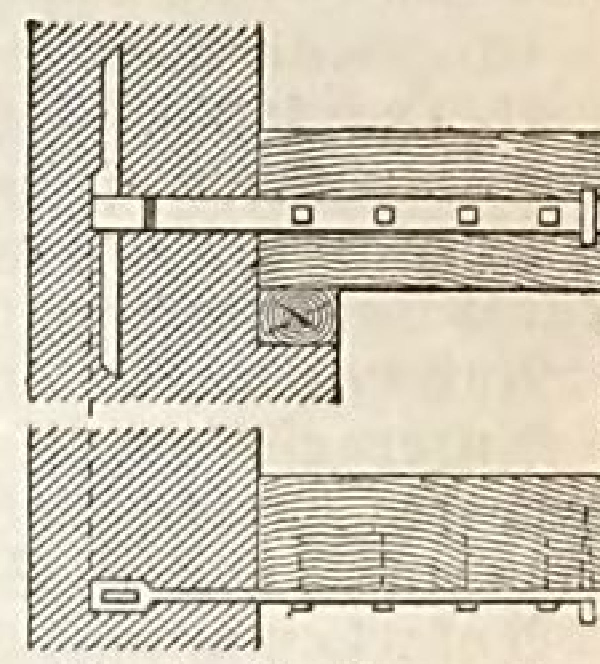


Fig. 1. Balkenanker.

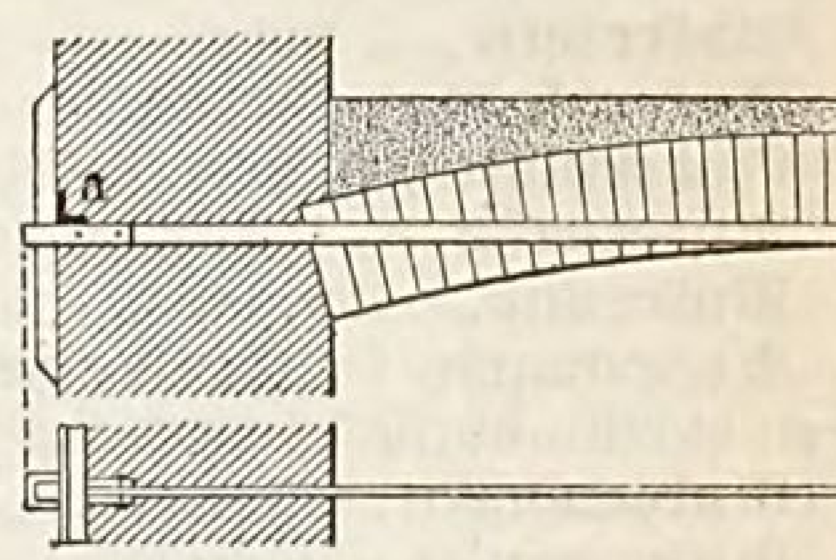


Fig. 2. Gewölbeanker.

Wie Fig. 1 und 2 zeigen, werden die Splinte entweder eingemauert, oder außerhalb der Mauer angebracht, letzteres besonders bei mittelalterlicher Bauweise, wo sie dann auch zur bessern Druckverteilung und gleichzeitig als gesundes Schmuckmittel der Fronten eine reichere Ausbildung erfahren (Fig. 3). In lotrechtem Sinne werden die A. meist zur Verbindung des Unterbaues mit dem Aufbau verwendet, in welchem Fall sie als **Fundamentanker** wirken. So werden z. B. die Eckpfosten hölzerner oder eiserner Fachwerkpfeiler hoher Eisenbahnviadukte u. ähnlicher Bauten mittels lotrechter Ankerstangen und wagerechter Splinte mit den gemauerten Pfeilerfundamenten verbunden, damit sie bei starkem Windstoß nicht umgestürzt werden können.

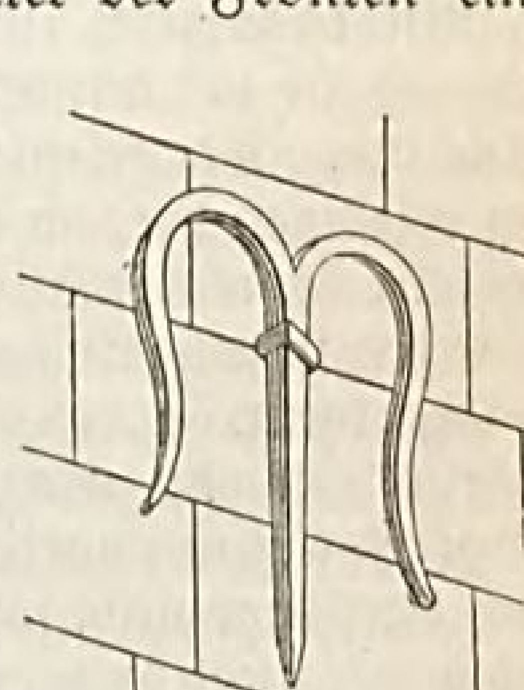


Fig. 3. Ankersplint.

Im **Maschinenbau** heißen A. die zur Befestigung einer Maschine auf ihrem Fundament benutzten Bolzen, welche sich mit einem Kopf oder Querkeil gegen die in das Mauerwerk eingelassene, meist gußeiserne **Ankerplatte** anlegen und am andern Ende mit Gewinde zum Aufsetzen einer Schraubenmutter versehen sind. In der **Physik** nennt man A. das Stück weichen Eisens, welches an die Pole eines Hufeisenmagnets angelegt wird (s. Magnetismus).

Anker, Matthias Joseph, Geolog, geb. 1772 in Graz, gest. daselbst 3. April 1843, war zuerst Kreischirurg, später Professor der Mineralogie in Graz. Er schrieb: »Art und Weise, wie man beiläufig zu Werke gehen kann, um ein gefundenes unbekanntes Fossil zu bestimmen« (Graz 1808); auch entwarf er die erste geologische Karte von Steiermark und lieferte dazu: »Kurze Darstellung einer Mineralogie von Steiermark« (das. 1809); »Darstellung der mineralogisch-geognostischen Gebirgsverhältnisse der Steiermark« (das. 1835).

Ankerbalken, s. Bohlwerk.

Ankerboje, eine am Anker selbst mittels eines Taues befestigte Boje (s. d.).

Ankergeld, eine Art Schiffahrtsabgabe (s. d.).

Ankergeschirr, die zum Verankern eines Schiffes dienenden Geräte: Anker, Ankerketten, Ankerbojen, Kranbalken, Davits, Spill und Beting.

Ankerhemmung, s. Uhr.

Ankerit (Eisenkalk), Mineral aus der Ordnung der Karbonate, findet sich in rhomboedrischen Kristallen, meist derb in körnigen Aggregaten, ist gelblich, perlmutter- bis glasglänzend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,95—3,1, besteht aus vorwaltendem Kalk- und Eisenkarbonat mit wenig Mangan- und Magnesiumkarbonat, findet sich bei Ems, Lobenstein, besonders aber in Salzburg und Steiermark, und dient als Zuschlag beim Eisenschmelzen.

Ankerkette, s. Anker.

Ankerpfahl, s. Bohlwerk.

Ankerplatte, s. Anker (im Maschinenbau).

Ankerraketen, s. Rettungswesen zur See.

Ankeruhr, s. Uhr.

Ankerwache (Hafenwache), die zur Aufsicht von Schiff und Anker abgeteilte Mannschaft.

Ankerwagen, s. Dampfpflug.

Ankerwinde, s. Gangspill.

Ankirren, Raubwild durch ausgelegte Köder anlocken.

Ankistrion (Angistri), Insel im Golf von Ägina, zur Eparchie Ägina des griechischen Nomos Attika-Böotien gehörig, zählt auf 13,7 qkm (1889) 511 Einw. Hauptort ist Megalochorion mit 251 Einw.

Anklage, s. Anklageprozeß und Klage.

Anklagejury (Große Jury), im engl. Strafprozeß ein aus mindestens 12, höchstens 23 Geschwornen zusammengesetztes Gericht, welches die Vorfrage zu erledigen hat, ob die Anklage in der Weise, wie sie gestellt ist, als zulässig erscheine, und ob der Ankläger vor der sogen. Kleinen oder Urteilsjury zu erscheinen habe; wenn ja, durch die Formel true bill (wahre Anklage), wenn nein, durch die Formel not a true bill. Das Verfahren vor der A. ist geheim; es werden nur der Ankläger und, soweit dies dienlich erscheint, dessen Zeugen, nicht auch der, gegen welchen Anklage zu erheben ist, vorgefordert. Die Institution läßt sich schon unter König Ethelred nachweisen. Auch in Frankreich hatte man bei Einführung der Schwurgerichte die A. mit übernommen; jedoch wurde sie schon 1808 von Napoleon I. wieder abgeschafft.

Anklageprozeß, diejenige Art des Strafverfahrens, wobei eine besondere, vom Gericht getrennte Person, ein öffentlicher oder Privatankläger, fortwährend teilnimmt, indem er den Antrag auf öffentliche Bestrafung des Verbrechers stellt, die Lieferung der Schuldbeweise gegen denselben übernimmt und die Verurteilung in die gesetzliche Strafe zu erwirken sucht. Durch diese Teilnahme des Anklägers und durch die Anerkennung auch des Angeklagten als eines selbständigen Prozeßsubjektes unterscheidet sich der A. von dem sogen. Untersuchungs- oder Inquisitionsverfahren, wobei der Richter bei begangenen Verbrechen von Amts wegen einschreitet, die Untersuchung allein durchführt, und der Angeschuldigte lediglich als Objekt dieser Untersuchung behandelt wird. Die frühere deutsche Reichsgesetzgebung hatte diese beiden heterogenen Arten des Strafverfahrens nebeneinander bestehen lassen, bis nach 1848 fast in allen deutschen Ländern ein gewissermaßen gemischtes System zur Geltung gelangte. Weiter ist zu unterscheiden zwischen dem Privatanklageprozeß, worin jeder selbständige Bürger als Ankläger auftreten darf, und dem eine ständige Organisation einer Anklagebehörde voraussetzenden Offizialanklageprozeß. Das römische Kriminalverfahren beruhte während der republikanischen Periode nach 149 v. Chr. auf der Privatanklage vor den Richterkommissionen, während vor den Volksversammlungen nur Magistrate oder Tribunen als Ankläger auftreten konnten. Gewisse Personen, wie nahe Verwandte, Frauenspersonen, waren von dem Rechte der Anklage ausgeschlossen. Das älteste germanische Recht stellte als obersten Grundsatz des Kriminalverfahrens die Regel auf: Ohne Kläger kein Richter. Hier war also gleichfalls nur der Privatanklageprozeß statuiert. Allmählich aber bildete sich, besonders durch den Einfluß des kanonischen Rechts, neben dem Anklageverfahren das Untersuchungsverfahren aus. Es entstand nämlich die Besorgnis, daß bei dem reinen A. oft in Ermangelung eines Anklägers ein Verbrechen straflos bleiben möchte, daher das sogen. Klagen von Amts wegen vorerst nur für größere Verbrechen, später aber allgemeiner zur Pflicht gemacht wurde. Auch gingen die geistlichen Gerichte von der Ansicht aus, daß die Kirche ein allgemeines Aufsichtsrecht über alle Gläubigen ausüben, daher ihren verborgenen Vergehen nachspüren und sie zur Buße und Strafe bringen müsse. Das kanonische Recht kennt schon drei Arten des Strafverfahrens als nebeneinander zulässig: die Accusatio oder den reinen A., die Denunciatio oder den Denunziationsprozeß, wobei der durch ein Verbrechen Betroffene dem Richter das begangene Verbrechen zur Untersuchung und Bestrafung von Amts wegen anzeigt, und die Inquisitio oder den Untersuchungsprozeß. So sind auch die meisten Artikel der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. von 1532 sowohl auf das Anklage- als das Untersuchungsverfahren anwendbar. Immer mehr aber neigte sich das alte Anklageverfahren zum Untersuchungsverfahren hin, und allmählich trug im Einklang mit der ganzen politischen sowie mit der materiellen Rechtsentwickelung, obgleich das deutsche gemeine Recht den A. nie abschaffte, sondern allen Bürgern das Recht der Kriminalanklage ließ, dennoch in der Praxis in ganz Deutschland das inquisitorische Verfahren den Sieg davon.

Seit dem Anfang des 19. Jahrh. hat man die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens in Frage gestellt und nach dem Muster der englischen und französischen Strafprozeßgesetzgebung einem Verfahren den Vorzug gegeben, welches gewissermaßen zwischen beiden ältern Verfahrungsarten in der Mitte steht: es ist dies das sogen. neuere Offizialanklageverfahren, beruhend auf dem Institut der Staatsanwaltschaft. Vorbildlich ward dabei der französische Strafprozeß in Gemäßheit der von Napoleon I. 1808 geschaffenen Gestalt. Der Richter darf hiernach eine strafrechtliche Untersuchung in der Regel nicht eher einleiten, als nachdem von dem

Ankläger ein hierauf gerichteter Antrag eingereicht ist. Ankläger ist in der Regel der Staatsanwalt, ein aus der Reihe der Justizbeamten eigens hierzu bestellter Beamter. Dieser ist verpflichtet, bei allen zu seiner Kenntnis kommenden Verbrechen (bez. bei den sogen. Antragsdelikten auf Antrag des Verletzten), einerlei auf welche Weise er zu dieser Kenntnis gelangt, amtshalber dafür zu sorgen, daß dieselben untersucht und bestraft werden, zugleich aber auch zu wachen, daß niemand schuldlos verfolgt werde. Er vertritt den durch das vorgekommene Verbrechen verletzten Staat und hat darauf zu sehen, daß die Untersuchung den gesetzlichen Gang einhalte und alle zweckdienlichen Mittel benutzt werden. Diesen in Deutschland seit 1848 vorherrschend gewordenen Grundsätzen sind trotz mancher auf den Juristentagen gegen die Staatsanwaltschaft hervorgetretener Bedenken auch die 1. Okt. 1879 in Wirksamkeit getretene deutsche Gerichtsverfassung und die Reichsstrafprozeßordnung treu geblieben. Im Vergleich zum französischen Recht sind die Machtvollkommenheiten der Staatsanwaltschaft mannigfach beschränkt worden; doch hat die österreichische Strafprozeßordnung von 1873 die Grundsätze des strengen Anklageprozesses, wonach die Anklagebehörde als Prozeßpartei behandelt wird, in reinerer Gestalt durchgeführt. Nur ausnahmsweise ist in Deutschland und Österreich für geringfügige Straffälle die Privatanklage gestattet worden. In diesen Fällen (§ 414 ff. der deutschen Strafprozeßordnung) hat der durch das Delikt Verletzte das Recht der Verfolgung durch Privatklage, ohne daß es einer vorgängigen Anrufung der Staatsanwaltschaft bedarf (sogen. prinzipale Privatklage). Sehr beachtungswürdig sind die Einrichtungen des englischen und namentlich des schottischen Strafverfahrens. Während in England auch nach der neuerdings erfolgten Schöpfung einer öffentlichen Anklagebehörde (director of public prosecutions) die Privatanklage die allgemeine Regel bleibt, besteht in Schottland die sogen. subsidiäre Privatklage. Danach wird, wenn der öffentliche Ankläger (Lord Advocate) das Einschreiten wegen eines Verbrechens verweigert, die Privatklage durch andre Personen zugelassen. Hierfür spricht namentlich die Rücksicht, daß die administrative Abhängigkeit der Staatsanwaltschaft von den jeweiligen Justizministerien und der politisch herrschenden Richtung einer ergänzenden Korrektur durch freie staatsbürgerliche Anklagethätigkeit dringend bedürftig erscheint. Die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873 hat denn auch den Grundsatz der Subsidiaranklage angenommen (§ 48). Im geltenden deutschen Recht fand dagegen die subsidiäre Privatklage keine Aufnahme. Doch ist durch die dem Verletzten eingeräumte Möglichkeit, die Staatsanwaltschaft durch die Gerichte zur Erhebung der öffentlichen Klage zwingen zu lassen (§ 170 ff. der Strafprozeßordnung), einiger Ersatz für sie geboten. Vgl. H. A. Zachariä, Die Gebrechen und die Reform des deutschen Strafverfahrens (Götting. 1846); v. Holtzendorff, Reform der Staatsanwaltschaft (Berl. 1864); Glaser in v. Holtzendorffs »Handbuch des deutschen Strafprozeßrechts«, Bd. 1, S. 5 ff. (das. 1879); Gneist, Vier Fragen zur deutschen Strafprozeßordnung (das. 1874); Glaser, Handbuch des deutschen Strafprozesses (Leipz. 1883, Bd. 1).

Anklagestand, der Zustand, in welchem sich ein Beschuldigter (s. d.) befindet, gegen welchen die Staatsanwaltschaft die öffentliche Klage erhoben und das Gericht die Eröffnung des Hauptverfahrens (s. d.) beschlossen hat.

Anklam, Kreisstadt im preuß. Regbez. Stettin, rechts an der Peene, etwa 7 km vor deren Mündung und an der Linie Angermünde-Stralsund der Preußischen Staatsbahn, hat 3 Vorstädte, von denen Peenedamm auf dem linken Ufer des Flusses, 2 evang. Kirchen (die Nikolaikirche, mit fast 100 m hohem Turm, u. die Marienkirche) und eine katholische, ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine königliche Kriegsschule, Amtsgericht, Hauptsteueramt, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei, Maschinenbau, Zucker- und Seifenfabrikation, Molkerei, Bierbrauerei, Schiffahrt und (1890) 12,917 Einw., darunter 162 Katholiken und 140 Juden. — A., ehemals Tanglim, auch Anglim genannt, war ursprünglich eine slawische Festung, wurde aber im 12. Jahrh. mit deutschen Einwohnern besetzt, erhielt 1244 vom Herzog Barnim I. von Pommern Stadtrecht und schloß sich der Hansa an. 1377 und nochmals 1423 wurde A. niedergebrannt, bald aber wieder neu erbaut. Im Westfälischen Frieden 1648 fiel A. an Schweden, wurde 30. Aug. 1676 vom Großen Kurfürsten erobert, im Nordischen Kriege durch die Russen 1713 geplündert und endlich 1720 im Stockholmer Frieden an Preußen abgetreten. Die Festungswerke sind seit 1762 geschleift. Am 31. Okt. 1806 ergab sich hier ein Korps Preußen unter Bila den Franzosen.



Wappen von Anklam.

Ankober, ehemalige Hauptstadt des Königreichs Schoa in Abessinien, unter 9° 34' nördl. Br., 2760 m ü. M., malerisch an dem Ostabhang eines Doppelhügels erbaut, Sitz der höchsten geistlichen Würdenträger und Hauptzollstelle für fremde Waren, mit 7000 Einw. In der Nähe die italienische Station Let-Marefia, an der Antonelli, Cecchi und Chiarini ihre astronomischen Beobachtungen und Untersuchungen machten.

Ankobra, Fluß in der englischen Kolonie Goldküste, entspringt an der Grenze von Aschanti und mündet westlich von Axim.

Ankogel, östlichste Berggruppe der Hohen Tauern, westlich vom Mallnitzer Tauern, östlich von der Großarlscharte begrenzt, mit dem gleichnamigen Gipfel 3263, mit der Hochalpenspitze 3355 m erreichend und teilweise vergletschert; wird von Gastein oder besser von Mallnitz (über die 1888 eröffnete Hannoverhütte) in 6—7 Stunden erstiegen.

Ankömmlinge, in die Flora eines Landes eindringende Pflanzen, besonders verwilderte Nutz- und Zierpflanzen, mit Kulturgewächsen etc. verschleppte Gewächse, wie die meisten Ackerunkräuter, endlich auch in geschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit, jedenfalls aber in der letzten Periode der Entwickelung der Flora selbständig eingewanderte Pflanzen. Aus Gärten gelangen Pflanzen durch Verschleppung von Wurzelkeimen, Ausläufern, Samen ins Freie und siedeln sich hier an (Gartenflüchtlinge). Namentlich Sommergewächse, aber auch ausdauernde findet man nicht selten in der Nähe von Städten und Gärten auf freiem Felde, und bisweilen erhält die Flora einer Gegend durch A. dauernde Bereicherung. Für Norddeutschland kommen als A. namentlich in Betracht: Ornithogalum nutans aus dem Orient, Hesperis matronalis aus Süddeutschland, Erigeron canadensis, Oenothera biennis, Collomia grandiflora, Mimulus luteus sowie Asternarten aus Nordamerika, Solidago serotina und Rudbeckia laciniata ebendaher, Tanacetum

Parthenium, Echinops sphaerocephalus und Silybum Marianum aus Südeuropa, Anacharis Alsinastrum aus Amerika 2c. Seltener vorkommende A. lassen sich in großer Zahl nachweisen. Nach den Untersuchungen von Caruel sind seit dem 16. Jahrh. mehr als 100 A. in die heimische toscanische Flora eingedrungen. Potonié zählt in seiner »Flora von Nord- und Mitteldeutschland« (4. Aufl., Berl. 1889) ca. 190 A. auf. Vgl. Caruel, Di alcuni cambiamenti avvenuti nella flora della Toscana in questi ultimi tre secoli (Mail. 1867).

Ankori (Nkole), Reich in Äquatorialafrika, am Ostufer des Albert Edward-Sees, das bei einer mittlern Höhe von 1600 m von über 2000 m hohen Berggipfeln überragt wird. Das Land ist fruchtbar und dicht bewohnt und steht unter Wahumahäuptlingen, deren oberster seinen Sitz in Antaris (Ntalis) Stadt hat. Die Landschaft wurde zuerst durch Stanley und Emin Pascha bekannt, welche dieselbe 1889 auf ihrem Marsch zur Küste durchzogen.

Ankörnen, Wild durch Auslegen von Getreide und andern Früchten anlocken (vgl. Ankirren). In der Technik die zu bohrenden Löcher mit Hilfe des Körners anzeichnen (s. Bohrer).

Ankündigung, bei Prämiengeschäften (s. d.) die Erklärung des Verkäufers, liefern zu wollen.

Ankylo... (griech.), krumm, gekrümmt.

Ankyloblepharon (griech.), Verwachsung der Augenlidränder miteinander, wodurch die Augenspalte verkleinert wird.

Ankyloglossum (griech.), Verwachsung der Zunge mit dem Boden der Mundhöhle, ist angeboren durch ein zu weit nach vorn reichendes oder zu breites Zungenbändchen, oder erworben durch Narbenbildung nach Substanzverlusten der Schleimhaut. Das A. verursacht mancherlei Beschwerden und muß auf chirurgischem Wege beseitigt werden.

Ankylometer (griech.), Krümmungshalbmesser.

Ankylose (griech.), s. Gelenksteifigkeit.

Ankyra, Stadt, s. Angora.

Anlage, im weitern Sinne jeder Keim einer künftigen Entwickelung, welcher durch äußere Anregung zur Entfaltung gebracht werden kann (A. der Pflanze im Samenkorn), im engern Sinne die durch Übung zu entwickelnde Fähigkeit zur Ausübung einer Thätigkeit irgend welcher Art. In dem Begriff der A. liegt deshalb wie in dem zugehörigen der Entwickelung der Gedanke einer Zweckbeziehung, was jedoch nicht ausschließt, auch da von A. zu reden, wo das Ergebnis im einzelnen ein zweckwidriges ist (A. zu Krankheit, Laster 2c.). Beim Menschen insbesondere kann man die Anlagen in körperliche und seelische einteilen. Die Natur der erstern ist im wesentlichen leicht verständlich; es ist eine angeborne individuelle Besonderheit der Organe, welche dieselben zu spezifischen oder besonders intensiven Leistungen innerhalb der Grenzen ihrer Funktion befähigt, so hat die A. zum Singen in der Konstitution der Stimmorgane ihre Grundlage 2c. Das Wesen der psychischen Anlagen, zu denen auch die Instinkte (s. d.) bei Tieren und Menschen zu rechnen sind, liegt nicht so klar zu Tage. Es ist deshalb sogar die Ansicht aufgestellt worden, daß es solche überhaupt nicht gebe, daß z. B. die Seele des Kindes in psychischer Hinsicht einem unbeschriebenen Blatt Papier (tabula rasa) gleiche, und daß alle später scheinbar hervortretenden individuellen geistigen Eigentümlichkeiten intellektueller wie moralischer Art in den äußern Eindrücken der ersten Lebenszeit (das Leben im Mutterleibe natürlich eingeschlossen) ihre Erklärung fänden. Dieser Anschauung steht als das entgegengesetzte Extrem die Behauptung gegenüber, daß nicht nur die A. zu den übereinstimmenden Grundfunktionen des Geistes, sondern auch die individuellen Unterschiede derselben, ja selbst, was Schopenhauer besonders schroff betont hat, die individuelle Willensrichtung, welche beim erwachsenen Menschen den Charakter ausmacht, von vornherein fest gegeben seien. Für die Auffassung der Aufgaben der Pädagogik ist die Entscheidung im einen oder im andern Sinne von großem Belang. Auf dem zweiten Standpunkt erscheint die Arbeit des Erziehers als eine fast völlig fruchtlose, während auf dem erstern von der Erziehung fast alles zu erwarten wäre und es nur an dieser läge, ob ein Kind zum Dummkopf oder zum Genie, zum Bösewicht oder zum Tugendspiegel wird, vorausgesetzt freilich, daß dieselbe vom ersten Lebensmoment an planmäßig gehandhabt werden könnte, und daß dem Erzieher das umfassendste psychologische Wissen zu Gebote steht. Ob man die Seele für eine selbständige Substanz hält (wie der Spiritualismus) oder nicht (wie Materialismus und Monismus), macht bei der vorliegenden Frage wenig aus, obwohl die Vertreter des Spiritualismus sich zumeist auf den erstern, die des Materialismus auf den zweiten Standpunkt gestellt haben. Betrachtet man den thatsächlichen Parallelismus, wie er zwischen den geistigen Thätigkeiten und der Gehirnfunktion besteht, so ist einleuchtend, daß es durchaus inkonsequent wäre, Anlagen der physischen Organisation vorauszusetzen (wie es in der Biologie geschieht), die psychischen Anlagen dagegen zu leugnen. Wenn im Keime des Menschen zweifellos Anlagen für die Bildung und die spätere Thätigkeitsweise der Organe, somit auch des Gehirns, liegen, so ist damit auch ohne weiteres eine angeborne psychische Veranlagung gegeben, wie rätselhaft man auch im übrigen die Verbindung des Physischen und Psychischen finden mag. So hat denn in neuerer Zeit auch H. Spencer sowohl die Instinkte als die Erkenntnisformen als im Gehirn »organisch eingetragene« geistige Errungenschaften unsrer Vorfahren zu erklären gesucht. Die bekannte Thatsache der Übung (s. d.) in Verbindung mit der in vielen Fällen beobachteten Erblichkeit auch der geistigen A. scheint in der That Anhaltspunkte zur Erklärung der letztern in dem angedeuteten Sinne zu bieten. Vgl. Nativismus.

[Krankheitsanlage.] In der Medizin bedeutet A. zu einer Krankheit eine Mangelhaftigkeit gewisser Organe, z. B. des Herzens oder der Lunge, welche an sich zwar keine Krankheit ist, auch nicht mit Notwendigkeit zu einer solchen werden muß, aber bei verhältnismäßig geringfügigen äußern Anlässen zu einer Erkrankung zu führen droht. Solche A. ist angeboren oder erworben. Im erstern Fall nennt man die Krankheitsanlagen oder die Gesamtheit der mangelhaft gebildeten Organe auch wohl Konstitutionsanomalien. Früher verband man mit diesem Namen der schlechten, der nervösen, der phlegmatischen, der apoplektischen Konstitution sehr unklare Vorstellungen, und erst in neuerer Zeit führt man sie auf die anatomische Beschaffenheit von Organen und Organsystemen zurück. Es gibt z. B. sehr viele Menschen, welche mit einem schwächern Herzen und einem engern Arteriensystem geboren werden, als es die Norm ist; diese Mangelhaftigkeit ist eine Krankheitsanlage, sie braucht nie zu einer ernstlichen Störung des Wohlbefindens zu führen, sie kann aber zu Bleichsucht werden, die schlechte Ernährung der Gewebe kann dann leicht zu chronischen

Reizungen der Lymphdrüsen disponieren, diese wiederum einer Tuberkulose zu Grunde liegen, so daß man am Ende nicht von einer angebornen Tuberkulose sprechen kann, sondern nur von einer Tuberkulose, welche auf dem Boden einer Mangelhaftigkeit in der ersten A. des Gefäßapparats sich entwickelt hat. Bleibt beim Embryo, nachdem die Hoden durch den Leistenkanal hindurchgetreten sind, dieser Kanal offen, so ist dieser Mangel an sich keine Krankheit, aber eine A., da ein unbedeutender Hustenstoß einen lebensgefährlichen Leistenbruch zu stande bringen kann. Die mangelhaften Anlagen des Gehirns sind in ihren anatomischen Ursachen so gut wie unbekannt, nur in einzelnen Fällen läßt sich nachweisen, daß das ererbte Leiden nicht eine Geisteskrankheit war, sondern ein mangelhaftes Wachstum der Schädelknochen, welches erst in spätern Jahren eine Raumbeschränkung für das Gehirn, somit eine wirkliche Krankheit bedingte. Auch für andre Organe, wie Leber, Nieren und besonders die Gebärmutter, gibt es angeborne Anlagen, welche entweder ganz unbemerkt bleiben, oder sich erst spät zu einer Krankheit entwickeln können. Ebenso mannigfaltig sind die erworbenen Anlagen. Wer sich einen Gelenkrheumatismus zuzieht, erwirbt mit ihm die A. zu erneuten Anfällen dieser Krankheit und zu Herzleiden. Wer an chronischer Nierenentzündung leidet, hat eine erhöhte A. zu Brustfell- und Herzbeutelentzündungen. Ein alter Entzündungsherd in der Lungenspitze bleibt immer eine ominöse A. zu neuen Lungenentzündungen; alte Narben an den Unterschenkeln sind Anlagen zu neuen Geschwüren, und das Alter selbst bringt hundertfache Anlagen zu Krankheiten, welchen bei gleichen geringfügigen Ursachen eine jugendlich kräftige Konstitution Trotz bieten würde. In neuerer Zeit hat die A. bei den Infektionskrankheiten erhöhte Bedeutung gewonnen, da ihnen gegenüber durchaus nicht alle Menschen gleich beanlagt sind. Für manche Infektionskrankheiten hat das jugendliche Alter eine besondere A. (Masern, Scharlach ꝛc.). Bei vielen hebt ferner ein einmaliges Überstehen der Krankheit die A. auf. Über die Ursache der A. vgl. Immunität. Vgl. Virchow, Cellularpathologie (4. Aufl., Berl. 1872) und dessen »Handbuch der Pathologie und Therapie«; Beneke, Die Altersdisposition (Marb. 1879); Derselbe, Beitrag zur Lehre vom Blutdruck, von der Pubertätsentwickelung und Seneszenz (Kassel 1879); Locher, Über Familienanlage und Erblichkeit (Zürich 1874); Ribot, Die Erblichkeit (deutsch, Leipz. 1876), und die Schriften Darwins.

In der bildenden Kunst bezeichnet A. die ersten roh geordneten Züge eines Werkes, woraus man jedoch seine künftige Gestalt schon erkennen kann. In ähnlicher Bedeutung spricht man von der A. eines dramatischen Stückes oder eines Charakters darin. — A. im Erd- (Festungs-) Bau, s. Böschung.

Anlagekapital, s. Kapital.

Anlagerung, s. Lagerung der Gesteine.

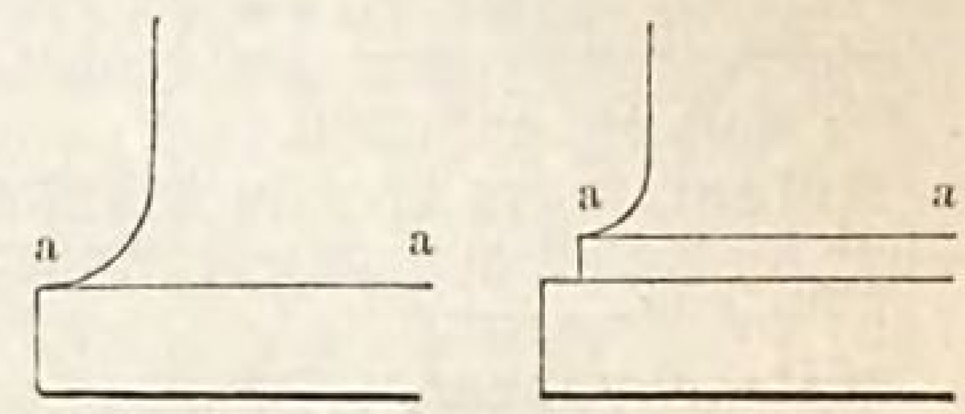
Anlagetag, s. Bezugstag.

Anlageverfahren, s. Umlageverfahren.

Anländung, soviel wie Alluvion, angeschwemmtes Land; s. Accession.

Anlassen (Nachlassen), Weichmachen von Stahl, Gußeisen und andern Metallen. Gußeisen wird mit Lehm bestrichen, in grob gepulverten Koks, Sand ꝛc. vergraben, bis zur Rotglut erhitzt und dann sehr langsamer Abkühlung überlassen. Es genügt auch, die noch heißen Gußstücke in einen Ofen zu bringen, bis nahe zum Schmelzpunkt zu erhitzen und nach Verschluß aller Ofenöffnungen in 3—4 Tagen erkalten zu lassen. Gehärteter Stahl wird um so weicher, je stärker man ihn erhitzt. Hierbei dienen die Anlauffarben zur Beurteilung der Temperatur, doch haben dieselben für verschiedene Stahlsorten ungleichen Wert, und da der vom Feuer entfernte Stahl noch nachläuft, so darf man ihn nicht vollständig bis zu der gewünschten Farbe erhitzen oder muß ihn, sobald diese erscheint, in Wasser tauchen. Bronzegegenstände werden bis zum dunkeln Rotglühen oder, wenn sie flach und dünn sind, nur bis zur Schmelzhitze des Zinns oder Bleies erhitzt und schnell in kaltes Wasser getaucht. S. Adoucieren.

Anlauf (griech. Apophysis), in der Architektur das viertelkreisförmige Verbindungsglied a (s. Figur) zwischen einer etwas vorspringenden wagerechten Platte u. einem Schaft od. einer Wand mit ganz od. fast lotrechten Oberflächen darüber, wobei die letztern nur mit der Ober-, also nicht mit den Seitenflächen jener Platten verbunden werden. Der A. findet bei Sockelgesimsen, Säulenbasen u. dgl. häufig Anwendung.



Anlauf.

Anlaufen, bei Metallen die Bildung eines dünnen Überzugs auf der Oberfläche. Blei und Zink bedecken sich an feuchter Luft mit einer dünnen Schicht von Oxyd oder Kohlensäuresalz, auf Silber entsteht in unreiner Luft ein Überzug von Schwefelsilber, Stahl bedeckt sich beim Erhitzen mit einer Oxydschicht, die je nach ihrer Stärke gelblich, rötlich oder blau erscheint. Ähnliche Anlauffarben nehmen auch Kupfer und Kupferlegierungen beim Erhitzen an. Man erhält dieselben am schönsten in einem Luftbad, welches man für Stahl oder Eisen auf 200, für Kupfer auf 120, für Messing auf mehr als 200° anhitzt. Man legt oder hängt den betreffenden Gegenstand hinein und bringt ihn nach Entstehung der gewünschten Farbe zur schnellen Abkühlung auf eine große Metallplatte (Stahl, Eisen) oder taucht ihn in kaltes Wasser. Die Oberfläche der Gegenstände, auf denen Anlauffarben erzeugt werden sollen, muß metallisch rein, namentlich frei von Fett, auch möglichst glatt und blank sein. Der Eintritt einer bestimmten Farbe hängt bei Stahl von der Härte desselben und in noch höherem Grade von seiner Zusammensetzung ab, aber auch die Art der Erwärmung, die Höhe der Temperatur und die Dauer ihrer Einwirkung sind von wesentlichem Einfluß. Je stärker und schneller man erhitzt, um so schneller entstehen die höhern Farben; dieselben Farben treten auch bei niederer Temperatur auf, wenn diese nur genügend lange einwirkt. Dabei scheint aber für jede Anlauffarbe doch eine bestimmte Temperatur zu existieren, unterhalb welcher diese Farbe überhaupt nicht auftritt. So wurde ein Stahlstück dunkelblau bei 180° nach 9 Tagen, bei 380° in weniger als 20 Sekunden. Bei 105° trat erst nach 17 Tagen überhaupt eine Färbung ein. Die Praxis unterscheidet bei Stahl als Anlauffarben Hellgelb, Dunkelgelb, Orange, Purpur, Violett, Dunkelblau, Hellblau, Meergrün oder Grau. Thatsächlich sind aber viel mehr Farben vorhanden, und namentlich hat man fünf Farbenreihen zu unterscheiden, die genau denjenigen der Newtonschen Ringe entsprechen. Auch Gußeisen, Kupfer, Messing und Nickel geben schöne Anlauffarben. Man benutzt die Anlauffarben

allgemein beim Härten des Stahles, um bestimmte Härtegrade zu erreichen. Bemerkenswert ist auch die gute Isolationsfähigkeit der den höhern Reihen angehörenden Anlaufschichten und die Möglichkeit, durch das ungleichmäßige Auftreten einer Anlauffarbe nicht homogene Teile in gehärtetem Stahl zu entdecken. Die größte Beachtung aber verdienen die Anlauffarben für die Kunstindustrie, da sie viel weiter gehende Nüancierungen gestatten und haltbarere Färbungen liefern als andre Methoden der Metallfärbung. Man kann auch auf demselben Stück durch Anwendung von Fett, durch Ätzgrund und Ätzen mit Säuren oder durch Anwendung einer Stichflamme zwei Farben nebeneinander erzeugen. Über Anlauffarben s. auch Mineralien. — Im Seewesen bedeutet a., auf der Fahrt nach dem Bestimmungshafen einen Zwischenhafen besuchen oder einen Nothafen aufsuchen.

Anlaut, in der Phonetik und Grammatik Bezeichnung für den ersten Laut einer Silbe; Gegensatz: Inlaut und Auslaut.

Anlegeapparat, s. Schnellpresse.

Anlegemaschine, s. Spinnen.

Anlegen, die Treiber für eine Treibjagd anstellen, ordnen; eine Meute an die zu verfolgende Fährte bringen.

Anlehen, s. Darlehen.

Anlehnslose, die Obligationen der Prämien- oder Lotterieanlehen, bei denen das Rechtsverhältnis zwischen dem Begeber und den Inhabern der Lose durch den Anlehnsplan geregelt wird. S. Lotterie.

Anleihe, Anlehen oder Darlehen (s. d.), insbes. die großen Geldaufnahmen, welche vom Staat, von Gemeinden, öffentlichen Gesellschaften ꝛc. zur Bestreitung außerordentlicher Ausgaben gemacht werden. Weiteres vgl. Staatsschuld.

Anliegen, nach einer bestimmten Richtung steuern, z. B. Osten a., das Vorschiff ist nach Osten gerichtet.

Anluven (Aufluven, Lufen), das Vorderteil eines Schiffes näher an den Wind bringen, also das Gegenteil von Abhalten (s. d.).

„An mein Volk“, Aufruf des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen beim Beginn des Befreiungskrieges vom 17. März 1813, verfaßt von Th. G. v. Hippel (s. d.).

Anmeldeschein, s. Paß.

Anmeldestellen sind diejenigen mit den Anschreibungen für die Verkehrsstatistik beauftragten Amtsstellen, denen nach dem Gesetz, betreffend die Statistik des Warenverkehrs, vom 20. Juli 1879 (in Österreich nach dem Gesetz vom 26. Juni 1890) die Waren nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland anzumelden sind, welche über die Grenzen des deutschen Zollgebietes ein-, aus- oder durchgeführt werden. Die Anmeldung erfolgt durch den Warenführer mittels Übergabe eines Anmeldescheins an die A.; bei den unter Zollkontrolle stehenden Waren vertritt das Zollabfertigungspapier den Anmeldeschein. Beim kleinen Grenzverkehr genügt mündliche Anmeldung. A. sind die Zollämter im Grenzbezirk. Außerdem sind dort A. nach Bedürfnis errichtet (Gemeindebehörden). Ausnahmsweise können auch Zoll- oder Steuerämter, die nicht im Grenzbezirk liegen, zu A. bestellt werden. A. nennt man auch die für die Verzollung errichteten Ansageposten (s. Ansageverfahren).

Anmeldeverfahren, s. Patent.

Anmusterung, die Verlautbarung des zwischen Schiffer und Schiffsmann abgeschlossenen Heuervertrags vor dem zuständigen Seemannsamt (s. Heuer). Vgl. Abmusterung.

Anmut ist die Schönheit (s. d.), die nicht durch Kraft, durch Energie und Leidenschaft der Bewegung, durch extensive oder intensive Größe irgend welcher Art imponiert, erschüttert, momentan oder dauernd überwältigt, sondern durch den Ausdruck eines gleichmäßig verlaufenden, von Härten und Ecken, schroffen Übergängen und Ausbrüchen freien, mit sich einstimmigen Lebens sanft, darum nicht minder nachhaltig in uns eindringt und uns fesselt. Im Vergleich zur A., die in ihrer Tiefe und Innerlichkeit erhaben sein kann, ist die Grazie äußerlicher und oberflächlicher, wesentlich beschränkt auf äußere Bewegungen und solche Stellungen und Formen, die einer physischen oder animalischen Kraftwirkung oder Bewegung ihr Dasein zu verdanken scheinen. Grazie ist die völlig ungezwungene, sozusagen selbstverständliche, scheinbar ungewollte, von jeder Gewaltsamkeit und jedem Übermaß freie, also spielend leichte äußere Bewegung oder äußerlich »bewegte« Form. Es gibt eine A. (keine Grazie) des Schmerzes, ja des Todes. Daß die A. nur der Bewegung eigen oder gar mit der Schönheit der Bewegung gleichbedeutend sei, dieser Satz widerspricht dem Sprachgebrauch durchaus.

Anna (auch Ana), a) Rechnungsmünze in Britisch-Ostindien, $= \frac{1}{16}$ Rupie, wird im gewöhnlichen Verkehr = 1 Penny gerechnet; die kleinste Silbermünze enthält 2 A.; Einteilung der A. in 4 Peisas zu 3 Peiß oder in 5 Pönns zu 20 Göndas. In Sansibar teilen die Araber den Toman in 2 A. zu 2 Biia (Einheit Baisa); b) früheres Gold- und Silbergewicht Bengalens, $= \frac{1}{16}$ Siccarupie = 728 mg; c) Perlengewicht in Bombay, $= \frac{1}{16}$ Röttih = 12,15 mg; d) Salzmaß in Bombay, $= \frac{1}{16}$ Räsch = 100 Parahs = 2634,26 Lit. = 2540 kg.

Anna (v. hebr. channâh, »Gnade«), Heilige, nach der Tradition Ehefrau des heil. Joachim, soll nach 20jähriger Unfruchtbarkeit Maria, die Mutter Jesu, geboren haben. Sie gilt als Schutzpatronin der Tischler. Ihr Gedächtnistag ist der 26. Juli, bei den Griechen der 9. Dezember.

Anna, Name zahlreicher Fürstinnen, von denen als die merkwürdigsten anzuführen sind:

[England.] 1) A. Boleyn, zweite Gemahlin König Heinrichs VIII. von England, Tochter des Thomas Boleyn, später Grafen von Wiltshire und Ormond, geb. 1503 oder 1504, gest. 19. Mai 1536, begleitete wahrscheinlich 1519 ihren Vater auf einer Sendung an den französischen Hof, wo sie mehrere Jahre blieb. Mit vielen körperlichen Reizen ausgestattet, kehrte sie im 18. Jahr nach England zurück und wurde Hoffräulein der Königin Katharina von Aragonien, der Gemahlin Heinrichs VIII. Letzterer wurde bald von leidenschaftlicher Liebe zu der schönen Hofdame ergriffen und entschloß sich, da kein andres Mittel ihm den ersehnten Besitz verschaffen konnte, ihr seine Hand anzubieten. Als A. dieser Verlockung nachgegeben, suchte Heinrich seine Ehe mit Katharina aufzulösen und vollzog, noch bevor der Erzbischof Cranmer dieselbe für nichtig erklärt hatte, im Januar 1533 seine Heirat mit A. Aber Heinrichs Liebe zu A. wich bald einer neuen Leidenschaft, zumal da sie ihm statt des ersehnten Thronerben nur eine Tochter, Elisabeth, geboren hatte (1533). Sie wurde beschuldigt, die Ehe vielmals gebrochen und blutschänderischen Umgang mit ihrem Bruder gepflogen zu haben, in den Tower geworfen und peinlich angeklagt. Obwohl sie selbst bis zum letzten Augenblick ihre Unschuld beteuerte, wurde sie 15. Mai 1536 durch ein Gericht von 26 Peers

schuldig gesprochen und 19. Mai im Tower enthauptet. Vgl. Benger, Memoirs of Anne Boleyn (Lond. 1821, 2 Bde.); Dixon, History of two queens: Catherine and Anne Boleyn (das. 1874, 4 Bde.); Friedmann, Anne Boleyn (das. 1884, 2 Bde.); Blaze de Bury, Un divorce royal. Anne de Boleyn (Par. 1890).

2) A. von Kleve, vierte Gemahlin Heinrichs VIII. von England, geb. 22. Sept. 1515, gest. 16. Juli 1557, war die Tochter des Herzogs Johann III. von Kleve. Auf den Rat Thomas Cromwells, der durch diese Verbindung die Sache des Protestantismus zu stärken suchte, warb Heinrich, der sie nur durch ein von Holbein gemaltes anziehendes Porträt kannte, um ihre Hand. Der König reiste ihr, als sie 1539 nach England kam, bis Rochester entgegen, war aber bald enttäuscht, da sie weder äußern Liebreiz noch jene feine französische Bildung besaß, die Heinrich hochschätzte. Cromwell bewog ihn zwar 6. Jan. 1540, die Ehe wirklich zu vollziehen, aber bald darauf stürzte Heinrich ihn und ließ sich von A. scheiden, der ein Einkommen von jährlich 3000 Pfd. Sterl. bewilligt wurde. A. blieb in England und war 1553 bei der Krönung Marias anwesend. Sie wurde in der Westminsterabtei bestattet.

3) A. Stuart, Königin von Großbritannien und Irland, Tochter Jakobs II. von England aus dessen erster Ehe mit Anna Hyde, Tochter Lord Clarendons, geb. 6. Febr. 1665, gest. 12. Aug. 1714, wurde nach den Grundsätzen der anglikanischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, jüngerm Sohn Friedrichs III. von Dänemark, vermählt. Als ihr Schwager Wilhelm von Oranien zur Eroberung des britischen Thrones 1688 in England landete, erklärte sie sich, von Lord Churchill, nachmals Herzog von Marlborough, beeinflußt, für denselben und gegen ihren Vater. Als König Wilhelms III. Nachfolgerin bestieg sie 19. März 1702 den Thron, während ihr Gemahl den Titel Prinz behielt. Der Herzog von Marlborough spielte unter ihren Ratgebern die Hauptrolle, und seine schöne, aber leidenschaftliche und hochmütige Gattin war ihre nächste Vertraute. Auf Antrieb Marlboroughs hielt A. an dem Kriege gegen Frankreich fest; auch ward 1707 die Union Englands und Schottlands zu einem Reiche »Großbritannien« bewerkstelligt und dabei festgesetzt, daß auch für Schottland die Bestimmungen des englischen Thronfolgegesetzes maßgebend sein sollten, die Krone also, wenn A. ohne Erben stürbe, an die protestantische Linie der Nachkommenschaft des Hauses Stuart, mithin an die Kurfürstin Sophie von Hannover, Jakobs I. Enkelin, und ihre Erben fallen solle. Schon seit 1707 hatten die persönlichen Beziehungen der Königin zu Lady Marlborough und ihrem Gemahl zu erkalten begonnen; 1711 kam es zu offenem Bruch; 17. Jan. wurde die Herzogin entlassen, 31. Dez. ihr Gemahl seiner Ämter enthoben. Nach seinem Sturz ward der Krieg gegen Frankreich nur schwach fortgeführt und 12. April 1713 durch den Utrechter Frieden beendigt. Die spätern Regierungsjahre Annas vergingen unter verdrießlichen Händeln zwischen den kämpfenden Parteien. Dem Wunsche der Whigs, daß der Thronerbe zur Wahrung seines Rechts von Hannover nach England berufen werde, trat A. entgegen, doch vermochte sie die Ächtung des Prätendenten Jakob III. und die Ausschreibung eines Preises auf seine Einbringung nicht zu hindern. Ob sie wie ihr Minister Lord Bolingbroke in ihren letzten Lebensjahren an eine Änderung der Thronfolgeordnung zu dessen gunsten gedacht hat, ist eine viel umstrittene Frage; jedenfalls machte ihr Tod derartigen Plänen ein Ende. Ihr Privatleben war tadellos; als Königin war sie schwach, doch gütig und gerecht, auch dem Protestantismus eifrig ergeben. Ihren Charakter hat Scribe im »Verre d'eau« trefflich geschildert. Vgl. Stanhope, History of England, comprising the reign of Queen Anne (4. Aufl., Lond. 1873, 2 Bde.); Wyon, History of Great Britain during the reign of Queen Anne (das. 1875, 2 Bde.); Burton, Hist. of the reign of Queen Anne (Edinb. 1880, 3 Bde.).

[Frankreich.] 4) A. von Bretagne, Gemahlin Karls VIII. und nach dessen Tode Ludwigs XII. von Frankreich, Tochter Franz' II., letzten Herzogs von Bretagne, geb. 26. Jan. 1476 in Nantes, gest. 9. Jan. 1514, erbte 9. Sept. 1488 die Bretagne und ließ sich 1490 durch Prokuration dem römischen König Maximilian I. antrauen. Karl VIII. von Frankreich bot jedoch, während Maximilian in Ungarn beschäftigt war, alles auf, die reiche Erbin selbst heimzuführen, und als er mit einem Heer vor Rennes, wo A. residierte, erschien, drangen ihre Ratgeber und Stände so lange in sie, bis sie ihre Zustimmung gab. Sie ward 18. Nov. 1491 mit Karl vermählt. Ausgezeichnet durch Schönheit und Geist, regierte A. während des italienischen Feldzugs ihres Gemahls Frankreich und vermählte sich nach dessen frühem Tode (1498) 17. Jan. 1499 mit König Ludwig XII., der, um die Anwartschaft auf die Bretagne zu behaupten, sich von seiner ersten Gemahlin, Johanna, scheiden ließ. Nach ihrem Tode wurde die Bretagne, deren Selbständigkeit sie eifersüchtig gewahrt hatte, für immer mit Frankreich vereinigt. Vgl. Leroux de Lincy, Vie de la reine Anne de Bretagne (Par. 1860—61, 4 Bde.).

5) A. Maria Mauritia, gewöhnlich A. von Österreich genannt, Königin von Frankreich, geb. 22. Sept. 1601, gest. 20. Jan. 1666, älteste Tochter Philipps III. von Spanien, wurde 1615 mit Ludwig XIII. vermählt, jedoch von Maria von Medici niedergehalten und durch Richelieu ihrem Gemahl entfremdet, der sie 1637 sogar beschuldigte, sie habe ihn entthronen und den Herzog von Orléans heiraten wollen. Später gestaltete sich das Verhältnis zwischen den Gatten freundlicher. A. gebar erst 5. Sept. 1638 einen Prinzen (Ludwig XIV.) und 21. Sept. 1640 den Herzog Philipp von Orléans und ward nach Ludwigs XIII. Tode, dem letzten Willen desselben zuwider, durch Parlamentsbeschluß vom 18. Mai 1643 zur unumschränkten Regentin für den fünfjährigen Prinzen erklärt. Sie schenkte ihr ganzes Vertrauen Mazarin, mit dem sie im geheimen vermählt war, und überließ ihm die eigentliche Regierung. Sie mußte es zwar geschehen lassen, daß derselbe auf Andringen der Großen, der Frondeurs und des Parlaments aus Frankreich verbannt wurde; als aber Ludwig XIV., 5. Sept. 1651 für mündig erklärt, ihr noch eine Zeitlang die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten überließ, rief sie den Minister zurück, worüber es zum Volksaufstand und 2. Juli 1652 in der Pariser Vorstadt St.-Antoine zu einem blutigen Kampfe kam, der Mazarins abermalige Entlassung zur Folge hatte. Noch einmal kehrte der Unentbehrliche 1653 zurück und blieb nun bis an seinen Tod (1661) an der Spitze der Geschäfte. Nach demselben legte A. die Regentschaft nieder, um sich in dem von ihr gestifteten Kloster Val de Grâce frommen Übungen zu widmen. Vgl. Freere, Regency of Anne of Austria (Lond. 1866, 2 Bde.); Chéruel, Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV (Par. 1879—80, 4 Bde.).

[Oströmisches Reich.] 6) A. Komnena, Tochter des oström. Kaisers Alexios I., geb. 1. Dez. 1083, gest. nach 1148, erhielt eine gelehrte Bildung und spielte in den Hofintrigen eine bedeutende Rolle. An Nikephoros Bryennios vermählt, suchte sie denselben nach dem Tode ihres Vaters 1118 anzureizen, ihrem Bruder Johannes Komnenos den Thron streitig zu machen, und zettelte zu diesem Zwecke selbst eine Verschwörung an, die aber an der Entschlossenheit des Johannes und an der Indolenz ihres Gemahls scheiterte. Nach dessen Tode 1137 widmete sie sich in einem Kloster wissenschaftlicher Beschäftigung. Die von ihr unter dem Titel: »Annae Comnenae Alexiadis libri XIX« (Bd. 1, hrsg. von Schopen, Bonn 1839; Bd. 2 von Reifferscheid, 1878) verfaßte Geschichte ihres Vaters gehört zu den besten historischen Werken der Byzantiner, wenn sie auch von Lobrednerei nicht frei ist und die Selbstgefälligkeit der Verfasserin allzusehr hervortreten läßt. Eine Übersetzung davon findet sich in den von Schiller herausgegebenen »Historischen Memoiren«. Vgl. Oster, A. Komnena (Rastatt u. Tübing. 1868—71, 3 Tle.); Neumann, Griechische Geschichtschreiber ꝛc. im 12. Jahrhundert (Leipz. 1888).

[Rußland.] 7) A. Iwanowna, Kaiserin von Rußland, zweite Tochter des Zaren Iwan Alexejewitsch, des ältern Halbbruders Peters d. Gr., geb. 25. Jan. 1693 in Moskau, gest. 28. Okt. 1740, ward, beim Tode ihres Vaters zwei Jahre alt, unter Leitung ihrer Mutter bis zu ihrem 16. Jahre erzogen und 13. Okt. 1710 mit dem Herzog von Kurland, Friedrich Wilhelm, vermählt. Aber schon auf der Rückreise nach Kurland starb der Herzog (1711), und die junge Witwe verlebte nun eine Reihe von Jahren in Mitau. Als mit dem Tode Peters II. (19. Jan. 1730) die männliche Linie des Hauses Romanow erlosch, ward sie auf Betrieb einiger Großen, insbes. der mächtigen Fürsten Dolgorukij und Galizyn, für die Thronerbin erklärt. Sie mußte urkundlich versprechen, auf die absolute Zarengewalt verzichten und nichts ohne Mitwirken des aus den vornehmsten Mitgliedern des russischen Adels bestehenden Reichsrats unternehmen zu wollen. Trotzdem erklärte sie sich nach ihrer Thronbesteigung als Selbstherrscherin und vernichtete, von der Geistlichkeit, dem kleinen Adel und den Garden unterstützt, jene Urkunde. Unter ihrem Namen herrschte Biron, mit welchem die Kaiserin ein näheres Verhältnis unterhielt, mit blutiger Gewalt. Die Führer der widerspenstigen Aristokratie bestiegen das Schafott, und Tausende wurden nach Sibirien verbannt. Bei ihrem Tode ernannte sie den Enkel ihrer ältesten Schwester Katharina, Iwan, zu ihrem Nachfolger und Biron zum Regenten während dessen Minderjährigkeit. Vgl. Korssakow, Anna J. (russ., Kasan 1880).

8) A. Petrowna, zweite Tochter Peters d. Gr. und Katharinas I., geb. 1708, gest. 1728, Gemahlin des Herzogs Friedrich Karl von Holstein-Gottorp, mußte sogleich nach dem Tode der Kaiserin Katharina I., welche mit Übergehung ihrer Töchter Elisabeth und Anna den Sohn des Zarewitsch Alexei, Peter (II.), zum Nachfolger ernannt hatte, Rußland verlassen und starb gleich nach der Geburt ihres Sohnes, welcher 1762 als Peter III. den russischen Thron bestieg.

9) A. Leopoldowna, fälschlich A. Karlowna, eigentlich Elisabeth Katharina Christine, Großfürstin und Regentin von Rußland, Tochter des Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg und der Katharina Iwanowna, Nichte von A. 7), geb. 18. Dez. 1718 in Rostock, gest. 18. März 1746, erhielt 1732 bei ihrem Übertritt zur griechischen Kirche den Namen A. und wurde 1739 an den Prinzen Anton Ulrich von Braunschweig-Lüneburg-Bevern vermählt. Sie gebar demselben 1740 den Prinzen Iwan, der von der Kaiserin Anna unter Birons Regentschaft zu ihrem Nachfolger ernannt wurde. Biron wurde jedoch 19. Nov. 1740 durch den Feldmarschall Münnich im Einverständnis mit der Mutter des jungen Kaisers gestürzt, und A. erklärte sich nun zur Großfürstin und Regentin während ihres Sohnes Minderjährigkeit. Sie ernannte den Feldmarschall Münnich zum Premierminister, zerfiel aber bald mit ihm, infolgedessen er 13. März 1741 seine Stelle niederlegte, zeigte sich ihrer Stellung nicht gewachsen und unterhielt ein Liebesverhältnis mit dem sächsischen Diplomaten Lynar, welcher die Freundin Annas, Julie v. Mengden, heiraten sollte. Es bildete sich daher eine Verschwörung, welche der Tochter Peters d. Gr., Elisabeth, den russischen Thron verschaffen sollte. Dieselbe kam in der Nacht vom 5. auf den 6. Dez. 1741 zum Ausbruch, und A. wurde mit Anton Ulrich von Braunschweig und ihren Kindern, dem ehemaligen Kaiser Iwan und der Prinzessin Katharina, zuerst nach Riga gebracht, dann nach mehrfachem Wechsel der Gefängnisse zu Cholmogory an der Dwina interniert, wo sie 18. März 1746 starb, nachdem sie ihrem Gemahl noch drei Kinder geboren hatte. Der unglückliche Thronfolger Prinz Iwan wurde 1756 nach Schlüsselburg gebracht und daselbst 1764 ermordet. Vgl. Brückner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

[Sachsen.] 10) Gemahlin des Kurfürsten August I. von Sachsen, Tochter Christians III. von Dänemark, geb. 25. Nov. 1532, gest. 1. Okt. 1585, ward 2. Aug. 1548 mit August vermählt, als eifrige Lutheranerin 1574 eine Haupturheberin des Sturzes der Calvinisten, schaltete im Einverständnis mit dem Gatten als kluge und sparsame Wirtschafterin, so daß sie auf dem Ostravorwerk bei Dresden sogar eigenhändig butterte. Sie schrieb ein »Erzneibüchlein«, erfand mehrere ihrer Zeit vielgebrauchte Medikamente und stiftete die Hofapotheke in Dresden (1581). Wiewohl äußerst sparsam, sorgte sie doch überaus eifrig für die Armen und Kranken, daher sie im Volksmunde »Mutter Anna« hieß. Sie gebar in 37jähriger Ehe 15 Kinder, von denen aber nur ein Sohn und drei Töchter die Eltern überlebten. Vgl. v. Weber, A., Kurfürstin zu Sachsen (Leipz. 1865).

Anna Luise (Anneliese), die Gemahlin des Fürsten Leopold I. von Dessau (seit 1698), Tochter des Apothekers Föse in Dessau, geb. 22. März 1677, gest. 5. Febr. 1745; s. Leopold 3).

Annaberg, 1) Bergstadt in der sächs. Kreish. Zwickau, im Erzgebirge, am Abhange des 831 m hohen Pöhlberges, Knotenpunkt der Linien Chemnitz-A. und A.-Weipert der Sächsischen Staatsbahn, 600 m ü. M., hat 3 evang. Kirchen (darunter die 1499—1525 erbaute St. Annenkirche), eine kathol. Kirche, ein Realgymnasium mit Progymnasium, eine höhere Bürgerschule, ein Schullehrerseminar, Waisenhaus, eine Gewerbe-, Handels-, Musik- und landwirtschaftliche Winterschule, ein Museum erzgebirgischer Altertümer, ein ansehnliches Rathaus, Theater, Bronzestandbild der Barbara Uttmann (s. unten) auf dem Marktbrunnen und (1890) 14,960 meist evang. Einwohner. A. ist mit dem nahen Städtchen Buchholz Hauptsitz der Posamentierwarenfabrikation (111 Firmen) sowie der Spitzenklöppelei im Deutschen Reiche; wichtig sind außerdem die Fabrikation von Schnuren, Kartonagen, Korsetten, leonischen

Waren, Knöpfen ꝛc., die Färberei und lithographischen Anstalten. Der früher hier betriebene Bergbau hat fast ganz aufgehört. A. ist Sitz einer Amtshauptmannschaft, eines Amtsgerichts nebst Handelsgericht, eines Hauptzollamts, eines amerikanischen Konsuls u. einer Filiale der Sächsischen Bank in Dresden. — Die Stadt verdankt ihre Gründung durch Herzog Albrecht den Beherzten 1496 dem Bergbau, der damals in dortiger Gegend, namentlich am Schrecken- und Schottenberg, sehr ergiebig war und im 16. Jahrh. seine höchste Blüte erreichte, aber seit dem Dreißigjährigen Kriege sehr zurückgegangen ist. Sie hieß anfangs die »Neue Stadt am Schreckenberg«, den Namen A. gab ihr Kaiser Maximilian. 1561 führte Barbara Uttmann (die 1575 in A. starb und seit 1886 ein Denkmal daselbst hat) die Spitzenklöppelei ein, und 1590 ließen sich zahlreiche aus Belgien vertriebene Posamentiere in A. nieder; beide wurden die Begründer der industriellen Bedeutung der Stadt. A. ist Geburtsort des Jugendschriftstellers Chr. Felix Weiße, zu dessen Andenken 1826 eine Waisenanstalt gegründet wurde; der bekannte Rechenmeister Adam Riese (gest. 1559) lebte als Bergschreiber daselbst. Vgl. Stehle, Chronikalische Nachrichten über die Stadt A. und Umgebung (Annaberg 1868); Grohmann, Das Obererzgebirge und seine Hauptstadt A. (das. 1892); »Mitteilungen des Vereins für Geschichte von A. und Umgebung 1888 ff.« — 2) Wallfahrtskirche, s. Sulzbach 1). — 3) Berg, s. Leschnitz.

Annabergit, s. Nickelblüte.

Annabon, Insel, s. Annobom.

Annabrunn, Mineralquelle, s. Mühldorf.

Annaburg (früher Lochau), Flecken im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Torgau, an der Linie Falkenberg-Roßlau der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Steingutfabrik und (1890) 2013 Einw. Das dortige Schloß, ein besonderer Gutsbezirk mit 862 Einw., ist von Anna, der Gemahlin des Kurfürsten August I., 1572—75 erbaut worden und seit 1762 Sitz eines Militärknabeninstituts (530 Zöglinge) und einer Unteroffiziervorschule. — In der nahen Annaburger oder Lochauer Heide wurde 24. April 1547 der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen nach der Schlacht bei Mühlberg gefangen genommen. Vgl. Gründler, Schloß A. (Berl. 1888).

Annaglas, s. Uran, Uranglas.

Annäherung (lat. Approximation), mathematischer Ausdruck für solche Größenangaben, welche nicht ganz genau sind, sondern dem wahren Werte mehr oder weniger nahekommen. So ist 0,33 ein angenäherter Wert für 1/3, 0,141 ein solcher für $\sqrt{2}$ ꝛc. Gemeine Brüche mit großem Zähler und Nenner lassen sich mittels der Kettenbrüche (s. d.) angenähert durch einfachere Brüche darstellen.

Annahme, im Wechselverkehr, s. Accept und Acceptation.

Annahme an Kindes Statt, s. Adoption.

Annahme an Zahlungs Statt (Annahme an Erfüllungs Statt) liegt dann vor, wenn der Gläubiger damit einverstanden ist, daß ihm der Schuldner an Stelle der geschuldeten Leistung etwas andres leiste. Eine Verpflichtung des Gläubigers, sich dies Surrogat der Zahlung gefallen zu lassen, besteht nicht, und die Bestimmung des Justinianischen Rechts, wonach Geldschuldner ihren Gläubigern unter Umständen unverkäufliche Grundstücke an Stelle der Barzahlung zum Taxwert aufnötigen konnten (datio in solutum, beneficium dationis in solutum), ist nicht mehr praktisch. Vgl. Römer, Die Leistung an Zahlungs Statt (Tübing. 1866).

Annalen (Jahrbücher, Annales libri), Bücher, worin die merkwürdigsten Begebenheiten in chronologischer Folge, nach Jahren abgeteilt, verzeichnet werden. Alle Geschichtschreibung hat mit solchen A. angefangen; die alten Ägypter, Assyrer und Perser und noch früher die Chinesen hatten ihre A. Die ältesten der Römer sind die von dem pontifex maximus abgefaßten Annales pontificum oder A. maximi, trockne Aufzeichnungen der wichtigsten Jahresereignisse aller Art. Beim gallischen Stadtbrand zu Grunde gegangen, wurden sie aus der Erinnerung erneuert und bis Ende des 2. Jahrh. fortgeführt, wo sie zu einer Sammlung von 80 Büchern vereinigt wurden. Seit dem Ende des zweiten Punischen Krieges fing man an, im Zusammenhang römische Geschichte in Annalenform zu schreiben. An der Spitze dieser sogen. Annalisten, welche meist mit Benutzung der Vorgänger die älteste Geschichte summarisch, die der eignen Zeit ausführlicher behandelten, stehen Fabius Pictor und Cincius Alimentus, die sich beide noch der griechischen Sprache bedienten; ihre letzten Vertreter reichen bis zur Mitte des 1. Jahrh. v. Chr. Den eigentlichen Gegensatz zu annales als Chroniken bilden die historiae als mehr pragmatische Behandlung des Stoffes; indes verstand man später unter letztern vorwiegend Schilderung selbsterlebter Zeiten, daher die bei wesentlich gleicher Anlage verschiedene Bezeichnung der beiden Hauptwerke des Tacitus, des eigentlich »Ab excessu divi Augusti« betitelten als annales und des die eigne Zeit behandelnden als historiae. Vgl. Nitzsch, Die römische Annalistik (Berl. 1873).

Die rohe Form der fast tabellarischen Aneinanderreihung der erzählten Ereignisse nach Jahren finden wir wieder im Mittelalter, doch führen die meist von Mönchen damals geschriebenen Geschichtswerke dieser Art häufig den Namen Chroniken. Sie beginnen in der Regel von Erschaffung der Welt oder von Christi Geburt, haben aber nur für das Zeitalter, in welchem sie abgefaßt wurden, historische Bedeutung. Die Sprache dieser Werke ist gewöhnlich ein inkorrektes Latein, welches in Italien seit dem 13. Jahrh., in Frankreich und Deutschland seit dem 14. bisweilen mit der Landessprache vertauscht wurde. Diese A. und Chroniken des Mittelalters sind mehrfach gesammelt worden: für Deutschland am vollständigsten von Pertz (»Monumenta Germaniae historica«); vgl. Wattenbach, Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter (5. Aufl., Berl. 1886, 2 Bde.); für Italien von Muratori; für Frankreich von A. Duchesne und Bouquet; für Spanien von Eug. da Llaguno Amirola; für England von Commelin, Savile u. a.; für Dänemark von Langebek. — In neuerer Zeit führten mehrere wissenschaftliche Zeitschriften mit historischer Tendenz den Namen A. Eins der einflußreichsten Werke dieser Art waren die »Europäischen«, später »Politischen A.«, hrsg. von Posselt seit 1795, zuletzt unter Rottecks Redaktion bis 1832, wo sie wegen angeblich revolutionärer Tendenz durch Bundesbeschluß verboten wurden.

Annaline und **Annalith**, s. Gips.

Annam, Kaiserreich, s. Anam.

Annan (spr. ännen), Seestadt in Dumfriesshire (Schottland), an der Mündung des Annan in den Solway Firth, hier von einem Eisenbahnviadukt überspannt, der 1880 teilweise zusammenstürzte. A. hat Baumwollspinnerei und (1891) 3478 Einw.

Anna Perenna (oder Peranna), italische Göttin des Jahres (annus) oder des Mondes, Symbol des

Alten und des Jungen. Die römische Sage brachte sie als altes Mütterchen auch mit Mars, als dem Jahresgott, in Verbindung. Ihr Fest wurde in Rom mit Beginn des Frühlings (15. März) in einem Hain am linken Tiberufer mit heitern, nicht selten ausgelassenen Gelagen gefeiert. So viel Becher man leerte, so viel Jahre schenkte sie. Eine spätere Sage macht sie zur Tochter des Königs Belus von Tyrus und Schwester der Dido, die nach der Einnahme Karthagos fliehend zu Äneas nach Italien gekommen sei und sich hier, von dessen Gattin Lavinia aus Eifersucht angefeindet, in den latinischen Fluß Numicius gestürzt habe, worauf sie als Nymphe verehrt wurde. Vgl. Teltscher, Über das Wesen der A. und der Dido (Mitterburg 1877); Usener im »Rheinischen Museum für Philologie«, Bd. 30, S. 182 ff.

Annapolis, Hauptstadt des nordamerikan. Staates Maryland, am Severn, der 3 km unterhalb in die Chesapeakebai einmündet, Bahnknotenpunkt, mit einem alten Staatenhaus, einer Marineakademie der Vereinigten Staaten (seit 1845) mit Sternwarte und 70 Lehrern und 250 Seekadetten, dem 1784 gegründeten St. John's College mit 400 Studierenden und (1890) 7604 Einw. Die Stadt wurde bereits 1649 gegründet und hieß ursprünglich Providence, dann Anne Arundel und nahm erst 1708 den jetzigen Namen an. Hauptstadt des Staates ist sie seit 1689. In einem Saal des Staatenhauses legte Washington nach Beendigung des Unabhängigkeitskrieges 23. Dez. 1783 den Befehl über das Bundesheer nieder.

Ann Arbor (spr. ännärb'r), Hauptstadt der Grafschaft Washtenaw im nordamerikan. Staat Michigan, 58 km westlich von Detroit, am Huron, ist Sitz der 1837 gegründeten Michigan-Universität (1892: 130 Lehrer, 2640 Studenten) mit 3 Colleges, Sternwarte und einer Bibliothek von 77,705 Bänden; hat Eisen-, Woll- und Mehlfabriken, bedeutenden Handel mit den Produkten der Umgebung und (1890) 9431 Einw.

Anna selbdritt, künstlerische Darstellung der heil. Anna mit zwei Kindern (Maria und Jesus) auf den Armen oder mit Maria auf dem Schoß, welche den kleinen Jesusknaben selbst hält.

Annaten (lat. annatae, »Jahrgelder«), im weitesten Sinne eine Abgabe, welche bei Gelegenheit der Verleihung eines kirchlichen Amtes (beneficium) an den Papst zu entrichten ist. Schon frühzeitig mußten im Orient die Geweihten an die ordinierenden Patriarchen, Erzbischöfe oder Bischöfe und deren Kanzleien bestimmte Gebühren für die Spendung der Weihen entrichten. Ebenso mußten die zu Rom geweihten Bischöfe und Äbte an die päpstliche Kurie solche Gebühren unter den Namen oblationes und benedictiones bezahlen. Seitdem nun um die Mitte des 13. Jahrh. das Recht, die Bischöfe zu bestätigen und zu weihen, ein päpstliches Reservatrecht geworden war, treffen wir auf eine von allen Bischöfen zu entrichtende Abgabe unter den Namen servitia Camerae Papae, servitia communia oder A., weil sie meist in der Höhe des Jahreseinkommens eines jeden Bistums zu bezahlen war. Daneben bestand eine zweite Abgabe, welche aus der Übertragung der feudalen Lehnsverhältnisse auf die Hierarchie hervorgegangen war. Wie nämlich nach dem Tode des Lehnsmannes das verfallene Lehen mit seinen Einkünften bis zu anderweitiger Vergebung an den Lehnsherrn zurückfiel, so nahmen auch die Bischöfe die Einkünfte der von ihnen abhängigen Benefizien während der regelmäßigen einjährigen Vakanz für sich in Anspruch unter den Namen fructus medii temporis, jus deportuum, annalia, annatae. Dasselbe Recht machten nun seit dem 14. Jahrh. auch die Päpste geltend, zuerst ausnahmsweise, dann allgemein und definitiv hinsichtlich der Bistümer und aller Benefizien, die sie sich vorbehalten hatten (A. im engern Sinne). Gegen die argen Mißbräuche, welche aus dem päpstlichen Reservatwesen und den damit verknüpften Abgaben entstanden waren, reagierten die Nationalkirchen auf dem Konstanzer Konzil, und so wurden durch das Konstanzer Konkordat mit Deutschland (1418) die Verhältnisse dahin geregelt, daß die Annaten nur von solchen reservierten Pfründen bezahlt werden sollten, deren Einkommen 24 Goldgulden übersteige. Da nun die deutschen niedern Pfründen in den römischen Taxrollen niedriger als 24 Goldgulden angesetzt waren, so fielen damit die A. für dieselben weg. Dagegen sollten die Servitien von allen deutschen Bistümern und Abteien, deren Vorsteher ihre Benediktion vom Papste erhielten, im Betrage eines Jahreseinkommens bezahlt werden, jedoch in halbjährigen Raten. Daher hieß man die Servitien fortan allein A. Das Baseler Konzil erklärte dann auch die Servitien (A.) für abgeschafft, allein das Wiener Konkordat 1448 stellte die Konstanzer Vereinbarung wieder her. Rom forderte sie aber in Einer Summe und erhöhte auch fortwährend die Taxen. Die auf dem Emser Kongreß (1786) von den deutschen Erzbischöfen erklärte Abschaffung der A. hatte keinen andern Erfolg als den, daß durch die Konkordate und Zirkumskriptionsbullen unsers Jahrhunderts allenthalben ein gemindertes Pauschquantum festgesetzt wurde, so daß die A. (abgesehen von den daneben zu entrichtenden Kanzleisporteln) z. B. für München-Freising 1000, für Bamberg 800, für Regensburg, Augsburg, Würzburg je 600, für Passau, Eichstädt und Speier je 400, für Breslau 1166⅔, für Köln und Gnesen-Posen je 1000 Goldgulden (à 4 Guld. 50 Kr. rhein.) betragen. Vgl. Woker, Das kirchliche Finanzwesen der Päpste, S. 26 ff. (Nördling. 1878).

Annecy (spr. ann'ßi), Hauptstadt des franz. Depart. Obersavoyen, 448 m ü. M., am Nordwestende des Sees von A., an der Lyoner Bahn gelegen, hat eine Kathedrale (1523 erbaut), ein hoch gelegenes fünftürmiges Schloß (Kaserne), schönes Stadthaus und Präfekturgebäude, ein Monument des Chemikers Berthollet in der Anlage am See und (1891) 11,331 Einw. A. ist der gewerbfleißigste Ort Savoyens, mit Baumwollspinnereien und -Webereien, Kattundruckereien, Gerbereien, Seidenwarenfabriken etc., hat ein Lyceum und ein Seminar und ist Sitz des Präfekten und eines Bischofs. Es war seit dem 10. Jahrh. Residenz der Grafen von Genévois und kam 1401 an Savoyen. In der Nähe von A. starb Eugène Sue im Exil (1857). — Der See von A. liegt malerisch zwischen steilen Bergen (westlich der aussichtsreiche Mont Semnoz, 1698 m), ist 14 km lang, bis 3 km breit, 50 m tief und fließt bei A. zum Fier (Nebenfluß des Rhône) ab. Er wird im Sommer von einem Dampfboot befahren und enthält Reste alter Pfahlbauten.

Annehmen, den Hund an die Leine oder den Hetzriemen binden; vom Hund: die Fährte a., auf ihr fortsuchen; vom Wildschwein, Hirsch oder reißenden Tieren: den Jäger a., ihn angreifen; vom Wild allgemein: die Fütterungen, Salzlecken und Äsungsplätze besuchen.

Annektieren (lat.), »anknüpfen«, etwas sich aneignen, seinem Besitztum einverleiben (s. Annexion).

Anneliden, s. Ringelwürmer.

Annen, s. Flachs.

Annen (früher A.-Wullen), Landgemeinde im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hörde, Knotenpunkt der Linien Witten-Dortmund und Langendreer-Lütt-ringhausen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine katholische Kirche, 3 Gußstahlwerke, 2 Glashütten, eine Thonwarenfabrik, Ziegeleien, bedeutenden Steinkohlenbergbau (jährliche Ausbeute 335,000 Ton.) und (1890) 8335 meist evang. Einwohner.

Annenbrüderschaften, im spätern Mittelalter über Mitteldeutschland verbreitete geistliche Verbindungen zur Beförderung des Katholizismus, wurden später durch die Jesuiten neu organisiert.

Annenheim, s. Ossiach.

Annenkow, 1) Pawel Wassiljewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Juli (19. Juni) 1813 in Moskau, gest. 20. (8.) März 1887 in Dresden, studierte zuerst Bergwesen, später Philologie und machte dann viele Reisen ins Ausland, wo er sich die letzten 20 Jahre fast ausschließlich aufhielt. Bekannt wurde er zuerst durch seine Briefe aus dem Auslande (in den »Vaterländischen Annalen«, 1840—42). Besondere Verdienste erwarb er sich als erster berufener Herausgeber der Werke Puschkins (Petersb. 1855—57, 7 Bde.) und von Materialien zur Biographie und zum Verständnis der Werke desselben. Er edierte ferner die »Korrespondenz und Biographie Stankewitschs« (Moskau 1867). Annenkows Hauptwerke sind herausgegeben als »Erinnerungen und kritische Skizzen« (Petersb. 1877—81, 3 Bde.).

2) Michaíl Nikolajewitsch, russ. General, geb. 12. Mai (30. April) 1835 in Petersburg, Sohn des 1865 verstorbenen Generaladjutanten Nikolai A., erhielt seine militärische Ausbildung im Pagenkorps, besuchte bis 1859 die Generalstabsakademie, kämpfte 1863—66 in Polen, war 1870 im preußischen Hauptquartier in Frankreich (vgl. »Der Krieg im Jahre 1870. Bemerkungen und Betrachtungen eines russischen Offiziers«, Berl. 1871), wurde darauf zum Chef des militärischen Transportwesens auf den Eisenbahnen ernannt und leitete während des orientalischen Krieges von 1877/78 die militärischen Verbindungen im Rücken der Armee. 1880—81 beteiligte er sich an der Skobelewschen Achal Teke-Expedition in gleicher Eigenschaft und erbaute die Militärbahn vom Kaspischen Meer bis Kisil Arwat, die er 1885—88 über Merw und Bochara bis nach Samarkand fortsetzte (Transkaspische Eisenbahn). Annenkows Arbeiten über diese Bahn sind von Heyfelder verwertet in dem Werke: »Transkaspien und seine Eisenbahn« (Hannov. 1888).

Annenorden, St., dem Range nach fünfter russ. Orden, gestiftet von Karl Friedrich, Herzog von Schleswig-Holstein, 2. (14.) Febr. 1735 zum Andenken an die Kaiserin Anna von Rußland und seine Gemahlin Anna Petrowna, wie zur Aufmunterung aller Tugenden, hatte anfangs nur eine Klasse und 15 Ritter, wurde aber von Kaiser Paul I. 1797 zum russischen Orden erklärt, in drei Klassen geteilt und zur Belohnung von Verdiensten bestimmt. 1815 kam noch eine vierte Klasse für Militärpersonen hinzu, die das Ordenszeichen auf dem Stichblatte des Degens tragen, 1835 eine fünfte Klasse für Unteroffiziere und Soldaten (Medaille). Die Dekoration ist ein vierarmiges, eckiges rotes Kreuz mit dem Bilde der heil. Anna auf farbigem Mittelschild, auf der Rückseite mit dem Namenszug der heil. Anna (s. Tafel »Orden II«, Fig. 26). Die erste Klasse trägt das Kreuz am gelb geränderten Ponceauband über die Schulter und dazu den achtspitzigen Stern, in dessen Mittelschild ein rotes geschweiftes Kreuz auf Gold, im Reif mit der Devise: »Amantibus justitiam, pietatem, fidem« (»Denen, die Gerechtigkeit, Frömmigkeit und Treue lieben«) und der Kaiserkrone; die zweite Klasse trägt das Kreuz am Halse, die dritte im Knopfloch. Die dritte Klasse kann mit Schleife, die vierte mit Krone verliehen werden. Kaiser Nikolaus hat noch mancherlei Variationen angebracht. Die erste Klasse verleiht den erblichen, die drei nächsten den persönlichen Adel. Der Orden kann für gewisse Verdienste beansprucht werden, z. B. für gütliche Schlichtung von zehn anhängigen Prozessen in drei Jahren, für Aufsspielsetzen seines Lebens und Vermögens für das öffentliche Wohl ꝛc. Der im Monat Dezember zusammentretende Ordensrat entscheidet über die Ansprüche. Im Kriege kann der General en chef die Klassen 2, 3, 4 verleihen. Die Ordenspensionen steigen von 50—200 Rubel. Das Ordensfest ist am Stiftungstage.

Annerstedt, Claes, schwed. Historiker, geb. 1839, ward 1868 Dozent der Geschichte an der Universität zu Upsala und 1883 Bibliothekar daselbst; er unterrichtete die Söhne des Königs Oskar in der neuern Geschichte. A. schrieb (in schwedischer Sprache): »Die Begründung der schwedischen Herrschaft in Livland« (1868); »Geschichte Englands 1603—88« (1876); »Geschichte der Universität Upsala« (Bd. 1, mit Akten, 1877). Auch redigierte er 1878—79 die »Nordisk Tidskrift« und ist an der Herausgabe der »Scriptores rerum Suecicarum medii aevi« beteiligt (Bd. 3).

Annesleybai (Anslebai, spr. ännsli, auch Adulis- oder Sulabai), Golf des Roten Meeres in der ital. Kolonie Eritrea, südlich von Massaua, s. Adulis.

Annex (Annexum, lat.), Anhängsel, Zubehör.

Annexion (lat., »Anknüpfung, Annektierung«), die Verbindung eines bisher fremden Gebietes mit einem Staatsganzen und rechtliche Einverleibung in das letztere. Annexionismus, Annexionswut; Annexionist, Anhänger der Annexionspolitik; jemand, der sich mit Annexionsgelüsten trägt. Der Ausdruck A. wurde besonders durch Napoleon III. gebräuchlich, welcher 1860 Savoyen annektierte, nachdem es, nicht ganz freiwillig, von der Krone Sardinien für die französischen Dienste im italienisch-österreichischen Kriege abgetreten worden war. Die dabei vorgenommene, auf das Prinzip der Nationalität gestützte Volksabstimmung war mehr ein scheinbares als ein wirkliches Zugeständnis an das Prinzip der Selbstbestimmung der Völker. Von der größten Bedeutung sind die von Preußen infolge des Sieges über Österreich und dessen Bundesgenossen 1866 vollzogenen norddeutschen Annexionen gewesen. Sie wurden formal durch die Gesetze vom 20. Sept. und 24. Dez. 1866 vollzogen. Das erstere sanktionierte die Vereinigung des Königreichs Hannover, des Kurfürstentums Hessen, des Herzogtums Nassau und der Freien Stadt Frankfurt a. M. mit der preußischen Monarchie, das letztere diejenige der Herzogtümer Schleswig und Holstein. Dagegen ist die Einverleibung von Elsaß-Lothringen in das Deutsche Reich keine eigentliche A., sondern eine Rückeroberung und Wiedervereinigung dieser Länder mit Deutschland.

Anni climacterici, klimakterische Jahre.

Anni currentis (lat.), des laufenden Jahres; a. futuri, des kommenden Jahres; a. praesentis, des gegenwärtigen, a. praeteriti, des verflossenen Jahres.

Annihilieren (lat.), zu nichte machen; für nichtig erklären; Annihilation, Nichtigkeitserklärung.

Anninger, Berg im Wienerwald (s. d. u. Brühl 2).

Anniston, Stadt im nordamerikan. Staat Alabama, Grafschaft Calhoun, östlich von Birmingham, Bahnstation, mit Eisengießerei, Hochöfen, Baumwoll-, Eisenbahnwagen- und andern Fabriken, Eisengruben und (1890) 9876 Einw.

Anniversarien (lat.), jährlich wiederkehrende Feste, besonders zu Ehren Verstorbener, im heidnischen Altertum durch Totenopfer (inferiae), in der katholischen Kirche mit Seelenmessen ꝛc. begangen.

Anniviers, Val d' (spr. -wjē, lat. Annivesium, deutsch Eivisch, fälschlich Einfisch), ein schmales, waldreiches, 30 km langes Thal im schweizer. Kanton Wallis. Es bietet überall eine reiche Abwechselung von lieblichen Thalgründen mit der wildesten Alpennatur, namentlich in dem obern Teile. Von den um die Dent Blanche gelagerten Vorposten der Matterhorngruppe steigen in den Hintergrund der beiden Quellthäler drei größere Eisströme herab: Moming-, Zinal- und Moirygletscher, die Wiegen der Usenz oder Navisonce, die Siders gegenüber in den Rhône mündet. Das Thal umfaßt fünf Gemeinden, die zum Bezirk Siders gehören, mit etwa 2000 kathol. und französisch sprechenden Einwohnern.

Anno (lat.), im Jahr; a. currente, im laufenden Jahre; a. praeterito, im verflossenen Jahre; a. ante Christum natum, im Jahre vor Christus; a. Domini, im Jahre des Herrn; a. ab urbe condita, im Jahre nach Roms Erbauung; a. regni, im Jahre der Regierung.

Anno II. (Hanno), der Heilige, Erzbischof von Köln, stammte aus einem schwäb. Adelsgeschlecht, machte seine geistlichen Studien zu Bamberg, ward Ratgeber und Beichtvater Kaiser Heinrichs III. und 1056 Erzbischof von Köln. Voll Ehrgeiz und Herrschsucht, stiftete er, als die Kaiserin Agnes sich der Reichsverweserschaft für ihren unmündigen Sohn Heinrich IV. nicht gewachsen zeigte, eine Verschwörung der Fürsten an und bemächtigte sich im Mai 1062 in Kaiserswerth mit List der Person des jungen Königs und damit der Reichsverwaltung, welche für Deutschland sehr unheilvoll wurde. Nachdem er die Reichsregierung 1064 während seiner Anwesenheit in Italien dem Erzbischof Adalbert von Bremen hatte überlassen müssen, erlangte er 1066 nach dessen Verbannung vom Hof und dann wieder 1072 nach dessen Tode herrschenden Einfluß bei Heinrich IV. Ende 1072 verließ er aber den Hof; während des Sachsenkrieges suchte er den Frieden zu vermitteln. Die Würde seines geistlichen Wandels, seine väterliche Fürsorge für sein Erzbistum, der Eifer, mit welchem er die Reformation der Klöster betrieb und neue Kirchen und Klöster stiftete, erwarben ihm den Nimbus eines Heiligen. Er starb 4. Dez. 1075. 1183 ward er vom Papst Lucius III. kanonisiert. Nach seinem Tode erschien »Der Lobgesang auf den heil. A.« (s. Annolied). Aus dem 13. Jahrh. besitzen wir auch eine »Vita S. Annonis« von Levoldus von Northof. Annos Gedächtnistag fällt auf den 4. Dezember. Vgl. Lindner, Der heil. A., Erzbischof von Köln (Leipz. 1869).

Annobom (Annabon), die südlichste und kleinste der vier spanischen Guineainseln an der Westküste Afrikas, in der Bai von Biafra, unter 1° 26′ südl. Br. und 5° 12′ östl. L. v. Gr., ist 17 qkm (0,31 QM.) groß, gebirgig, voll bewaldeter basaltischer und trachytischer, schroff ansteigender Berge (Pico de Fogo 990 m, mit einem Kratersee), fruchtbar und von gesundem Klima. Die 3000 Einw. sind Mischlinge von Negersklaven und Portugiesen. Der einzige Landungsplatz befindet sich im S. bei dem Dorfe San Antonio da Praia, mit 300—400 Einw. Die Insel wurde 1471 von den Portugiesen zu Neujahr (daher ihr Name »Gut Jahr«) entdeckt und 1778 an Spanien abgetreten. Sie ist jetzt Dependenz von Fernando Po.

Annolied, mittelhochdeutsches Gedicht aus dem Anfang des 12. Jahrh., das in 876 Versen die Verherrlichung des heil. Anno, Erzbischofs von Köln, enthält. Der Dichter, wohl ein rheinischer Geistlicher, läßt eine Einleitung von Erschaffung der Welt, Sündenfall, Erlösung, Verbreitung der christlichen Lehre vorausgehen und schildert dann des Heiligen weltliche und geistliche Regierung und seinen Kummer über die Deutschen, die sich durch innere Zwietracht selbst zu Grunde richteten. Das A. ist in seiner Darstellung äußerst lebendig, oft großartig. Zu Breslau entdeckt, wurde das Gedicht, dessen Handschrift verloren ist, zuerst herausgegeben von M. Opitz (Danz. 1639), dann von Goldmann (mit Übersetzung, Leipz. 1816), kritischer von K. Roth (Münch. 1847, mit Übersetzung und Erläuterung) und Bezzenberger (Quedlinb. 1848). Die jüngste Ausgabe von Kehrein (Frankf. a. M. 1865) ist ein Abdruck des Opitzschen Textes. Vgl. Wilmanns, Über das A. (Bonn 1886).

Annōna (lat.), Jahresertrag an Getreide, Getreidevorrat; als Personifikation bei den Römern Göttin des Getreidesegens, häufig auf Münzen der Kaiserzeit mit Füllhorn oder Ähren, auch mit Steuerruder oder Anker oder mit Modius dargestellt.

Annonay (spr. -nä), alte Stadt im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Tournon, auf einem Hügel, am Zusammenfluß der Cance und Deume anmutig gelegen, an der Lyoner Bahn, hat eine gotische Kirche, Denkmal der beiden Luftschiffer Montgolfier, Handelsgericht, Gewerbekammer, Collège, Museum, Bibliothek und (1891) 14,971 Einw., welche Seidenzucht, bedeutende Weißgerberei (2000 Arbeiter), altberühmte Papierfabrikation (1500 Arbeiter), auch Tuch-, Seiden-, Baumwoll- und Handschuhfabrikation betreiben.

Annonce (franz., spr. -nóngß'), öffentliche »Anzeige«, namentlich durch Insertion in eine Zeitung, durch Anschläge an den Straßenecken, Plakatsäulen, in Gasthäusern ꝛc. Von besonderer Wichtigkeit ist die Geschäftsannonce, welche Angebot und Nachfrage in Bezug auf Waren und Dienstleistungen vermittelt und überall, wo Zeitungen erscheinen, zu einer großen Bedeutung gelangt ist. Die volkswirtschaftliche Wichtigkeit dieser Art von Anzeigen besteht darin, daß sie den raschern Absatz vermittelt, ein Haupthebel der Konkurrenz ist, den Abschluß der Geschäfte wie auf einem öffentlichen, von allen beaufsichtigten Markt geschehen läßt und daher zur Herstellung einer wohlthätigen Gleichförmigkeit der Preise dient. Eine schädliche Einwirkung auf den geschäftlichen Verkehr gewinnt die A., wenn sie in raffinierter, auf Überraschung und Täuschung des Publikums berechneter Form angewendet und zu schwindlerischen und unmoralischen Zwecken mißbraucht wird (s. Reklame). Andre wichtige Gattungen der A. sind die Bekanntmachungen der politischen und kommunalen Behörden, der Gerichte, die sich unter anderm der A. zur Ordnung der Rechtsverhältnisse abwesender Personen bedienen (Vorladungen, Zustellungen, Steckbriefe), die Familien- und Vergnügungsanzeigen, die Vermittelung von Wohnungsvermietungen und Stellungen ꝛc. ꝛc. Für die Zeitungen ist die A. deswegen unentbehrlich, da ihre stetig wachsenden Betriebskosten durch die niedrigen Abonnementspreise allein nicht gedeckt

werden können. Vgl. Zgoda, Die A. (Bresl. 1892). — Eine Annoncensteuer (Inseratenstempel) bestand bis 1874 in Österreich und bis 1853 in England.

Annoncenbüreau, ein kaufmännisches Institut, welches den Verkehr zwischen den Zeitungen und dem inserierenden Publikum vermittelt. Für das letztere bietet das A. den Vorteil, daß derjenige, der eine Annonce in verschiedene Zeitungen einrücken lassen will, der Korrespondenz mit den Zeitungen selbst überhoben ist. Die Zeitungen gewähren zwar dem Besitzer eines Annoncenbüreaus einen gewissen Rabatt, haben aber auch den Vorteil der Erleichterung der Abrechnung, da das A. für seine Aufträge die Bürgschaft der Zahlung übernimmt, und die Aussicht, durch die im eignen Interesse der Agenten eines Annoncenbüreaus bedingte Rührigkeit eine größere Anzahl der zu ihrer Existenz nötigen Inserate zu gewinnen. Wenn auch die Zeitungsbesitzer im allgemeinen eine Abneigung gegen die ihren Gewinn schmälernden Annoncenbüreaus haben, so ist der Thätigkeit der letztern doch der Aufschwung des Inseratenwesens in Deutschland zu danken, das sich freilich noch nicht mit dem englischen, amerikanischen und französischen messen kann. Auch in Deutschland hat sich jedoch schon die Pachtung des Inseratenteils größerer Zeitungen durch ein A. ausgebildet, ohne daß es einen Einfluß auf die politische Haltung der Zeitung gewinnt, wie es mit einem der ältesten Institute dieser Art, dem A. von Havas, Laffitte, Bullier u. Komp. in Paris, der Fall war und noch ist. Die Annoncenbüreaus suchen freilich auch in Deutschland einen Druck auf die Zeitungen auszuüben, indem sie die gleichzeitige Aufnahme von Reklameartikeln zur Bedingung für die Aufgabe ihrer Inserate machen, nachdem sie ihrerseits ihre Auftraggeber durch das Versprechen einer Empfehlung im redaktionellen Teil gewonnen haben. Indessen wissen sich die größern Zeitungen diesem Druck zu entziehen. Auch weist die Mehrzahl jede moralische Verantwortlichkeit für den Inseratenteil ab. Die bekanntesten Annoncenbüreaus in Deutschland sind: Haasenstein u. Vogler (gegründet 1855 in Hamburg, jetzt in Berlin), R. Mosse in Berlin, der Invalidendank daselbst und L. Daube u. Komp. in Frankfurt a. M. In Paris sind noch Dongrel, Bullier u. Komp. und John F. Jones u. Komp. zu nennen. Für England, von wo das Institut der Annoncenbüreaus seinen Ausgang genommen, und für die Kolonien sind Brown's u. Sell's Advertising Agency in London, für Italien E. Oblight in Rom und A. Manzoni u. Komp. in Mailand Hauptvertreter. S. Annonce.

Annotieren, s. Adnotieren.

Annuāl (lat.), jährlich; Annuale, eine ein Jahr hindurch zu lesende Seelenmesse.

Annuarĭum (lat.), Kalender.

Annuieren (adnuieren, lat.), zunicken, (zunickend) seine Beistimmung geben, etwas bewilligen (Gegensatz: abnuieren).

Annuität (lat.), eine zur Abtragung oder Verzinsung einer Schuld festgesetzte jährliche Zahlung für eine bestimmt bemessene Zeitdauer (Zeitrente, annuity for terms of years, rente à terme, A. im engern Sinne) oder auf Lebensdauer des Bezugsberechtigten (Lebensrente als Leibrente oder als Tontinenrente, annuity for life), auch als gleichbleibende Verzinsung eines unablöslichen (eisernen) Kapitals (immerwährende A., Rente). In England sind Annuitäten (annuities) eine besondere Art von Staatspapieren, durch welche der Staat die Verbindlichkeit übernimmt, dem Darleiher für sein geliehenes Kapital eine Jahresrente zu zahlen, entweder nur auf eine bestimmte Zeit, meist 49 (kurze A.) oder 99 Jahre (lange A.), so daß das Kapital nach Ablauf derselben nicht mehr zurückgezahlt zu werden braucht; oder als immerwährende Rente, wobei es dem Belieben des Staates überlassen bleibt, das Kapital zurückzuzahlen. Die Schuldtilgung durch Zahlung planmäßig festgesetzter Annuitäten hat für die Finanzverwaltung den Übelstand, daß dieselbe bei sinkendem Zinsfuß nicht konvertieren kann. Handbücher der Annuitätenberechnung ꝛc. lieferten Bärlocher (Zürich 1885) und Schinkenberger (Frankf. 1887). Vgl. Amortisation und Staatsschulden.

Annularĭa, vorweltliche Pflanzengattung aus der Klasse der Equisetalen (s. d.), mit quirlblätterigen Laubzweigen, die zum Teil zu den Stammresten von Equisetites lingulatus *Germ.* gehören und in der Steinkohlenformation vorkommen (s. Tafel »Steinkohlenformation III«).

Annulāten, s. Ringelwürmer.

Annullieren (lat.), für null und nichtig erklären.

Annŭlus (lat.), Ring; A. piscatorius, der Fischerring des Papstes.

Annumerieren (lat.), hinzuzählen; Annumeration, Hinzuzählung.

Annunciāta (Annunziata, ital.), Botschaft, Verheißung, insbes. Mariä Verkündigung.

Annunciāten, 1) ein Nonnenorden, gestiftet 1501 von Johanna von Valois, der geschiedenen Gemahlin Ludwigs XII. von Frankreich. — 2) Eine italienische Nonnenkongregation in Genua, 1604 von Maria Victoria Fornari begründet, zum Unterschied von den französischen A. auch Coelestes genannt.

Annunciātenorden (Ordine supremo dell' Annunziata), ursprünglich savoyischer, seit 1725 erster sardinischer, gegenwärtig der höchste ital. Orden, gestiftet um 1360 durch Amadeus VI. von Savoyen als »Orden vom Halsband« zu Ehren Gottes, der heiligen Jungfrau und ihrer 15 Freuden. Herzog Amadeus VIII. gab dem Orden 1409 die ersten Statuten, welche mehrmals geändert wurden. 1518 ward der Orden dem Geheimnis der Verkündigung geweiht, und Ordenszeichen und Namen des Ordens wurden danach umgewandelt. Ursprünglich war er auf 15 Ritter und 5 Beamte beschränkt, jetzt ist die Zahl unbeschränkt. Aber die Ritter müssen von altem Adel und im Besitz des Mauritius- und Lazarusordens sein. Sie erhalten den Titel Exzellenz, und der König nennt sie Vetter. Das Ordenszeichen ist ein goldenes Medaillon, auf welchem die Verkündigung dargestellt ist, umgeben von Liebesknoten, und wird an einer goldenen Kette getragen. Daneben tragen die Ritter einen Stern auf der Brust in Form einer flammenden Sonne, in deren Mitte die Verkündigung, umgeben von den vielfach erklärten Buchstaben der savoyischen Devise »F. E. R. T.«, nämlich als Fortitudo ejus Rhodum tenuit; frappez, entrez, rompez tout; foemina erit ruina tua; foedere et religione tenemur; fertque refertque (aus der »Äneis« VI, 437). Das Ordenskleid ist amarantfarben, mit Silber besetzt und blau gefüttert. Die Ordenskapelle ist die Kirche der Kartäuser von Collegno. Das Ordensfest findet am Tage der Verkündigung (25. März) statt. S. Tafel »Orden II«, Fig. 10.

Annuncieren (lat.), an-, verkündigen; Annunciation, Ankündigung.

Annus (lat.), Jahr. A. carentiae, Jahr, für welches einem Beamten sein Einkommen ganz oder teil-

weise entzogen, bez. von einem Kanoniker auf dasselbe zu gunsten der Kirchenfabrik, des Papstes ꝛc. verzichtet wird. A. circumcisionis, incarnationis etc., s. Ära. A. civilis, bürgerliches Jahr. A. communis, gemeines Jahr. A. confusionis, »Jahr der Verwirrung«, das Jahr 46 v. Chr., in welches Cäsar bei Einführung des julianischen Kalenders noch drei Monate einschaltete. A. decretorius, das Normaljahr 1624, nach dessen Besitzstand sich gemäß den Bestimmungen des Westfälischen Friedens die religiösen Verhältnisse der Katholiken und Protestanten in den deutschen Territorien richteten. A. deservitus, die Früchte des letzten Dienstjahres, welche von einem Geistlichen bis zu seinem Tode verdient, aber noch nicht eingenommen waren und also seinen Erben zufallen. A. discretionis, Unterscheidungsjahr, Alter der religiösen Selbstbestimmungsfähigkeit. A. ecclesiasticus, Kirchenjahr. A. gratiae, Gnadenjahr. A. intercalaris (bissextilis), Schaltjahr. A. luctus, Trauerjahr. A. magnus, »großes Jahr«, aus dem Sonnen- und Mondcyklus kombiniert, s. Cyklus.

Annŭum (lat.), jährlicher Beitrag, Jahrgeld.

Annweiler, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Bergzabern, an der Queich, in einem romantischen Thale der Haardt und an der Linie Landau-Zweibrücken der Pfälzischen Eisenbahn, 235 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal (trauernde Germania) auf dem Friedhof zu Ehren der 1849 bei Rinnthal gefallenen Freiheitskämpfer, eine Lateinschule, Amtsgericht, Forstamt, Maßstab-, Wasserwagen-, Emaillier- und Blechwaren-, Papier- und Schuhfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Steinbrüche, Sägewerk, Obst- und Weinbau, Holzhandel und (1890) 2588 Einw. 3 km südöstlich liegt die Schloßruine Trifels (s. d.). — A., in Urkunden Anvilre, erhielt von Friedrich II. 1219 Stadtrechte und wurde zur Reichsstadt erhoben, aber 1330 vom Kaiser Ludwig dem Bayern an Kurpfalz verpfändet und ging dann an Pfalz-Zweibrücken über. Nach A. nannte sich Markward, Truchseß von A., ein vertrauter Freund Friedrich Barbarossas und Erzieher Heinrichs VI., der ihn 1195 zum Statthalter in der Mark Ancona, der Romagna und in Ravenna ernannte, nach dessen Tode die Hauptstütze der deutschen Partei gegen Innocenz III.; er starb im September 1202.

Anobĭum, Klopfkäfer.

Anoblieren (franz.), in den Adelstand erheben.

Anōde (griech.), der positive Pol einer galvanischen Batterie; der negative heißt Kathode; s. Elektroden.

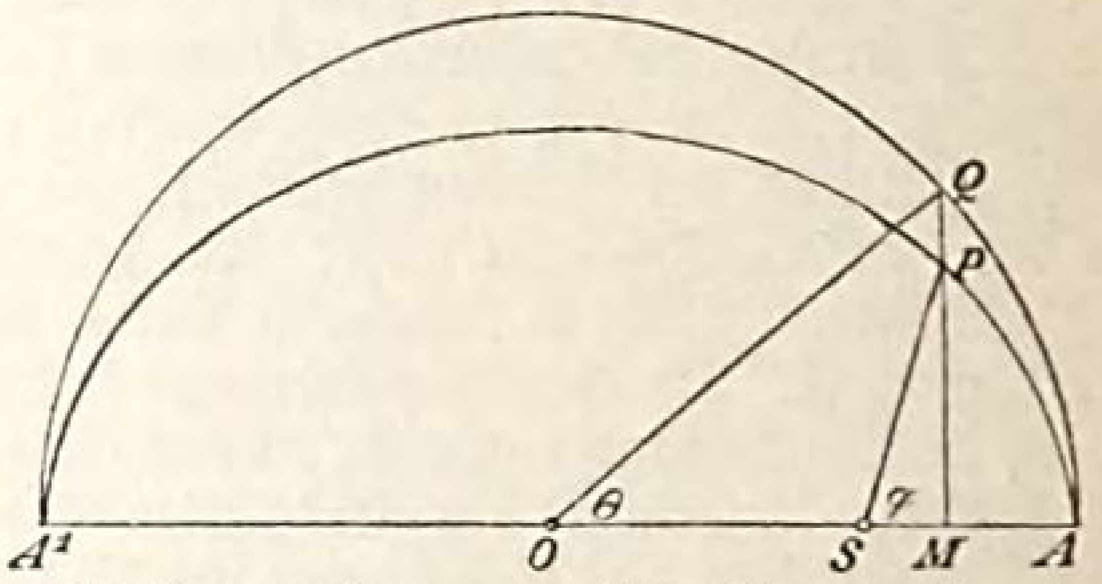
Anodonta, Teichmuschel (s. d.).

Anodȳna (griech.), betäubende schmerzstillende Mittel.

Anogēn (griech.), sich nach obenhin bildend. Als a. werden von einigen Geologen diejenigen Veränderungen der Gesteine, welche durch Gase und Dämpfe und durch andauernde Erwärmung von unten nach oben erfolgt sein sollen, bezeichnet, während umgekehrt die von oben nach unten, unter dem Einfluß der Atmosphärilien, des Sauerstoffes, des Wassers und der Kohlensäure, erfolgten Umwandlungen, also namentlich die Oxydation (z. B. von Spateisenstein), die Aufnahme von Wasser (z. B. bei Anhydrit, der sich dadurch in Gips verwandelt), die Bildung von Karbonaten aus Silikaten ꝛc. katogen genannt werden. Auch sind diejenigen Gesteine, welche sich aus einer aus der Tiefe der Erde nach oben emporbringenden Masse gebildet haben, also die Eruptivgesteine, als a. unterschieden worden von den katogenen oder sedimentären, deren Bestandteile sich im Medium des Wassers, seltener in dem der Luft, zu Boden gesenkt, abgesetzt und dann zu Gesteinen verfestigt haben.

Anoka, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staat Minnesota, an der Mündung des Rum in den Mississippi, mit bedeutender Holzindustrie und Handel und (1890) 4252 Einw.

Anomalīe (griech.), Abweichung von der bezüglichen Regel, dem Normalen, daher anomal soviel wie abnorm, von dem Regelmäßigen abweichend. Anomalien auf dem Gebiete der Natur nennt man alle erkennbaren quantitativen und qualitativen Abweichungen der Bildung der Naturkörper von der Regel. Sie bestehen in der organischen Natur sowohl in regelwidriger Größe, Gestalt, Lage, Verbindung, Farbe, Konsistenz ꝛc. als auch in Abweichungen in chemischer und physikalischer Beziehung sowie im gesamten Verlauf der Lebenserscheinungen (s. Krankheit). Diese Abweichungen bilden sich ebenso wie das normale Leben nach den bestehenden Gesetzen der Natur, nur treten letztere dabei unter ungewöhnlichen Bedingungen in Thätigkeit (s. Mißbildung). — In der Astronomie bezeichnet man mit A. den Winkelabstand eines Planeten oder Kometen von seiner Sonnennähe.



Wahre und exzentrische Anomalie.

Man unterscheidet wahre, mittlere und exzentrische A. (s. Figur). Bedeutet in der Figur die Ellipse APA^1 die Bahn eines Planeten oder Kometen, AA^1 die Apsidenlinie oder große Achse dieser Bahn, O den Mittelpunkt derselben, S den einen Brennpunkt der Bahn, in welchem die Sonne steht, also A die Sonnennähe (das Perihel) und A^1 die Sonnenferne (das Aphel), so ist der Winkel $ASP = \varphi$ die wahre A. des Himmelskörpers P. Schlägt man ferner über AA^1 als Durchmesser einen Kreis und legt durch P eine zu AA^1 senkrechte Gerade MP, welche den Kreis in Q schneidet, so ist der Winkel $AOQ = \Theta$ die exzentrische A. Mittlere A. ist der Winkelabstand von A, den der Körper, von O aus gesehen, haben würde, wenn er sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit, bei unveränderter Umlaufszeit, auf dem Kreise AQA^1 bewegte. Der Unterschied zwischen der wahren und der mittlern A. heißt die Mittelpunktsgleichung (s. d.).

Anomalistisches Jahr, s. Jahr.

Anomălon, s. Schlupfwespen.

Anomĭa, s. Austern.

Anomodónten, s. Reptilien.

Anomoptĕris, eine vorweltliche, der Steinkohlenformation angehörige Farngattung aus der Familie der Pekopteriden; s. Farne.

Anomūra, s. Krebse.

Anōna *Adans.* (Flaschenbaum), Gattung aus der Familie der Anonaceen, Sträucher und Bäume im tropischen Amerika, in Afrika und Ostindien mit großen, einfachen Blättern, großen, einzeln stehenden Blüten und großen, äußerlich beschuppten oder facettierten, zum Teil sehr wohlschmeckenden Früchten. A. Cherimolia *Mill.* (Cherimoya), in Peru, wird wegen ihrer vorzüglichen Früchte auch in Spanien bei

Malaga kultiviert. A. squamosa *L.*, in Peru, trägt die ähnlichen Athe oder Zimtäpfel. A. muricata *L.*, in Amerika heimisch, trägt 1,5 kg schwere, saftige, süßsäuerliche und aromatische Früchte, welche ein beliebtes Obst bilden und ein weinartiges Getränk liefern.

Anonaceen (Flaschenbäume), dikotyle, etwa 620 Arten umfassende Familie der tropischen Teile der Alten und Neuen Welt aus der Ordnung der Ranales, den Magnoliaceen nahe verwandt, enthält Holzpflanzen mit einfachen Blättern und grünen oder braunen Blüten, die aus drei alternierenden Blütenhüllkreisen und vielen spiralig gestellten Staub- und Fruchtblättern bestehen. Von den verwandten Familien unterscheiden sich die A. durch das zerklüftete Nährgewebe des Samens. Fossile Arten von Anona und Asimina finden sich in Tertiärschichten. Manche A. haben wohlschmeckende und nahrhafte Früchte.

Anonym (griech., »namenlos«), von Schriftstücken (z. B. Briefen) oder gedruckten Aufsätzen und Werken, deren Verfasser sich nicht genannt hat, daher dieser selbst Anónymus heißt. Für manche Fächer der Litteratur, namentlich für das politisch-journalistische, ist die Anonymität (das Verschweigen des Namens des Verfassers) Regel; doch sind in neuerer Zeit von verschiedenen Regierungen Maßregeln getroffen worden, sie zu beschränken oder aufzuheben, wie sie z. B. in Frankreich 1850 durch besonderes Gesetz gänzlich untersagt wurde. Auch hat die litterarische Sitte selbst in neuester Zeit die Anonymität eingeschränkt. Die Kenntnis der anonymen und pseudonymen (mit falschem Namen gezeichneten) Schriften macht einen eignen Zweig der Bibliographie aus. Die wichtigsten Nachweise für Deutschland bieten: Fr. Raßmann, Kurzgefaßtes Lexikon deutscher pseudonymer Schriftsteller (Leipz. 1830); Weller, Index pseudonymorum. Wörterbuch der Pseudonymen aller Zeiten und Völker (2. Aufl., Regensburg 1886, das deutsche Hauptwerk); für Frankreich: Barbier, Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes (3. Aufl., Par. 1872—79, 4 Bde.; Supplement von Brunet, 1890); de Manne, Nouveau dictionnaire des ouvrages anonymes, etc. (3. Aufl., Lyon 1868); Quérard, Les supercheries littéraires dévoilées (das. 1869—71, 3 Bde.); Drujon, Les livres à clef (Par. 1885—88, 2 Bde.); d'Heylli, Dictionnaire des pseudonymes (neue Ausg., das. 1887); für Belgien: Delecourt, Essai d'un dictionnaire, etc. (Brüssel 1863); für Italien: Melzi, Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani (Mail. 1848—49, 3 Bde.; »Appendice« von Passano, Ancona 1887); für die Niederlande: Doorninck, Vermomde en naamlooze schrijvers etc. (2. Aufl., Leid. 1883—84, 2 Bde.), und de la Montagne, Vlaemsche pseudoniemen (Rousselaere 1884); für England: Halkett und Laing, Dictionary of the anonymous and pseudonymous litterature of Great Britain (Lond. 1881—88, 4 Bde.); für Nordamerika: Hayne, Pseudonyms of authors (New York 1883); Cushing, Initials and pseudonyms (das. 1885—88, 2 Bde.) und »Anonyms, a dictionary of revealed autorship« (Cambridge 1890, 2 Bde.); für Skandinavien: Collin, Anonymer og Pseudonymer (Kopenh. 1869); Pettersen, Anonymer og Pseudonymer i den norske literatur 1678—1890 (Christiania 1890, für Norwegen). Ein Lexikon der von den Jesuiten herausgegebenen anonymen und pseudonymen Bücher lieferte Sommervogel (Par. 1884, 2 Bde.).

Anonȳma, 1) Arteria a., »unbenannte Schlagader«, entspringt rechts aus dem Aortenbogen und teilt sich bald in die rechte Schlüsselbein- und rechte Kopfschlagader; 2) Vena a., »unbenannte Blutader«, entsteht aus der Schlüsselbein- und der Drosselblutader; beide Venae anonymae fließen zu der obern Hohlvene zusammen.

Anonyme Gesellschaft, soviel wie Aktiengesellschaft (s. d.), insbes. im französischen, italienischen und spanischen Handelsrecht. Früher nannte man in Frankreich Société anonyme die gewöhnliche zivilrechtliche Erwerbsgesellschaft.

Anophthalmus (griech.), das angeborne Fehlen des Augapfels, tritt selten, dann aber gewöhnlich doppelseitig auf.

Anoplotherĭdae, s. Huftiere.

Anopsīe (griech.), s. Blindheit.

Anorchīe (griech.), Hodenmangel.

Anordĭa, eine besonders in Westindien gebräuchliche Bezeichnung für einen heftigen Nordwind.

Anorexīe (griech.), Appetitmangel.

Anorganisch (griech.), unorganisch, d. h. eigentlich ohne Organe, Bezeichnung aller derjenigen Naturkörper, welche nicht den Gesetzen der lebenden Natur (besondere chemische Mischung, Zellenbau, Gliederung, Wachstum etc.), sondern nur denen der unbelebten Natur unterworfen oder durch diese gebildet worden sind. In letzterm Sinne spricht man von anorganischer Chemie, anorganischen chemischen Verbindungen etc. S. Organ.

Anorganologie (Abiologie, griech.), die Wissenschaft von dem Anorganischen, also Mineralogie, Geologie, Meteorologie etc.

Anormāl (lat.), soviel wie abnorm (s. Abnormität).

Anorthit (Kalkfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert triklinisch in sehr zahlreichen Kombinationen, kurz säulenförmig oder tafelartig, sehr häufig in Zwillingsbildungen, findet sich auch als Gemengteil vieler Gesteine. Er ist farblos, glasglänzend, durchsichtig oder durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 2,67—2,76. A. ist ein Kalkfeldspat $CaAl_2Si_2O_8$, enthält aber stets etwas Alkali, namentlich Natron, herrührend von einer Beimischung des isomorphen Albits. Er findet sich schön kristallisiert am Monzoni in Tirol, in den Auswürflingen des Vesuvs, in Laven auf Aphroessa, Island, Java, den Antillen, in den Dioriten von Corsica, Pont Jean (Vogesen) und Yamaska in Kanada, in den Eukriten von Hammerfest, im Melaphyr von Belfahi und Altenstein, in den Meteorsteinen von Juvenas und Stannern, im Serpentin und Gabbro bei Harzburg und bei Neurode in Schlesien, im Andesit des Arancer Berges in Siebenbürgen. S. Feldspat.

Anorthoskōp (griech.), von Plateau 1836 konstruierte Vorrichtung zur Erzielung optischer Täuschungen. Um eine gemeinschaftliche Achse drehen sich zwei parallel gestellte Scheiben mit ungleicher Geschwindigkeit. Die dem Beschauer zugewandte Scheibe ist dunkel und undurchsichtig, aber mit Einschnitten versehen, durch welche die hinter ihr befindliche transparente, mit verzerrten Figuren bemalte und durch ein hinter ihr angebrachtes Licht beleuchtete Scheibe während der Umdrehung nacheinander in allen ihren Punkten gesehen werden kann. Nun werden infolge der ungleichen Geschwindigkeit, mit der beide Scheiben gedreht werden, und infolge deren jeder Teil der hintern Scheibe an einem andern Orte erscheint, sowie infolge des andauernden Lichteindrucks auf das Auge

die auf der hintern Scheibe nach einer bestimmten Norm verzerrt aufgezeichneten Figuren, vorausgesetzt, daß die Geschwindigkeiten der Umdrehungen beider Scheiben in einem bestimmten Verhältnis zu einander stehen, regelmäßig erscheinen.

Änos, äolische, schon von Homer erwähnte Kolonie in Thrakien an der Mündung des Hebros. S. Enos.

Anosmie (griech.), s. Geruchlosigkeit.

Anotto (Anatta), soviel wie Orlean.

Anpaarung, Paarung des Bastards mit einem Tier einer der Urrassen.

Anpassung (lat. Adaptatio), die Fähigkeit der lebenden Wesen, ihren Körperbau und ihre Lebensthätigkeiten veränderten Bedingungen der Lebensweise, Ernährung, des Klimas, der Bodenbeschaffenheit, des Zusammenlebens mit andern Tieren etc. anzubequemen, mag dies nun unmittelbar oder im Laufe der Generationen geschehen. Unter direkter A. versteht man die unmittelbar durch die veränderte Lebensweise selbst herbeigeführte zweckentsprechende Veränderung der Organisation, z. B. Vermehrung des Blutfarbstoffes (Hämatin bei Mensch und Tier, wenn sie in der dünnen Luft des Hochgebirges Aufenthalt nehmen), namentlich die sogen. funktionelle A., bei welcher ein stärker in Anspruch genommenes Organ gekräftigt, ein außer Gebrauch gesetztes bis zur Verkümmerung geschwächt wird. Man erklärte diese Thatsache, auf welcher die gymnastische Ausbildung der Jugend, die Möglichkeit der Erwerbung vieler körperlicher Fertigkeiten etc. beruhen, früher durch die Annahme, daß den mehr in Anspruch genommenen Organen ein stärkerer Nahrungsstoff zufließe; nach Roux aber lebt jedes Organ wesentlich nur in seiner Funktion und assimiliert daher besser durch stärkere Inanspruchnahme (soweit dieselbe, ohne die Harmonie des Ganzen zu stören, ausgedehnt werden kann), während unbenutzte Organe ein Scheinleben führen, schwächer assimilieren und endlich zu Grunde gehen. Da dieser Prozeß sich bis in die kleinsten aufbauenden Teilchen fortsetzt, so kann unter Umständen die gesamte Elementarstruktur eines Organs durch funktionelle A. verändert werden; und weil bei der funktionellen A. Neubildung und Ausmerzung von Elementarteilen Hand in Hand gehen, so nennt Roux das Prinzip, in welchem sie wirkt, einen »Kampf der Teile im Organismus« (Kampf um den Raum und das Baumaterial). Durch diesen Prozeß erklärt sich die der Funktion entsprechende höchste Zweckmäßigkeit der Anordnung aller Teile in jedem Organ. Lamarck hatte geglaubt, mit diesem Prinzip der funktionellen A. die Veränderungen der lebenden Wesen in der Zeit überhaupt erklären zu können; allein Darwin zeigte, daß man eine große Reihe von Abänderungen der Lebewesen nur durch die Annahme einer indirekten A. unter dem Einfluß der natürlichen Zuchtwahl erklären könne, sofern von den nach den verschiedensten Richtungen abändernden Organismen einzelne den für die Art (z. B. durch Auswanderung oder Klimawechsel) veränderten Lebensbedingungen besser standhalten können als andre. Weiß gewordene Tiere gedeihen besser in den Verhältnissen der Polarländer und gelb gewordene in denen der Wüste, sofern die einen dort, die andern hier von ihren Feinden weniger gut aus der Ferne erkannt werden können, während die nicht dem Hintergrunde ähnlich gefärbten der Ausrottung verfallen. Ebenso widerstehen bestimmte Abarten besser als andre der Kälte, Hitze, Nässe, Trockenheit und der besondern, nicht immer von Schädlichkeiten freien Nahrung bestimmter Gebiete und überleben dieselben. Diese indirekte A. durch die natürliche Zuchtwahl wird dann durch eine Reihe von Generationen fortschreiten, bis das vollkommenste Maß der A. an die Lebensbedingungen der neuen Umgebung etc. nach allen in Betracht kommenden Richtungen, z. B. auch eine relative Immunität gegen die herrschenden lokalen Krankheiten, erreicht ist, wobei die Organisationshöhe des Körpers vor- und zurückschreiten kann. Die A. an eine sitzende Lebensweise ist z. B. für die Tiere fast immer eine rückschrittliche, weil mit dem Verlust der Bewegungsorgane und oft auch einzelner Sinnesorgane, namentlich der Augen, der Geschlechtertrennung etc., verknüpft, und noch mehr ist dies der Fall bei einer A. von Pflanzen und Tieren an eine schmarotzende Lebensweise (s. Entartung). Beide Arten der A., die direkte wie die indirekte, wirken im Laufe der Generationen akkumulativ, solange die höchste mit den andern Bedingungen verträgliche Zweckmäßigkeit nicht erreicht ist, da das Erreichte nach der vorwiegenden Meinung der Naturforscher vererbt wird und die erzeugenden Bedingungen fortwirken (progressive A.). Nach Weismann und seiner Schule sollen freilich die durch äußere Einflüsse direkt erzeugten Abänderungen überhaupt nicht erblich sein (vgl. Erblichkeit), sondern nur die durch Keimvariation entstandenen, wonach die A. ausschließlich durch Zuchtwahl zu stande käme und die Lamarcksche Theorie völlig zu verwerfen wäre. Allein wir kennen zahlreiche Beispiele direkt durch bestimmte Änderungen des Mittels (z. B. Salzentziehung bei Meertieren) oder unter dem Einfluß bestimmter Vorbilder (s. Mimikry) entstehender Anpassungen, so daß die neue Theorie großen Schwierigkeiten begegnet und jedenfalls das Verständnis nicht erleichtert. Auch die sogen. Anpassungsähnlichkeit, welche sich zwischen Strand-, Gebirgs- und Wüstenpflanzen, Schmarotzer- und Wassertieren, z. B. Fischen und Wassersäugetieren, in der Erdkrume wühlenden Würmern, Amphibien und Reptilien, und überhaupt bei Pflanzen und Tieren, die auf eine gleiche Ernährungsweise angewiesen sind, einstellt, spricht für gleichartige, erblich werdende Einflüsse der Lebensweise und des äußern Mittels. Mitunter kann die A. auf das eine Geschlecht, dem dieselbe allein von Nutzen ist, beschränkt sein (geschlechtliche A.), z. B. die Pollensammelapparate mancher Bienen. Vgl. Roux, Der Kampf der Teile im Organismus (Leipz. 1881); Lang, Über den Einfluß der festsitzenden Lebensweise auf die Tiere (Jena 1888).

Anplatten, s. Veredelung.

Anquetil (spr. angk'til), 1) Louis Pierre, franz. Historiker, geb. 21. Jan. 1723 in Paris, gest. 6. Sept. 1806, studierte auf dem Collège Mazarin Theologie, trat in die Kongregation von Sainte-Geneviève, wurde in Reims Seminardirektor, dann Direktor des Collège von Senlis und endlich Pfarrer in La Villette bei Paris. Während der Schreckenszeit 1793—94 war er eingekerkert. Bei Gründung des Instituts ward er Mitglied der zweiten Klasse desselben, unter Napoleon I. aber beim Ministerium des Auswärtigen angestellt. Sein bestes Werk ist die »Histoire de Reims« (1756—57, 3 Bde.). Weniger wertvoll sind sein »Précis de l'histoire universelle« (1797, 9 Bde.; 1834, 12 Bde.) und die »Histoire de France depuis les Gaules jusqu'à la fin de la monarchie« (1805, oft aufgelegt; neue Ausg., fortges. von Baude, 1876—79, 11 Bde.). Gänzlich wertlos sind seine Schriften über die Ligue, die Kabinettsintrigen unter Heinrich IV. und Ludwig XIII., sein »Louis XIV, sa cour et le régent« (1789, 2. Aufl. 1819, 2 Bde.) und das diplo-

matische Werk »Motifs des guerres et des traités de paix de la France pendant les règnes de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI« (1797).

2) Abraham Hyacinthe A.-Duperron, Bruder des vorigen, Orientalist und Begründer des Studiums der Zendreligion, geb. 7. Dez. 1731 in Paris, gest. 17. Jan. 1805, studierte Theologie und orientalische Sprachen. Um die heiligen Schriften der Parsen zu erlangen, nahm er 1754 als Soldat auf einem nach Indien bestimmten Schiff Dienste, worauf die französische Regierung in Anerkennung seines Eifers ihm eine Unterstützung für seine Forschungsreisen bewilligte. Von den Parsen in Surat erwarb er Handschriften des Zendavesta und der spätern persischen Religionsbücher, ließ sich von dem Destur (Oberpriester) Darab eine neupersische Übersetzung des Zendavesta in die Feder diktieren und machte sich auch mit den Sitten und Opfergebräuchen der Parsen genau bekannt. Nach der Einnahme von Ponditscherri kehrte A. 1761 nach Europa zurück, verglich in Oxford seine Manuskripte mit den dortigen und kam 1762 mit 180 Manuskripten ꝛc. nach Paris. Durch Abbé Barthélemy erhielt er das Amt eines Dolmetsch der orientalischen Sprachen bei der königlichen Bibliothek, welcher er einen Teil seiner Schätze schenkte. Sein Hauptwerk: »Zend-Avesta, ouvrage de Zoroastre« (Par. 1771; deutsch von Kleuker, Riga 1776—78), machte als die erste Übersetzung dieses wichtigen Religionsbuches in ganz Europa großes Aufsehen. Ein großes Verdienst erwarb sich A. ferner durch seine nach zwei persischen Manuskripten angefertigte lateinische Übersetzung (»Oupnek'hat«, Straßb. 1801—1802, 2 Bde.) einer 1657 verfaßten persischen Übertragung der wichtigsten indischen »Upanischads«. Aus dieser Übersetzung Anquetils schöpfte Schopenhauer seine genaue Kenntnis der indischen Philosophie, durch welche sein eignes System bedeutend beeinflußt worden ist. Während der Revolution lebte A. in tiefster Zurückgezogenheit nur seinen Büchern und Erinnerungen. Er ward Mitglied des Nationalinstituts, trat jedoch aus Mißvergnügen über die Lage Frankreichs aus und starb in dürftigen Umständen.

Anquicken, Erze behufs der Amalgamation mit Quecksilber versetzen; vgl. Quecksilberlegierungen.

Anrath, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Krefeld, an der Linie M.-Gladbach-Ruhrort der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, Seidenweberei, mechanische Weberei für Wolle und Halbwolle, Velvetschneiderei, Carcassefabrikation, eine Anstalt für Umspinnen von Telegraphendraht und (1890) 3686 Einw.

Anrechnung der Untersuchungshaft, s. Untersuchungshaft.

Anredeformen. Die ursprüngliche und noch jetzt bei den von der Kultur weniger berührten Völkern vorhandene Sitte, jedermann in der zweiten Person Singularis, also im Deutschen mit Du, anzureden (ihn zu duzen), machte allmählich mit steigender Zivilisation der Gewohnheit Platz, fremde und höherstehende Personen im sogen. Pluralis majestatis anzusprechen. Nach dem Annoliede (XXVIII) wäre derselbe zuerst nach dem Siege über Pompejus dem Cäsar beigelegt worden, und dieser hätte das Ihrzen den deutschen Völkern gebracht, »um sie zu ehren«. Nach Grimms »Deutscher Grammatik« nahmen in Deutschland einzelne Stände zuerst im 9. Jahrh. das vom Auslande kommende Ihrzen (giirzen, girzen) an. Bis zum 13. Jahrh. hatte sich etwa folgende Gewohnheit ausgeprägt: geihrzt wurden Höhere von Niedern, der Vater von den Kindern, Geistliche, Fremde, vornehmere Eheleute untereinander ꝛc.; geduzt wurden Niedere von Höhern, Kinder von Eltern, das gemeine Volk untereinander ꝛc. Im 15. und 16. Jahrh. ward es Sitte, daß Könige, Fürsten und hohe Würdenträger, statt mit Ihr, vielmehr mit ihrem Titel: Majestät, Fürstliche Gnaden, Fester ꝛc. angeredet wurden, und nun ging die Rede in der dritten Person fort, und zwar im Singular oder im Plural, je nachdem die Anrede war; in direkter Beziehung auf den Angeredeten wurde jedoch noch geihrzt. Seit dem 17. Jahrh. wurde »Herr« und »Frau« in der Anrede bloßes Höflichkeitszeichen; man verband damit anfangs noch Ihr, aber bald fing man an, die indirekte dritte Person dazuzusetzen (Erzen und Siezen im Singular). So blieb es, als später auch »Herr« und »Frau« weggelassen wurde. Die Anrede mit Ihr ward nun eine gewisse Mittelstufe zwischen der tiefsten des Duzens und der höchsten des Erzens und Siezens. Gegen Ende des 17. Jahrh. (die ersten Spuren zwischen 1680 und 1690) begann die feinste Höflichkeit, die Anrede aus der dritten Person des Singulars in die dritte des Plurals zu setzen (Siezen im Plural), und um 1740 war diese Sitte oder Unsitte in der vornehmen Welt allgemein herrschend. In neuester Zeit hat das Duzen, besonders in vertraulichen Kreisen, wieder mehr Platz gegriffen. Quäker und Tiroler, besonders außerhalb ihres Landes, reden alle Welt mit Du an, und bei erstern ist es Glaubenssache; auch der Dichter hat die Freiheit des Duzens. Von den übrigen europäischen Völkern brauchen die Holländer meist Ihr (gij). In Frankreich wird Du (tu) nur bei dem vertraulichsten Verkehr unter intimen Freunden und in der Familie angewendet. Nimmt das Gespräch selbst unter diesen eine weniger vertraute Wendung, so tritt oft plötzlich das gebräuchlichere vous an dessen Stelle. Auch Kinder werden von Fremden und Lehrern vous genannt. Die dritte Person wird von Franzosen nur bei höhern Titeln angewendet. In England gehört die Anrede Du (thou) zu den seltensten Ausnahmen; in der Regel beschränkt sich deren Anwendung auf das Gedicht und das Gebet bei der Anrufung Gottes. Dagegen ist in Italien lei, Sie, in Spanien usted und in Portugal vóssê, eine Zusammenziehung aus vossa mercê (span. vuestra merced, Euer Gnaden), mit der dritten Person des Singulars üblich und nur in vertraulicherer Rede Du oder Ihr im Brauch. Den Schweden ist Du (du) die vertrauliche und väterliche Anrede, er die an weniger bekannte Personen von geringerm Stande und ni das Zeichen besonderer Hochachtung; die Dänen brauchen stufenweise Du (du), Ihr (j) und Sie im Plural (de); doch konstruieren Dänen wie Schweden zu ihrer pluralen Anrede das Verbum im Singular. Die vornehmen Russen, Böhmen, Serben, überhaupt die Slawen, reden, wie die Neugriechen, mit Ihr an; nur die Polen duzen sich oder sprechen in der dritten Person mit Pan oder Pani (Herr oder Frau). Über die in den A. gebrauchten Titel und Prädikate s. Titel und die betr. Artikel: »Herr«, »Sir« ꝛc.

Anreim, soviel wie Alliteration.

Anreiten, absichtliches oder unabsichtliches Anstoßen des Reiters mit seinem Pferde gegen einen andern. Beim Wettrennen verursacht das A. für den Angerittenen einen Terrainverlust, der oft das Rennen für ihn verloren macht. Unter A. versteht man auch die ersten Dressurstadien eines jungen Pferdes unter dem Sattel.

Anromainyus, s. Ahriman.

Anrüchigkeit, im allgemeinen übler Ruf. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. oder Unehrlichkeit eine Schmälerung der bürgerlichen Ehre und demgemäß der Rechtsfähigkeit, welche die Folge gewisser Eigenschaften einer Person war. Solche Eigenschaften waren früher die uneheliche Geburt und das Gewerbe des Abdeckers (Kafillers). Im Mittelalter erstreckte sich die A. sogar auf die nützlichsten Gewerbe, als: Müller, Schäfer, Weber; aber schon die Reichspolizeiverordnung von 1577 beschränkte dieselbe, und nach einem Reichsschluß von 1731 blieben nur noch der Abdecker und seine ihm beim Geschäft beistehenden Kinder sowie die unehelichen Kinder dem Makel der A. unterworfen. Die Wirkung der A. bestand in der Unfähigkeit zum Eintritt in Zünfte und Korporationen, zur Ordination und zum Lehnserwerb. Nach einem Reichsschluß von 1772 konnte die A. durch Ehrhaftmachung von seiten des Landesherrn aufgehoben werden. Neben dieser A. im engern Sinne, welche ein rein deutschrechtliches Institut war, nehmen einige Rechtslehrer auch eine A. im weitern Sinne an und begreifen unter dieser auch die Verächtlichkeit (turpitudo), welche lediglich Folge der Verurteilung durch die öffentliche Meinung wegen unsittlicher Lebensführung ist und namentlich Vagabunden, Zigeunern, Lustdirnen, Kupplern und dergleichen Klassen anhaftet. Als rechtliche Wirkungen derselben werden bezeichnet: verminderte Glaubwürdigkeit, Unfähigkeit zum Eintritt in ehrenhafte Genossenschaften, zur Ausübung gewisser Berufsarten, zur Übernahme einer Vormundschaft u. dgl. Als ein eigentliches Rechtsinstitut ist jedoch die Verächtlichkeit nicht anzusehen, vielmehr hängen deren Wirkungen lediglich vom richterlichen Ermessen in einzelnen Fällen ab. Vgl. Beneke, Von unehrlichen Leuten (2. Aufl., Berl. 1888).

Ans (spr. angs, A.-en-Glain), Vorort im NW. von Lüttich, Knotenpunkt an der Bahn Lüttich-Brüssel, mit Eisenhütten, Kohlengruben und (1890) 6875 Einw.

Ansagen, an der Börse zu Frankfurt a. M. bei Prämiengeschäften (s. d.) ankündigen, kündigen. Die Rückprämie wird daher bisweilen als Ansageprämie bezeichnet.

Ansageverfahren, im deutschen Zollwesen das Verfahren, welches sich auf die Anmeldung von zoll- oder kontrollpflichtigen Waren bezieht (s. Anmeldestellen). Dasselbe tritt sowohl bei Waren ein, welche über Ansagestellen (Ansageposten), d. h. amtliche, zwischen Zolllinie und Grenzzollämtern (wo beide zu weit auseinander liegen) zur Sicherung der Zollerhebung errichtete Stellen, eingebracht werden, als auch bei solchen, welche über mit Hebe- und Abfertigungsbefugnissen ausgestattete Grenzzollämter eingehen, deren Zollabfertigung aber an ein im Innern des Zollgebietes liegendes Zollamt erfolgt, oder deren Wiederausfuhr durch amtliche Begleitung kontrolliert werden soll. Die vom Warenführer über seine Ladung abzugebenden Papiere werden in dessen Gegenwart eingesiegelt, an das Zollamt adressiert und einem Grenzaufseher übergeben, welcher das Fuhrwerk oder Schiffsgefäß bis zum Zollamt oder bis zum Wiederaustritt über die Grenze begleitet. Für einzelne Strecken, wo das Bedürfnis des Verkehrs es erfordert, kann mit Genehmigung der Direktivbehörde von dem Ansageposten statt der Begleitung amtlicher Verschluß angeordnet werden. Bei Schiffen werden noch besondere Ansagezettel ausgefertigt.

Ansan (Anzan), eine gegen Persien zu gelegene Provinz des elamitischen Reiches mit gleichnamiger Hauptstadt, wahrscheinlich Eins mit dem von arabischen Geographen genannten Assan. In ältester Zeit Hauptstadt des ganzen elamitischen Reiches, wurde A. später von Susa überflügelt, doch blieb »Herrscher von A.« stets ein wichtiger Bestandteil in der Titulatur der Könige Elams. Zur Zeit des Niederganges der susischen Königsherrschaft bemächtigten sich die Vorfahren des Perserkönigs Kyros vom Geschlecht der Sispiden, einem Zweige des persischen Fürstenhauses der Achämeniden, der Provinz A. und gaben sich den Titel »König der Stadt A.« Der letzte dieser Sispidenkönige von A. war Kyros, welcher mit der Königsherrschaft über A. die über Persien vereinigte. Vgl. Elam und Cyrus.

Ansanto, Lago di (im Altertum Amsanctus lacus), kleiner See in der ital. Provinz Avellino, unfern Frigento, welcher den Krater eines ehemaligen Vulkans ausfüllt. Im Altertum stand hier ein Tempel der Göttin Mephitis.

Ansari (el Ansâr, arab., »Helfer«), die ersten Parteigänger Mohammeds, welche ihn nach seiner Flucht in Medina aufnahmen und in Bekämpfung der Ungläubigen kräftigst unterstützten. Als die Einwohner Medinas den Islam offen angenommen hatten, wurden sie Ansâr genannt, während diejenigen, welche den Propheten auf der Flucht von Mekka nach Medina begleitet hatten, Muhâdschirûn (»Verbannte, Auswanderer«) genannt wurden.

Ansarier, falsche Bezeichnung für Nossairier (s. d.).

Ansässigkeit, die Niederlassung im Staate oder in der Gemeinde mit einem gesicherten Nahrungsstande. Die A. ist ein Begriff des ältern Rechts und dem neuern Grundsatz der Freizügigkeit gewichen. Die Ansässigmachung in einer Gemeinde war früher vielfach von erschwerenden Bedingungen, insbes. von der Zustimmung der Gemeinde, abhängig gemacht, wenn sich die A. nicht auf Grundbesitz, Gewerbekonzession oder öffentliches Amt gründete.

Ansatz, in der Mathematik diejenige Methode, nach der gegebene Größen in gewisser Ordnung aufgeschrieben werden, um daraus das Resultat der Rechnung nach einer bestimmten Regel zu erhalten (vgl. Kettenregel). A. ist auch soviel wie Synthesis der Gleichungen (s. d.).

Ansatz bei Blasinstrumenten, deren Mundstücke nicht in den Mund genommen, sondern nur vor den Mund gebracht werden: die Stellung der Lippen beim Anblasen. Der A. ist bei der Flöte ein ganz andrer als bei den Blechblasinstrumenten, wo die Lippenränder zugleich die Stelle von Zungen vertreten und daher der A. ein sehr verschiedenartiger sein muß, je nachdem hohe oder tiefe Töne hervorgebracht werden sollen. Der Bläser sagt, er habe keinen A., wenn er nicht völlig Herr seiner Lippen, d. h. aufgeregt, matt ꝛc., ist. — Beim Gesang ist A. die Art und Weise, wie der eine Phrase beginnende Ton hervorgebracht wird, wobei man unterscheidet: a) den A. mit Glottisschluß, bei dem die Öffnung der Glottis (Stimmritze) einen eigentümlichen Gutturallaut (Knack, das hebräische Aleph) dem Ton vorausschickt, und b) den hauchartigen A., bei dem die Glottis leicht geöffnet ist und dem Ton ein schwacher Hauch (spiritus lenis) vorausgeht. Man nennt auch wohl die Stellung der gesamten bei der Tonbildung und Resonanz beteiligten Kehlkopf-, Gaumen- und Mundteile A. und spricht von einem »gaumigen A.« ꝛc. So viel gelehrte Werke auch schon über Stimmbildung geschrieben sind, so fehlt es doch noch immer an zweifellosen, wissenschaftlichen Resultaten und für die Praxis nutzbaren

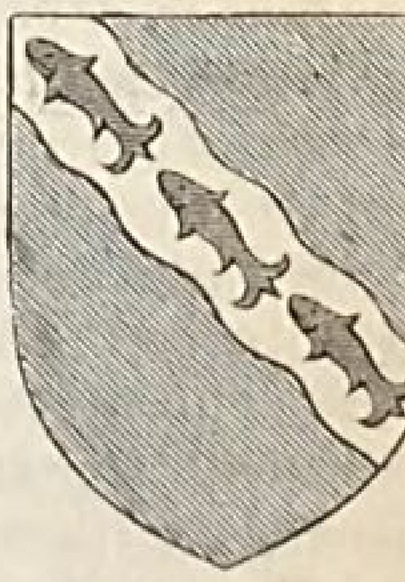
Anhaltspunkten; der beste Gesanglehrer ist noch immer der beste Sänger, d. h. der, welcher alles vormacht. Die Werke von Helmholtz (»Lehre von den Tonempfindungen«), Merkel (»Anthropophonik«) u. a. handeln in der ausführlichsten Weise von den Funktionen der Stimmbänder, von der Zusammensetzung der Vokale aus Obertönen ꝛc., übersehen aber fast gänzlich, daß die Gestalt des Ansatzrohres, d. h. des den Ton der Stimmbänder verstärkenden Hohlraumes vom Kehlkopf bis zu den Lippen, auch für denselben Vokal (z. B. für das reine A) sehr verschieden sein kann, je nachdem die weichen Teile des Gaumens ꝛc. sich stellen. Der Sänger weiß, daß er sein A vorn an den Zähnen singen kann, aber auch ganz hinten am Gaumen, daß ersteres einen »flachen«, letzteres einen »gequetschten« Ton gibt (den eigentlichen Gaumenton), und daß die besten Töne diejenigen sind, welche er mitten im Munde fühlt, daß es seine großen Schwierigkeiten hat, einem U, einem hellen E ꝛc. diese Art der Resonanz zu geben, und daß behufs Erzielung einer Einheitlichkeit der Tongebung die Resonanz der Vokale beim Gesang von der beim Sprechen wesentlich abweichen muß. Das sind Fingerzeige, die der Sänger sofort begreift, und die ihm mehr nützen als alle Hypothesen über die Thätigkeit der Stimmbänder.

Ansäuern, eine Flüssigkeit mit so viel Säure versetzen, daß sie schwach sauer reagiert.

Ansäugen, soviel wie Ablattieren, s. Veredelung.

Ansbach, ehemals eine Markgrafschaft in Franken, 3579 qkm (65 QM.) mit (Ende des 18. Jahrh.) ca. 300,000 Einw., jetzt ein Teil des bayr. Regbez. Mittelfranken. A. war eins der fränkischen Fürstentümer des Hauses Hohenzollern. Die Güter, welche die Babenberger im Nord- und im Rednitzgau erworben hatten, fielen 908 an Herzog Konrad von Franken, den nachmaligen König Konrad I., dann an das herzogliche Haus Meran. 1362 wurde Friedrich V. von Hohenzollern, Burggraf von Nürnberg, damit belehnt. Friedrich teilte 1398 seine fränkischen Besitzungen in das Land unterhalb des Gebirges (A.) und das Land oberhalb des Gebirges (Kulmbach, nachher Bayreuth). Diese Teilung blieb auch, als der Burggraf Friedrich VI. die Mark *Brandenburg* (s. d.) an sein Haus gebracht hatte. Durch die Dispositio Achillea des Kurfürsten Albrecht Achilles von 1473 wurden die fränkischen Lande zu einer Sekundogenitur des Hauses Brandenburg gemacht. Nach Albrechts Tode 1486 fiel A. an seinen zweiten Sohn, Friedrich, Bayreuth an den dritten Sohn, Siegmund. Da letzterer schon 1495 ohne Erben starb, so kam Bayreuth an Friedrich und nach dessen Tode (1536) an seinen ältern Sohn Kasimir. Friedrichs zweiter Sohn, Georg der Fromme, der A. erhielt, schloß sich der Reformation an, dessen Sohn Georg Friedrich vereinigte 1557 nach dem Tode des geächteten Markgrafen Albrecht Alcibiades beide Lande wieder. Da mit ihm die fränkische Linie erlöschen mußte, so wurde durch den Geraer Hausvertrag 1598 bestimmt, daß nach dem Tode Georg Friedrichs die jüngern Söhne des Kurfürsten Johann Georg A. und Bayreuth erhalten sollten. Joachim Ernst kam demzufolge nach Georg Friedrichs Tode 1603 in den Besitz Ansbachs. Ihm folgte 1625—34 sein Sohn Friedrich, anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter Sophie, Gräfin von Solms-Laubach, die auch einige Jahre für ihren zweiten Sohn, Markgraf Albrecht (1634—67), regierte. Unter ihrer langen Regentschaft litt das Land entsetzlich durch die Stürme des Dreißigjährigen Krieges, nicht minder später nach den kurzen Regierungen von Johann Friedrich (1667—86), Christian Albrecht (1686—92) und Georg Friedrich (1692—1703) durch die wüste Wirtschaft des Markgrafen Wilhelm Friedrich (gest. 1723). Dessen Nachfolger Karl Wilhelm Friedrich machte sich verdient durch Errichtung der Universität zu Erlangen (1743). Er starb 1757, nachdem er kurz vorher dem Bund gegen Friedrich d. Gr., dessen Schwester Friederike Luise er zur Gemahlin hatte, beigetreten war. Sein Sohn Christian Friedrich Karl Alexander, der von seiner Mätresse, der Lady Craven, beherrscht wurde, trat 1791 A. und Bayreuth, welch letzteres ihm 1769 nach dem Erlöschen der Bayreuther Linie zugefallen war, gegen eine Jahresrente an den König Friedrich Wilhelm II. von Preußen ab; er starb 5. Jan. 1806 kinderlos in England. A. und Bayreuth waren fortan preußische Provinzen und wurden von einem besondern Minister, dem zu A. residierenden Freiherrn v. Hardenberg, dem spätern Staatskanzler, verwaltet. 1806 wurden sie von den Franzosen besetzt, A. bereits 1806, Bayreuth nach dem Tilsiter Frieden an Bayern übergeben, das durch Patent vom 10. April 1810 davon Besitz ergriff. Bayreuth mit Bamberg bildet jetzt den bayrischen Kreis Oberfranken, A. den größten Teil des Kreises Mittelfranken. Vgl. *Barth*, Versuch einer Landes- und Regentengeschichte der Fürstentümer Bayreuth und A. (Hof 1795); *K. H. Lang*, Annalen des Fürstentums A. unter der preußischen Regierung von 1792—1806 (Frankf. u. Leipz. 1806); *Derselbe*, Neuere Geschichte des Fürstentums Bayreuth (Götting., dann Nürnb. 1798—1811, 3 Bde.); *Jacobi*, Urgeschichte der Stadt und des Fürstentums A. (Ansb. 1868); *J. Meyer*, Erinnerungen an die Hohenzollernherrschaft in Franken (das. 1890).

Ansbach (Anspach, ehedem *Onolzbach*, lat. Onoldinum), Stadt an der Fränkischen Rezat, in welche hier der Olz- oder Holzbach mündet, und Knotenpunkt der Linien Treuchtlingen-Würzburg-Aschaffenburg und Schnelldorf-Furth i. W. der Bayrischen Staatsbahn, 410 m ü. M., einst Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums A. (s. oben), jetzt Hauptstadt des bayrischen Regierungsbezirks Mittelfranken, hat 3 Vorstädte, 2 prot. Kirchen (die romanische St. Gumbertuskirche mit 3 Türmen und der St. Georgenritterkapelle, und die 1441 erbaute Johanniskirche mit der Markgrafengruft), eine kathol. Kirche mit Kuppel (1840 erbaut), Synagoge, Theater, Gymnasium und Realschule, ein öffentliches Schlachthaus u. (1890) mit der Garnison (ein Ulanenregiment Nr. 2) 14,258 Einw., darunter 2066 Katholiken und 264 Juden.



Wappen von Ansbach.

Das *Schloß*, die ehemalige Residenz der Markgrafen, ein großes, mit Statuen geziertes Viereck im Geschmack der italienischen Renaissance (1713—32 nach einem Brande neuerbaut), enthält eine Bibliothek und Gemäldesammlung und dient teilweise zum Sitz der Kreisbehörden. Vor demselben steht das eherne Standbild des Dichters A. v. Platen (seit 1858), auf dem Marktplatz ein Brunnen mit dem ehernen Standbild des Markgrafen Georg des Frommen (gest. 1543) und im Schloßgarten das des Dichters Uz sowie ein auf die Ermordung des Findlings Kaspar Hauser (s. d.) bezüglicher Denkstein. A. hat Maschinen-, Kinderwagen-, Spielwaren-, Velocipeden-, Konserven-, Likör-, Strohmosaik-, Gold- und Silberwaren-,

Bürsten-, Preßhefe-, Stärke- und Nähseidefabrikation, Buchdruckerei, Eisengießerei, Bierbrauerei, Beindreherei, Gold- und Silberstickerei, Färberei, Spinnerei, besuchte Pferde- und Viehmärkte ꝛc. Von Behörden haben dort ihren Sitz: die Kreisregierung, das prot. Konsistorium, ein Landgericht (für die 11 Amtsgerichte zu A., Dinkelsbühl, Feuchtwangen, Gunzenhausen, Heidenheim, Heilsbronn, Herrieden, Rothenburg ob d. T., Schillingsfürst, Uffenheim und Wassertrüdingen), ein Bezirksamt, eine Filiale der königlichen Bank und ein Bezirksgremium für Handel und Gewerbe. — Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem St. Gumbertusstift, einem Benediktinerkloster, das, von St. Gumbert aus dem fränkischen Herzogsgeschlecht um 786 errichtet, 1057 in ein Chorherrenstift verwandelt und 1560 säkularisiert wurde. A. gehörte ursprünglich zum Hochstift Würzburg, dann zu Bamberg, ward 1288 an die Grafen von Öttingen verpfändet, kam durch Kauf 1331 an die Burggrafen von Nürnberg und war 1440—1791 markgräfliche Residenz. A. ist die Vaterstadt der oben genannten Dichter Uz und A. v. Platen. Vgl. Hänle, Geschichte der Stadt A. (Ansb. 1865).

Ansbert, Priester, Teilnehmer an Kaiser Friedrichs I. Kreuzzug und Verfasser einer als Quellenschrift wertvollen Geschichte desselben, die zuerst von Dobrowsky herausgegeben wurde (»Historia de expeditione Friderici imperatoris edita a quodam austriensi clerico«, Prag 1827; neuerdings besser in den »Fontes rerum austriacarum«, Abt. 1, Bd. 5). Benutzt ist von A. das Tagebuch des Passauer Dekans Tageno (»Monumenta Germ. hist.«, Bd. 17).

Anschaffung, soviel wie Deckung (s. d.), Kauf, insbes. von beweglichen Gegenständen; Anschaffungsgeschäft nennt man insbes. auch den börsenmäßigen Kauf. Über dessen Besteuerung vgl. Börsensteuer.

Anschäften, s. Kopulieren.

Anschauung bezeichnet im eigentlichen Sinn die Wahrnehmung durch den Gesichtssinn und zugleich die auf diesem Weg erlangte Vorstellung eines Gegenstandes; im weitern Sinn überhaupt das unmittelbare Erkennen eines Gegenstandes im Gegensatz zu dem durch das Denken, bez. durch Begriffe vermittelten; das erstere heißt auch intuitives, das zweite diskursives Erkennen. A. und Denken, d. h. die passive und die aktive Seite des Erkenntnisvorganges, wurden zuerst durch Kant scharf unterschieden, der aber zugleich zeigte, daß beide niemals getrennt bestehen können; durch bloße A. würden wir gar nicht einmal imstande sein, einen Gegenstand von einem andern zugleich angeschauten zu unterscheiden, da das Unterscheiden eine Funktion des Denkens ist, während anderseits dem Denken ohne A. aller Inhalt fehlte; A. und Denken gehören eben zusammen wie Stoff und Form. Philosophische Systeme, welche (wie dasjenige Spinozas und Hegels) aus bloßen Begriffen heraus die vollständige Erkenntnis der Wirklichkeit zu entwickeln vorgeben, benutzen in versteckter Weise doch überall die (sinnliche) A., da sie sonst aus dem engen Kreis ihrer Definitionen nicht herauskommen könnten; anderseits ist es freilich nur das Denken, welches uns in den Stand setzt, die unendliche Mannigfaltigkeit des anschaulichen Stoffes, welchen die sinnliche Wahrnehmung liefert, mittels der allgemeinen Begriffe zu übersehen und zu beherrschen, während die A. am Einzelnen, Individuellen und Zufälligen haftet. Alle A. ist sinnlich; eine nichtsinnliche (intellektuelle) A., z. B. des göttlichen Wesens, ist zwar von Mystikern und einigen Philosophen (Fichte, Schelling) behauptet worden, der nüchterne Geist weiß jedoch von einer solchen Fähigkeit nichts. Wohl aber hat Kant nicht ohne Grund eine reine A. (a priori) und eine empirische A. (a posteriori) unterschieden; unter der letztern ist einfach die sinnliche Wahrnehmung verstanden, unter der erstern dagegen die anschauliche Vorstellung solcher Objekte und Verhältnisse, die in der sinnlichen Wahrnehmung niemals verwirklicht sein können, wie die Figuren der Geometrie. Vgl. Raum. — Künstlerische A. ist die Fähigkeit, sich Dinge und Vorgänge des Lebens sinnlich deutlich, lokal und zeitlich bestimmt, in großem Zusammenhang und harmonisch geordnet vorzustellen. Vgl. Phantasie.

Anschauungsform, s. Form.

Anschauungsunterricht, im ersten Jugendunterricht Übungen, die darauf berechnet sind, das Kind (nach Pestalozzi) bemerken und reden zu lehren. Wenn das sechsjährige Kind die Schule betritt, ist es in der Regel für den eigentlichen Unterricht noch nicht reif, da es ihm an einem hinreichenden Vorrat deutlicher Anschauungen, an der Fähigkeit, aufzumerken und, was es wahrnimmt, klar auszusprechen, gebricht. Es muß daher erst »bemerken und reden« lernen. Diesen Zweck verfolgen die Anschauungsübungen. Sie beginnen von äußern Anschauungen, um dadurch innere (s. unten) zu veranlassen: sie wollen die Sinne des Kindes für äußere Eindrücke öffnen, damit die Dinge der Außenwelt sich in klaren Vorstellungen im kindlichen Geiste abspiegeln und diese gesunde Grundlagen für richtige Begriffe und Urteile werden. Wirkliche Gegenstände der nächsten Umgebung oder auch passend gewählte Bilder werden den Sinnen der Kleinen vorgeführt, sie werden unter Leitung des Lehrers angeschaut und allseitig betrachtet. Hiermit werden Sprechübungen verbunden, damit das Kind auch lerne, seine Vorstellungen durch Worte auszudrücken. Was angeschaut worden ist, wird besprochen. Der Lehrer lenkt die Aufmerksamkeit der Kinder durch Fragen, und die Schüler lernen bestimmt und scharf in einzelnen Sätzen sich aussprechen. Bezeichnungen, welche die Kinder noch nicht kennen, werden ihnen gesagt, aber stets, nachdem sie die lebendige, unmittelbare Anschauung des Dinges und seiner Merkmale erlangt haben. Mancherlei Anwendungen auch auf das innere Leben, Würzung des Unterrichts durch kleine Sprüche, Lieder ꝛc. ergeben sich dabei für den gemütvollen Lehrer von selbst. Das diesem Unterricht zu Grunde liegende Prinzip führt auf Montaigne, Campanella und namentlich auf Bacon zurück, welcher, gegenüber der Methode der Scholastiker und der Philologen des 15. und 16. Jahrh. (Verbalisten), die sinnliche Anschauung als das Fundament alles wissenschaftlichen Verfahrens (Realismus) bezeichnete. Dieses wissenschaftliche Prinzip Bacons hat zuerst, durch ihn wie durch Campanella, Ratke u. a. angeregt, Johann Amos Comenius (s. d.) folgerecht auf den Unterricht angewandt. Seine Vorschrift für den ersten Unterricht lautet: »Nicht mit verbaler Beschreibung, sondern mit realer Anschauung muß man beginnen«; daher sein berühmter »Orbis pictus«. Aber für alle Stufen des Unterrichts verlangt er strengen Parallelismus der Sachen und der Wörter. Die Schulordnung Herzog Ernsts des Frommen von Gotha, verfaßt durch Andreas Reyher, führte diese Grundsätze in die deutsche Volksschule ein. Auch die Halleschen Anstalten Franckes und die Berliner Realschule (Hecker) pflegten in ihrer Art Anschauung und anschaulichen Unterricht. Weiter gingen Rousseau, Basedow, Rochow und namentlich Pestalozzi, welcher den Denkübun-

gen der Philanthropisten und Sokratiker die Anschauung zur Basis und das Angeschaute als Inhalt gab. So entstand ein besonderer A. als propädeutischer Vorkursus für die Schule überhaupt. Dieser Unterrichtszweig hat seine eigne Geschichte und eine umfangreiche Litteratur (Pestalozzis »Buch der Mütter«, »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt« u. a.; v. Türk, Graßmann, Harnisch, Denzel, Graser, Diesterweg, Curtman, Völter ꝛc.). Es ist leicht zu erkennen, daß einseitige Pflege dieses Unterrichts, die ihm eine unnatürliche Ausdehnung und Selbständigkeit gibt, leicht zu neuen Irrungen führt und die Gefahr des altklugen Räsonierens über die Dinge wiederum nahe legt. Dem gegenüber beschränkt sich die »Allgemeine Verfügung« des preußischen Ministers Falk vom 15. Okt. 1872, hierin mit den Raumerschen Regulativen von 1854 einig, auf die Forderung, daß Übungen im mündlichen Ausdruck den Schreib- und Leseunterricht vorbereiten und ihn auf seinen weitern Stufen begleiten sollen, und zwar anfangs von einfachen Gegenständen, demnächst von Gruppenbildern und endlich von den Sprachstücken des Lesebuches ausgehend, sowie daß alle Unterrichtszweige von der Anschauung als ihrem gemeinsamen Stamm ausgehen sollen. Gesonderten Unterricht in der Anschauung erfordert sie gleich den meisten neuern Schulordnungen nicht unbedingt. Doch entscheidet die Praxis in Landschulen, namentlich in ärmlichen Gegenden, oder wo im Hause abweichende Mundart ꝛc. vorwaltet, kurz, wo die Kinder sehr spracharm und geistig wenig geweckt in die Schule eintreten, meist für gesonderten A. — Inneres Anschauungsvermögen ist die Fähigkeit der menschlichen Seele, auf Grund früherer Sinnesempfindungen und unmittelbarer Erfahrung sich selbständig deutliche, lebensvolle Vorstellungen von den Gegenständen und ihren Verhältnissen zu einander zu bilden.

Anschießen, ein Gewehr durch Schießen auf eine Scheibe prüfen. Bei Büchsen wird der Schuß durch Klopfen des Korns und des Visiers in der Weise reguliert, daß man das Korn mit dem Schuß, das Visier gegen den Schuß rückt. Schießt also eine Büchse rechts, so muß das Korn nach rechts oder das Visier nach links verschoben werden. Bei zu hohem Schuß muß das Visier, bei zu niedrigem (kurzem) Schuß dagegen das Korn abgefeilt werden. Bei Schrotgewehren (Flinten) wird durch A. das Zusammenhalten der Schrote und die Durchschlagskraft derselben geprüft, um die passende Pulver- und Schrotmenge für die richtige Ladung zu bestimmen. — A. (Anschweißen) heißt auch durch einen Schuß verwunden (s. Anschuß).

Anschirrung (Anspannung), die Art und Weise der Verbindung der Zugtiere mit den Fuhrwerken. Bei Pferden und Maultieren wird vorwiegend das Kumt, ein steifer, geschlossener, mit Polstern versehener Halsgurt, oder das Sielengeschirr, ein Brustgurt, verwendet (vgl. Geschirr), bei Rindern das Joch, entweder als Doppeljoch für zwei Zugtiere oder als Halbjoch für ein Tier. Die Anlegung des Joches erfolgt am Kopf (Kopfjoch), und zwar je nach der Stellung der Hörner entweder an der Stirn (Stirnjoch) oder am Nacken (Nackenjoch), oder am Hals (Hals- oder Widerristjoch).

Anschlag (Affiche, Plakat), jede öffentlich angeheftete oder angeklebte Bekanntmachung, für deren Druck man sich gewöhnlich großer, auffallender Schriften, sogen. Plakatschriften, häufig auch bunter Farbe und bunten Papieres bedient. Nordamerika und England waren bis jetzt die Pflegstätten solcher, öfters auch illustrierten Riesenplakate, bei denen oft in den Hauptzeilen jeder Buchstabe einzeln gedruckt und angeklebt ist. In Frankreich ist gesetzlich das weiße Papier für die Veröffentlichungen der Verwaltungsbehörden vorbehalten, in einzelnen Städten Deutschlands, besonders in Berlin, das rote. Fast überall ist die polizeiliche Genehmigung für die Anschläge nötig, in Rußland muß sie ihnen sogar beigedruckt sein. In Frankreich wird ein nach der Größe des Papiers abgestufter Affichenstempel erhoben (Gesetz v. 18. Juli 1866). Im Deutschen Reich (Reichsstrafgesetzbuch § 134) wird das böswillige Abreißen, die Beschädigung oder Verunstaltung amtlicher Anschläge, härter als nach französischem Recht, mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mark geahndet. — Schon Athen und Rom kannten die Anschläge; man ließ Gesetze und Senatsbeschlüsse in Tafeln von Erz und Marmor eingraben und diese alsdann auf den öffentlichen Plätzen ausstellen. In Rom benutzte man seit dem 15. Jahrh. den »Pasquino« genannten Statuentorso zu witzigen und satirischen Plakaten, auf die dann der »Marforio«, eine Flußgottstatue bei San Pietro, in entsprechender Weise antwortete. Auch in Frankreich waren die Plakate bereits vor Erfindung der Buchdruckerkunst im Gebrauch, und 1539 schrieb ein zu Villers-Cotterets erlassenes Edikt Franz' I. nicht nur ihren Gebrauch für öffentliche Erlasse vor, sondern ordnete auch an, daß man sich fortan hierzu der französischen Sprache und nicht mehr der bisher üblichen lateinischen bedienen solle. Die Benutzung der Anschläge hat in neuerer Zeit ungemein zugenommen; neben den besonders dafür errichteten Säulen (Anschlagsäulen, in Berlin nach dem Begründer früher Litfaßsäulen genannt) auf Straßen und Plätzen bedient sich die Reklame sogar transportabler Gestelle und Wagen, die bei Dunkelheit erleuchtet werden können. 1892 wurden in Berlin sogen. Uraniasäulen errichtet, die mit dem Annoncenwesen gemeinnützige Zwecke (Zeit- und Wetterangaben u. dgl.) verbinden.

Anschlag, soviel wie Kostenanschlag, Berechnung des Kostenbedarfs, z. B. eines Bauunternehmens (s. Bauanschlag). Der A. in landwirtschaftlicher Hinsicht hat den Zweck, den Wert eines Landgutes oder eines einzelnen Grundstückes zu ermitteln (s. Ertragsanschlag). — A. des Gewehrs, das Halten desselben in schußfertiger Lage mit dem Kolben am Kopf. Man liegt im A., wenn man mit dem angelegten Gewehr schußfertig auf das Schießobjekt wartet. — In der Tischlerei die Seite des Falzes (s. d.), gegen welche bei Fensterfuttern und Thürzargen die Fenster- und Thürflügel schlagen.

Anschlag, bei Tasteninstrumenten (Klavier, Orgel) das Niederdrücken der Tasten. Man sagt: »das Instrument hat einen schweren oder leichten A.«, d. h. eine schwere, leichte Spielart, es erfordert viel oder wenig Kraftaufwand. Ferner spricht man vom A. eines Klavierspielers: er hat einen guten, weichen, kräftigen oder einen harten, eckigen, schwächlichen A., je nachdem er das Instrument zu behandeln versteht oder seiner physischen Anlage nach vermag. Endlich gibt es verschiedene Anschlagsarten (Artikulationsweisen) sowohl für das Klavier- als das Orgelspiel, durch welche der geforderte Vortrag vom Komponisten zur Geltung gebracht wird. Die Hauptarten sind: der Legato-A. und der Staccato-A.; der erstere verbindet die Töne genau miteinander, so daß, während die zweite Taste niedergedrückt wird, die erste sich hebt; der letztere trennt sie scharf, d. h. die erste Taste wird losgelassen, ehe die zweite berührt wird. Unterarten sind: der Legatissimo-A., bei welchem die Töne noch

nach dem A. folgender ausgehalten werden, sofern sie sich harmonisch mit denselben vertragen; der Non legato-A., die weichste Art des Staccato, wenn die Töne möglichst lang gehalten und doch noch gerade von den folgenden immer erkennbar abgetrennt werden (gewöhnliche Notierungsart ....., d. h. Verbindung der Staccato-Punkte und des Legato-Bogens, auch ‒ ‒ ‒ oder ‒ ‒ ‒ ohne oder mit Bogen). Das eigentliche Staccato wird hervorgebracht mittels leichter Anhebungen des Unterarmes, welche die Hand im Handgelenk schnellen (ähnlich wie bei Wurfbewegungen), das Endglied bildet der sich federnd von der Taste abstoßende Finger.

Anschlageisen, stabförmiges Werkzeug mit zwei rechtwinkelig gebogenen Armen, deren Enden in Schneiden auslaufen, von denen eine parallel, die andre rechtwinkelig zur Achse des Stabes steht, wird vom Anschläger (s. d.) wie ein langer Meißel benutzt.

Anschlagen, die Segel, heißt die Oberkante derselben mittels Leinen, Raa- und Rockbändsel genannt, an die Raaen festbinden.

Anschläger, Handwerker, welche an den vom Tischler gelieferten Thüren und Fenstern die Bänder, Riegel, Schlösser ꝛc. anbringen.

Anschlagliek, s. Raaliek.

Anschlagwinkel (Winkelhaken), Tischlerwerkzeug, ein Winkel mit zwei ungleich langen Schenkeln und einer Führungsleiste, dient zum Vorzeichnen rechter Winkel, zum Ziehen paralleler Linien ꝛc.

Anschließung (juristisch), s. Adhäsion.

Anschlußbatterie (Anschlußglacis), s. Festung.

Anschlußdose, Vorrichtung zum Anschluß irgend eines beliebigen Apparats, z. B. einer Lampe an eine elektrische Leitung. Soll die Lampe bald in diesem, bald in jenem Teil des Zimmers gebraucht werden, zu welchem man, ohne allzu lange Leitungen und ohne die freie Bewegung im Zimmer zu hemmen, von einer Anschlußstelle nicht gelangen kann, so fügt man in die feste Leitung an den in Frage kommenden Stellen eine A. ein. Dieselbe besteht aus zwei leitenden, voneinander isolierten Metallhülsen, welche mit den elektrischen Leitungen verbunden und zum Schutze gegen Kurzschlüsse außen mit einer Holzhülse umkleidet sind. In die Metallhülse wird ein Stöpsel eingesteckt, dessen zwei Metallbekleidungen mit den beiden Hülsen in leitende Verbindung gebracht werden. An den Stöpsel ist die lose Leitungsschnur befestigt, an deren anderm Ende die elektrische Lampe oder ein andrer zu betreibender Apparat angeschlossen ist. Wird die Lampe an einer andern Stelle gebraucht, so wird der Stöpsel in eine andre, in der Nähe des Benutzungsortes befindliche A. gesteckt.

Anschlußverfahren, s. Adhäsion.

Anschneiden, das Anfressen des von den Hunden gefangenen Wildes durch dieselben; ein nur schwer abzugewöhnender Fehler. — In der Vermessungskunst heißt A. (Anvisieren) das Einstellen der Visierlinie eines Meßinstrumentes auf einen bestimmten Punkt.

Anschoppung, die Anfüllung eines Organs oder eines Organteiles mit ausgetretenem Blut, wie beim Beginn der Lungenentzündung oder der Bildung sogen. Infarkte in Milz und Nieren.

Anschövis (Engraulis *C. V.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Heringe (Clupeoidei), Fische mit oblongem, zusammengedrücktem Körper, weit vorspringendem Oberkiefer, sehr weitem Mund, sehr spitzigen Zähnen, vor dem Anfang der Rückenflosse stehenden Bauchflossen und glatter Bauchkante. Die A. (auch wohl Sardelle, A.-Sardelle genannt, Engraulis encrasicholus *L.*), 15 cm lang, auf dem Rücken bräunlichblau, an den Seiten und am Bauch weiß, am Kopf goldig, bewohnt das Mittelmeer, auch den Atlantischen Ozean bis zum Kanal, seltener die Nord- und Ostsee und wird zur Laichzeit (Mai bis Juli), wo sie in außerordentlich großen Scharen an die Küsten kommt, meist nachts bei Fackelschein in Netzen gefangen, sofort geköpft, ausgenommen und in kleinen Fässern eingesalzen (echte Sardellen, echte A.). Die als A. (Kräuteranschovis) in den Handel kommende Konserve mit Gewürzen und Essig besteht aus Sprotten, die an den Küsten der Nord- und Ostsee gefangen werden. Die besten kommen aus Christiania (Skarp sild). Echte A. sind die am Fangort für den Handel konservierten, unechte sind zunächst nur gesalzen und im Binnenland als A. zubereitet.

Anschovisbirne, s. Grias.

Anschovispasta, soviel wie Sardellenbutter.

Anschuldigung, falsche, s. Anzeige.

Anschuß, der Fleck, an welchem das Wild stand, als es den Schuß erhielt, kenntlich durch den tiefen Eindruck der Fährte (Eingriff), durch das abgeschossene Haar und häufig auch durch den Schweiß (das Blut); letzterer findet sich jedoch, selbst bei guten Schüssen, oft erst später auf der Fährte; auch die durch den Schuß entstandene Wunde (s. Birschzeichen).

Anschütz, 1) Heinrich, Schauspieler, geb. 8. Febr. 1785 in Luckau, gest. 29. Dez. 1865 in Wien, bezog 1804 die Universität Leipzig, wo die Gastvorstellungen Ifflands, Eßlairs und Wolffs die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, weckten. Nachdem er 1807 als Adolf v. Klingsberg die Bühne zuerst in Nürnberg betreten hatte, ward er 1811 für das Königsberger Theater engagiert, begab sich 1813 nach Danzig, wirkte 1814—21 in Breslau und folgte dann einem Ruf an das Hofburgtheater zu Wien, wo er lange als Regisseur fungierte und 1857 sein 50jähriges Künstler-, 1861 sein 40jähriges Dienstjubiläum feierte. Früher im Fach der Heldenrollen ausgezeichnet, gab er später mit gleichem Erfolg Heldenväter und Charakterrollen. Tiefe und wahre Auffassung zeichneten sein Spiel aus. Eine Selbstbiographie erschien unter dem Titel: »Heinr. A., Erinnerungen aus dessen Leben und Wirken« (Wien 1866). — Seine erste Gattin, Josephine, geborne Kette, war Sängerin; seine zweite, Emilie, geborne Butenop, gest. 15. Juni 1866 in Wien, war Schauspielerin und besonders als Darstellerin naiver Rollen (Käthchen von Heilbronn) hervorragend. — Ihr Sohn Roderich A., geb. 24. Juli 1818 in Breslau, gest. 26. Mai 1888 in Mödling bei Wien, seit 1852 im österreichischen Staatsdienst, hat sich als Verfasser der Trauerspiele: »Brutus und sein Haus« (1857) und »Johanna Gray« sowie des Schauspiels »Kunz von Kaufungen« (1863) und des Lustspiels »Die Ehestifterin« (1878) bekannt gemacht.

2) August, Rechtsgelehrter, geb. 9. Jan. 1826 in Suhl, gest. 3. Aug. 1874 in Bad Soden, studierte in Bonn und Berlin, wurde 1855 außerordentlicher Professor in Bonn, 1859 ordentlicher Professor in Greifswald und 1862 in Halle, wo er bis zu seinem Tode die Disziplinen des deutschen Privatrechts, Handelsrechts, Landwirtschaftsrechts, französischen Rechts und Staatsrechts vertreten hat. Von seinen Schriften sind außer Aufsätzen in Zeitschriften hervorzuheben: »Die Lombarda-Kommentare des Ariprand und Albertus« (Heidelb. 1855); »Über die Erbfolge in die neuvorpommerschen u. rügenschen Lehngüter« (Halle 1864);

»Summa legis Longobardorum« (das. 1870); »Kommentar zum allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch« (mit v. Völderndorff, Erlang. 1867–73, 3 Bde.).

3) Ottomar, Photograph, geb. 16. Mai 1846 in Lissa, übernahm 1868 daselbst das Geschäft seines Vaters und widmete sich seit 1882 ausschließlich der Augenblicksphotographie. Er machte mit Hilfe elektrisch untereinander verbundener photographischer Apparate namentlich Reihenaufnahmen sich bewegender Menschen und Tiere und verwertete diese in dem von ihm erfundenen Schnellseher, der auf dem Prinzip der stroboskopischen Scheibe beruht, nur daß die Bilder nicht momentan durch Schlitze, sondern in dem intermittierenden Lichte eines durch eine Geißlersche Röhre schlagenden Induktionsfunkens gesehen werden. Diese Bilderreihen sind für die Kunst und für die Physiologie gleich wertvoll geworden. 1888 gründete A. eine Filiale mit ständiger Ausstellung in Berlin.

Anschweif, die Kette der Gewebe.

Anschweißen, ein Wild anschießen. Über A. in der Technik s. Schmieden.

Anschwemmung (Alluvion), s. Alluvialländer und Alluvium.

Anschwöden, s. Leder.

Ansdell, Richard, engl. Maler, geb. 1815 in Liverpool, gest. 20. April 1885 in Farnborough (Hampshire), widmete sich erst mit 21 Jahren der Malerei. Nachdem er mit einigen Genrebildern begonnen hatte, malte er 1842 den Tod Sir W. Lambtons bei Marston-Moor, der großen Beifall fand, und 1844 die von der Jagd zurückkehrende Königin Maria von Schottland. Bekannter als durch diese Bilder wurde er durch seine zahlreichen Tierstücke, die er in der Weise Landseers, aber mit weniger Geist und Ausdruck malte. Dahin gehören: der Tod (1843), der Kampf (1848), die Rache des Schafhirten und die Fuchsjagd im Norden (1855), der Viehmarkt in den Hochlanden (1874), der Wolftöter und einige Schafbilder. Nachdem er 1856 und 1857 Spanien bereist hatte, schilderte er auch das dortige Volks- und Tierleben und errang mit seinen Bildern (z. B. der Wasserträger, trinkende Maultiere, Übergang über eine Furt in Sevilla) mehrere Preise.

Anse (spr. ängß'), Städtchen im franz. Depart. Rhône, Arrond. Villefranche, an der Lyoner Bahn, unfern der Saône, mit (1891) 1280 Einw.; im Mittelalter Versammlungsort mehrerer Konzile (so 1025 und 1100).

Anseele, Eduard, belg. Sozialist, geb. 25. Juli 1856 in Gent, arbeitete bei einem Notar, widmete sich aber bald der Schriftstellerei, schrieb zwei Romane und gründete die Zeitung »Volkswill« (jetzt »Vooruit«), in welcher er sozialdemokratische Ansichten verfocht und die Einführung des allgemeinen Stimmrechts forderte; auch schuf er die genossenschaftliche Vereinigung »Vooruit«, welche den Arbeitern billigere Beschaffung ihres Lebensbedarfs ermöglichte. In öffentlichen Versammlungen trat er als wirksamer Redner auf und war Vorsitzender auf dem Arbeiterkongreß in Brüssel 1886. Wegen Verletzung der Gesetze wurde er zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt. Doch sucht er die Arbeiter in den Grenzen der Mäßigung zu halten.

Ansegeln, mit einem Schiff in Kollision geraten; auch die Küste so nahe passieren, daß sie in Sicht kommt. Vergnügungsjachten segeln, zu größerer Zahl versammelt, die Segeljahreszeit an und ab. Ansegelungsmarken sind bestimmte Anweisungen auf den Seekarten zur Einfahrt in die Häfen u. dgl.

Ansegis, Abt von Fontanella, der berühmte Sammler der fränkischen Reichsgesetze (Kapitularien, s. d.), starb 833.

Ansegisel, Sohn des fränk. Bischofs Arnulf von Metz, vermählt mit Begga, der Tochter Pippins von Landen, Vater Pippins von Herstal und so Stammvater des nach Beseitigung der Merowinger im Frankenreich 751 zur Herrschaft gekommenen Geschlechts der Karolinger; gest. 685.

Anselm von Canterbury, scholast. Philosoph, geb. 1033 zu Aosta in Piemont, gest. 21. April 1109, unter dem Einfluß seiner Mutter Emmerberga religiös, unter dem seines Vaters Gandulf weltlich erzogen, trat nach einem wilden Jünglingsleben 1060 in das Benediktinerkloster Bec in der Normandie, wurde 1064 Prior und 1093 als Nachfolger seines Lehrers Lanfranc Erzbischof von Canterbury. Als eifriger Vorkämpfer für die Rechte der Kirche und des päpstlichen Primats geriet er in Streitigkeiten mit Wilhelm II. und Heinrich I. von England, infolge deren er zweimal (1097–1100 und 1103–1106) sein Bistum verlassen mußte und erst nach dem Vertrag von Bec, der dem Investiturstreit ein Ende machte, definitiv zurückkehrte. A. ward nach seinem Tode kanonisiert. Er ging davon aus, daß der Glaube unantastbar feststehe, daß aber die Wissenschaft die Aufgabe habe, den Inhalt des Glaubens zu selbständiger Einsicht für die Vernunft zu bringen (fides praecedit intellectum; credo ut intellegam). Indem er so den überlieferten theologischen Lehrstoff mit dem Denken selbständig bearbeitete, ist er der Vater der Scholastik geworden. Als Philosoph ist er am einflußreichsten durch den so genannten ontologischen Beweis für das Dasein Gottes geworden, den er in der Schrift »Proslogium« (Alloquium Dei) zuerst aufstellt, während er in einer zweiten, »Monologium« (beide hrsg. von Haas, Tübing. 1863), den Gottesbegriff mehr in kosmologischer Weise gewinnen will, dadurch, daß er vom Besondern zum Allgemeinen aufsteigt. Der ontologische Beweis ist ein Versuch, aus dem Begriff Gottes das Dasein desselben durch die Schlußfolgerung darzuthun, daß im Begriff Gottes als des schlechthin Größten, über welches hinaus ein Höheres nicht mehr gedacht werden kann, liege, daß derselbe nicht nur im Verstand, sondern außerhalb desselben Wirklichkeit habe, weil sich sonst ein noch Größeres denken lasse, nämlich ein solches, das auch in der Wirklichkeit existiere. Ein Zeitgenosse Anselms, der Mönch Gaunilo im Kloster Marmoutiers bei Tours, hat (wie später Kant) dagegen bemerkt, daß aus dem Denken des Gottesbegriffs ein Sein Gottes im Denkenden nicht folge und noch weniger ein Sein des gedachten Gottes in der Wirklichkeit. In der Schrift »Cur deus homo« (hrsg. von Lämmer, Berl. 1857; von Fritzsche, Zürich 1868; deutsch von Tschirlitz, Quedlinb. 1861) sucht A. aus bloßer Vernunft, ohne Berufung auf Offenbarung und Schriftbeweise darzuthun, daß und wiefern Gott sich selbst für die Sünden der Welt Genugthuung gebe, indem er juristische Begriffe auf ethisch-religiöse Verhältnisse anwendet. In dem Streit zwischen Realisten (s. d.) und Nominalisten (s. d.) stand A. auf der Seite der erstern gegen Roscellin (s. d.) und verfocht deren Lehre auf der Synode zu Bari 1098. Die Werke Anselms wurden zuerst 1491 und 1494 in Nürnberg, dann öfter zu Paris (namentlich 1675, hrsg. von Gabr. Gerberon) und im 155. Bande der »Patrologia« von Migne (Par. 1852–54) wieder abgedruckt. Vgl. über ihn die Monographien von Frank (Tübing. 1842), Hasse (Leipz. 1843–52, 2 Bde.), Rémusat (Par. 1854), Rule (Lond. 1882, 2 Bde.).

Anser, Gans; Anseridae, Gänse (s. d.).

Ansetzer, s. Geschützzubehör.

Ansgar (Ansgarius, Anscharius), der Apostel des Nordens, geb. 8. Sept. 801 in der Picardie, gest. 865, war Mönch in dem Kloster Korvei an der Weser, bis er 826 vom Kaiser mit seinem Freund Autbert bestimmt wurde, den neugetauften Dänenkönig Harald nach Dänemark zu begleiten, um daselbst die christliche Lehre auszubreiten. Nach kurzer Wirksamkeit dort 828 vertrieben, machte er 829 eine Missionsreise nach Schweden und erhielt 831 das für die nordische Mission gestiftete Erzbistum Hamburg, welches 847 nach Bremen verlegt wurde. Von da aus besuchte er, vom dänischen König Erich II., den er für das Christentum gewonnen, geschützt, wieder Schleswig und gründete auch hier die christliche Kirche; ebenso stellte er auf einer zweiten Reise in Schweden 852 die Kirche daselbst her. Auch auf die Slawen erstreckte sich seine Missionsthätigkeit. A. verfaßte auch einige Schriften (»Vita Willehadi« und »Pigmenta«). Er wurde nach seinem Tode kanonisiert. Sein Leben beschrieb Rimbert, sein Nachfolger auf dem erzbischöflichen Stuhl (hrsg. von Pertz in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 2; deutsch von Laurent, 2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Tappehorn, Leben des heil. A. (Münster 1863).

An sich, soviel wie »ohne Rücksicht auf ein andres«; daher an sich gewiß: unmittelbar oder unbedingt gewiß, an sich betrachtet: ohne Rücksicht auf andres betrachtet, an sich seiend: unabhängig von jeder andern Existenz seiend. Die Eigenschaften, die ein Ding »an sich« hat, stehen im Gegensatz zu denen, welche es in Wechselwirkung mit andern, insbes. dem wahrnehmenden Subjekt gegenüber zeigt; die Objekte der Erkenntnis, so wie sie unabhängig vom erkennenden Subjekt und nach Abzug der durch die Natur desselben mit bedingten Erscheinungsform sind, heißen daher (nach Kant) »Dinge an sich« (s. d.).

Ansicht, ein weniger durch objektive, in der Natur der Sache liegende Entscheidungsgründe als vielmehr durch subjektive Momente (z. B. Gefühle) bestimmtes Urteil, hauptsächlich in solchen Fragen, welche einer eindeutigen objektiven Beantwortung überhaupt nicht fähig sind (religiöse A., politische A.). — Im physikalischen (optischen) Sinn bedeutet A. das Bild, das ein sichtbarer Gegenstand unter einem bestimmten Gesichtswinkel und von einem entweder wirklich behaupteten (perspektivische A.) oder scheinbar eingenommenen (perspektivische Täuschung) Standpunkt aus gewährt.

Ansidonia, Ruinen, s. Cosa (Stadt).

Ansiedelung, die Besitznahme unkultivierter Länder, dann überhaupt die Errichtung einer neuen Wohnstätte. In Preußen war durch Gesetze von 1807 und 1811 die Zerteilung der Grundstücke und die Gründung neuer Ansiedelungen dem freien Ermessen des Eigentümers anheimgegeben worden. Hieraus erwuchsen mehrfach Übelstände für Gemeindeverwaltungen, indem es an den nötigen gesetzlichen Vorschriften über Verteilung der Gemeindelasten fehlte. Denselben wurde abgeholfen durch das 1850 u. 1853 abgeänderte Gesetz vom 3. Jan. 1845, betreffend die Zerteilung der Grundstücke und die Gründung neuer Ansiedelungen, nach welchem Ansiedelungsgenehmigung nötig war, wenn auf einem unbewohnten Grundstück, welches nicht zu einem andern bereits bewohnten Grundstück gehörte, Wohngebäude errichtet werden sollten. Nach einem neuern, für die sechs östlichen Provinzen gültigen Gesetz vom 25. Aug. 1876 ist eine solche Genehmigung erforderlich, wenn außerhalb einer im Zusammenhang gebauten Ortschaft ein Wohnhaus errichtet oder ein schon vorhandenes Gebäude zum Wohnhaus eingerichtet werden soll. Ähnliche Bestimmungen wie für die ältern Provinzen wurden durch Gesetz vom 4. Juli 1887 für Hannover, vom 13. Juni 1888 für Schleswig-Holstein und vom 11. Juni 1890 für Hessen-Nassau getroffen. Ein anderes preußisches Gesetz vom 26. April 1886 stellte der Staatsregierung 100 Mill. Mark zur Verfügung, um zur Stärkung des deutschen Elements in den Provinzen Westpreußen und Posen gegen polonisierende Bestrebungen durch Ansiedelungen deutscher Bauern und Arbeiter Grundstücke käuflich zu erwerben. Letztere werden in geeignetem Umfang an deutsche Ansiedler in Zeitpacht ausgegeben, meist aber gegen Übernahme einer festen Geldrente (vgl. Rentengüter) verkauft. Die Ausführung des Gesetzes wurde einer besondern Ansiedelungskommission übertragen. Ende 1891 waren auf 50,000 Hektar im Werte von 30 Mill. Mark über 1000 Familien angesiedelt.

Ansitz, s. Anstand.

Ansleybai, s. Anneslevbai.

Anson (spr. ännß'n), George, Lord A. von Soberton, brit. Admiral, geb. 23. April 1697 zu Shugborough in der Grafschaft Stafford, gest. 6. Juni 1762, trat 1712 in die Marine, ward 1723 Fregattenkapitän und diente längere Zeit in den amerikanischen Gewässern, wobei er 1735 in Südcarolina die Stadt Anson gründete. In dem 1739 ausbrechenden Kriege zwischen Spanien und Großbritannien sollte er die spanischen Kolonien im Westen Amerikas angreifen. A. umsegelte mit einem kleinen Geschwader 1740 das Kap Horn, landete in Peru und Chile, eroberte und verbrannte Paita und erbeutete mehrere Galeonen mit reicher Ladung, steuerte dann durch die Südsee, umschiffte das Vorgebirge der Guten Hoffnung und kehrte mit reicher Beute 15. Juni 1744 nach Spithead zurück. Ansons kühne Expedition wurde von dem Schiffsprediger Richard Walter und dem Mathematiker Robins unter dem Titel »George Anson's voyage round the world in the years 1740—44« (Lond. 1748, neue Ausg. 1853; deutsch von Toze, 2. Aufl., Götting. 1763) beschrieben. Das Parlament votierte A. den Dank der Nation, der König ernannte ihn zum Konteradmiral der Blauen, 1745 der Weißen und 1746 zum Vizeadmiral der Blauen Flagge. Als solcher errang er 3. Mai 1747 mit Admiral Warren den Seesieg beim Kap Finisterre über eine große französische Flotte unter Jonquière, wurde hierauf zum Peer erhoben, 1748 zum Admiral der Blauen Flagge und 1751 zum ersten Lord der Admiralität ernannt, welches Amt er bis zum November 1756 und abermals seit Juni 1757 bekleidete. 1758 leitete er persönlich die Blockade von Brest, 1761 ward er Admiral der Flotte. Vgl. Barrow, Life of George Lord A. (Lond. 1839).

Ansonarchipel, ein Name, den Aug. Petermann den angeblich zwischen 156 und 175° östl. L. v. Gr. verstreuten Inseln gab, deren Bestehen aber (außer der zu den Marshallinseln gerechneten Insel Wake) noch gar nicht festgestellt ist.

Ansonbai, Name von drei Meereseinschnitten, von denen einer, an der Nordwestküste von Australien unter 13° 40′ südl. Br. gelegen, die kleine Gruppe der Peroninseln einschließt, der zweite an der Westküste von Korea unter 30° 25′, der dritte an der Westküste der Marianeninsel Tinian unter 14° 58′ nördl. Br. liegt.

Ansonia, Stadt in der Grafschaft New Haven des nordamerikan. Staates Connecticut, am Naugatuck-

fluß, dessen Fall vortreffliche Wasserkraft hergibt, Bahnstation, mit zahlreichen Walzwerken, Gießereien, Wollen- und Uhrenfabriken und (1890) 10,342 Einw.

Anspannung, s. Anschirrung.

Ansprache, Ansprechen sind in der Musik Ausdrücke, die sich auf das prompte Erklingen eines Tones beziehen, den man auf einem Instrument hervorzubringen sucht. Ein Ton spricht nicht an, wenn er entweder gar nicht erscheint (z. B. auf dem Klavier oder der Orgel, wenn an der Mechanik etwas in Unordnung ist), oder umschlägt (bei Blasinstrumenten), oder störende Geräusche mit sich führt (bei der Singstimme, bei Streichinstrumenten, wenn die Saite nicht »rein« ist, ꝛc.). Bei der Orgel versteht man unter präziser Ansprache, daß die Mechanik so exakt wirkt, daß kein merklicher Zwischenraum zwischen dem Niederdrücken der Taste und dem Erklingen des Tones ist. Zur Erzielung dieses Resultates wendet man in neuester Zeit Elektrizität an.

Ansprechen, ein Wild nach direkter Anschauung oder nach der Fährte richtig bezeichnen, mit Angabe von Alter, Geschlecht und Körperbeschaffenheit, bei Rothirschen mit Angabe der Endenzahl des Geweihs. In der Heraldik das Beschreiben der einzelnen Teile eines Wappens; die vornehmste Figur wird zuerst angesprochen.

Anspringen, s. Auerhuhn.

Anspruchsverjährung, s. Verjährung.

Ansprung, s. Milchschorf und Flechtengrind.

Anstand (lat. Decorum), die Wahrung solcher Formen des äußern Verhaltens, welche der Würde der sittlichen Persönlichkeit im Menschen entsprechen oder für derselben entsprechend gehalten werden. Die Verletzung dieser Würde, sei es in der eignen Person (durch mangelhaftes Beherrschen der rein tierischen Naturäußerungen), sei es in andern, macht die Unanständigkeit aus. Da der A. sich nur auf die Form der Handlungen bezieht, so ist er von der Sittlichkeit, welche die Gesinnung betrifft, wohl zu unterscheiden, doch kann die Ausbildung desselben in der Erziehung und in der Entwickelung der Völker als eine Vorstufe und Vorbereitung der Sittlichkeit gelten. Unter Anstandsrollen versteht man im Theaterwesen solche Rollen, welche Haltung und Benehmen der höhern Gesellschaft und feinern Bildung zur Darstellung bringen, ohne besondere Charaktereigenschaften zu entwickeln oder in die Handlung entscheidend einzugreifen.

Anstand (Ansitz), Jagdart, bei welcher der Jäger frühmorgens oder am Abend dem wechselnden Wilde an einem geeigneten Ort stehend oder sitzend mit dem Gewehr auflauert. Für die richtige Wahl des Stand- oder Sitzortes ist eine genaue Kenntnis des Wildwechsels erforderlich sowie sorgsame Berücksichtigung des Windes, indem der Jäger sich gegen das ankommende Wild stets unter dem Wind befinden muß. Während des Lauerns selbst sind Verborgenheit, Bewegungslosigkeit, Geduld und scharfe Aufmerksamkeit auf alles, was vorgeht, unerläßlich.

Anstandsbrief, s. Moratorium.

Anstauung, s. Bewässerung.

Ansteckende Krankheiten, s. Ansteckung.

Ansteckung (Infektion), die auf den tierischen Organismus erfolgende Übertragung einer Krankheitsursache, die nicht wie ein chemisches Gift nur nach Maßgabe der eingeführten Menge wirkt, sondern ins Unbegrenzte vermehrbar ist und daher die Erkrankung in dem befallenen Körper selbst ausbreiten und von ihm aus wieder auf andre Organismen übertragen werden kann. Die auf diese Weise entstehenden Krankheiten heißen ansteckende oder Infektionskrankheiten. Wir nehmen heute an, daß sie alle durch niederste Lebewesen bedingt werden, wenn wir auch für einen Teil derselben die fraglichen Organismen noch nicht kennen (so für Scharlach, Masern, Pocken ꝛc.). Die letztern können tierischer oder aber vorwiegend pflanzlicher Natur (Bakterien, Spaltpilze) sein. Immer aber vermag ihre ungeheure Vermehrungsfähigkeit den Ausbruch der Einzelerkrankung, die Übertragung auf neue Individuen, die epidemische Verbreitung der Infektionskrankheiten zu erklären. Aus einer Bakterie können z. B., günstige (glücklicherweise im allgemeinen nicht vorhandene) Entwickelungsbedingungen vorausgesetzt, in wenigen Tagen ungezählte Millionen Bakterien hervorgehen. Die Kleinheit und dadurch bedingte leichte Haftbarkeit dieser Lebewesen macht die Verschleppung der Infektionskrankheiten auf die größten Entfernungen, über die breitesten Meere möglich. Die charakteristische Erscheinung der Infektionskrankheiten, die Inkubationsdauer, d. h. der Zeitraum zwischen der A. und dem Ausbruch der Krankheit, wird durch den Umstand verständlich, daß die Mikroorganismen eine gewisse Zeit zu ihrer Vermehrung im Körper nötig haben, bis sie die Erkrankung hervorrufen können. Wir sind zu unsern heutigen Anschauungen erst in den letzten Jahrzehnten gelangt. Nachdem man schon längere Zeit wußte, daß gewisse Erkrankungen, wie die Krätze, die Wurmkrankheiten ꝛc., durch höher organisierte tierische Parasiten hervorgerufen werden, daß ferner einige Hautkrankheiten, der Erbgrind (Favus), die ansteckende Flechte (Herpes tonsurans), die Pithyriasis versicolor, durch fadenförmige Pilze bedingt sind, die wegen ihrer Größe leichter wahrnehmbar waren, wurden in den 50er Jahren zum erstenmal stäbchen- und fadenförmige Bakterien bei einer Infektionskrankheit gesehen, und zwar beim Milzbrand, ohne daß jedoch damals schon mit voller Sicherheit der ursächliche Zusammenhang zwischen der Anwesenheit der Bakterien und dem Milzbrand hätte nachgewiesen werden können. Erst mit der Ausbildung der Untersuchungsmethoden durch Robert Koch seit 1874 konnte für eine große Reihe der Infektionskrankheiten der erstrebte Nachweis mit aller wünschenswerten Exaktheit geführt werden. Wir können nunmehr die fraglichen Organismen durch das Mikroskop auffinden; wir können sie außerhalb des Organismus auf künstlichem Nährboden zum Wachstum bringen und sie dann wieder zur Erzeugung der Krankheit auf Tiere mit Erfolg übertragen. Koch lehrte uns die Erreger des Milzbrandes, mehrerer Wundinfektionskrankheiten, der Tuberkulose, der Cholera kennen, außerdem wurden gefunden die Bacillen des Typhus, der Diphtherie, die Kokken der Lungenentzündung ꝛc. Alle die Lebewesen müssen von außen in den Körper hineingelangen, da wir im Innern, d. h. in den Geweben desselben, für gewöhnlich keine Mikroorganismen beherbergen. Als Außenwelt gilt aber in diesem Sinn auch das Innere des Darmkanals vom Mund an, in welchem auch bei gesunden Menschen einzelne Arten ansteckungsfähiger Bakterien vorkommen können, ebenso die ganze äußere Haut. Die A. kann nun zu stande kommen durch die ausgebildeten Organismen selbst oder durch ihre Dauerformen (Sporen), die sich durch eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, Hitze, Kälte, Eintrocknung, auszeichnen. Die Bedingungen der A., das Vorkommen der Bakterien außerhalb des Körpers und die Art ihrer Übertragung kennen wir erst für verhältnismäßig

wenige Arten, denn die experimentell gewonnenen Thatsachen geben uns nicht immer Aufklärung über die natürlichen Verhältnisse. Was das Vorkommen angeht, so finden sich manche Bakterien im Erdboden, wie der Bacillus des Starrkrampfes (Tetanus), und im Wasser, wie der Typhusbacillus, ein fadenförmiger Spaltpilz, der Actinomyces scheint sich mit besonderer Vorliebe auf Getreide zu entwickeln, im Staube von Krankensälen hat man die Kokken der Wundinfektionskrankheiten und die Tuberkelbacillen gefunden, andre Arten, wie der Leprabacillus, konnten bisher nur im menschlichen Körper nachgewiesen werden. Die Art der A. anlangend, ist zunächst zu betonen, daß nicht alle Individuen, auf welche die Bakterien übertragen werden, erkranken. Wir können dies am besten durch das Experiment feststellen. Man nennt jene Individuen immun. Die A. kann auf sehr verschiedenen Wegen erfolgen. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß die intakte äußere Haut für Bakterien undurchgängig ist. Jedoch kann diese Undurchgängigkeit bei Einreiben der Pilze in die Drüsenöffnungen und Haarbälge der Haut aufgehoben werden. Leichter passierbar ist die Schleimhaut des Verdauungskanals, die auch im unveränderten Zustand Milzbrand- und Tuberkelbacillen den Durchtritt gestatten kann. Dasselbe gilt für die Lungen, die nicht nur selbst beim Einatmen bakterienhaltiger Luft erkranken, sondern auch, ohne selbst wesentlich verändert zu werden, infektionsfähige Bakterien, wie die Milzbrandsporen, vom Eintritt in den übrigen Körper nicht zurückzuhalten vermögen. Was wir bis jetzt über das Zustandekommen menschlicher A. einigermaßen sicher wissen, ist in der Hauptsache folgendes: Durch Wunden der äußern Haut und der Schleimhäute werden übertragen die Wundinfektionskrankheiten, also Pyämie und einfache Eiterungen, die Rose (Erysipel), der Starrkrampf, die Aktinomykose, die Hundswut, in manchen Fällen der Milzbrand und oft auch die Tuberkulose. Durch die Atmung werden vermittelt die Pneumonie, die meisten Fälle von Tuberkulose, vielleicht auch das Wechselfieber (Malaria). Durch den Darmkanal kommt zu stande die A. mit Typhus und Cholera, ein Teil der Fälle von Tuberkulose. Eine letzte Quelle der Übertragung bietet die Vererbung, indem die Bakterien von der Mutter auf die Föten übergehen können. Dahin gehören einzelne Beobachtungen über Tuberkulose, ferner über Scharlach, Pocken ꝛc. Für viele Infektionskrankheiten muß die Art der natürlichen A. noch erst ermittelt werden. Über die Verbreitung und Bekämpfung ansteckender Krankheiten s. Epidemie. Vgl. Wernich, Die Entwickelung der organischen Krankheitsgifte (Berl. 1881); Baumgarten, Lehrbuch der pathologischen Mykologie (Braunschw. 1890).

Ansted, David Thomas, Geolog, geb. 5. Febr. 1814 in London, gest. daselbst 20. Mai 1880, studierte in Cambridge, wurde 1840 Professor am King's College zu London, 1845 an der Militärschule in Addiscombe und am College der Civil-Engineers zu Putney (London). Seit 1848 war er hauptsächlich als konsultierender Bergwerksingenieur thätig. Er schrieb: »Geology, introductory, descriptive and practical« (1844, 2 Tle.); »The ancient world, or picturesque sketches of creation« (2. Aufl. 1848); »The goldseeker's manual« (1849); »Notes on scenery, science and art« (1854); »Geological gossip, or stray chapters on earth and ocean« (2. Aufl. 1868); »The great stone-book of nature« (1863); »The applications of geology to the arts and manufactures« (1865); »Physical geography« (5. Aufl. 1871); »The world we live in, or first lessons in physical geography« (2. Aufl. 1881); »Water and water supply in the British Islands« (1878).

Anstehend nennt man ein Gestein, das mit den es umgebenden Gesteinsmassen sich in stetigem und ursprünglichem Zusammenhang und noch auf primärer Lagerstätte befindet.

Anstellung (Bestallung), die Übertragung eines öffentlichen oder privaten Dienstes oder Amtes. Je nachdem die A. auf die Dauer oder versuchsweise erfolgt, unterscheidet man zwischen definitiver und provisorischer A. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 6) und nach § 5 des österreichischen Staatsgrundgesetzes vom 21. Dez. 1867 ist die provisorische A. von Richtern nicht zulässig. Die A. erfolgt in der Regel durch die Ausfertigung und Behändigung eines Anstellungsdekrets, welches bei höhern Staatsstellen von dem Monarchen selbst, bei niedern von der dazu berufenen Behörde ausgeht. Gemeindebeamte werden je nach der Verfassung der betreffenden Gemeinde von der Gesamtheit der stimmberechtigten Bürger oder von der Gemeindevertretung gewählt und angestellt. Die aus der öffentlichen A. erwachsenden Ansprüche auf Gehalt und Pension richten sich nach gesetzlicher, mitunter auch nach vertragsmäßiger Feststellung. Die A. ist gewöhnlich vom Nachweis der Befähigung abhängig, welcher durch die vorgeschriebenen Prüfungen und durch einen gewissen Vorbereitungsdienst erbracht wird. Vollbesitz der bürgerlichen Ehre und Unbescholtenheit sind regelmäßige Vorbedingungen der A. Zuweilen und bei gewissen Beamten wird auch die Bestellung einer Amtsbürgschaft (Kaution) gefordert. Die Büreaubeamten der Landtage werden von den letztern ernannt oder vorgeschlagen. Die A. der Beamten des deutschen Reichstags erfolgt durch dessen Präsidenten. In Österreich werden die Beamten und Diener des Reichstags im Einvernehmen mit dem Präsidenten bestellt. Die Beamten des Deutschen Reiches werden nach einer kaiserlichen Verordnung vom 23. Nov. 1874 entweder vom Kaiser oder in dessen Namen vom Reichskanzler oder von der durch denselben ermächtigten Behörde angestellt. Ersteres ist der Fall bei den Mitgliedern der höhern Reichsbehörden sowie denjenigen Reichsbeamten, welche nach ihrer dienstlichen Stellung denselben vorgehen oder gleichstehen, dann bei den Reichskonsuln; letzteres bei den übrigen Reichsbeamten. Bei manchen Reichsbeamten hat der Bundesrat ein Wahl- oder Vorschlagsrecht, so bei der A. der Mitglieder des Reichsgerichts, des Oberreichsanwalts und der Reichsanwalte, der Mitglieder des Bundesamts für das Heimatswesen, des Präsidenten und der Mitglieder des Reichsbankdirektoriums und dreier Mitglieder des Bankkuratoriums, des Präsidenten des Reichspatentamts, der ernannten Mitglieder des Reichsversicherungsamts, der Mitglieder des Rechnungshofs, der Disziplinarkammern und des Disziplinarhofs, der Verwaltung des Reichsinvalidenfonds. Eine Vernehmung des Bundesratsausschusses für das Zoll- und Steuerwesen geht der A. der zur Kontrolle der Zoll- und Steuerbehörden bestimmten Reichsbeamten voraus, während bei der A. der Konsuln der Bundesratsausschuß für Handel und Verkehr zu vernehmen ist. In Österreich werden vom Kaiser ernannt: die Minister, Statthalter, Landespräsidenten und Statthaltereiräte, der Präsident und Vizepräsident des obersten Gerichtshofes, die Präsi-

denten der Oberlandesgerichte, die Vorsteher der Gerichtshöfe erster Instanz, die Räte des obersten Gerichtshofes und des Oberlandesgerichts, der Präsident und Vizepräsident des Reichsgerichts, die Mitglieder desselben (auf Vorschlag des Reichstages), dann die Mitglieder des Verwaltungsgerichtshofes (auf Vorschlag des Gesamtministeriums).

Anstellungen (als Börsenausdruck) sind Offerten zum Abschluß von Termingeschäften, und zwar gleichzeitig von Käufern und Verkäufern, welche die Kommissionäre nach Börsenschluß unter Angabe ihrer Preise nach andern Plätzen übermitteln und an die sie sich auf eine bestimmte Zeit und für vorher festgesetzte Mengen fest binden.

Anstett, Johann Protasius von, russ. Diplomat, geb. 1766 als der Sohn eines Advokaten in Straßburg, gest. 14. Mai 1835 in Frankfurt a. M., begab sich 1789 nach Rußland, stand zuerst im Militärdienst und erhielt dann eine Anstellung in dem Kollegium der auswärtigen Angelegenheiten. Nachdem er längere Zeit der Gesandtschaft in Wien angehört hatte, wurde er 1812 Direktor der diplomatischen Kanzlei bei dem Feldmarschall Fürsten Kutusow, in welcher Stellung er 7. April 1813 mit dem preußischen Generalleutnant v. Lottum die Konvention von Kalisch abschloß. Während des Freiheitskrieges befand er sich im Gefolge des Kaisers Alexander, brachte im Verein mit Nesselrode 15. Juni 1813 den Traktat von Reichenbach zu stande und war dann russischer Bevollmächtigter auf dem Kongreß von Prag sowie auf dem Wiener Kongreß. 1815 nahm er an den Verhandlungen des Pariser Friedens teil. 1818 wurde er russischer Gesandter bei der deutschen Bundesversammlung zu Frankfurt a. M.

Anstey (spr. ännsti), F., Pseudonym, s. Guthrie.

Anstifter, im Strafrecht derjenige, welcher einen andern zu einer strafbaren Handlung vorsätzlich bestimmt hat, sei es durch Geschenke oder Versprechen, durch Drohung, durch Mißbrauch des Ansehens oder der Gewalt, durch absichtliche Herbeiführung oder Beförderung eines Irrtums oder durch andre Mittel. Anstiftung, die Verleitung zu einer strafbaren Handlung; Mitanstiftung, die gemeinschaftliche Anstiftung durch bewußtes Zusammenwirken mehrerer; mittelbare Anstiftung, die Anstiftung zur Anstiftung. Nach der heute herrschenden, allerdings nicht einwandsfreien Ansicht ist der A. nicht intellektueller Urheber, der für den mittelbar von ihm herbeigeführten Erfolg verantwortlich gemacht wird, sondern Teilnehmer an der freien That des von ihm bestimmten Thäters (s. Teilnahme). Der A. wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 48) und dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 5) nach dem gleichen Gesetz wie der Thäter bestraft, gleichviel ob es sich um ein Verbrechen, um ein Vergehen oder um eine Übertretung handelte, wozu er den Thäter verleitete. Die erfolglose Anstiftung ist an sich nicht strafbar. Doch bedroht, abgesehen von einigen besondern Fällen, das Strafgesetzbuch § 49a (Duchesne-Paragraph; so genannt nach einem Belgier, der sich dem Erzbischof von Paris zur Ermordung des Fürsten Bismarck angeboten hatte; eingefügt durch Gesetz vom 26. Febr. 1876) die Aufforderung zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen sowie die Annahme einer solchen Aufforderung; ferner das Erbieten zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen sowie die Annahme eines solchen Erbietens. Es wird jedoch das lediglich mündlich ausgedrückte Auffordern oder Erbieten sowie die Annahme eines solchen nur dann gestraft, wenn die Aufforderung oder das Erbieten an die Gewährung von Vorteilen irgend welcher Art geknüpft worden ist. Die Strafe ist abgestuft nach der Schwere des in Aussicht genommenen Verbrechens; die Handlung bleibt straflos, wenn das geplante Delikt lediglich Vergehen oder Übertretung gewesen ist (s. Verbrechen). — Die öffentliche Aufforderung zu strafbaren Handlungen ist allgemein in § 110 des Strafgesetzbuchs unter Strafe gestellt. — Auch nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 9) ist die versuchte Verleitung zum Verbrechen wie der Versuch des Verbrechens zu bestrafen.

Anstrengungsgefühl, s. Muskelgefühl.

Anstrich, das Überziehen der Oberfläche eines festen Körpers mit einer flüssigen Substanz, welche in den Körper eindringt oder an der Oberfläche haften bleibt und getrocknet einen mehr oder weniger dauerhaften, zur Konservierung oder zum Schmuck des angestrichenen Gegenstandes dienenden Überzug bildet. Der gewöhnliche und wohlfeilste A. geputzter Mauer-, Holz- und Lehmwände wird mit Kalkfarben ausgeführt. Einfache Kalkmilch gibt einen weißen A. (das Weißen), welcher aber, da er stark blendet, in der Regel durch Zusatz billiger Farbstoffe abgetönt wird. Soll der A. besser haften, so setzt man Seifensiederlauge, Alaun-, Salz-, Sodalösung zu oder grundiert mit einer Mischung von frisch gelöschtem Kalk mit Kienruß. Die zu Kalkfarbenanstrichen geeignetsten Farbstoffe sind meist Erdfarben, als: geschlämmte Kreide, gelbe Erde, Neapel-, Kasseler oder Schüttgelb, Ocker, grüne Erde, Braunschweiger Grün, Bolus, Englischrot, Kölnische Erde, Lasurblau, Kienruß, Frankfurter Schwarz, auch wohl Bleiweiß, Mineralgelb, blaue Eisenerde, Schmalte, Indigo, Mennige &c. Gebäude, bei denen das äußere gefällige Ansehen nicht maßgebend ist, werden mit den sogen. Käse- oder Milchfarben angestrichen, welche auf Mauer- wie auf Holzwerk anwendbar und haltbar sind. Einen schnell trocknenden und dauerhaften A. für geputztes Mauerwerk gibt Quark in Wasser gekocht, mit 0,25 Maßteil fettem, ungelöschtem, pulverisiertem Kalk vermischt und mit Öl- oder Wasserfarbe zusammengerieben; für Holzwerk, Thüren, Läden, Fensterbekleidung &c. eine Mischung von Quark, Kalk, geschlämmter Kreide und etwas Leinöl. Um die Käsefarben zum Anstreichen geeignet zu machen, verdünnt man sie mit abgerahmter Milch. Einen dauerhaften A. gibt ferner eine aus 10 Teilen Milch, 1 Teil frisch gelöschtem Kalk, 1 Teil Leinöl und 12 Teilen Thon oder Kreide bestehende Milchfarbe, welche durch einen Zusatz von Eiweiß noch mehr Haltbarkeit und etwas Glanz erhält. Zum Anstreichen innerer Räume dienen Leimfarben aus Farbstoff und Leimwasser (1 kg auf 8—9 Lit. Wasser), vor deren Auftragen die mit Mörtel geputzten Wände oder Mauern erst mit in heißem Wasser aufgelöster schwarzer Seife und etwas Leim oder mit Milch zu grundieren sind.

Haltbarer und schöner sind Ölfarbenanstriche, die der Witterung besser widerstehen, fester haften und abgewaschen werden können. Man grundiert Stein, Abputz und Holz mit Leinölfirnis, dem man etwas Bleiweiß oder Ocker zusetzen kann, und wiederholt dann den A. mit Ölfarbe zwei-, auch dreimal, jedoch erst nach völligem Trocknen des vorhergegangenen Anstrichs. Der A. ist um so dauerhafter, je mehr Firnis er enthält; die Farbe streicht sich aber leichter, wenn sie mit Terpentinöl oder Teeröl verdünnt ist, und trocknet

schneller bei Zusatz von Sikkativ. Holz muß vor dem Anstreichen mit Ölfarbe gut ausgetrocknet sein, weil der A. das Entweichen der Feuchtigkeit hindert, so daß das Holz leicht stockt. Holzgegenstände, welche der Sonne ausgesetzt sind, müssen möglichst hell gestrichen werden, weil sich das Holz unter dunkler Farbe zu stark erhitzt, Risse und Sprünge bekommt und schnell zu Grunde geht. Glanz und größere Dauerhaftigkeit erhalten Ölfarbenanstriche durch Überziehen mit Lackfirnis. Eisen wird vor dem Streichen mit Leinölfirnis und Mennige, weniger gut mit Eisenmennige, Königsrot und Kaiserrot grundiert. Als Deckfarbe für die sogen. technischen Anstriche benutzt man Bleiweiß oder Zinkweiß mit etwas Schwarz, Zinkgrau oder Zinkstaub, Königsrot, Eisenmennige, Chromgrün (Berliner Blau mit Chromgelb), Bremer Grün, Graphit, Ruß. Diese Farben sind von ungleichem Werte. Zinkweiß wird nicht wie Bleiweiß durch Schwefelwasserstoff geschwärzt, hält aber unter direkter Einwirkung des Sonnenlichts nicht lange. Bleiweiß ist dauerhafter und wird durch Zusatz von 12—15 Proz. Kreide zu der streichfertigen Farbe noch bedeutend wetterbeständiger. In dieser Beziehung leisten Zinkstaub und Kreide am meisten. Zum Grundieren muß man einen Firnis anwenden, der bis zum Abend trocknet, weil bei sinkender Temperatur auf das Eisen sich niederschlagendes Wasser die Dauerhaftigkeit des Anstrichs stark beeinträchtigt. Statt des Leinölfirnisses hat man auf Eisen auch Spirituslackfirnisse oder Lösungen von Harzen in Terpentinöl und, wo es sich nur um Schutz vor Rost handelt, Lösungen von Erd- oder Metallseifen (fettsaure Thonerde, fettsaures Zinkoxyd) oder salbenartige Mischungen aus Mineralfarben, Fetten, Harzen, Paraffin ꝛc. angewandt. Weniger dauerhaft als Ölfarben sind die **Wachsfarbenanstriche**, die jedoch insofern vor jenen einen Vorzug haben, als die Farben nicht nachdunkeln. Sie sind auf Stein, Abputz von Kalk- und Gipsmörtel gleich anwendbar. Zur Darstellung derselben schmelzt man 15 Teile Dammarharz mit 15 Teilen Terpentinöl, ebenso 15 Teile weißes Wachs mit 1 Teil Kopaivabalsam, schüttet beide Mischungen zusammen und rührt bis zum Erkalten. Hierauf werden die Farbstoffe mit Terpentinöl dick angerieben und mit obiger Masse verdünnt. Man grundiert mit Leinölfirnis, streicht nach dem Trocknen zwei- bis dreimal und reibt nach abermaligem Trocknen mit einer scharfen Bürste, wodurch die Fläche matten Glanz erhält.

Einen sehr billigen A. gibt **Holz- oder Steinkohlenteer**, der sich namentlich auch für Holzteile eignet, die vermauert werden sollen. Man trägt den Teer zwei- bis dreimal heiß auf und erzielt durch Überstreichen der geteerten Flächen mit Kalkmilch oder durch Pudern derselben mit feinem Sand, Ziegelmehl ꝛc. noch größere Dauerhaftigkeit. Sehr anwendbar ist das Bestreichen mit heißem Teer ferner bei eisernen Gegenständen. Kleinere eiserne Gegenstände macht man heiß und taucht sie dann in Teer. Statt des rohen Teers benutzt man vorteilhafter eine Lösung von Steinkohlenpech in schwerem Steinkohlenteeröl. Sandstein, welcher zu chemischen Apparaten benutzt werden und der Einwirkung der Säuren widerstehen soll, kocht man in Teer, damit dieser möglichst tief eindringe und fest hafte. Ein dauerhafter A. auf Holzwerk wird aus 3 Teilen Kreide oder ungelöschtem gepulverten Kalk und 1 Teil Teer bereitet, wobei letzterer bis zum Sieden erhitzt und dann die Kreide oder der Kalk hineingerührt wird. Nicht weniger haltbar ist eine Mischung aus 2 Teilen Steinkohlenteer, 2 Teilen Holz- oder Steinkohlenasche, 2 Teilen geschlämmtem Lehm oder Ziegelmehl und 1 Teil fein gesiebtem Sand. Für eiserne Brücken ꝛc. geben einen dauerhaften A. 8 Teile Gasteer mit 1 Teil Terpentinöl und 2 Teilen Kalkpulver, welche Mischung warm und wiederholt aufgetragen werden muß.

Wendet man statt des Teers **Thran** an, so muß derselbe ebenfalls heiß aufgetragen, auch mit etwas Mennige versetzt werden, wodurch er mehr Festigkeit bekommt und schneller trocknet. Taue und Seile werden vor Nässe geschützt durch einen A. mit einer aus 14 Teilen Teer, 1 Teil Kolophonium und 0,33 Teil Schwefel bestehenden Mischung. Der sogen. **finnische A.**, welcher sich tief in Holz hineinzieht und sehr billig ist, wird aus 5 Teilen Roggenmehl, 15 Teilen Wasser, einer Lösung von 2 Teilen Zinkvitriol in 45 Teilen heißem Wasser und einer Lösung von 1,5 Teil Kolophonium in 10 Teilen Thran dargestellt, auch beliebig mit Farbstoffen versetzt. **Asphalt** wird behufs des Anstreichens geschmolzen oder in Lein- oder Steinöl aufgelöst und leistet auf Holz- wie auf Eisenwerk gute Dienste. **Roman- oder Portlandzement** liefert sehr brauchbare Anstriche für Holzwerk. Für Holzwerk wird ein im Wetter sehr haltbarer Zementanstrich hergestellt aus 1 Maßteil Romanzement, 2 Maßteilen geschlämmtem Scheuersand, 1 Maßteil Quark und 1 Maßteil Buttermilch. Um die Entflammbarkeit von Holz zu mindern, streicht man es mit starkem **Alaunwasser** (auch unter Zusatz von Thon oder Bolus), mit Kochsalz- und Pottascheauflösung, mit einem Gemenge von Kalk und Sand, oder von Pottasche, Roggenmehl und Wasser, oder von geschlämmtem Lehm und Roggenmehlkleister u. dgl. Zu gleichem Zweck dient **Wasserglas** auf Holzwerk, Leinwand, Pappe ꝛc. Holzwerk streicht man mit Wasserglas, welches mit gleichen Teilen heißem Regenwasser verdünnt ist, gibt nach 12 Stunden einen zweiten A., entfernt die nach einiger Zeit erscheinende weiße Auswitterung mit einem feuchten Schwamm und reibt den A. mit einem mit Leinöl getränkten Lappen. Dieser A. verträgt nicht anhaltende Nässe. Vgl. **Hüttmann**, Der Gipser ꝛc. (3. Aufl. von Tormin, Weimar 1886).

Anstrichfarben, s. Farbstoffe.

Anstruther (spr. änstrüther oder ännster), Hafenstadt in der schott. Grafschaft Fife, mit (1891) 4268 Einw., welche Küstenhandel und Fischerei treiben.

Anta, s. Tapir.

Antacida, Heilmittel, welche Säuren abstumpfen, wie Magnesia, doppeltkohlensaures Natron.

Antagonismus (griech., »Widerstreit«), der Widerstand zweier entgegengesetzter Kräfte gegeneinander. **Antagonist**, Widersacher, Gegner. In der Medizin bezeichnet man als **Antagonisten** gewisse **Muskeln**, wie Streck- und Beugemuskeln, welche in entgegengesetztem Sinne wirken, das Glied strecken, resp. beugen. Auf dem gestörten A. der Muskeln beruhen die meisten Verkrümmungen der Gelenke, namentlich die angebornen, wie Klumpfuß ꝛc. Die Verkürzung eines geraden Augenmuskels ist Ursache des Schielens, da in diesem Fall der Antagonist nicht im stande ist, dem Auge die gerade Richtung zu geben. Ähnliche Verhältnisse bieten auch die Nerven dar (Hemmungsnerven). Die Schläge des Herzens werden durch den sympathischen Nerv beschleunigt, durch den Nervus vagus verlangsamt. Aus der Einwirkung auf derartig antagonistische Nerven oder auf die Zentralstellen, von welchen jene entspringen, ist wahrscheinlich der A. mehrerer Alkaloide zu erklären. Atro-

pin und Muscarin wirken auf alle Organe entgegengesetzt, ersteres lähmend, letzteres reizend, und man kann daher bei Muscarinvergiftung das Leben durch Atropin erhalten, solange dessen lähmende Wirkungen selbst das Leben nicht bedrohen. Strychnin und Chloralhydrat wirken jedes auf andre Organteile und in andrer Weise, aber man kann bei Strychninvergiftung das Leben durch Chloralhydrat erhalten, solange man nicht von letzterm tödlich wirkende Dosen geben muß (pharmakologischer A.). Bei Bakterien besteht ein A., insofern die Kultur einer Art auf einem Nährboden diesen ungeeignet macht für die Ansiedelung einer gewissen andern Art.

Antakie, Stadt, s. Antiochia.

Antal, das halbe oberungar. Weinfaß, sollte 52⁵/₈ Wiener Maß = 74,47 Liter enthalten, begriff aber meistens nur 36—38 Maß.

Antalkidischer Friede, der von dem Spartaner Antalkidas 387 v. Chr. beim Perserkönig erwirkte Friede, welcher den Korinthischen Krieg (s. d.) beendigte. Derselbe ward von den Persern den Griechen auferlegt und bestimmte, daß die griechischen Städte in Kleinasien dem Perserreich unterthan, alle übrigen griechischen Staaten autonom sein sollten, mit Ausnahme der Inseln Lemnos, Imbros und Skyros, welche die Athener behielten. Der Friede war deshalb für die Spartaner so vorteilhaft, weil nun alle Bündnisse zwischen griechischen Staaten aufgelöst werden mußten und Sparta den einzelnen Staaten entschieden überlegen war. Zugleich ging durch denselben der Gewinn der Perserkriege verloren.

Antananarivo (Tananariva), Hauptstadt von Madagaskar, im Innern des Landes, 1400 m ü. M., auf 150—200 m hohen felsigen Hügeln inmitten einer Ebene erbaut. Von den Straßen sind keine für Wagen und nur zwei für Reiter passierbar. Die vor 1863 fast nur aus Bambushütten, jetzt mehr und mehr aus Steinbauten bestehende Stadt ragt in drei Stufen empor und schließt einen dreieckigen Marktplatz ein, an dem sich die dreistöckigen königlichen Palastanlagen, die Häuser der Minister und das mit ionischen Säulen geschmückte Gerichtsgebäude befinden. A. besitzt 4 Kirchen der Londoner Missionsgesellschaft, eine anglikanische und eine katholische Kathedrale, eine norwegische lutherische Kirche, Hospitäler, mehrere höhere Schulen, eine große Druckerei und 80—90,000 Einw. ohne die Fremden. Die Stadt ist Residenz der Howafürsten und -Fürstinnen, Sitz der Regierung und des französischen Generalresidenten. An der Westseite der Stadt befindet sich der Felsen Ampamarinana, von dem man Verbrecher hinabschleudert, und wo auch 1849 die madagassischen Christen den Märtyrertod erlitten.

Antäos, in der griech. Mythologie Sohn des Poseidon und der Erde (Gäa), Gemahl der Tinge, ein Riese in Libyen, welcher die Fremdlinge nötigte, mit ihm zu ringen. Keiner konnte ihm widerstehen, denn er empfing, solange er die Erde berührte, von dieser, seiner Mutter, immer wieder frische Kraft. Die Besiegten tötete er und schmückte mit ihren Schädeln den Tempel seines Vaters Poseidon. Endlich wurde er von Herakles überwunden, der ihn frei in die Höhe hob und ihn so in der Luft schwebend, ehe er wieder die Erde berühren konnte, erdrückte. Von seinem Grabe (bei Tingis in Mauretanien) ging die Sage, daß, wenn man ein Stück davon ausgrabe, es so lange regne, bis das Loch wieder voll sei. Die Bezwingung des A. findet sich häufig auf alten Denkmälern dargestellt und wurde auch von Dichtern vielfach behandelt. Geistreichen Gebrauch machte Fr. Rückert von der Sage in dem kleinen Gedicht »A.« Vgl. Stephani im »Compte rendu de la commission archéologique« 1867, S. 13 ff.

Antaphroditische Mittel (Antaphrodisiaca, Anaphrodisiaca, griech.), Mittel, welche den Geschlechtstrieb vermindern. Gegen nur erhöhte Begierde zur Ausübung der geschlechtlichen Funktion sind anstrengende körperliche und geistige Arbeit, magere, gewürzlose Kost, Enthaltsamkeit von Spirituosen und andern Erregungsmitteln, kühles, hartes Bett und Enthaltung von allem, was die Phantasie geschlechtlich anregen kann, die besten Mittel; bei krankhafter Steigerung des Geschlechtstriebs sind kalte Bäder, Bromkalium, Kampfer, Schierling (Conium) von Nutzen.

Antara, Ibn Moáwija Ibn Schebdád el Absi, berühmter arab. Dichter in der Mitte des 6. Jahrh., Sohn des Moáwija aus dem Stamme Abs und einer abessinischen Sklavin, ward anfangs nach der altarabischen Sitte den Sklaven beigezählt, erhielt aber auf dem Schlachtfeld die Freiheit und machte seinen Namen unter den Oberhäuptern der arabischen Horden berühmt. In dem 40jährigen Kriege der Stämme Abs und Dsobjan zur Zeit der Geburt Mohammeds tötete A. den Dsobjaniden Dhamdham, welche Heldenthat er nebst seiner Liebe zu Abla und andern Abenteuern in einer berühmten Moallaka besang. Letztere, ein von arabischen Kommentatoren vielfach erläutertes Gedicht voll Leben, Kraft und poetischer Anschauung, erschien in den Gesamtausgaben der Moallakât (s. Arabische Litteratur) sowie auch einzeln herausgegeben, z. B. von Menil und Willmet (Leid. 1816). Andre Gedichte Antaras finden sich in der »Hamâsa« und den übrigen arabischen Sammlungen, am vollständigsten bei Ahlwardt (»Six ancient poets«, Lond. 1870). Als einer der berühmtesten Dichterhelden wurde A. zur Hauptperson eines gleichnamigen Heldenromans, der sich als Volksbuch (mit Unrecht schrieb man die erste Abfassung dem Philologen Asmaî zu) entwickelt, allmählich einen bedeutenden Umfang erhalten und mannigfache Überarbeitungen erfahren hat (gedruckt z. B. in Beirut 1865—71, Kairo 1286 der Hedschra; teilweise ins Englische übersetzt von Hamilton, Lond. 1820, 4 Bde.). Vgl. H. Thorbecke, A., des vorislamischen Dichters Leben (Heidelb. 1868).

Antares (»Gegenmars«, arab. Kalb el akrab, »Skorpionsherz«), feuerroter Doppelstern erster Größe (α) im Herzen des Skorpions, in 245° 45′ Rektaszension und 26° 12′ südlicher Deklination; er empfing seinen Namen im Altertum wegen seines an Mars erinnernden Aussehens.

Antarktisch (griech., »dem Bären entgegengesetzt«), am Südpol oder gegen den Südpol hin gelegen; im Gegensatz zu arktisch, gegen den Nordpol hin gelegen. Daher: antarktischer Kontinent, Südpolarländer, das Gebiet innerhalb des südlichen Polarkreises; antarktischer Pol, Südpol; antarktischer Ozean, Südliches Eismeer.

Antarktische Drift, s. Atlantischer Ozean.

Antarktische Region, tiergeographische Region, welche die Inseln des antarktischen Meeres, Südgeorgien, Prinz Edward-, Crozet-, Kerguelen-, Macdonaldinseln, St. Paul, Neuamsterdam, sowie die Südspitze Amerikas, das Feuerland, umfaßt. Nur der nördlichste Teil dieser Region, welche den Südpol als Mittelpunkt hat und welcher große Ländermassen fehlen, ist uns bekannt; die zu ihr gehörigen Inseln sind klein und höchst unwirtlich. Fortwährend heftigen

Winden ausgesetzt und einen großen Teil des Jahres unter Eis, bieten sie der Entwickelung tierischen Lebens wenig Gelegenheit. Charakteristische Bewohner dieser naturgemäß in keine Unterregion zerfallenden Region sind die Seetiere. Von den Flossenfüßern finden sich in der antarktischen Region besonders die Mähnenrobbe, der See-Elefant oder die Rüsselrobbe und der Seeleopard. Von Vögeln sind für diese Region charakteristisch die Pinguine, die nur während der Brutzeit auf dem Lande leben, sonst sich auf dem Meere aufhalten und oft weit vom Lande entfernen; außerdem finden sich Möwen, Sturmvögel, Albatrosse. Das Vogelleben auf den einzelnen Inseln beschränkt sich auf die Küsten, da ihnen das Meer die Nahrung liefert, und nimmt von da nach dem Innern rasch ab. Die Landfauna der antarktischen Region ist eine sehr beschränkte; auf Kerguelenland, welches von Studer genau untersucht wurde, fand sich von Säugetieren nur eine Maus, die jedenfalls, von Walfischjägern verschleppt, sich dort akklimatisiert hat. Insekten sind zahlreich vertreten, meist Käfer, Fliegen und Springschwänze. Ein Charakteristikum aller auf antarktischen Inseln gefundenen Insekten ist, daß sie mit Verlust der Flugfähigkeit die Flügel eingebüßt haben; die Spinnentiere sind durch Spinnen und Milben vertreten; die Mollusken durch eine der Untergattung Patula angehörige Helix-Art. Die Süßwasser von Kerguelenland enthalten Spaltfüßer, Muschelkrebse und Flohkrebse, eigne Arten bildend, aber der gleichen Gattung angehörig, wie sie in Europa und überall im süßen Wasser sich finden. Die Würmer finden sich nur durch eine Regenwurmart vertreten.

Antarthrītisch (griech.), gegen die Gicht dienend; Antarthritika, Gichtheilmittel; vgl. Arthritis.

Ante... (lat.), in Zusammensetzungen soviel wie »vor«.

Antecēdens (lat., das »Vorhergehende«), der Grund, entgegengesetzt dem Consequens (dem »Nachfolgenden«) oder der Folge; dann auch die Ursache im Gegensatz zu der (auf sie folgenden) Wirkung. — In der Grammatik heißt A. das Hauptwort oder (oft ausgelassene) Demonstrativpronomen, worauf sich ein Relativpronomen oder eine unterordnende Konjunktion bezieht; dann auch besonders ein Satz, der zu einem andern in kausalem oder konditionalem Verhältnis steht.

Antecessor (lat.), Vorgänger, Amtsvorfahr; zur Zeit des Kaisers Justinian auch Bezeichnung für die Rechtslehrer.

Ante Christum natum (lat.), vor Christo oder [vor Christi Geburt.

Antedatieren (lat.), »vorausdatieren«, zurückdatieren, einem Brief oder einer sonstigen Urkunde ein früheres Datum geben. Die Antedatierung von Anstellungsdekreten, Offizierspatenten u. dgl., welche zuweilen vorkommt, ist namentlich für die Anciennität von Wichtigkeit. Unbefugtes A. kann unter Umständen unter den Begriff strafbarer Urkundenfälschung fallen. Nicht zu verwechseln ist mit dem A. das Postdatieren einer Urkunde, z. B. eines Wechsels, welchen man unter einem künftigen Datum als Ausstellungstag ausstellt.

Ante diëm (lat.), vor dem Tag, vor der (festgesetzten) bestimmten Zeit.

Antediluvianisch (lat.), »vorsintflutlich«, was vor der noachitischen Flut gewesen oder geschehen ist. Das antediluvianische Zeitalter ist der Zeitraum von der Schöpfung der Welt bis auf Noah, nach biblischen Annahmen von 1—1656 nach Erschaffung der Welt oder von 3947—2291 v. Chr. Antediluvianische Tiere, die fossilen Überreste der untergegangenen Tierwelt.

Antēdon, s. Haarsterne.

Anteflexio (lat.), Knickung nach vorn, z. B. A. uteri, s. Gebärmutterkrankheiten.

Anteilschein (Anteilverschreibung), insbesondere der Interimsschein bei Aktiengesellschaften (s. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 277).

Anteilswirtschaft, in der Landwirtschaft das Verpachtungssystem, wonach der Pachtschilling in einem Teil der Früchte entrichtet wird. Vgl. Halbpacht.

Anteil- und Gewährverwaltung, Übergangsform von der Verwaltung zur Verpachtung, welche dem Besitzer einen durchschnittlichen Normalertrag von seinem Besitz sichert und dem Verwalter durch dessen Beteiligung am Unternehmergewinn die Eigenschaft eines selbständigen Betriebsleiters verleiht. Bei der Anteilverwaltung wird dem Anteilverwalter das Gut nebst totem und lebendem Inventar mit der Verpflichtung überlassen, den durchschnittlichen Normalreinertrag (entsprechend dem Pachtschilling bei der Verpachtung mit überlieferungen), sofern derselbe wirklich erreicht wird, an den Gutsbesitzer abzuführen. Für seine Thätigkeit erhält der Anteilverwalter neben einem mäßigen fixen Gehalt von dem Mehrertrag, welcher über die Kapitalsverzinsung hinaus erzielt wird, etwa die Hälfte, während der Rest zur Schaffung eines Reservefonds Verwendung findet. Letzterer dient zur Begleichung von Mindererträgen, indem der Anteilverwalter dem Normalertrag gegenüber keine Garantie übernimmt und deshalb auch für einen etwanigen Unternehmerverlust nicht aufzukommen hat. Hat der Reservefonds den Wert des halben oder ganzen Jahresnormalertrags erreicht, so tritt er an Stelle der Kaution zur Sicherstellung des Normalreinertrags bei der Gewährverwaltung, womit der Übergang zu dieser gegeben ist. Bei der Gewährverwaltung garantiert der Gewährverwalter dem Gutsherrn mit Kaution den Eingang des Normalreinertrags oder die durchschnittliche Verzinsung des Grund- und Betriebskapitals. Der Unternehmergewinn fällt dann (neben einer baren Besoldung für die Verwaltung des Kapitals oder auch ohne diese) ganz oder bei ungenügender Kaution zur Deckung gegen das damit verbundene größere Risiko zu 75 Proz. oder weniger dem Gewährverwalter zu, welcher dagegen für jeden Unternehmerverlust aus der Kaution oder aus eignem Vermögen Ersatz zu bieten hat. Bei der A. u. G. stellt der Besitzer das Grund- und Betriebskapital; die eventuelle Kaution soll nur den Normalertrag, nicht aber das Gutsobjekt sicherstellen, weshalb auch dem Besitzer die Kasse und Buchführung auf Grund von Anweisung der Empfänge und Ausgaben von seiten des Anteil- und Gewährverwalters sowie die Kontrolle über alle Naturalvorräte und die Werterhaltung der Gutssubstanz zusteht. Der Anteil- und Gewährverwalter erhält dagegen vollständige Freiheit, solche Betriebsorganisationen einzuführen, welche ihm zur Erreichung der höchsten Rente am passendsten dünken, die Konjunkturen im Kauf und Verkauf ohne Einholung einer gutsherrlichen Genehmigung ausnutzen zu können, und das Recht, das erforderliche Hilfspersonal nach eignem Ermessen aufnehmen und entlassen zu können. Dem kapitalschwachen Landwirt wird mit der A. u. G. die Möglichkeit geboten, eine Unternehmung auf eigne Rechnung und Gefahr zu übernehmen, während für den Gutsherrn gegenüber der Verpachtung die Möglichkeit gegeben ist, an der Steigerung des Reinertrags teilzunehmen und dabei über sein Eigentum mehr Herr zu bleiben. Nachteile sind die Schwierigkeit der Aufstellung eines zutreffenden

Normalertragsanschlags und der Umstand, daß die Wirkung von Unterbilanzen, besonders am Beginn einer A. u. G., in allen Konsequenzen an der Hand thatsächlicher Verhältnisse noch nicht genügend geklärt und erprobt worden ist. Vgl. Krafft, Die Betriebslehre (5. Aufl., Berl. 1892); Hecke, Die landwirtschaftlichen Erträge und die Tantiemen (Wien 1890); Diebl, Die zeitgemäße Gestaltung der Gutswirtschaft und des Beamtenstandes (Brünn 1884).

Antejustinianisches Recht, Inbegriff der römischen Rechtsnormen vor Justinian, bestehend in den Gesetzen der zwölf Tafeln, Senats- und Volksbeschlüssen, Edikten der Prätoren und Konstitutionen der Kaiser sowie in den Gutachten berühmter Rechtsgelehrten (responsa prudentium), welche durch den Kaiser zur Erteilung solcher Gutachten mit bindender Kraft ermächtigt waren (jus respondendi). Sammlungen der kaiserlichen Konstitutionen dieser Zeit waren der Gregorianische, Hermogenianische und Theodosianische Kodex sowie die sogen. posttheodosianischen Novellen. Unter Justinian wurde das antejustinianische Recht Grundlage der von diesem Kaiser veranstalteten Gesetzsammlungen und ging teilweise in diese über, hörte aber seitdem auf, formelle Geltung zu besitzen und Gegenstand unmittelbaren Studiums zu sein. Für die Gegenwart ist es ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Verständnis der justinianischen Gesetzgebung, des Corpus juris, und insofern Quelle des Pandektenrechts. Vgl. »Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt« (hrsg. von Huschke, 5. Aufl., Leipz. 1886); »Collectio librorum juris antejustiniani« (hrsg. von Mommsen, Krüger u. Studemund, Berl. 1877—90, Bd. 1—3).

Antelao, Monte, Berg der Dolomitalpen, in der ital. Provinz Belluno an der Tiroler Grenze gelegen, 3263 m hoch, mit großer Fernsicht, wird von San Vito aus (zuerst 1863 von Grohmann) erstiegen.

Antelapsārii (Supralapsarii, lat.), Gegner der Infralapsarii (s. d.).

Ante meridiem (lat., abgek. a. m.) vormittags; in ital. Kursbüchern und Fahrplänen bedeutet Antimeridiane (abgek. a.) die Stunden vor Mittag; pomeridiane (p.) von da bis Mitternacht.

Antemētische Mittel (Antemetica, griech.), Mittel, welche den Brechreiz (s. d.) mildern oder beseitigen.

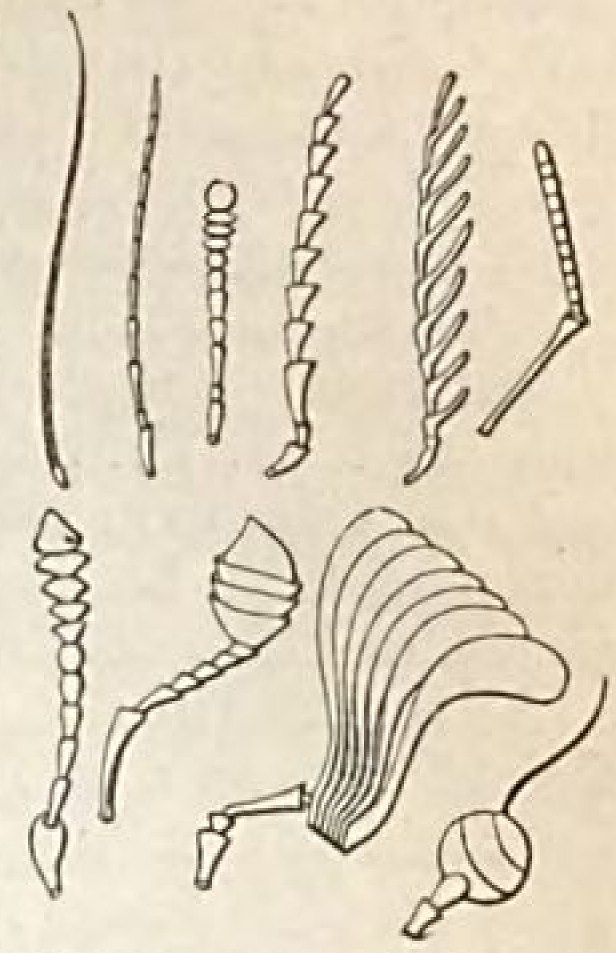
Anten (lat. Antae), die pfeilerartigen abschließenden Vorsprünge der beiden Seitenwände der Cella eines antiken Tempels (s. Tempel); Thürpfeiler.

Antenagium (mittellat.), das Recht der Erstgeburt.

Antenna, Pizzo dell', zweithöchster Gipfel der Insel Sizilien (s. d.).

Antennāria *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Kompositen, meist kleine, ausdauernde, kleinblätterige, filzig behaarte Kräuter mit doldentraubig oder trugdoldig angeordneten Blütenkörbchen, deren Korbhülle aus unverwelklichen, schönfarbigen Schuppen besteht. Von den etwa 10 in Europa, Asien, Amerika verbreiteten Arten werden A. margaritacea *Rafin.* (Papierblume), mit weißfilzigem Stengel, lineal-lanzettförmigen Blättern und schneeweißen Blüten, und die ähnliche A. plantaginea *Dec.*, beide aus Nordamerika, als Gartenpflanzen, besonders auch in Teppichbeeten kultiviert. A. dioica *Gärtn.* (Gnaphalium dioicum *L.*, Katzenpfötchen), mit weißen, rosen- und purpurroten Blüten, findet sich überall auf trocknem, sonnigem Boden.

Antennen (lat., Fühler, Fühlhörner), Gliedmaßen am Kopf der Gliedertiere (s. d.), dienen meist zum Fühlen, bei manchen Krebstieren (s. d.) jedoch auch zum Schwimmen oder Laufen und tragen gewöhnlich auch noch Riechwerkzeuge. Sie sind aus Gliedern zusammengesetzt, die aneinander beweglich eingelenkt sind. Ihre Form ist namentlich bei den Insekten, wie die Figuren zeigen, sehr vielgestaltig (gesägt, gekämmt, geknöpft etc.).



Antennen von Insekten.

Antenor, 1) bei Homer einer der weisesten unter den greisen Trojanern, Gemahl der Athenepriesterin Theano. Gastfreundlich nimmt er Menelaos und Odysseus, die Friedensgesandten, auf; mit ihm fährt Priamos aus, um zwischen beiden Völkern zu vereinbaren, daß ein Zweikampf zwischen Paris und Menelaos dem Kriege ein Ende mache, und als Hektor und Aias einander im Zweikampf gegenüberstehen, schlägt er vor, durch Rückgabe der Helena und der mit ihr geraubten Güter Frieden zu machen. Spätere haben das freundliche Verhältnis zu den Griechen zum Verrat umgestempelt, indem sie ihn gegen große Versprechungen von seiten der griechischen Fürsten die Thore Trojas öffnen lassen. Bei der Zerstörung der Stadt ward sein Haus, mit einem Pantherfell bezeichnet, auf Agamemnons Befehl verschont. Nach Trojas Fall gründete er auf den Trümmern der alten eine neue Stadt oder ging nebst seinen Söhnen mit Menelaos unter Segel und ließ sich in Kyrene nieder. Nach andern führte er mit seinen Söhnen die aus Paphlagonien vertriebenen Heneter (Veneter), deren Führer Pylaimenes vor Troja gefallen war, nach Italien und gründete Patavium (Padua). Vgl. Stiehle im »Philologus«, Bd. 15.

2) Griech. Bildhauer aus dem Ende des 6. Jahrh. v. Chr., war im Altertum vornehmlich bekannt als Schöpfer der Gruppe der Tyrannenmörder Harmodios und Aristogeiton, die von Xerxes aus Athen entführt, später aber, nach den Siegen der Makedonier, den Athenern wieder zurückgegeben wurde. Bei den Ausgrabungen auf der Akropolis ist ein inschriftlich bezeugtes Werk von ihm, die Marmorstatue einer Athenapriesterin oder vielleicht der Athena selbst (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 14), gefunden worden, die ihn als einen Vertreter des strengen altertümlichen Stils kennzeichnet.

Antenuptiāl (lat.), vor der Hochzeit (geschehen etc.).

Antependium (mittellat.), in den Kirchen ein Vorhang aus Stoffen oder ein Vorsatz aus Holz, Metall u. dgl. zur Bedeckung der Vorderseite des Altars. Bestand das A. aus einem Stoff, so war er meist auch mit Gold, Silber und Seide gestickt und mit symbolischen und bildlichen Darstellungen verziert. Damit diese deutlicher gesehen werden konnten, wurde das A., namentlich wenn es aus bemalter Leinwand bestand, auf einen Rahmen gespannt. Die metallenen Vorsatztafeln bestanden aus Gold, Silber und vergoldetem Kupfer. Die berühmteste ist die »goldene Tafel« aus dem Baseler Münster, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II., jetzt im Musée de Cluny in Paris.

Antepenultĭma (lat.), Silbe vor der vorletzten, der Penultima (s. d.), also die drittletzte.

Antequera (spr. -kēra), das alte Antiquaria, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, nahe

dem linken Ufer des Guadalhorce, in einer fruchtbaren Ebene nördlich von der Sierra Torcal, an der Eisenbahn Bobadilla-Granada gelegen, hat Trümmer eines maurischen Kastells, einen römischen Triumphbogen und (1887) 27,070 Einw., welche Schafwollweberei und Produktenhandel betreiben. Östlich von A. ein interessanter Dolmen, Marmorbrüche und ein merkwürdiger Felsberg, Peña de los Enamorados (Fels der Liebenden), an den sich eine Volkssage knüpft.

Anteros (»Gegen-Eros«), Sohn der Aphrodite und des Ares, Bruder des Eros, jedoch zugleich ein mit ihm ringender, ihm entgegenwirkender Dämon, aber auch Gott der Gegenliebe und Rächer der verschmähten Liebe. S. Eros.

Antesignāni (lat.), zu Cäsars Zeit auserlesene Kerntruppen im röm. Heer, die zur Erfüllung besonderer militärischer Aufgaben bestimmt waren. Sie bildeten ein festes Korps und marschierten ohne Gepäck, um stets zum Kämpfen bereit zu sein. Früher bezeichnete man mit A. in einer Schlacht diejenigen Truppen, welche das erste Treffen bildeten vor den im zweiten Treffen befindlichen Feldzeichen (signa).

Antesini, s. Alse.

Antēus, im Kalender der Asianer der elfte Monat, vom 25. Juli bis 25. August.

Anteversion (lat.), Vorwärtswendung, fehlerhafte Lagerung der Gebärmutter; s. Gebärmutterkrankheiten.

Antevolute (griech.-lat.), von Jak. Bernoulli angegebene ebene krumme Linie, welche von einer gegebenen Linie ebenso weit absteht wie deren Evolute (s. d.), aber entgegengesetzt liegt.

Antezedenzien (lat.), früher Vorgekommenes; jemandes Vergangenheit, frühere Verhältnisse. Antezedieren, vorher-, vorgehen; den Vorrang haben.

Anthēla (griech., Spirre), s. Blütenstand.

Anthelien (griech.), soviel wie Gegensonnen; s. Hof.

Anthelmintische Mittel (Anthelmintica, grch.), Mittel, welche den Abgang von Eingeweidewürmern aus dem Darm befördern; s. Wurmkrankheit.

Anthem, eine England eigentümliche musikal. Kunstform, die etwa mit unsrer kirchlichen Kantate zusammenfällt, nach seiten der Motette von ihr abweichend. Man unterscheidet »full anthems«, in welchen der Chor überwiegt, und »verse anthems«, worin Soli, Duette etc. vorherrschen. Die Texte sind biblisch.

Anthemion (griech.), in der antiken Baukunst ein Ornament aus stilisierten, aufrecht stehenden Blüten und Blättern (Palmetten). Eine bandartig zusammengesetzte Anthemienreihe zierte ursprünglich die Hälse der Kapitäler an den Anten (Stirnpfeilern) und Säulen des dorischen und ionischen Stils und wurde dann in der ganzen Tektonik, insbes. in der Gefäßbildnerei, allgemein. S. Tafel »Ornamente I«, Fig. 51 u. 52.

Anthĕmis *L.* (Afterkamille, Hundskamille), Gattung aus der Familie der Kompositen, kahle oder wollig behaarte, meist aromatische Kräuter, selten Halbsträucher mit ein- bis dreifach fiederschnittigen Blättern, ansehnlichen, lebhaft gefärbten Blüten und flügellosen oder schmal geflügelten, vier- bis fünfkantigen Früchten. Etwa 80 Arten der nördlich gemäßigten Zone der Alten Welt. Einen weißen Strahl haben die geruchlose A. arvensis *L.* (Ackerkamille oder unechte Kamille) und die sehr ähnliche, aber unangenehm riechende A. Cotula *L.* (stinkende Afterkamille), welche beide als lästige Unkräuter weit verbreitet sind. A. nobilis *L.* (römische Kamille), mehr oder minder dicht behaarte Staude mit doppelt fiederteiligen Blättern und gewürzhaft riechenden Blumen, wächst in Südeuropa und wird in Deutschland und Belgien kultiviert. Sie schmeckt aromatisch bitter und enthält blaues ätherisches Öl, welches später bräunlichgelb wird, stark angenehm riecht, brennend schmeckt und hauptsächlich aus Angelika- und Tiglinsäureestern besteht. Man benutzt die römische Kamille wie die gewöhnliche. Sie gelangte erst zu Ende des Mittelalters, wie es scheint, aus Spanien nach Deutschland. Einen gelben Strahl hat A. tinctoria *L.* (Färberkamille), deren Blätter widerlich aromatisch riechen. Sie findet sich überall und wurde früher als gelbe Färberpflanze bisweilen kultiviert. Einige Arten findet man als Zierpflanzen in Gärten.

Anthemius, 1) Flavius, weström. Kaiser 467—472, aus Galatien, Gemahl der Euphemia, der Tochter des Kaisers Marcianus. Vorher Konsul und Patrizier in Konstantinopel, ward er von Kaiser Leo in Übereinstimmung mit dem Sueven Ricimer, der als Anführer der nichtrömischen Mietstruppen im thatsächlichen Besitz der Herrschaft war, auf den fast 2 Jahre unbesetzt gebliebenen weströmischen Thron erhoben. Mit großen Erwartungen in Rom begrüßt und wohlgesinnt, war er doch den schwierigen Verhältnissen nicht gewachsen. Ein Krieg gegen die Vandalen verlief unglücklich, und die Westgoten machten in Gallien und Spanien immer weitere Fortschritte. Darüber zerfiel er offen mit dem anmaßenden Ricimer; dieser stürmte und plünderte Rom, ermordete den Kaiser 472 und ernannte Olybrius zu seinem Nachfolger.

2) Griech. Bildhauer und Architekt unter Justinian, aus Tralles in Lydien gebürtig, ausgezeichneter Kenner der Mechanik und Wiederaufbauer der 531 abgebrannten Sophienkirche in Konstantinopel.

Anthēre (griech.), Staubbeutel, s. Staubgefäß.

Anthericum *L.* (Zaunlilie, Graslilie), Gattung aus der Familie der Liliaceen, ausdauernde Gewächse mit grundständigen linealen Blättern und meist lebhaft gefärbten Blüten. Von den etwa 50 Arten in Europa, Nordamerika und besonders am Kap wachsen A. Liliago *L.* und A. ramosum *L.* in Deutschland, besonders auf Kalkboden. Sie wurden früher arzneilich benutzt und werden jetzt wohl als Zierpflanzen kultiviert. Mehrere Arten vom Kap sind Gewächshauspflanzen.

Antheridium (griech.), das männliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Antherozoiden (griech.), s. Spermatozoiden.

Anthestērion (griech.), Blütenmonat, der achte Monat des attischen Jahres, die zweite Hälfte unsers Februars und die erste des März umfassend, so genannt von den Anthesterien, dem dreitägigen Wein- und Trinkfest, welches zu Ehren des Dionysos jährlich vom 11.—13. Tage des Monats begangen ward.

Antheunis (spr. -tönis), Gentil Theodoor, vläm. Dichter, geb. 9. Sept. 1860 in Oudenaarde, wurde 1866 in Gent zum Dr. jur. promoviert und ist jetzt Friedensrichter in Brüssel. Er ist vorzüglich ein lyrischer Dichter, und die meisten seiner wohlklingenden Lieder sind in Musik gesetzt worden (besonders von Willem Demol). Eine Sammlung seiner frühern Gedichte erschien 1873; es folgten: »Uit het hart. Liederen en Gedichten« (Dendermonde 1874); »Leven, lieven en zingen« (Gent 1879).

Antho... (Anth.., griech.), in Zusammensetzungen: Blumen..., Blüten... (Anthela, Antholyse).

Anthocerotālen, Ordnung der Moose (s. d.).

Anthocyan, der gelöste rote oder blaue Farbstoff in den Zellen der Blumenblätter.

Anthodia cinae (lat.), Wurmsame

Anthodium (griech.), s. Blütenstand.

Anthologie (griech., »Blumenlese«), im allgemeinen eine Sammlung vorzüglicher Erzeugnisse der Litteratur, namentlich der poetischen; insbes. Titel zweier großer Sammlungen aus den Schätzen der griechischen und der römischen Dichtkunst. Zu der sogen. griechischen A. legte den ersten Grund der Dichter Meleagros aus Gadara in Syrien (um 60 v. Chr.), der epigrammatische und erotische Poesien von ihm selbst und 46 andern Verfassern (wie Archilochos, Alkäos, Sappho, Erinna, Anakreon, Simonides) in einen »Kranz« zusammenfaßte. Zu dieser Sammlung fügte Philippos aus Thessalonika, wahrscheinlich unter Trajan, noch eine Epigrammenauswahl von etwa 13 neuen Dichtern. Weitere Sammlungen veranstalteten bald nachher Diogenianos aus Herakleia und Straton aus Sardes, dann im 6. Jahrh. n. Chr. Agathias aus Myrina. Aus allen diesen jetzt verloren gegangenen Anthologien stellte im 10. Jahrh. Konstantinos Kephalas zu Konstantinopel eine umfassende, nach der Ähnlichkeit des Inhalts in 15 Bücher geordnete A. her. Diese Sammlung brachte der Mönch Maximus Planudes im 14. Jahrh. in einen Auszug von 7 Büchern, der bis ins 17. Jahrh. von allen griechischen Anthologien allein bekannt war und oft herausgegeben wurde (zuerst Flor. 1494 von Joh. Laskaris; verbessert und vermehrt von H. Stephanus, Par. 1566 u. ö.; meisterhafte lateinische Übersetzung von Hugo Grotius in der Ausgabe von de Bosch, Utr. 1795—1822). 1606 entdeckte Salmasius in der pfälzischen Bibliothek zu Heidelberg eine Handschrift der ganzen A. des Konstantinos Kephalas und nahm von den noch nicht in der Planudischen A. enthaltenen Stücken Abschrift. Diese Handschrift kam 1623 mit den übrigen Schätzen der Heidelberger Bibliothek nach Rom in die Vatikanische Bibliothek, um 1797 nach Paris gebracht zu werden und erst 1816 zum größern Teil (Bd. 1—12) in die alte Heimat zurückzukehren, während der Rest (Bd. 13—15) in Paris verblieb. Nach der Abschrift des Salmasius gab Brunck die Sammlung zugleich mit andern epigrammatischen Dichtungen sowie den Bruchstücken der Lyriker u. a. als »Analecta veterum poetarum« (Straßb. 1772—76, 3 Bde.) heraus. Eine neue Bearbeitung derselben veranstaltete Fr. Jacobs unter dem Titel: »Anthologia graeca, s. Poetarum graec. lusus ex rec. Brunckii« (Leipz. 1794—1814, 13 Bde.). Unter Benutzung einer 1776 in Rom von Spaletti gefertigten, in Gotha befindlichen genauen Abschrift der pfälzischen Handschrift gab dann Jacobs die »Anthologia graeca ad fidem codicis olim Palatini etc.« (Leipz. 1813—17, 3 Bde.) heraus. Neuere Ausgaben lieferten Dübner (Par. 1864—72, 2 Bde.) und Cougny (das. 1890, 3 Bde.). Eine Sammlung der inschriftlich erhaltenen Gedichte gab Kaibel: »Epigrammata graeca ex lapidibus conlecta« (Berl. 1878). Übersetzungen größerer Partien der A. gaben Jacobs in »Leben und Kunst der Alten« (Gotha 1824, 2 Bde.) und Herder in den »Zerstreuten Blättern« (Teil 1 u. 2). Trotz des sehr ungleichen Gehalts der einzelnen Beiträge, aus denen die A. besteht (es haben mehr als 300 Dichter beigesteuert), ist dieser Liederschatz sowohl in poetischer Rücksicht als in Beziehung auf Sprache, Geschichte und Sitte der Hellenen in verschiedenen Perioden ein unschätzbares Kleinod, welches uns für den Verlust so vieler lyrischer, namentlich elegischer Dichter einigermaßen schadlos hält.

Die römische Litteratur besitzt eine im Altertum schon veranstaltete A. nicht. Einzig dem Zufall haben wir zu verdanken, was sich außer den Werken einzelner Epigrammatiker Schätzbares erhalten hat, und erst Neuere haben daraus nach dem Vorbild der griechischen eine römische A. zu gestalten begonnen. Den ersten Grund dazu legte Jos. Scaliger durch seine »Catalecta veterum poetarum« (Leid. 1573, wiederholt 1595 und 1617). Auf ihn folgt P. Pithöus mit »Epigrammata et poemata vetera e codicibus et lapidibus collecta« (Par. 1590; wiederholt Leid. 1596; Genf 1619). Eine höchst reichhaltige, aber durchaus unkritische Sammlung, in 5 Büchern nach dem Stoff geordnet, veranstaltete P. Burmann der jüngere in seiner »Anthologia latina« (Amsterd. 1759—73, 2 Bde.). Den Versuch, die verschiedenen ältern und neuern Bestandteile auszuscheiden und zu ordnen, machte H. Meyer in der »Anthologia veterum latin. epigrammatum et poematum« (Leipz. 1835, 2 Bde.). Die erste wirklich kritische Sammlung ist A. Rieses »Anthologia latina« (Leipz. 1869—70), welche 917 in Handschriften erhaltene Gedichte (allein aus der im 6. Jahrh. in Nordafrika angelegten Sammlung des Codex Salmasianus in Paris 388) nach der handschriftlichen Überlieferung gesondert bietet. Den handschriftlich überlieferten Stoff der sogen. »Anthologia latina« enthalten auch die »Poetae latini minores« von Bährens (Leipz. 1879—83, 5 Bde., namentlich Bd. 5). Der dichterische Wert dieser Sammlungen ist nach ihren einzelnen Teilen natürlich sehr verschieden. Viele Gedichte sind vortrefflich und wahre Zierden der römischen Poesie, die meisten Mittelgut, eine bedeutende Zahl ohne Geist und Form. — Unter den übrigen Litteraturen zeichnen sich die arabische, persische und türkische durch ihren Reichtum an Anthologien aus; am bekanntesten ist die arabische Hamâsa (s. d.). Von den alttestamentlichen Büchern ist die Psalmensammlung für ein solches Werk zu halten.

Anthologion (griech.), in der griech. Kirche das Buch, worin die an Fest- u. Heiligentagen abzusingenden Officia (Hymnen, Gebete und Lektionen) für das ganze Jahr, nach den Monaten verteilt, enthalten sind.

Antholyse, Blütenauflösung, s. Anamorphose.

Antholz (Antholzer Thal), nördliches Seitenthal des Pusterthals in Tirol, ist 25 km lang, wird östlich vom Defferegger Gebirge, westlich von den Antholzer Alpen (Gruppe der Hohen Tauern, s. d.) begrenzt, enthält im untern Teile das Bad A. (alkalisch-erdiges Eisenwasser), im obern den schönen Antholzer See. Die Gemeinde A. zählt (1890) 879 Einw.

Anthomyia, Blumenfliege.

Anthonomus, s. Blütenstecher.

Anthony (spr. änn-), Susan, auf dem Gebiet des Frauenrechts thätige amerikan. Schriftstellerin, geb. 25. Febr. 1820 in South Adams (Massachusetts), wurde Lehrerin, trat, als 1848 zu Seneca Falls im Staate New York eine Konvention für die Frauen gleiche Rechte mit den Männern forderte, eifrig dafür ein, berief 1851 eine Staatskonvention nach Albany zur Verhandlung über diese Frage und widmete sich fortan ganz und gar der Aufgabe, auf den Gebieten der Erziehung, des Eigentums- und des Wahlrechts ihrem Geschlecht gleiche Rechte mit dem männlichen zu erwirken. Während der Antisklavereibewegung kämpfte sie tapfer für die Befreiung der Farbigen, hielt während des Bürgerkrieges in den bedeutendsten Städten des Nordens Vorlesungen über die Fragen des Tages und beteiligte sich an der Gründung der Loyal Women's League. Als man 1867 in Kansas zwei Amendements

zur Staatsverfassung in Vorschlag brachte, von denen das eine den Negern, das andre den Frauen das Wahlrecht geben wollte, berief man Susan A. mit einigen andern Frauen aus dem Osten, um ihre Rechte zu verfechten; allein beide Maßregeln wurden abgelehnt. 1868 gründete sie in New York die Wochenschrift »The Revolutionist« als Organ für die Emanzipation der Frauen; mit ihren Redaktionsgenossinnen E. C. Stanton u. a. schrieb sie das Werk »The history of woman suffrage« (New York 1881—82, 2 Bde.).

Anthophila, Bienen.

Anthophylli, s. Caryophyllus.

Anthophyllit, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Hornblendereihe), kristallisiert rhombisch, findet sich derb in breitstängeligen Aggregaten, ist braun bis gelblichgrau mit perlmutter- bis glasglänzenden Spaltungsflächen, stark pleochroitisch, Härte 5,5, spez. Gew. 3,10—3,22. A. ist Magnesiumeisensilikat $(MgFe)SiO_3$ mit gewöhnlich stark vorherrschendem Magnesium und etwas Mangan. Er entspricht dem Bronzit (und Hypersthen) in der Augitreihe. Hauptfundorte sind Kongsberg und Modum in Norwegen, Fiskenäs in Grönland, Bodenmais in Bayern.

Anthos (griech.), Blume, Blüte.

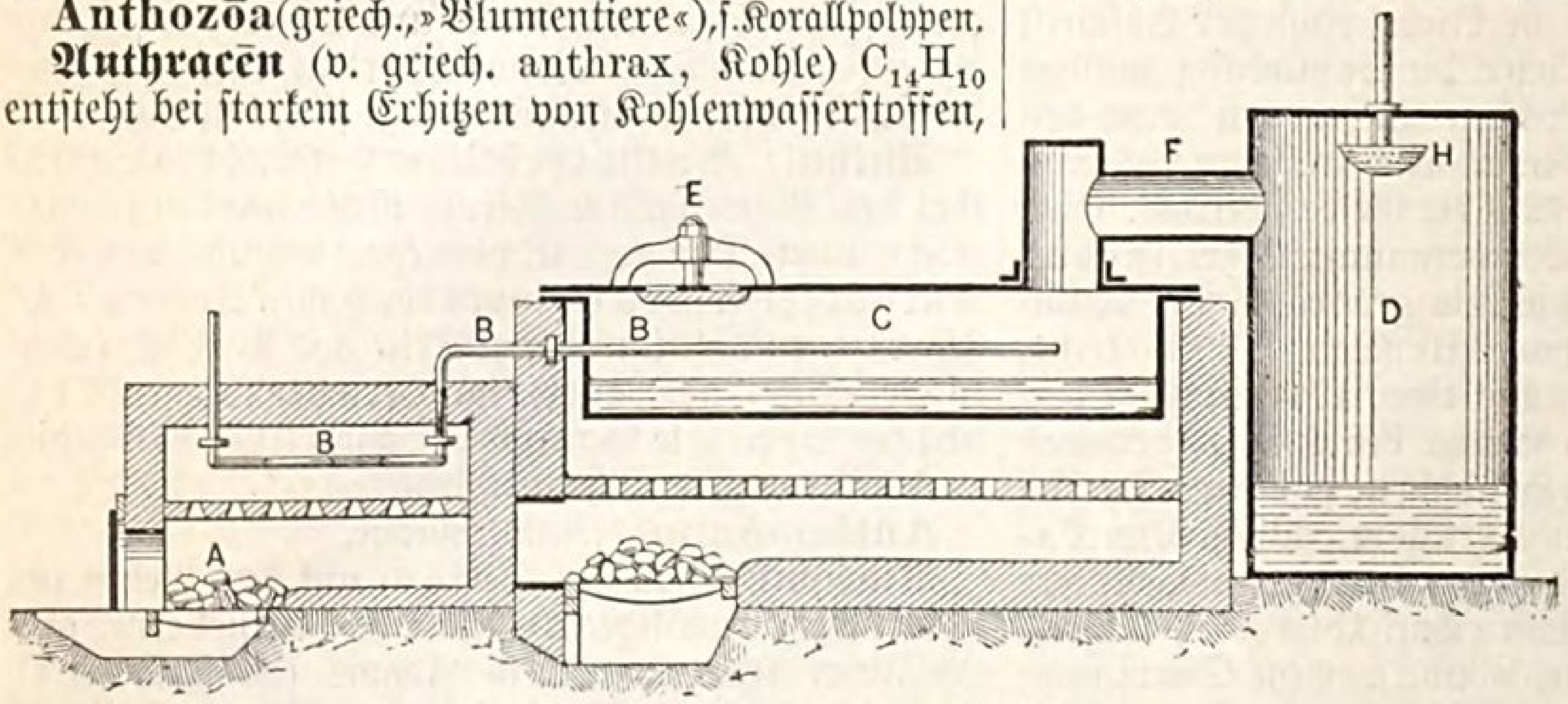
Anthoskraut, s. Rosmarinus.

Anthoxanthin, der gelbe, meist in Körnerform vorkommende Farbstoff gelber Blüten.

Anthoxánthum *L.* (Ruchgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, mit ährenartiger, fast gleichseitiger Rispe und einblütigen Ährchen. A. odoratum *L.* (Goldgras, s. Tafel »Gräser«), fußhoch, häufig auf leichtem, trocknem Boden in Europa, Nordasien, auch in Amerika und Australien eingewandert, enthält Kumarin, erteilt (neben andern Gräsern) dem Heu den bekannten melilotenartigen Geruch und ist, gleichsam als Gewürz, ein Futtergras erster Klasse. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens 25 Proz. Die Blüten dienen auch zu Kräuterkissen, zum Parfümieren des Schnupftabaks.

Anthozōa (griech., »Blumentiere«), s. Korallpolypen.

Anthracen (v. griech. anthrax, Kohle) $C_{14}H_{10}$ entsteht bei starkem Erhitzen von Kohlenwasserstoffen, findet sich daher im Steinkohlenteer und wird aus dem am schwersten flüchtigen Destillationsprodukt desselben, dem bei 270° destillierenden Anthracenöl, gewonnen. Letzteres erstarrt beim Erkalten zu einer grünlichgelben Masse und enthält neben A. mehrere andre schwer flüchtige Kohlenwasserstoffe (Phenanthren, Naphthalin, Chrysen rc.). Die starren Kohlenwasserstoffe scheiden sich ziemlich vollständig aus, werden auf Filterpressen von dem flüssig gebliebenen Öl getrennt, dann auf hydraulischen Pressen gepreßt, gepulvert und in der Wärme mit leichtestem Teeröl oder Petroleumäther gemischt, um einen großen Teil der Verunreinigungen aufzulösen. Das abgepreßte A. (50 proz.) wird, um es der weitern Bearbeitung zugänglicher zu machen, in einen Zustand äußerst feiner Verteilung übergeführt. Man erhitzt es in einer flachen Pfanne C (s. Figur) zum Schmelzen, bringt durch die Flamme des Herdes A den im Rohr B zugeleiteten Wasserdampf auf 220—240° und läßt ihn aus zahlreichen Löchern dieses Rohres in das geschmolzene A. einströmen. Die sich entwickelnden Anthracendämpfe werden durch den Dampf in das Rohr F und weiter in die Kammer D getrieben, in welcher ein aus der Brause H strömender feiner Regen das A. in Form einer weißen, zarten, feinblätterigen Masse niederschlägt. Durch E wird die Pfanne C gefüllt. Ein nahezu reines A. erhält man durch Sublimation mit Pottasche und Kalk, Waschen des Sublimates mit Schwefelkohlenstoff und Umkristallisieren aus Benzol. A. bildet farblose, geruch- und geschmacklose Tafeln, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol, leichter in Äther, Benzol und Schwefelkohlenstoff, schmilzt bei 213°, siedet bei wenig über 360° und destilliert unzersetzt. Es wird von Salpetersäure oder Chromsäure in Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$ verwandelt und gibt mit Brom in gelben Nadeln kristallisierendes Dibromanthracen $C_{14}H_8Br_2$, mit welchem Salpetersäure leicht Anthrachinon bildet. Schwefelsäure bildet zwei isomere Disulfosäuren und löst Dibromanthracen zu Disulfodibromanthracensäure $C_{14}H_8Br_2.2SO_3$, welche durch Oxydation in Anthrachinondisulfosäure übergeht. Letztere bildet sich auch direkt beim Erwärmen von Dibromanthracen mit rauchender Schwefelsäure. Aus Anthrachinonsulfosäure entsteht beim Erhitzen mit Kalihydrat Alizarin, und zur Gewinnung des letztern und andrer Farbstoffe wird A. im großen dargestellt. Es wurde 1831 von Dumas und Laurent im Steinkohlenteer entdeckt, gewann aber erst praktische Bedeutung, als Gräbe und Liebermann nachwiesen, daß es die Muttersubstanz des Alizarins sei. Man kann annehmen, daß gegenwärtig jährlich etwa 2,500,000 kg Reinanthracen produziert werden, und zwar 350,000 kg in Deutschland. 1,800,000 kg werden nach Deutschland eingeführt und 350,000 kg in England verarbeitet. Vgl. Auerbach, Das Anthracen und seine Derivate (Berl. 1872); Schultz, Chemie des Steinkohlenteers (2. Aufl., das. 1886—90, 2 Bde.).



Apparat zur Darstellung von Anthracen.

Anthracenbraun, s. Anthragallol.

Anthracengrün, s. Cörulein.

Anthracenviolett, s. Gallein.

Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$ entsteht bei Oxydation von Anthracen $C_{14}H_{10}$ mit Salpetersäure oder Chromsäure, bildet gelbe Nadeln, löst sich schwer in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, schmilzt bei 273°, ist flüchtig, reagiert neutral, gibt mit Ätzkali bei 250° Benzoesäure, mit Brom bei 160° Dibromanthrachinon $C_{14}H_6Br_2O_2$, welches beim Schmelzen mit Kali Alizarin liefert. Mit Salpetersäure bildet A. Nitroprodukte, von denen das Trinitroanthrachinon als Aloetinsäure bekannt

ist, mit konzentrierter Schwefelsäure Sulfosäuren, von denen Anthrachinonmonosulfosäure $C_{14}H_7.SO_3H.O_2$ gelbe Blättchen bildet und mit schmelzendem Ätzkali Alizarin liefert. Vgl. Anthracen.

Anthracīde, Klasse des Naumannschen Mineralsystems, umfaßt, gleich den organogenen Mineralien andrer Systematiker, die Kohlen, die fossil vorkommenden Kohlenwasserstoffe, Harze und organischen Salze.

Anthracīt (Kohlenblende), älteste fossile Kohle, eisenschwarz, zuweilen grauschwarz mit muscheligem Bruch, metallischem Glasglanz, spez. Gew. 1,4—1,7, Härte 2—2,5. Auf Spaltungsflächen zeigt A. oft schöne Regenbogenfarben. Er ist schwer entzündlich, entwickelt aber, einmal im Brand, sehr intensive Hitze ohne Rauch oder bituminösen Geruch. A. enhält 70—98 Proz. Kohlenstoff, 0,9—5 Proz. Wasserstoff, 2—6 Proz. Sauerstoff und Stickstoff, 0,9—26,5 Proz. Asche. Er bildet gewissermaßen das letzte Produkt jenes Prozesses, durch welchen organische Substanz allmählich in Kohle verwandelt wird; indes nähert er sich bisweilen ungemein der Steinkohle, und ein und dasselbe Flöz kann alle Übergänge von Steinkohle bis zu A. aufweisen. A. kommt in Brocken, Nestern, Lagern im silurischen und besonders im devonischen Übergangsgebirge, auch im Steinkohlengebirge und im Jura vor, so in den Alpen Savoyens, Piemonts und der Dauphiné, auch der Schweiz, in dem appalachischen Kohlenfeld Nordamerikas, wo er in den zusammengefalteten Bergketten auftritt, während er westwärts gegen Ohio in die bituminöse Steinkohle übergeht. Mehrfach findet man ihn innerhalb der Steinkohlen- und Braunkohlenflöze lokal entstanden durch Einwirkung älterer vulkanischer Gesteine, wie Grünsteine und Basalte (Glanzkohle vom Meißner), oder durch Erdbrände und dann häufig als echte Koks (Stangenkohle); selten kommt er auf Erzlagerstätten vor (Schemnitz). Er findet sich auch fein verteilt im Thon- und Kieselschiefer, in Grauwacke, im Übergangskalkstein und Kupferschiefer; oft bildet er Körner und Graupen in Quarzgängen des Thonschiefergebirges. In größter Menge wird A. gewonnen in Pennsylvanien am Susquehanna sowie in Massachusetts und Rhode-Island, auch in Savoyen, Südwales, in Südschottland, Portugal, im Vogtland, in Schlesien, Westfalen, bei Aachen und Osnabrück (Piesberg). Rußland, noch weit mehr aber China besitzen große Lager ausgezeichneten Anthracits in Flözen von 4—16 m Mächtigkeit. Bis vor kurzem nannte man A. taube Kohle, und da man ihn nicht für verwendbar hielt, blieben die reichsten Lager unbebaut. Erst in neuerer Zeit wurden überall, wo intensive Hitze erforderlich ist, glänzende Resultate mit A. erzielt, und in England und Nordamerika sind jetzt eine Menge Eisenwerke auf die Anwendung von A. basiert.

Anthracotherium, s. Anthrakotheriiden.

Anthragallōl $C_{14}H_8O_5$, ein Trioxyanthrachinon, isomer mit Purpurin, entsteht beim Erhitzen von Benzoesäure mit Gallussäure, von Pyrogallussäure mit Phthalsäureanhydrid und Schwefelsäure oder von Phthalsäureanhydrid mit Gallussäure und Chlorzink. Es bildet orangerote Nadeln, löst sich wenig in Wasser, besser in Alkohol und Äther, sublimiert bei 290°, ohne zu schmelzen, bildet mit Natriumamalgam Alizarin, beim Erhitzen mit Zinkstaub Anthracen. Es dient als Anthracenbraun in der Färberei.

Anthraknōse des Weinstocks, s. Brandflecke.

Anthrakokrēnen (griech.), kohlensäurehaltige Quellen, Säuerlinge.

Anthrakolith, s. Anthrakonit.

Anthrakomēter (griech.), Apparat zur Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft.

Anthrakonīt (Kohlenkalkspat, Anthrakolith, Madreporit), durch Kohle schwarz gefärbter Kalkspat, kommt in Norwegen, Schweden, bei Andreasberg, Saalfeld und im Salzburgischen vor. Hierher gehört auch ein Teil des schwarzen Marmors, der sogen. Lukullan.

Anthrakōsis der Lungen (Kohlensucht), s. Staubeinatmungskrankheiten.

Anthrakotheriiden, ausgestorbene Familie der paarzehigen Huftiere, vielgestaltige Tiere mit meist vier wohlentwickelten Zehen, deren äußere mitunter schwächer als die innern sind. Sie stehen einerseits den Anoplotheriiden, anderseits den Schweinen am nächsten, haben aber keine Hauer, sondern nur starke Eckzähne. Sie finden sich reichlich im Oligocän von Europa und noch spärlich im Miocän. Anthracotherium *Cuv.* (Kohletier) findet sich in einer großen und mehreren kleinern Arten in den mitteltertiären Braunkohlen, besonders Piemonts und Westdeutschlands.

Anthrakotypīe (griech.), Verfahren, bei dem man positive Kopien nach positiven Zeichnungen erhält durch Belichtung von Gelatinepapier und nachträgliches Einstäuben der löslich gebliebenen Stellen mit Farbpulver.

Anthrarobīn $C_{14}H_{10}O_3$ entsteht beim Erwärmen von Alizarin mit Zinkstaub und Ammoniak, ist gelblichweiß, löst sich in Alkohol mit brauner Farbe, nicht in Wasser, und gibt mit Kalilauge eine braune Lösung, die beim Schütteln mit Luft grün, blau, dann violett wird, indem sich Alizarinviolett bildet. Man benutzt A. in Form von Salben und Tinkturen gegen Psoriasis und parasitäre Hautkrankheiten.

Anthrax, soviel wie Milzbrand; Mineral, s. Korund.

Anthraxapoplexīe, s. Milzbrand.

Anthrēnus, s. Speckkäfer.

Anthriscus *Hoffm.* (Klettenkerbel, Kälberkropf), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit fiederig, fast dreizählig zusammengesetzten Blättern, weißen Blüten und geschnäbelten Früchten. Zehn Arten, meist auf der nördlichen Erdhälfte. A. sylvestris *Hoffm.* (Wiesenkerbel, Pferdekümmel, Hafer-, Kälberrohr), mit glatten, und A. vulgaris *Pers.* (gemeiner Kerbel), mit stachligen Früchten, sind in Deutschland auf Wiesen, an Rainen, in Hecken, auf Schutt ꝛc. sehr gemein, riechen und schmecken unangenehm gewürzhaft, werden aber vom Vieh ohne Schaden gefressen. Aus den Stengeln von A. sylvestris werden Pfeifen geschnitten. A. cerefolium *Hoffm.* (Gartenkerbel), ein einjähriges Gewächs mit 30—60 cm hohem, ästigem, zart gerilltem Stengel und dreifach gefiederten Blättern, ist in Südeuropa heimisch, bei uns verwildert und wird in Gärten, namentlich in einer krausblätterigen Varietät, kultiviert. Das Kraut riecht und schmeckt angenehm gewürzhaft und dient als Küchengewürz. Die Samen enthalten ätherisches Öl.

Anthrophōr (Arzneimittelträger), vernickelte biegsame Spirale, welche mit einer bei gewöhnlicher Temperatur starren, bei der Körpertemperatur aber schmelzenden Arzneimischung (Paste aus Gelatine und Glycerin mit dem betreffenden wirksamen Stoff) überzogen ist und zur Einführung der letztern in Körperhöhlen benutzt wird. Anthrophore mit schwefelsaurem Thallin werden z. B. bei Tripper angewandt.

Anthropo... (griech.), in Zusammensetzungen soviel wie Mensch..., auf den Menschen bezüglich.

Anthropogenie, s. Anthropologie, S. 663.

Anthropogeographie (griech.), die Wissenschaft von dem Einfluß des Wohnortes und Himmelsstriches auf den Menschen; Rassen- und Völkerkunde unter Berücksichtigung von Bodenbeschaffenheit und Klima. Schon von Hippokrates in seiner Schrift von dem Einfluß der Luft, des Wassers und der Ortsverhältnisse auf die Körperbeschaffenheit der Völker angeregt und von Buckle in seiner »Geschichte der Zivilisation in England« betont, haben diese Studien doch erst in neuerer Zeit, namentlich durch Ratzel, Förderung erfahren. Vgl. Ratzel, Anthropogeographie (Stuttg. 1882–91, 2 Bde.).

Anthropoïden, Affen, s. Anthropomorpha.

Anthropolatrie (griech.), göttliche Verehrung menschlicher Wesen, wurde von den Christen den Heiden, weil diese ihre Heroen, namentlich auch die römischen Kaiser, vergötterten, von den Heiden aber den Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung des »Menschen« Jesus vorgeworfen.

Anthropologie (griech.), die Wissenschaft vom Menschen als einer besondern Gattung der Naturwesen und seiner Beziehungen zur übrigen toten und lebendigen Welt, somit die Naturgeschichte des Menschen. Als solche umfaßt sie alle Fächer, welche sich mit ihm als eigentlichem Forschungsgegenstand beschäftigen. Man kann die A. einteilen in: 1) somatische, den Körperbau untersuchende und vergleichende A.; 2) psychische, die geistigen Eigenschaften des Menschen je nach ihren durch Abstammung und Geschlecht bedingten Besonderheiten erforschende A.; 3) historische A., die alles umfaßt, was sich auf die Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechts in seiner Gesamtheit wie in seinen einzelnen Rassen und Völkern bezieht, also Anthropogenie, Prähistorie, Anthropogeographie und Ethnologie.

1) Die somatische A. (auch anatomische A. genannt) erörtert die Eigenschaften des menschlichen Körperbaues in seinen verschiedenen, durch Rasse, Geschlecht und Abstammung bedingten Eigentümlichkeiten und Abweichungen mit Berücksichtigung der vergleichenden Anatomie der dem Menschen zunächst stehenden Tiere. Bei den Menschenrassen selbst finden sich Verschiedenheiten, die in allen Organsystemen ihren Ausdruck finden, vorwiegend aber sind es die die äußere Erscheinung beeinflussenden, am meisten in die Augen springenden, wie Haar-, Augen-, Hautbeschaffenheit und -Farbe, sowie der die Körpergröße und Gestalt bedingende knöcherne (Skelett-) Bau, welche die Aufmerksamkeit zunächst fesseln. Von den festen, auch vom längst verstorbenen Menschen der Untersuchung zugänglichen Teilen steht der Schädel als Sitz des höchsten Organs, des Gehirns, sowie der höhern Sinnesorgane und als Grundlage der charakteristischen Gesichtsbildung obenan. Daher ist die Kraniologie oder Schädellehre (s. d.) der wichtigste Teil der somatischen A., zumal da Schädel der einzelnen Rassen noch am leichtesten beschafft werden können. Durch Vergleich und Zusammenstellung der Einzelbeobachtungen werden die Rasseneigentümlichkeiten, d. h. die naturhistorischen Charaktere der Völker und Stämme ermittelt. Dieses Gebiet deckt sich daher zum Teil mit dem der Ethnologie. Als Forschungsmaterial dienen einerseits möglichst zutreffende Beschreibungen, anderseits Messungen der in Zahlen ausdrückbaren Größenverhältnisse gewisser Körperteile für die Vergleichung. Die Feststellungen werden durch möglichst getreue bildliche Darstellung (besonders durch die sogen. geometrische Zeichenmethode, mit Hilfe des Lucaeschen Zeichenapparats, Anwendung der Photographie, Gipsabgüsse etc.) unterstützt (vgl. Anthropometrie). Gewisse mehr oder weniger allgemein angenommene Bezeichnungen für Haar- und Augenfarbe, Farbenskalen, um danach die verschiedenen Hautfärbungen zu bestimmen, suchen eine internationale Übereinstimmung in den Bezeichnungen zu erzielen. Demselben Zweck dient für die Körpermessung die Annahme ganz bestimmter und leicht wieder aufzufindender Ausgangspunkte für die einzelnen Maßrichtungen, namentlich am Schädel, wie Knochenvorsprünge, Höhlen oder Öffnungen. Auf diesem Gebiet herrscht leider noch vielfach Willkür und findet sich eine oft verwirrende Menge von verschiedenen Methoden. Neuerdings hat man sich jedoch bemüht, wenigstens für Deutschland eine Einigung herzustellen, indem durch eine Anzahl hervorragender Anthropologen ein Maßschema vereinbart wurde. Diese auf festen Grundsätzen basierte Schädelmessung (Kraniometrie) ist an die Stelle der alten oberflächlichen Schädelbetrachtung oder Kranioskopie getreten, deren krankhafter Auswuchs die Phrenologie (s. d.) war.

2) Die psychische A. (Menschenseelenkunde) kommt, insofern sie das geistige und gemütliche Wesen des Menschen nach naturwissenschaftlicher Methode behandelt, mit der Psychologie (s. d.) als »Erfahrungsseelenlehre« überein, unterscheidet sich aber von dieser dem Umfang nach, indem sie sich auf die menschlichen Seelenerscheinungen beschränkt, während letztere, z. B. als »Tierpsychologie«, auch die tierischen umfaßt. Dieselbe ist, je nachdem sie das psychische Wesen des Menschen überhaupt oder das des einer besondern Rasse, einem gewissen Stamm oder Volk angehörigen Menschen nach seiner spezifischen Eigentümlichkeit zum Gegenstand wählt, entweder allgemeine (Menschheits-) oder besondere Volksseelenkunde, welch letztere als vergleichende Betrachtung und Beschreibung der psychischen Eigenschaft verschiedener Völkerschaften zur vergleichenden Völkerpsychologie führt, aus welcher, je nachdem die Mannigfaltigkeit der religiösen Anschauungen, Sagen, Sprachen, Sitten und Gebräuche gesondert im Auge behalten wird, die vergleichende Religions- und Sprachwissenschaft sowie die Ethnographie erwachsen. Wird hierbei das Hauptgewicht auf Naturell (s. d.) oder Temperament (s. d.) und andre unmittelbar durch die physische Beschaffenheit der Menschennatur bedingte Eigenschaften gelegt, so entsteht die von Kant so genannte »physiologische A.«; wird dagegen der Volkscharakter und die gesamte Entwickelung der Denk-, Gefühls- und Handlungsweise hineingezogen, so entsteht die von Kant als »pragmatisch« bezeichnete A., mit der sich die Kulturgeschichte im besondern beschäftigt.

3) Die historische A. behandelt die Herkunft des Menschen in der Natur, das Alter des Menschengeschlechts, seine verwandtschaftliche Stellung zu den verschiedenen Tieren, namentlich zu den ihm nächststehenden (sogen. menschenähnlichen od. anthropoiden) Affen, weiterhin die Entstehung der verschiedenen Rassen und Völkerstämme, ihre Heimat, Wanderungen, Mischungen und Spaltungen. Als Hilfswissenschaften dienen einerseits die Paläontologie und Archäologie, insofern sie die Dokumente vergangener Erd- und Kulturperioden für die Urgeschichte des Geschlechts herbeischaffen, ihr Alter und ihre Tragweite feststellen, anderseits die vergleichende Anatomie und Embryologie, indem diese die im Bau und der Entwickelung des Menschen nieder-

gelegten Anknüpfungspunkte an frühere und niedere Erscheinungsformen ans Tageslicht fördern (die namentlich von Häckel und Wiedersheim bearbeitete **Anthropogenie**, d. h. Lehre von der Entstehung des Menschen). Infolge der Lückenhaftigkeit der Dokumente ist dieses Gebiet noch vielfach der Tummelplatz von Hypothesen und Vermutungen, namentlich soweit es sich um die Anwendung darwinistischer Gedanken dabei handelt (Vogts Mikrokephalen- und Huxleys Affentheorie). Von großer Bedeutung für die Frage des frühesten Nachweises des Menschengeschlechts sind einerseits die sogen. **Diluvialfunde**, anderseits die **Knochenhöhlen**, überhaupt die prähistorische Erforschung der sogen. **Steinzeit**. Für die spätern Zeiten kommen dann die Funde aus der Metallzeit und speziell die Gräberfunde in Betracht.

Die historische A. hat nächst den menschlichen Überresten ihr Augenmerk namentlich auf die verschiedenen den Toten beigegebenen Geräte (Waffen, Schmucksachen, Gefäße, Münzen etc.) zu richten. Je nach dem Material, aus dem erstere gefertigt, unterscheiden nordische Anthropologen ein Stein-, Bronze- und Eisenzeitalter, während von andrer, namentlich deutscher Seite eine strenge Sonderung der Epochen, zu welcher noch ein Kupferzeitalter hinzukommt, zurückgewiesen wird. Das Fazit der historischen A., in vorsichtiger Weise gezogen, ist vorerst kein für die Entwickelungslehre unmittelbar verwendbares: wir sind bisher noch auf keine sichern Spuren einer prähistorischen Rasse gestoßen, die einen wirklichen Übergang zu den zweifellos nächsten Verwandten des Menschen, den anthropoiden Affen (Gorilla, Schimpanse, Orang), darstellt. »Der Proanthropos (oder Affenmensch) ist noch immer erst zu suchen.« (Kollmann.) Dagegen sind allerdings bei den Menschenrassen des Neanderthals, von Engis, der Höhlen von Spy, La Naulette und Schipka Menschenreste gefunden worden, deren Merkmale tierähnlicher sind als die der niedersten lebenden Rassen im Durchschnitt. Man hat sie aber teilweise für krankhafte Bildungen erklärt. Auch hinsichtlich der Verwertung zurückgebliebener Gehirnentwickelung bei Mikrokephalen, Idioten und Kretins für die Abstammungsfrage hat eine vorsichtigere Behandlung das Feld behauptet. Während K. Vogt darin einen Atavismus, einen wieder zum Durchbruch kommenden affenartigen Typus, sah, neigt die Mehrzahl der Anthropologen jetzt zur Auffassung hin, daß man es mit einer rein krankhaften Hemmungsbildung zu thun habe. Allein die entwickelungsgeschichtliche Möglichkeit solcher Hemmungsbildungen, bei denen der Mensch auf einer bei normaler Entwickelung stets überschrittenen tierähnlichen Vorstufe stehen bleibt, muß nichtsdestoweniger als eine wichtige und lehrreiche Thatsache betrachtet werden.

[Litteratur.] 1) **Somatische A.:** Blumenbach, De generis humani varietate nativa (Götting. 1795); Derselbe, Decades craniorum (das. 1790—1828). Außerdem die Schriften von Sömmerring, P. Camper, K. G. Carus; Virchow, Entwickelung des Schädelgrundes (Berl. 1857); Derselbe, Gesammelte Abhandlungen (2. Aufl., das. 1862); Aeby, Neue Methode zur Bestimmung der Schädelform von Menschen und Säugetieren (Braunschw. 1862); Welcker, Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels (Leipz. 1862); v. Baer und Wagner, Bericht über die Zusammenkunft einiger Anthropologen im September 1861 in Göttingen; Lucae, Zur Morphologie der Rassenschädel (Frankf. 1861); Retzius (in Müllers »Archiv« 1845, 1848 und 1858); Broca, Instructions craniologiques, etc. (2. Aufl., Par. 1879); Roberts, A manual of anthropometry, etc. (Lond. 1878); Topinard, L'Anthropologie (4. Aufl., Par. 1884; deutsch, Leipz. 1888); Ranke, Der Mensch (2. Aufl., Leipz. 1893, 2 Bde.).

2) **Psychische A.:** Kant, A. in pragmatischer Hinsicht (»Sämtliche Werke«, hrsg. von Hartenstein, Bd. 10); Fries, Handbuch der psychischen A. (2. Aufl., Jena 1837—39, 2 Bde.); J. H. Fichte, A., die Lehre von der menschlichen Seele (3. Aufl., Leipz. 1876); Tylor, Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit (deutsch, das. 1866); Derselbe, Die Anfänge der Kultur (das. 1873, 2 Bde.); ferner die meisten Schriften von A. Bastian (s. d.); Henle, Anthropologische Vorträge (Braunschw. 1876—80, 2 Hefte).

3) **Historische A. und Allgemeines:** Prichard, Naturgeschichte des Menschengeschlechts (deutsch von Wagner, Leipz. 1840—48); Waitz, A. der Naturvölker (das. 1859—64, 4 Bde.; Bd. 5. u. 6 von Gerland, 1870—71; 2. Aufl. des 1. Bandes von Gerland, 1876); Burdach, A. für das gebildete Publikum (Stuttg. 1846); Tylor, Einleitung in das Studium der Anthropologie und Zivilisation (deutsch, Braunschw. 1883); Vogt, Vorlesungen über den Menschen (Gießen 1863, 2 Bde.); Bastian, Der Mensch in der Geschichte (Leipz. 1860, 3 Bde.); Derselbe, Das Beständige in den Menschenrassen etc. (Berl. 1868). Das Verhältnis des Menschen zur Tierwelt behandeln: Huxley, Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur (deutsch, Braunschw. 1863); Darwin, Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl (deutsch, 5. Aufl., Stuttg. 1890); Häckel, Anthropogenie (4. Aufl., Leipz. 1891, 2 Bde.); Wiedersheim, Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit (Jena 1888). Auf ethnographische und allgemeine prähistorische Untersuchungen gehen ein: F. Müller, Allgemeine Ethnographie (2. Aufl., Wien 1879); Peschel, Völkerkunde (5. Aufl., Leipz. 1881); Gerland, Anthropologische Beiträge (Halle 1875); Le Hon, L'homme fossile (2. Aufl., Par. 1868); Lyell, Das Alter des Menschengeschlechts (deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1873); Marquis de Nadaillac, Die ersten Menschen und die prähistorischen Zeiten (deutsch, Stuttg. 1884); Ratzel, Vorgeschichte des europäischen Menschen (Münch. 1874); Lubbock, Die vorgeschichtliche Zeit (deutsch, Jena 1874, 2 Bde.); Hörnes, Die Urgeschichte des Menschen (Wien 1891); de Quatrefages, Das Menschengeschlecht (deutsch, Leipz. 1878, 2 Bde.); Bagehot, Der Ursprung der Nationen (deutsch, das. 1874); Schmidt, Anthropologische Methoden (das. 1888); Hovelaque, Les races humaines (Par. 1882); »Handwörterbuch der Zoologie, A. und Ethnologie« (hrsg. von Reichenow u. a., Bresl. 1880 ff.); »Dictionnaire des sciences anthropologiques« (hrsg. von Bertillon, Par. 1884 ff.). Die spezielle **prähistorische** Litteratur geben die Artikel: »Höhlen«, »Steinzeit« und »Metallzeit«.

Zeitschriften: »Archiv für A.«, redigiert von Lindenschmit und Ranke (Braunschw., seit 1866); »Zeitschrift für Ethnologie«, hrsg. von Virchow, Bastian und R. Hartmann (Berl., seit 1869); »Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft« (das. 1859—90, hrsg. von Lazarus und Steinthal; neue Folge u. d. T. »Zeitschrift des Vereins für Volkskunde«, hrsg. von Weinhold); »Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte«, redigiert von Kollmann (Braunschw., seit 1874); »Bei-

träge zur A. und Urgeschichte Bayerns«, redigiert von Ranke und Rüdinger (Münch., seit 1877); »Mitteilungen der Anthropol. Gesellschaft in Wien« (seit 1878); »Revue d'Anthropologie« (seit 1871); »Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris« (seit 1866).

[Vereinswesen.] In Deutschland und Österreich, außer zahlreichen kleinern Lokalvereinen und Gruppen: die Gesellschaften für A. in Berlin (seit 1869), in München und in Wien. Seit 1870 besteht eine »Deutsche Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte«, die alljährlich im August als Wanderversammlung tagt. Ihr Organ ist das oben genannte »Korrespondenzblatt«. Außerdem der »Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques«, welcher etwa alle 2 Jahre tagt.

Anthropometrie (griech.), die Lehre von den Maßverhältnissen des menschlichen Körpers, welche für verschiedene Wissenschaften (Anthropologie, Ethnographie) ebenso wichtig ist wie für die bildenden Künste. Früher haben sich nur die Künstler, namentlich Leonardo da Vinci und Dürer, um diese Ausmessungen bemüht, um daraus einen Kanon der menschlichen Proportionen abzuleiten, in neuerer Zeit besonders die Anthropologen und Prähistoriker (vgl. Mensch und Schädellehre). Durch die Bemühungen von A. Bertillon (deutsch, Berl. 1890) hat die A. eine praktische Bedeutung für die Wiedererkennung (Identifikation) rückfälliger Verbrecher gewonnen; derselbe will innerhalb weniger Jahre der Pariser Polizei mehrere tausend Verbrecher, die sich unter falschem Namen zu verbergen suchten, festgestellt haben. Bertillons anthropometrisches Signalement besteht darin, daß eine Anzahl Maße genommen und gebucht werden, welche sich bei erwachsenen Personen gar nicht mehr oder nur wenig ändern, nämlich: 1) die Länge und Breite des Kopfes, 2) die Länge des linken Fußes, des Mittel- und kleinen Fingers der linken Hand, 3) Länge des Ober- und Unterkörpers nebst Gesamthöhe, 4) Armspannlänge, 5) Höhe und Breite des linken Ohres und 6) Länge des linken Armes. Die Maße der linken Seite werden als weniger variabel vorgezogen; die Körperhöhe beträgt infolge der Zusammendrückung der Wirbelsäulenscheibchen abends fast 1 cm weniger als morgens nach längerer horizontaler Lagerung. Diese Maße werden auf Zählkarten mit dem Namen der betreffenden Person vermerkt, die nach einem bestimmten System (zunächst ob groß, mittelgroß oder klein) in einem Schrank mit vielen Fächern hinterlegt und außerdem gebucht werden. Schon die angedeuteten Maße liefern 177,000 Permutationen und wachsen auf eine Viertelmillion, wenn man außerdem nach Bertillons Vorgang die Färbungen der Regenbogenhaut des Auges nach sieben Abstufungen hinzufügt. Man hat vorgeschlagen, diese das Verbrecheralbum an Sicherheit weit übertreffende Methode auch auf Pässe und Paßkarten auszudehnen. Auch Abdrücke der Hand mit ihren Tastlinien sind als wichtige Ergänzung des Maßsignalements vorgeschlagen worden und angeblich bei den Chinesen seit langem in Gebrauch. Daß Abdrücke blutiger Hände und Füße oft schon gewichtige Anhaltepunkte für die Ermittelung eines Verbrechers ergaben, ist bekannt. Forgeot hat sich bemüht, auch die latenten Spuren nackter Füße auf dem Parkett und der Hände an Glasscheiben und Tapeten für die Vergleichung sichtbar zu machen, und eine 2proz. Silberlösung für den Nachweis der Fußspuren, Osmiumsäure oder Fluorwasserstoffsäure für Fingerspuren am Glase geeignet gefunden. Litteratur über A. s. Mensch.

Anthropomorpha (Anthropoiden), eine Unterfamilie der Schmalnasen (s. Affen).

Anthropomorphismus (griech.), die Übertragung menschlicher Eigenschaften auf Nichtmenschliches; eine Erscheinung, deren Auftreten darin seine Erklärung findet, daß durch die Auffassung des seiner innern Natur nach uns unbekannten Nichtmenschlichen nach dem Vorbilde des menschlichen Wesens das erstere uns begreiflich wird. Als die roheste Form des A. kann man die Personifikation lebloser Naturgegenstände oder Naturerscheinungen betrachten, wie sie beim Kinde und in den Mythologien vorkommt, und deren Hauptzug darin besteht, daß den äußern Dingen ein dem Menschlichen entsprechender Wille beigelegt wird, um sodann die nach außen gerichteten Wirkungen derselben nach dem Muster der willkürlichen menschlichen Handlungen aufzufassen. In abgeblaßter Form ist diese Anschauungsweise sogar noch in dem gewöhnlichen Begriff der Kraft (z. B. der Anziehungskraft der Erde) enthalten, ja einige Philosophen behaupten, daß wir in dem Begriff eines Dinges im Grunde nur ein Abbild unsers eignen Ich denken, das letztere gewissermaßen nach außen projizieren. Die Stammbedeutungen zahlreicher Worte (hauptsächlich der Verba) lassen in der That den anthropomorphistischen Ursprung vieler jetzt ganz abstrakter Begriffe deutlich erkennen. Besonders beachtenswert ist jedoch der A. in den religiösen Vorstellungen. In Ermangelung direkter Kenntnis der Gottheiten oder Gottes ist das menschliche Denken hier ganz auf A. angewiesen. Der eleatische Philosoph Xenophanes fand dies so selbstverständlich, daß er behauptete, wenn Tiere überhaupt eine Vorstellung von etwas Übertierischem haben könnten, so würden die Löwen ihre Götter in Löwen-, die Stiere in Stiergestalt denken. Die Lehre, daß der Mensch nach Gottes Ebenbild geschaffen, wäre daher (nach Schleiermacher) richtiger so auszudrücken: Der Mensch schafft Gott (d. h. seine Vorstellung Gottes) nach dem seinigen. Je nach der verschiedenen Vorstellung, welche der Mensch von sich selbst hat, muß seine Vorstellung von Gott demnach verschieden ausfallen. Sieht er seine äußere Erscheinung (den Menschenleib) als zu seinem Wesen gehörig und davon unabtrennlich an, so wird er auch seinen Gott nicht ohne dieselbe, nur in erhöhter, sei es ins Kolossale und Ungeheuerliche vergrößerter (wie z. B. der Inder), sei es ins Harmonische verschönerter Form (wie z. B. der Hellene) zu denken imstande sein. Sieht er dagegen sein Inneres, den geistigen und gemütlichen Kern seiner Natur, für das Wesen, seinen menschlich gestalteten Leib nur als dessen zufällige Hülle an, so wird er Gott ohne die letztere als körperlosen, quantitativ und qualitativ weit über die Grenze des Menschtums hinaus gesteigerten, aber nichtsdestoweniger dem eignen Geiste des Menschen ähnlichen Geist vorstellen. Ersteres kann man den gröbern, weil das Übersinnliche in sinnlicher Gestalt anschauenden, dieses den verfeinerten A. heißen. Des erstgenannten kann die Kunst, welche das Göttliche versinnlichen will, des letztern auch die Religion sich nicht entschlagen, welche das Bild des reinen Gottesgeistes von allen Schlacken der Sinnlichkeit zu reinigen sich bemüht. Soll zwischen dem Menschen und seinem Gott ein wirkliches Verhältnis, sei es der Furcht (vor dem Richter) oder der Hoffnung (auf den Vater), stattfinden, so muß zwischen beiden, alles Abstandes zwischen dem Endlichen und Unendlichen ungeachtet, eine gewisse Verwandtschaft vorhanden sein. Daher finden sich nicht nur in allen

der Stufe der Sinnlichkeit nahestehenden Religionen menschlich gestaltete Götter, sondern auch in den in der Vergeistigung der Gottesidee am weitesten fortgeschrittenen kommen Ausdrücke vor, welche bald der Gottheit Affekte, Leidenschaften (sogar unsittliche: Zorn, Rachsucht) beilegen, wie sie dem Menschen eigen, bald auf Verhältnisse hinweisen, wie sie nur bei Menschen möglich sind, z. B. Vaterschaft, Kindschaft Gottes, Sohn, Mutter Gottes etc.

Anthropopathismus (griech.), diejenige besondere Art des Anthropomorphismus (s. d.), welche dem Nichtmenschlichen Gefühle, Affekte (griech. pathos) und Leidenschaften beilegt, wie sie nur dem Menschen eigen sind. A. ist es z. B., wenn der griechische Philosoph Empedokles die Bewegungen der Atome durch »Haß« und »Liebe« regiert werden läßt (vgl. Hylozoismus). Bei den Dichtern alter und neuer Zeit ist die anthropopathische Auffassung der unbelebten wie der belebten Natur (Tierepos, Tierfabel) sehr gewöhnlich.

Anthropophagie (griech., »Menschenfresserei«, auch Kannibalismus, abgeleitet von dem menschenfressenden Stamm der Kariben, span. Canibals), die das natürliche Gefühl empörende Sitte mancher wilder Völker (nicht immer der roheſten), das Fleisch ihrer Nebenmenschen zu verzehren, wobei die verschiedenartigsten Beweggründe: Feinschmeckerei, religiöse Gründe, vorzüglich aber der Glaube, daß sie nur so den Feind ganz vernichten und seine Kräfte erben können, Haß, Rachsucht etc., mitwirkend sind. Die Oger und Menschenfresser unsrer Märchen können noch als ein dumpfer Nachklang der vorhistorischen Anthropophagen Europas betrachtet werden, welche von der Forschung unzweifelhaft durch die Knochenfunde in verschiedenen Höhlen Italiens, Belgiens, Frankreichs, der Pyrenäen, Englands, Dänemarks u. s. w. nachgewiesen wurden. Spring hat gezeigt, daß sämtliche menschliche markhaltige Knochen der Höhle von Chauvaux bei Namur künstlich geöffnet waren. Auch die ältesten Urkunden erwähnen der Menschenfresser, die in der Bibel, der Odyssee (Polyphem) etc. eine Rolle spielen. Herodot beschuldigt die Skythen, andre alte Autoren die Inder, Äthiopier und Massageten (welche ihre alt gewordenen Eltern verzehren sollten) der A., und der heil. Hieronymus (4. Jahrh.) schildert als Augenzeuge (adv. Jovinianum II, 7) die britannischen Attikoten als Menschenfresser. Im Mittelalter werden bald die slawischen Wilzen, bald die finnischen Ersen oder Mordwinen (von dem Araber Edrisi) als solche genannt, aber es handelt sich dabei offenbar um Märchen, wie denn selbst die Langobarden in diesen Ruf gekommen sind, weil sie (nach Paul Diakonus) ihre Feinde damit schreckten, daß sie hundsköpfige Bluttrinker im Nachtrab führten. Gegenwärtig ist die zeitweilig und ohne jeglichen Grund überhaupt abgeleugnete A. noch in Afrika, Asien, Amerika, Australien und auf den Südseeinseln im Schwange. In Asien sind die malaiischen Batta auf der Insel Sumatra das einzige nachweisbare anthropophage Volk, dessen Kannibalismus bereits Marco Polo erwähnt. Sie sind ein sehr intelligenter Stamm, bei dem Lesen und Schreiben allgemein verbreitet ist, und der eine eigne Litteratur besitzt. Die A. ist bei ihnen durch das Gesetz sanktioniert und findet in drei Fällen regelmäßig statt, nämlich, wenn ein Gemeiner die Frau eines Radscha verführt, wenn ein Landesverräter oder Spion oder ein Feind mit den Waffen in der Hand ergriffen wird. Die Pfähle, an denen man die Menschen schlachtet und verzehrt, werden mit mythologischen Figuren verziert, von den Priestern zu Zaubergeräten verarbeitet. Handelt es sich hier noch um einen durch Herkommen und Religion geheiligten Brauch, so erscheint dagegen in Afrika die A., wenigstens an der Westküste von Sierra Leone bis zum Nigerdelta, als reiner Ausfluß tierischen Wesens, da dort das Fleisch der Menschen (von Gefangenen, Sklaven) gleich jedem andern Fleisch verzehrt wird, namentlich in Kalabar, wie aus Hutchinsons Schilderungen hervorgeht. Unzweifelhaft sind auch, wie wir durch Du Chaillu u. a. wissen, die Fan oder Pahuin, ein aus dem Innern gekommenes Volk, Menschenfresser. Ebenso die Manjuema, die Livingstone 1870 zuerst besuchte und (die Männer wenigstens) als Erzkannibalen schildert. Nördlich von ihnen, im äquatorialen Innerafrika, wohnen die Monbuttu und Niam-Niam, über deren in großartigem Maßstab betriebene Menschenfresserei haarsträubende Einzelheiten durch G. Schweinfurth berichtet werden. Aus Südafrika wissen wir durch John Beddoe u. a., daß unter dem Kaffernstamm der Basuto wenigstens zeitweilig A. herrschte. In Amerika fanden die ersten Entdecker auf den Antillen das verhältnismäßig zivilisierte, aber menschenfressende, heute dort ausgestorbene Volk der Kariben; die alten Azteken in Mexiko brachten Menschenopfer dar und verzehrten bei festlichen Gelegenheiten Menschenfleisch. Dasselbe wissen wir von den hochgebildeten Inkaperuanern, und im Norden waren verschiedene Indianerstämme, vor allen Irokesen und Algonkin, unzweifelhaft Anthropophagen. Gelegentlich kommt noch jetzt bei einigen Stämmen der Odschibwä die A. vor. Weitverbreitet war die A. bei allen Tupivölkern in Südamerika, wo Rache das Motiv war, und noch jetzt herrscht sie ganz entschieden bei einzelnen wilden Stämmen im Gebiet des Amazonenstroms, den Kaschibo am Pachitea, den Miranha und Mesanya am Japure und Amazonas. Alle Reisenden stimmen überein, daß die Schwarzen des australischen Kontinents noch Kannibalen sind, und daß unter den Südseeinsulanern sowohl Melanesier als Polynesier der A. huldigen. Sie ist verbreitet über einen Teil Neuguineas, die Luisiaden, war früher stark auf Neukaledonien und den Fidschiinseln, wo noch 1867 der Missionar Baker vom Navosastamm verzehrt wurde. Auf den Fidschiinseln fand Seemann die A. zu einer solchen Feinschmeckerei entwickelt, daß man besondere Gewürzpflanzen, den Malawi (Trophis anthropophagorum) und die Borodina (Solanum anthropophagorum), im Umkreis der »Freudenhäuser«, in denen die Menschenschmäuse stattfanden, anbaute, welche nur zum Menschenfleisch genossen wurden und für unentbehrlich galten. Man benutzte dazu besondere drei- bis vierzinkige Gabeln aus Kasuarinenholz (während der Gebrauch der Gabel in Europa erst wenige Jahrhunderte alt ist), und zwar für diese Menschenfleischgelage ausschließlich. Die A. der Maori auf Neuseeland war sprichwörtlich geworden, sie war dort nach Hochstetters Erklärung erst aufgekommen, als die Moas, die großen Riesenvögel, auf der säugetierlosen Insel verschwunden waren und andre Fleischnahrung dem Volke sich nicht darbot. Der letzte Fall wurde 1843 beobachtet. Von den Markesas- und Samoainseln sind gleichfalls kannibalische Gewohnheiten der dortigen Polynesier bekannt geworden. Einzelne Anthropophagen fanden sich allezeit auch in zivilisierten Staaten: es sind Menschenfleischfresser aus unbezwinglichem, krankhaftem, zuweilen erblichem Gelüst. Das mehr oder minder starke Eintreten eines solchen ist nicht selten bei schwangern Weibern der Fall. Bis-

weilen führte auch Wut oder Verzweiflung zur Menschenfresserei. Das schrecklichste Beispiel einer fast allgemeinen A. gab Ägypten bei der großen Hungersnot 1200 und 1201, wo viele Tausend Menschen von ihren Mitbrüdern geschlachtet und gegessen wurden; die Gewohnheit machte die bestialische Fresserei zuletzt zur Liebhaberei, der nur durch die härtesten Strafen Einhalt gethan werden konnte. Der letzte unzweifelhaft dokumentierte Fall, daß in Deutschland jemand aus Geschmack für Menschenfleisch wiederholt mordete, ist ein Hirt aus Eichelborn bei Berka an der Ilm, welcher 1772 ein elfjähriges Mädchen und einen Handwerksburschen schlachtete und auffraß. Die Akten über den Prozeß des zum Rad verurteilten Verbrechers sind noch vorhanden. Vgl. Andree, Die A. (Leipz. 1887).

Anthropophobie (griech.), Menschenscheu, -furcht.

Anthrōpos (griech.), Mensch.

Anthropotheïsmus (griech.), die Lehre von der Identität des Göttlichen und Menschlichen.

Anthropotomie (griech.), Anatomie des menschlichen Körpers; vgl. Anatomie.

Anthropozéntrische Weltanschauung, die ältere, meist durch religiöse Systeme gestützte Weltanschauung, welche den Menschen als den Mittelpunkt der Welt betrachtete und das All nur zu seinem Nutzen und Vergnügen erschaffen glaubte, also die Gestirne, um ihm zu leuchten, die Tiere, um von ihm gejagt und verspeist zu werden, die Blumen, um ihn zu erfreuen etc. In dieser Anschauungsweise mußte sein Wohnort, die Erde, als Mittelpunkt der Welt betrachtet werden. Nachdem jedoch Kopernikus an Stelle dieser geozentrischen Auffassung des Universums die heliozentrische gesetzt hatte, erfuhr auch die a. W. eine starke Erschütterung; ebenso wirkte neuerdings die Darwinsche Theorie. Vgl. Teleologie.

Anthūrium *Schott*, Gattung aus der Familie der Araceen, etwa 160 Arten, Bewohner der tropischen Urwälder Amerikas, teils stammlos, teils mit aufrechtem oder kletterndem Stamm, schönen dunkelgrünen oder bunten, lederartigen, einfachen, finger- oder fußförmig geteilten Blättern, walzenförmigem Blütenkolben, kurzer Kolbenscheide und zwei- bis viersamigen Beeren, leben zum Teil als Epiphyten an Baumstämmen. Man kultiviert in unsern Gewächshäusern viele Arten, von denen manche, wie A. Leuconeuron *Lem.*, A. magnificum *Linden* (s. Tafel »Blattpflanzen II«), A. Andreanum *Linden* und A. pedato-radiatum *Schott* (s. Tafel »Araceen«) auch als Zimmerpflanzen zu empfehlen sind. A. Scherzerianum *Schott* (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), im Hochland von Guatemala, von dort durch Scherzer nach Wien gesandt, besitzt einfache dunkelgrüne Blätter und leuchtend scharlachrote, sehr lange bleibende Kolbenscheide. Die Pflanze erregte bei der Einführung großes Aufsehen und wurde zu enormen Preisen verkauft. Später hat man sehr schön blühende Kreuzungen mit andern Arten erzielt.

Anthus, Pieper.

Anthyllis *L.* (Wundklee, Wund-, Wollblume, Tannenklee), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, ausdauernde Kräuter mit gefiederten Blättern und Blütenköpfchen oder Sträucher mit einfachen oder dreizähligen Blättern und Blütenähren. Etwa 20 Arten, in Europa, Westasien und Nordafrika. In Deutschland heimisch ist A. vulneraria *L.*, 10—30 cm hoch, mit ungleich gefiederten Blättern, an denen das Endblättchen viel größer als die übrigen ist, und gelben, kugelrunden Blumenköpfen. Er wächst auf trocknen Hügeln und Grasplätzen, gibt in höhern Lagen, auf sandigem, nicht kleefähigem Boden ein gutes Viehfutter und stand früher als Wundmittel in Ansehen. Er liefert nur einen Schnitt von der Ausgiebigkeit zweier Rotkleeschnitte, wird von Rindern und Schafen grün und trocken sehr gern gefressen, bläht nicht und liefert sehr fette Milch. Das Heu steht im Nährwert dem Rotkleeheu nur wenig nach. Mehrere südeuropäische Sträucher, wie A. cytisoides *L.*, mit gelben Blütenähren, und A. barba Jovis *L.*, immergrün mit gelben Blütenköpfchen, werden als Zierpflanzen kultiviert, ertragen aber unsern Winter nicht.

Anti, 1) griech. Präposition, das deutsche gegen, kommt in zahlreichen Zusammensetzungen vor, so in medizinischen Benennungen von Arzneien, welche gewissen Krankheiten entgegenwirken, z. B. Antiepileptika, d. h. Mittel gegen Epilepsie; in theologischen, philosophischen und politischen Ausdrücken, welche eine einer andern gegenüberstehende Partei, Lehre oder Meinung bezeichnen, z. B. Antitrinitarier, Antipapisten, Antimachiavell, d. h. Gegner der Dreieinigkeitslehre, des Papstes, von Machiavell; in grammatischen und rhetorischen Bezeichnungen für Formen, welche im umgekehrten Verhältnis zu andern stehen, z. B. Antiphrasis, Antiptosis etc.; in geographischen Namen zur Bezeichnung des Gegenüberliegens, z. B. Antiparos, Antilibanon. — 2) In lateinischen (romanischen) Wörtern soviel wie vor, z. B. Antizipation (Vorausnahme), Antichambre (Vorzimmer).

Antiabolitionist, Gegner der Abschaffung der Negersklaverei in der nordamerikanischen Union; s. Abolitionisten.

Antiadiaphoristen, Theologen, welche die Lehre von den Adiaphora (s. d.) nicht anerkennen.

Antiapex, s. Apex.

Antiāris *Lechenault* (Antiar, Giftbaum), Gattung aus der Familie der Urtikaceen, in Ostindien und auf dem Malaiischen Archipel heimische Bäume mit einfachen Blättern, kleinen, von einer becherförmigen Hülle umgebenen Blüten und saftiger Scheinfrucht. A. toxicaria *Lech.*, ein Baum mit schlanker, astloser, zierlicher, halbkugeliger Krone, eiförmig länglichen Blättern und einzeln stehenden Blüten, liefert in seinem Milchsaft das berüchtigte Pfeilgift Upas-Antiar (Pohon-Upas), welches kristallisierbares Antiarin $C_{14}H_{20}O_5$ enthält. Früher galt auch die Ausdünstung des Baumes für giftig. A. saccidora *Lindl.* (Sackbaum), in Ostindien, und A. zeylonica *Seem.* liefern zu Flechtwerk brauchbaren Bast. A. Bennettii *Seem.*, auf den Fidschiinseln, enthält in den Früchten karmesinroten Farbstoff und in der Rinde zu Geweben brauchbare Bastfasern.

Antibacchīus (Palimbacchius, griech.), umgekehrter Bacchius, ein dreisilbiger, aus zwei langen und einer kurzen Silbe (– – ⏑) bestehender Versfuß; z. B. saltare.

Antibaptist (v. griech. baptistes, Täufer), von Schiller gebildetes Wort, soviel wie Gegner der Taufe und somit des Christentums.

Antibárbarus (griech.), Titel von Büchern zur Bekämpfung von Barbarismen (s. Barbarismus); z. B. Krebs' »A. der lateinischen Sprache« (6. Aufl. von Schmalz, Frankf. 1886—88), Kellers »Deutscher A.« (2. Aufl., Stuttg. 1886).

Antibes (spr. angtīb'), befestigte Hafenstadt im franz. Depart. Seealpen, Arrond. Grasse, in herrlicher, wohlbebauter Gegend am Mittelmeer und an der Küsteneisenbahn, hat Handelsgericht, Collège, eine hydrographische Schule und (1891) 6332 Einw., welche Fische-

rei, Schiffbau, Erzeugung von Töpferwaren, Öl, Essenzen und Konserven und Handel betreiben. Der Hafen wird durch einen 470 m langen Molo geschützt, kann aber nur kleinere Schiffe aufnehmen. — A. ist das alte Antipolis, eine Kolonie von Massilia, und enthält einige Altertümer (Reste eines Aquädukts und eines Amphitheaters, die Basis der Kirchtürme). Die südlich von A. gelegene Halbinsel La Garoupe, welche im Cap d'A. ausläuft, trennt die Golfe von Nizza (auch Golf von A. genannt) und Jouan und ist von schönen Villen und Gärten (darunter eine Dependenz des Pariser Jardin des Plantes) besetzt. A. war bis 1244 Bischofsitz (s. Grasse). 1746 wurde es von den Alliierten unter Browne bombardiert; 1815 widerstand es heldenmütig den Österreichern, woran eine Denksäule erinnert. Ein Denkmal wurde auch dem hier gestorbenen General Championnet errichtet.

Antibrachium (lat.), Vorderarm, s. Arm.

Antichambre (franz., spr. angtischängbr'), Vorzimmer. Antichambrieren, im Vorzimmer der Großen verkehren, im Vorzimmer warten, oft mit dem Nebenbegriff des Kriechens und Erschleichens einer Gunst oder Gnade.

Antichlor, jede Substanz zur Entfernung des einem Stoff anhaftenden Chlors, insbesondere des nach dem Bleichen des Papiers von diesem zurückgehaltenen freien Chlors, welches zerstörend wirken würde. Man benutzte bisher unterschwefligsaures, gegenwärtig häufiger saures schwefligsaures Natron, welche mit Chlor schwefelsaures Natron und Chlorwasserstoffsäure bilden, die leicht ausgewaschen werden kann. Außerdem sind empfohlen worden: Schwefelcalcium, Ammoniak, Zinnchlorür, Leuchtgas 2c. Antiferacid, welches zugleich Chlor, Säuren und Eisen aus der Papiermasse entfernen soll, besteht aus schwefligsaurem und phosphorsaurem Natron.

Antichretischer Vertrag (Antichresis, Pactum antichreticum), eine besondere Art des Pfandkontrakts, wobei der Schuldner seinem Gläubiger die Benutzung des hingegebenen Faustpfandes anstatt der Zinszahlung zugesteht.

Antichrist (griech., »Widerchrist«, bei Luther Endechrist), der vom Satan gesandte gewaltige Gegner des Christentums, welcher kurz vor der Wiedererscheinung Christi die gesamte Macht des Bösen in der Welt zum letzten Kampf gegen die christliche Kirche vereinigen, aber schließlich durch Christus überwunden werden wird. Die Erwartung einer solchen Persönlichkeit, eines »Menschen der Sünde«, in welchem das ganze dem Christentum feindlich entgegengesetzte Streben seinen Abschluß erreichen werde, findet sich besonders 2. Thess. 2, 3 f. und Offenb. 13 u. 17, besitzt aber ihre Anknüpfungspunkte schon im Judentum. Wie nämlich dieses vor dem Erscheinen des Messias eine furchtbare Zerrüttung aller sittlichen Verhältnisse (Geburtswehen des Messias) erwartete, so das Urchristentum vor der gehofften Wiedererscheinung Christi, und wie das Buch Daniel den Antiochos Epiphanes als den Gottesfeind schildert, um durch die Aussicht auf seinen gewissen Untergang über die Drangsale der Gegenwart hinwegzuheben, so erscheint in der Offenbarung des Johannes Nero in gleicher Stellung. Seither erblickte jedes Geschlecht, welches den christlichen Glauben durch eine mächtige Zeitrichtung bedroht sah, in dem jedesmaligen Repräsentanten derselben den A., so z. B. Wiclif, die Hussiten und Reformatoren im Papst. Ja, der Gedanke, daß der Papst der A. sei, ging durch die Schmalkaldischen Artikel selbst in den Lehrbegriff der Lutheraner über. In der griechisch-morgenländischen Kirche wurde besonders seit dem 16. Jahrh. die türkische Herrschaft oder auch Mohammed nach dem Vorgang des Papstes Innocenz III. als A. bezeichnet. Neuerdings sollte 1805 mit Napoleon I. und 1848 mit den Revolutionsmännern die Zeit des Antichrists anbrechen. Die älteste poetische Darstellung der Antichristsage ist das Gedicht Muspilli (s. d.); von spätern Schriften über den Gegenstand, die sich durch das ganze Mittelalter hinziehen, erinnern wir an die der Dichterin Ava (s. d.), an das Mysterium »Ludus paschalis de adventu et interitu Antichristi«, an den Abschnitt »Von dem endechriste« in Freidanks »Bescheidenheit« u. a. Vgl. Philippi, Die kirchliche und biblische Lehre vom A. (Güters l. 1877).

Antichthon (griech., Gegenerde), im kosmischen System der Pythagoreer ein Weltkörper, der sich noch innerhalb der Bahn der Erde, dieser gegenüberstehend, um das Zentralfeuer bewegt. Antichthonen, soviel wie Antipoden.

Anticipando (ital., A.-Zahlung), s. Antizipation.

Anti-Cornlaw-League (engl., spr. ännti-kórnlåo-lîg, Antikornzollliga), Verein in England, welcher die Abschaffung der Getreidezölle erstrebte und auch herbeigeführt hat. Diese bereits im 17. Jahrh. eingeführten Zölle waren 1815 dahin geändert worden, daß die Einfuhr überhaupt verboten, wenn der Preis unter 80 Schilling für 1 Quarter stand, daß sie zollfrei sein sollte, sobald der Preis diesen Satz überschritten hatte. 1828 trat an Stelle dieses Systems eine bewegliche Zollskala (sliding scale), deren Sätze bei steigenden Preisen sich erniedrigten und umgekehrt. Im Oktober 1831 zu Manchester durch Cobden, mehrere Fabrikanten und Kaufleute gestiftet, gewann die A. erst 1838 größern Einfluß, welcher 1839 unter der Führung von Cobden, Bright, Bowring, Prentice, Thompson, Ashworth u. a. durch Gründung von Zweigvereinen, Bildung größerer Fonds, Abhaltung von Versammlungen, Ausgabe von Agitationszeitungen (»Anti-cornlaw Circular«, »Anti-bread-tax Circular«) 2c. über das ganze Land ausgebreitet wurde. Nachdem Villiers' Antrag auf Aufhebung der Getreidegesetze 1839 im Unterhaus durchgefallen war, gelang es 1841, Cobden und einige Gleichgesinnte ins Parlament zu bringen, wo der schon stehend gewordene Antrag Villiers' bereits 40 Stimmen zählte. Nach dem Rücktritt des Whigkabinetts und der Einsetzung des Toryministeriums im Sommer 1841 traten die gesamte dissentierende Geistlichkeit, die irische Partei sowie ein Teil der dem Freihandel zuneigenden Whigs der League bei, während letztere von der Grundaristokratie und dem Chartismus (s. d.) leidenschaftlich bekämpft wurde. Als 1842 die Getreidezölle mit nur geringen Ermäßigungen modifiziert wurden, betrieb man die Agitation mit noch größerer Energie. Von 1843—45 veranstaltete die League mehr als 200 große Versammlungen und verbreitete Hunderttausende von Flugschriften. In der Parlamentssitzung von 1844/45 erhielt Villiers' Antrag schon 122, ein andrer von Cobden auf Prüfung der Korngesetze lautender 221 Stimmen. Die League spannte hierauf ihre äußersten Kräfte an, um im Parlament sich die Majorität zu sichern. Endlich brachte Peel im Januar 1846 seinen berühmten Antrag vor das Unterhaus, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel freigegeben und nur vorläufig noch auf 3 Jahre eine (allerdings während dieser Zeit wegen der irischen Hungersnot suspendierte) niedrige gleitende Skala für die Getreide-

einfuhr beibehalten werden sollte. Die Bill ging im Unterhaus und im Oberhaus durch und ward Gesetz. Damit war der Zweck der League erreicht; sie löste sich 1849 auf, als der nachher vollständig aufgehobene Zoll bereits auf 1 Schilling für 1 Quarter herabgemindert war. Vgl. Prentice, History of the A. (Lond. 1853, 2 Bde.); Simonson, Richard Cobden und die Antikornzolliga (Berl. 1883).

Anticosti (eine Verdrehung des indianischen Naticostec), brit. Insel im St. Lorenzbusen in Nordamerika, zur Grafschaft Saguenay der Provinz Quebec gehörig, unter 49° 30' nördl. Br., 200 km lang, 50 km breit, 8150 qkm (142 QM.) groß, mit steiler Nordküste, an der Südküste flach und niedrig. Das Innere ist hügelig und teilweise bewaldet, reich an Wild, soll Eisen, Kohle und Marmor bergen und enthält viel gutes Weideland. Die Insel besitzt zwei Häfen und drei Leuchttürme; eine Rettungsstation für Schiffbrüchige liegt an der Südküste. Die nur im südöstlichen Teil ansässige Bevölkerung bestand 1871 aus 102 Einw., worunter 50 Franzosen; seitdem aber eine Gesellschaft die Insel von der Regierung für 800,000 Doll. zu Kolonisationszwecken angekauft hat, sind viele, meist französische Kanadier, zugezogen. Im Sommer verweilen auf 4—5 Monate an 5000 Fischer an der Renardbai zum Fang von Lachsen und Kabeljaus. Die Insel wurde 1534 von Cartier entdeckt.

Antĭcum, lat. Bezeichnung für die Säulenhalle an der Vorderseite von Tempeln, besonders etruskischen, im Gegensatz zu Posticum (s. d.).

Antidésma *L.*, Gattung aus der Familie der Euphorbiaceen, Bäume mit einfachen immergrünen Blättern, kleinen Blüten in Ähren, Trauben oder Rispen und vom Griffel gekrönter Steinfrucht. Gewächse der Tropen der Alten Welt, besonders Ostindiens. A. Alexiterium *L.* (Flachsbaum) liefert eßbare Früchte und Bastfasern zu Stricken und Gespinsten; die Blätter dienen gegen Schlangenbiß.

Antidikomarianīten (griech.), Widersacher der Maria, welche behaupteten, daß Maria nach Jesus noch andre Kinder geboren habe.

Antidorcas, Springbock, s. Antilopen.

Antidŏron (griech., Gegengeschenk, Gegengabe), bei den alten Griechen und Römern das Unterpfand, welches der Bräutigam zur Sicherung des Heiratsgutes der Braut gab; in der griechischen Kirche der äußere, nicht mit dem Kreuz bezeichnete Teil des gesegneten Brotes, welcher bei der Kommunion nicht gebraucht und daher vom Priester unter die Nichtkommunikanten verteilt wurde. Er trug die Worte: »Jesus Christus vicit« und galt als Amulett.

Antidos (Gegengabe, Widerlage), zuweilen Bezeichnung der sonst donatio propter nuptias (s. d.) genannten Zuwendung des Ehemannes an die Ehefrau.

Antidŏtum (griech.), Gegenmittel, Gegengift.

Antidromīe (griech.), s. Blatt.

Antienne (franz., spr. angtjän), soviel wie Antiphon.

Antietam, schmaler, tiefer Fluß im nordamerikan. Staat Maryland, der in der Ostkette der Appalachen entspringt und 75 km lang oberhalb Harper's Ferry in den Potomac mündet; in der neuesten Zeit merkwürdig geworden durch die blutige Schlacht, welche an seinen Ufern unweit Sharpsburg 16. und 17. Sept. 1862 zwischen den Unionstruppen unter Mac Clellan und der Armee der Konföderierten unter Lee geschlagen wurde. Erstere verloren 14,000, die letztern 12,000 Mann. Mac Clellan behauptete schließlich jedoch das Feld und schützte, indem er Lee zwang, über den Potomac zurückzugehen, Washington vor einer Okkupation, ohne aber erheblichen Gewinn daraus zu ziehen.

Antifebrilia (lat.), s. Fiebermittel.

Antifebrīn, s. Acetanilid.

Antiferacīd, s. Antichlor.

Antifilo, Stadt, s. Antiphellos.

Antifriktionsmetall, s. Lagermetall.

Antifriktionsräder, s. Reibungsräder.

Antigna (spr. angtinja), Jean Pierre Alexandre, franz. Maler, geb. 7. März 1818 in Orléans, gest. 27. Febr. 1878 in Paris, kam 1836 nach Paris und wurde Schüler von Norblin, dann von Delaroche. In den ersten Jahren widmete er sich der religiösen Historie, wandte sich aber 1846 dem Genre zu und schilderte besonders das kümmerliche Dasein der niedern Volksklassen und des Proletariats in Bildern von heftig erregtem Ausdruck und naturwahrer Charakteristik, aber zu schwerer und düsterer Farbe. Später behandelte er auch die heitere Seite des Volkslebens (besonders der Bretonen) auf poetische, bisweilen auch etwas sentimentale Weise, kehrte dann aber auch hin und wieder zu seinen frühern Motiven zurück. Zu seinen hervorragendsten Bildern gehören: die arme Familie (1846), der Morgen, der Abend, der Sturm (Museum in Avignon), nach dem Bade, die Feuersbrunst (1850, Museum des Luxembourg), die junge Bettlerin (1854), die arme Familie auf der Reise mit dem gestürzten Gaul (1855), denen sich später eine Episode aus dem Kriege in der Vendée (1864, Museum in Bordeaux), der letzte Kuß einer Mutter, das vom Alp gedrückte Mädchen (1866) und die zwei Stimmen anschlossen.

Antigŏne, die edle Tochter des Ödipus und der Euryganeia oder (nach der durch die attische Tragödie herrschend gewordenen Sage) seiner Mutter Jokaste, begleitete ihren Vater, als er seine Blutschande entdeckt und sich geblendet hatte, und kehrte, nachdem er zu Kolonos in Attika bei Theseus Zuflucht und seiner Leiden Ziel gefunden, nach Theben zurück und gewann die Liebe Hämons, des Sohnes des Königs Kreon. Als ihre Brüder Eteokles und Polyneikes (s. d.) im Zweikampf gegeneinander gefallen waren und Kreon die Beerdigung des letztern bei Todesstrafe verboten hatte, bedeckte sie trotzdem den geliebten Leichnam mit Erde. Kreon ließ sie in einer Felsengruft lebendig begraben; sie erhängte sich in derselben, und sein Sohn gab sich an ihrer Leiche den Tod. Nach Hygins Erzählung verbrannte sie mit Argeia, der Gattin des Polyneikes, dessen Leichnam auf dem Scheiterhaufen des Eteokles; von den Wächtern ergriffen, ward sie von Kreon seinem Sohn Hämon übergeben, sie zu töten. Hämon aber verbarg sie bei einem Hirten und zeugte mit ihr einen Sohn (Maion), der später an dem Abzeichen des Drachens, welches alle Angehörigen des Geschlechts am Leibe trugen, erkannt wurde. Kreon geriet darüber in Wut, und um seinem Zorn zu entgehen, tötete Hämon die Gattin und sich selbst. Sophokles' herrliche Tragödie »A.« folgt der ältern Fassung der Sage. A. kommt auch in andern Tragödien vor, z. B. in Sophokles' »Ödipus auf Kolonos«, in Äschylos' »Sieben gegen Theben« und in Euripides' »Phönissen«. Vgl. auch Heydemann, Über eine nacheuripideische A. (Berl. 1868) und »Archäologische Zeitung« 1870, 108 ff.

Antigonish, Hafenstadt in der Provinz Neuschottland (Kanada), nördlich vom Gut of Canso (s. d.), ist Sitz eines katholischen Bischofs, hat starken Viehhandel, Schiffbau und (1891) 1753 meist schottische Einwohner.

Antigŏnos, 1) A., genannt Monophthalmos oder Kyklops, der »Einäugige«, Feldherr Alexanders d. Gr., geb. 384 v. Chr., gest. 301, war zuerst Führer der griechischen Bundesgenossen unter Alexander in Asien und erhielt 333 die Statthalterschaft von Großphrygien, wozu nach Alexanders Tode 323 noch die von Lykien und Pamphylien kam. Dem Reichsverweser Perdikkas den Gehorsam verweigernd, floh er zu Antipatros, der ihm seine Statthalterschaft wieder verschaffte und zugleich den Oberbefehl über die Truppen in Westasien zur Bekämpfung der Anhänger des ermordeten Perdikkas anvertraute. Er schloß Eumenes in Nora ein, besiegte Alketas und Attalos in Pisidien im Winter 320—319 und gelangte dadurch zu großer Macht. Dem neuen Reichsverweser, Polysperchon, verweigerte A. mit Kassandros und Ptolemäos von Ägypten die Anerkennung. Nach einem Seesieg über die Flotte Polysperchons bei Byzantion (318) nötigte A. den aus Nora entkommenen Eumenes, sich aus Phönikien in das östliche Asien zurückzuziehen, wurde aber von diesem in der Provinz Parätakene 317 geschlagen. In Gabiene 316 siegreich, gewann er viele Satrapen, bekam von den Argyraspiden, deren Frauen und Schätze er erbeutet, Eumenes ausgeliefert und ließ denselben hinrichten. Nun beanspruchte A. die Herrschaft über ganz Asien, und die von ihm erbeuteten königlichen Schätze in Susa erlaubten ihm, sein Heer ansehnlich zu verstärken. 315 aber verbanden sich Seleukos, Ptolemäos, Lysimachos, Kassandros u. a. gegen A. Dieser fachte in Thrakien Unruhen an, um Lysimachos zu beschäftigen, und ließ durch Polysperchon die Griechen zur Freiheit aufrufen. Schon war er siegreich auf dem Marsch nach Makedonien begriffen, als er die Niederlage seines Sohnes Demetrios Poliorketes bei Gaza (312) und den Verlust von Syrien und Phönikien erfuhr. Zwar nötigte A. Ptolemäos zum Rückzug, inzwischen aber nahm Seleukos Babylon, gewann die Satrapen von Persien und eroberte Medien und Susiana. Da schloß A. mit Kassandros, Lysimachos und Ptolemäos 311 einen Frieden, demzufolge er die Herrschaft über Asien behauptete. Gegen Seleukos führte er den Krieg ohne Erfolg fort, bis 310 im Westen Ptolemäos, Kassandros und Polysperchon neue Feindseligkeiten gegen ihn begannen. In Kleinasien gewann er das anfangs Verlorne durch seine Söhne Demetrios und Philippos wieder; Demetrios befreite auch 307 Athen und Megara von der Herrschaft des Kassandros und entriß Kypros dem Ptolemäos, worauf A. und Demetrios den Königstitel annahmen in der Hoffnung, das Reich Alexanders unter ihrem Zepter zu vereinigen. 306 drang A. bis an den Nil vor, während sein Sohn Ägypten mit der Flotte bedrohte, wurde jedoch zum Rückzug genötigt. Des Demetrios Angriff auf Rhodos, das ihm den Beistand wider Ägypten verweigert hatte, scheiterte 304. Glücklicher war A. in Griechenland, wo Kassandros bald um Frieden bitten mußte. A. verlangte unbedingte Unterwerfung. Da suchte Kassandros bei Lysimachos in Thrakien Hilfe, und 302 kam zwischen diesem und Ptolemäos und Seleukos ein Bündnis gegen A. zu stande. Bei Ipsos in Phrygien erfolgte 301 die Entscheidungsschlacht, in welcher A. Reich und Leben verlor.

2) A. I., Gonatas (entweder von Gonnoi in Thessalien, seinem Erziehungsort, oder ein makedonisches Wort, soviel wie eine das Knie schirmende Eisenplatte), König von Makedonien, Enkel des vorigen, Sohn des Demetrios Poliorketes und der Phila, Antipatros' Tochter, geb. 320 v. Chr., gest. 239, blieb, als sein Vater 287 nach Asien ging, im Peloponnes als Befehlshaber zurück und erbte 283 von ihm das Königreich Makedonien, erlangte aber erst 276 nach mannigfachen Kämpfen Anerkennung. Als Regent vereinigte er Kraft mit Milde. Er schlug Antiochos I. aus Syrien zurück und besiegte die einbrechenden Gallier, konnte sich aber gegen Pyrrhos, der 273 in Makedonien einfiel, nur in einigen Seestädten behaupten, bis ihm das Vordringen des Pyrrhos nach dem Peloponnes Gelegenheit gab, das Verlorne wiederzugewinnen. Ihm folgte sein Sohn Demetrios II.

3) A. II., Doson (»der geben will, aber nicht gibt«), König von Makedonien, Sohn des Demetrios von Kyrene und der Olympias, ein durch Thatkraft und Klugheit ausgezeichneter Regent, führte nach Demetrios' II. Tode (229 v. Chr.) anfänglich für dessen Sohn Philipp, dann als Selbstherrscher die Regierung, vermählt mit Chryseïs, der Witwe seines Vorgängers. Vom Achäischen Bund gegen den spartanischen König Kleomenes zu Hilfe gerufen, segelte A. im Spätsommer 223 mit 24,000 Mann nach dem Isthmus; Kleomenes mußte vor der Übermacht zurückweichen, und auf dem Bundestag in Ägion wandelte sich ganz Hellas in einen Staatenverein um, als dessen Oberfeldherr A. anerkannt ward. Er besiegte hierauf die Spartaner bei Sellasia in Lakonien (221) und zwang Sparta zum Beitritt zu dem Makedonischen Bund. Infolge eines Einfalles der Illyrier nach Makedonien zurückgekehrt, starb A. 221. Ihm folgte Philipp, der 16jährige Sohn Demetrios' II.

4) Sohn Aristobulos' II., der letzte König der Juden aus dem Geschlecht der Makkabäer, regierte 39—37 v. Chr. Mit seinem Vater 63 von Pompejus als Gefangener nach Rom geschickt, entfloh er 56, ward 55 von neuem gefangen und erlangte 42 abermals die Freiheit. 40 setzte er sich mit parthischer Hilfe in Jerusalem fest, und sein Gegner Herodes, der Schützling der Römer, mußte nach Rom fliehen, nachdem Hyrkanos abgesetzt und verstümmelt worden war. Von den Triumvirn 39 zum König in Judäa ernannt, eroberte Herodes in dreijährigem Kampfe Judäa und nach hartnäckiger Verteidigung auch 37 Jerusalem. A., der sich feigherzig ergab, ward auf Antonius' Befehl in Antiochia hingerichtet.

5) A. von Karystos (auf Euböa), griech. Grammatiker und Künstler, geb. um 290 v. Chr., lebte, mit Bildhauerei und philosophischen Studien beschäftigt, in Athen und später, von Attalos I. berufen, in Pergamon als eins der hervorragendsten Mitglieder der ältern Pergamenischen Schule. Sein Hauptwerk waren die Biographien zeitgenössischer Philosophen; auch ein kunstgeschichtliches Werk hat er verfaßt. Erhalten ist unter seinem Namen eine Sammlung von »Wundergeschichten« (»Historiae mirabiles«), zumeist ein Auszug aus Aristoteles' Tiergeschichte (hrsg. von Keller in »Rerum naturalium scriptores graeci minores«, Bd. 1, Leipz. 1877). Vgl. v. Wilamowitz-Möllendorff, Über A. (Berl. 1881).

6) A., aus Socho in Judäa gebürtig, jüd. Gesetzlehrer (Tanna, s. Mischna) und dritter Präsident des Hohen Rates zu Jerusalem nach dem babylonischen Exil, gest. 264 v. Chr., lehrte, daß man Gott aus kindlicher Furcht und Liebe, ohne Rücksicht auf einstige Vergeltung dienen müsse, welche Lehre von seinen Schülern Zadok und Boëthos und den von ihnen gestifteten Sekten zur Leugnung der Auferstehung und einstigen Vergeltung benutzt wurde (s. Sadducäer).

Antigua, britisch-westind. Insel, nördlich von Guadeloupe, unter 17° nördl. Br. und 61° 57' westl. L. v. Gr., 251 qkm (4,56 QM.) groß, hat mit Barbuda (1891) 36,699 (meist prot.) Einwohner (fast alle Schwarze und Farbige), darunter nur 1800 Weiße. Die Insel hat felsige, mit zahlreichen Buchten versehene Küsten und wird von den bis zu den Gipfeln bewaldeten Sheekerleybergen (Boggies' Hill 405 m) im S. und SW. durchzogen. Flüsse und Bäche fehlen, und nur wenige Quellen sind vorhanden, so daß das Wasser in Zisternen gesammelt werden muß. Vulkanische Gesteine herrschen vor, wenn auch ohne hervortretende Vulkankegel; aber Kalk- und Sandsteine überlagern sie zum Teil. Der Boden ist fruchtbar. Das Klima ist für Westindien trocken, und obschon jährlich an 700 mm Regen fallen, so ist doch Dürre nicht selten. Auch Orkane und Erdbeben (das jüngste im Herbst 1874) verheeren zuweilen die Insel. Die Neger leben meist als kleine Grundbesitzer in der Nähe der großen Plantagen, auf denen sie Arbeit finden. Zuckerbau ist die wichtigste Beschäftigung, aber auch Ananas, Tabak, Kartoffeln, Yams und Südfrüchte werden gezogen, dagegen ist die Kultur von Baumwolle aufgegeben. Zwei höhere Schulen werden von der Regierung unterstützt; ein anglikanischer Bischof residiert in St. Johns; die Herrnhuter haben hier sieben Stationen. Die Ausfuhr (Zucker, Melasse, Rum ꝛc.) betrug 1890: 218,000, die Einfuhr 185,000, die Einkünfte 46,000, die Ausgaben 50,000, die öffentliche Schuld 26,000 Pfd. Sterl. In den Häfen der Kolonie verkehrten (1889) 158 Dampfer von 168,006 Ton. und 401 Segelschiffe von 26,539 T. Der Gouverneur, dem sämtliche Leewardsinseln (s. d.) unterstehen, wird durch einen Gesetzgebenden Rat von zwölf von der Krone ernannten und zwölf vom Volke gewählten Mitgliedern unterstützt. Administrativ gehören zu A. die nahen Inseln Barbuda und Redonda. Hauptstadt ist Saint Johns, treffliche Häfen sind Falmouth (English Harbour) mit Schiffswerfte und Parham. — A. wurde 1493 von Columbus entdeckt, zuerst 1632 von Engländern besiedelt und nach zeitweiliger Besetzung durch die Franzosen im Frieden von Breda (1667) förmlich an England abgetreten.

Antihydropīn (Pulvis taracanae), gepulverte Küchenschabe (Periplaneta orientalis *L.*, russ. Tarakane), wirkt diuretisch, wurde gegen Wassersucht empfohlen.

Antīk (v. lat. antiquus, alt, altertümlich) bezeichnet die klassischen Völker des Altertums, Griechen und Römer, sowie die Produkte ihrer staatlichen und kulturhistorischen Entwickelung. Es bildet einerseits einen Gegensatz zu der mittelalterlichen und modernen Weltanschauung, anderseits aber auch zu den Völkern des Altertums, die zu keiner gleich vollkommenen Entwickelung gelangt waren. Die ganze römische und griechische Welt faßt man unter dem Namen der Antike zusammen. Die ursprüngliche antike Bildung ging von den Griechen aus, verbreitete sich aber nach Alexander d. Gr. auch über die Völker des Orients, dann über die Römer, welche sie in sämtliche Teile ihres Reiches trugen. Im engern Sinne versteht man unter Antiken die uns erhaltenen Gegenstände der griechischen und römischen Kunst, und zwar nicht bloß die der größern Skulptur, sondern auch die der Kleinkunst, Töpferei ꝛc. Sammlungen derartiger Werke nennt man Antikenkabinette, Antikensäle oder Antikensammlungen, die entweder für sich allein bestehen, wie z. B. die Glyptothek in München, oder Abteilungen größerer Museen bilden. Wo es an Originalen griechischer und römischer Kunst fehlt, liefern Gipsabgüsse einen Ersatz, der besonders für den Unterricht an Kunstakademien und für kunstgeschichtliche und archäologische Studien von großem Werte ist. Die wichtigsten Antikensammlungen, die Originale enthalten, befinden sich in Rom (vgl. Helbig, Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom, Leipz. 1891, 2 Bde.), Neapel (Museo nazionale), Florenz (Uffizien), Athen, Olympia (Funde von Olympia), Konstantinopel, Paris (Louvre), London (Brit. Museum), Berlin (Pergamenische Altertümer), München (Glyptothek), Dresden, Wien, und St. Petersburg (Eremitage). Für die Kenntnis des antiken Lebens sind namentlich die Ausgrabungen in Pompeji, Olympia, Pergamon, Delos u. a. bedeutsam geworden. Als die italienische Kunst im 15. Jahrh. durch den Einfluß der erhaltenen (meist römischen) Überreste eine völlige Umwandlung und Neubelebung erfuhr, bezeichnete man dies als die »Renaissance der Antike«, und da die eigentlich griechische Kunst erst in unserm Jahrhundert zur vollen Geltung kam, so hat man bei den ihr nachahmenden modernen Künstlern, wie Carstens, Schinkel und Thorwaldsen, von der »Renaissance der griechischen Antike« gesprochen.

Antikaglien (ital., spr. -kalljen), Altertümer geringern Umfanges, z. B. Waffen, Schmuck, Hausgeräte, geschnittene Steine, Scherben ꝛc.

Antikbronze, Bronze mit künstlich erzeugter Patina.

Antikensammlungen, s. Antik.

Antikisieren (lat.), die Weise des Altertums nachahmen; altertümeln. Antikisierende Kunstwerke sind solche, in denen sich Nachahmung der antiken nach Form und Inhalt zeigt.

Antikleia, Tochter des Autolykos, Gemahlin des Laertes und von diesem (nach nachhomerischer Sage von Sisyphos) Mutter des Odysseus. Sie starb aus Gram über die lange Abwesenheit ihres Sohnes oder tötete sich selbst, als ihr Nauplios die falsche Nachricht von seinem Tode brachte.

Antiklīmax (griech.), s. Gradation.

Antiklināle, in der Geologie die sattelförmige Biegung einer Schicht oder Schichtenreihe, im Gegensatz zur muldenförmigen (Synklinale); s. Schichtung.

Antikonstitutionell, konstitutionswidrig, der Verfassung entgegen, mit den Grundsätzen der konstitutionellen Monarchie unverträglich.

Antikornzolliga, s. Anti-Cornlaw-League.

Antikrăgos, Gebirge, s. Kragos.

Antikritik (griech., »Gegenbeurteilung«), Erwiderung eines Autors auf eine (ungünstige) Kritik, zum Zweck der Widerlegung.

Antikȳra, altgriech. Stadt in Phokis, an einer Bucht des Korinthischen Meerbusens, mit gutem Hafen und schönen Tempeln, beim jetzigen Aspraspitia. A. wurde von Philipp von Makedonien zerstört und nach seiner Wiederherstellung 198 v. Chr. von den Römern erobert. In der Umgegend wuchs der beste Helleborus (Nieswurz), der den Alten als Heilmittel gegen Wahnwitz und Schwachsinnigkeit galt; A. ward infolgedessen zu einer Art Kurort. Daher die Redensart: »Naviget Anticyras!« (»Er mag nach A. fahren!«), wenn jemand sich närrisch betrug.

Antilegomĕna (griech.), soviel wie bestrittene, für unecht erklärte Dinge; s. Apokryphen und Bibel.

Antilibănon (richtiger Antilibanos, arab. Dschebel esch Scherki, »Ostberg«), Gebirgszug, welcher Syrien östlich vom Libanon und mit diesem fast gleichlaufend durchzieht. Er beginnt in der Nähe

Antilopen I.



Fig. 1. Hirschziegenantilope (Cervicapra bezoartica). — 2. Steppenantilope (Antilope Saiga). — 3. Gazelle (Gazella dorcas). — 4. Springbock (Antidorcas Euchore). — 5. Nylgau (Portax pictus). $^1/_{16}$ natürl. Größe.

Antilopen II.



Fig. 1. Kudu (Strepsiceros capensis). — 2. Nubische Mendesantilope (Addax nasomaculatus). — 3. Elenantilope (Boselaphus Canna). — 4. Hartebeest (Acronotus Caama). — 5. Gnu (Catoblepas Gnu). $^{1}/_{16}$ natürl. Größe.

der Jordanquellen sogleich mit seiner höchsten (2860 m) Erhebung, dem Hermon (s. d.), und erstreckt sich von SW. nach NO., wird von dem Thal des Barada durchschnitten, durch welches die Hauptstraße nach Damaskus zieht, steigt nördlich desselben im Dhahr Abu'l Hin wieder zu 2540 m an und verläuft im N. und NO. in der Nähe von Homs völlig in der Ebene. Auf der westlichen Seite fällt das Gebirge steil gegen die Ebene von Baalbek, auf der östlichen Seite dagegen meist terrassenförmig und nur in der untersten Stufe schroff gegen die an 690 m ü. M. liegende Ebene von Damaskus ab. Die Abhänge des Gebirges, besonders in den höhern Regionen, sind meist baumlos, höchstens mit Buschwerk und Zwergeichen bedeckt; die Thäler dagegen prangen im herrlichsten Pflanzenwuchs und sind zum Teil angebaut. Seiner geognostischen Zusammensetzung nach besteht der A. aus Kreideschichten mit Ablagerungen von Feuersteinen und aus Konglomeraten, der Hermon zumeist aus Kalk. Während der aus Kalkstein zusammengesetzte Libanon steile, schroffe Wände mit phantastisch zerrissenen Berggestalten zeigt, bilden die Kreidelager des A. runde, wellenförmig sich aneinander reihende Hügel mit steilen Seitenentblößungen. Zwischen dem A. und dem Libanon erstreckt sich von den Quellen des Jordans bis zum Orontes das große Längenthal hin, welches im Altertum Kölesyrien (»hohles Syrien«) hieß. Pflanzen- und Tierwelt ist der von Syrien gleich. Der Hermon zeichnet sich durch seine Mandelbäume und eine Bärenart (Ursus syriacus) aus. Die Bewohner des Ostabhanges des A. sind größtenteils arabische Nomadenstämme, die des westlichen Drusen. Reich ist der A. an Tempelruinen (darunter die von Baalbek).

Antillen, die Reihe großer und kleiner Inseln, welche im O. Zentralamerikas einen großen Halbkreis bilden, der sich in einer Länge von 3340 km von 10° —23° 30′ nördl. Br. und 60—85° westl. L. v. Gr. oder von der Nordostküste Yucatans südöstlich bis an die Mündungen des Orinoko erstreckt und das Karibische Meer fast wie einen Landsee umschließt. Eingeteilt werden diese Inseln in die Großen A., nämlich Cuba, Jamaica, Haïti und Puerto Rico, und in die Kleinen A., welche als »Inseln im Wind« (Isles sous le vent, Islas barlo viento) von den Jungferninseln bis nach Trinidad und als »Inseln unter dem Wind« (au vent, sotto viento) von Trinidad längs der Küste Venezuelas westwärts bis Oruba reichen. Nur die Engländer (und mit ihnen wohl auch deutsche Seefahrer) beschränken den Ausdruck »Inseln im Wind« (Windward Islands) auf die Inseln im N. von Martinique und bezeichnen mit »Inseln unter dem Wind« (Leeward Islands) die kleinen südlichen Inseln bis Trinidad. Die A. mit den Bahamainseln bilden Westindien (s. d.). Ihren Namen verdanken sie einer fabelhaften Insel Antiglia, welche seit 1424 auf Seekarten einen Platz gefunden hatte und halbwegs zwischen Lissabon und Japan liegen sollte. Auf Peter Martyrs Vorschlag wurde dieser Name auf die von Columbus entdeckten Inseln übertragen. Die Kleinen A. werden auch Karibische Inseln genannt, nach den Kariben (s. d.), die sie meist bewohnten. Weiteres s. unter »Westindien« (mit Karte) und den Artikeln über die einzelnen Inseln. Vgl. de Rosny, Les Antilles. Étude d'ethnographie et d'archéologie américaines (Par. 1886).

Antilleneiche, s. Catalpa.

Antillenkassie, s. Acacia.

Antillenmeer, s. Karibisches Meer.

Antilochos, in der griech. Mythe Sohn des Nestor, Freier der Helena, unter den Helden vor Troja durch jugendliche Schönheit, Schnelligkeit und Tapferkeit ausgezeichnet, dem Achilleus innig befreundet, erlegte den ersten Troer, meldete dem Achilleus den Tod des Patroklos und erhielt bei dessen Leichenspielen im Wagenrennen den zweiten, im Laufen den letzten Preis. Als Paris den Nestor bedrängte, rettete A. (so sagt Pindar) den Vater mit Aufopferung seines eignen Lebens, denn er fiel dabei von der Hand des Memnon. Sein Freund Achilleus rächte ihn an diesem und stellte ihm zu Ehren Leichenspiele an. Die Asche der drei Freunde Patroklos, A. und Achilleus ruhte in gemeinsamer Urne unter einem Grabhügel am Hellespont, an welchem die Bewohner von Ilion noch in später Zeit Totenopfer darbrachten.

Antilopen (Antilopina *Baird*, hierzu Tafel »Antilopen I und II«), Unterfamilie der Horntiere (Cavicornia), aus der Ordnung der Huftiere. Die ungemein artenreiche Gruppe umfaßt schlanke, hirschähnliche, zum Teil aber auch an Rinder oder Pferde erinnernde Tiere von der Größe eines Pferdes bis zu der eines Hasen. Charakteristisch sind die drehrunden oder konischen, geraden oder gekrümmten, glatten oder mit Querwülsten versehenen, runzeligen, meistens beiden Geschlechtern eignen Hörner. Das oft auffallend gezeichnete Haarkleid zeigt häufig am Halse eine kleine Mähne und um das Maul herum einen Bart. Der gewöhnlich kurze Schwanz wird bisweilen dem des Rindes oder Hirsches ähnlich. Die Weibchen werfen ein, selten zwei Junge und tragen sie in etwa 6 Monaten aus. Das Kalb ist nach 14—18 Monaten erwachsen. Die A. leben meist in Herden in baumlosen Steppen, einige auch im Hochgebirge; sie sind in beständiger Bewegung, die bei manchen Arten nicht nur sehr schnell und ausdauernd, sondern auch höchst gewandt und anmutig ist. Ihre stets rege Wachsamkeit läßt sie den stärkern Raubtieren seltener zur Beute werden, als man bei ihrem oft sehr zahlreichen Auftreten vermuten möchte. Fühlen sie sich vor Verfolgung sicher, so zeigen sie ein sehr heiteres, munteres, selbst neckisches Wesen. Ihre Stimme, welche blökend, stöhnend oder pfeifend ist, lassen sie gewöhnlich nur zur Brunftzeit hören, wo es zwischen den Böcken zu heftigen Kämpfen kommt. Manche Arten lassen sich leicht zähmen und werden zu förmlichen Haustieren, wie denn auch die alten Ägypter gewisse Arten als Haustiere züchteten. Durch ihr schmackhaftes Fleisch, ihre Haut und ihre Hörner bringen sie weit größern Nutzen, als sie auf Saatfeldern Schaden anrichten. Die A. gehören bis auf wenige Arten der Alten Welt an; ungemein reich an Arten ist Afrika, die nächstgrößte Zahl beherbergt Asien, in Europa kommen nur die Saiga-Antilope und die Gemse vor. Man sieht viele Arten in den zoologischen Gärten, wo sie durch ihre Schönheit die Aufmerksamkeit fesseln. Richtig verpflegt, halten sie lange in der Gefangenschaft aus, Gnu, Wasserbock, Nilgau, Hirschziegenantilope bedürfen nur nachts eines Schutzes. In brasilischen Höhlen sind fossile Reste von A. gefunden worden, während Südamerika jetzt keine hierher gehörige Form besitzt.

Die Hirschziegenantilope (Sassi, Cervicapra bezoartica *Pall.*, s. Tafel I, Fig. 1), fast 1,25 m lang, 80 cm hoch, dem Damhirsch ähnlich gebaut, aber schlanker und zierlicher, mit 40 cm langen, fast geraden, aufrechten, rückwärts gerichteten, geringelten und schraubenförmig gedrehten Hörnern nur beim Männchen, großen, langen Ohren, kurzem, buschig

behaartem Schwanz, großen Thränengruben und Klauendrüsen. Sie ist auf der Oberseite und an der Außenseite der Gliedmaßen braun, auf der Unterseite und der Innenseite der Gliedmaßen scharf abgesetzt weiß. Das Tier lebt in Vorderindien, namentlich Bengalen, in Herden von 50—60 Stück. Es ist dem Monde geheiligt, nimmt im Tierkreis die Stelle des Steinbockes ein und wird in zahllosen Gedichten wegen seiner Schönheit gepriesen. Man hält es in Parken; die Hindu pflegen es mit großer Sorgfalt; nur die Brahmanen dürfen sein Fleisch essen. Die indischen Fürsten beizen sie mit Falken oder jagen sie mit dem Jagdleoparden. Die Thränengruben bilden eine willkürlich zu öffnende Tasche und sondern in der Erregung einen stark riechenden Stoff ab, welcher, an Bäume oder Steine gerieben, wahrscheinlich das andre Geschlecht anlockt. Bezoarkugeln aus dem Magen dieser Antilope gelten als sehr heilkräftig. Die Steppen- oder Saiga-Antilope (Antilope Saïga *Wagn.*, s. Tafel I, Fig. 2), 1,2 m lang, 80 cm hoch, sehr plump gebaut, mit 11 cm langem Schwanz, verlängerter, sehr beweglicher Nase, 30 cm langen, leierförmigen Hörnern beim Männchen, kurzen, breiten Ohren und Thränengruben, ist grau, am Bauch weiß, auf dem Rücken dunkelbraun, lebt gesellig in den Steppen Osteuropas von der polnischen Grenze bis zum Altai und wird von den Nomaden zum Teil mit Hilfe des Steinadlers eifrig gejagt. In der Gefangenschaft geht sie meist durch Schreckhaftigkeit zu Grunde.

Die Gazelle (Gazella dorcas *Licht.*, s. Tafel I, Fig. 3), 1,1 m lang, mit 20 cm langem Schwanz, 60 cm hoch, zarter und schlanker gebaut und schöner gezeichnet als unser Reh, mit großen, feurigen Augen, Thränengruben, äußerst feinen, zierlich behuften Beinen, Afterklauen, mittellangen Ohren und kleinem, geringeltem, leierförmigem Gehörn bei beiden Geschlechtern, ist sandfarbig gelb, auf dem Rücken und an den Läufen dunkel rotbraun, mit einem längs der Leibesseite verlaufenden noch dunklern Streifen, unterseits blendend weiß, lebt in Nordostafrika, in den Niederungen der Wüste, ist harmlos und etwas furchtsam; das Weibchen setzt nach fünf- bis sechsmonatiger Tragzeit ein einziges Kalb. Sie wird leidenschaftlich gejagt, auch mit dem Falken gebeizt, aber auch sehr häufig gezähmt in den Häusern gehalten. Zur Zeit der 4.—6. Dynastie wurde sie im alten Ägypten als Haustier gezüchtet und in Herden gehalten. Die Gazelle ist das bevorzugte Tier der morgenländischen Dichter, dessen Schönheit und Anmut sie besingen, und mit welcher sie die Geliebte rühmend vergleichen. Im alten Ägypten war sie der Isis geheiligt. Sie ist das Reh der Bibel. Sie pflanzt sich auch in der Gefangenschaft fort. Der Springbock (Zug- oder Prunkbock, Antidorcas Euchore *Forster*, s. Tafel I, Fig. 4), 1,3 m lang, 85 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, kleinen, undeutlichen Thränengruben, leierförmig gekrümmten, schwarzen, geringelten Hörnern bei beiden Geschlechtern und langen, spitzen Ohren, ist lebhaft zimtbraun, unten und an den Spiegeln weiß, mit weißem Streifen über den Rücken, lebt in ungeheurer Zahl in Südafrika und flieht gehetzt in außerordentlichen Sprüngen. Der Riedbock (Eleotragus arundinaceus *Gray*), 1,5 m lang, gegen 95 cm hoch, ist etwas schlanker gebaut als unser Reh, mit ziemlich langem Schwanz, 30 cm langen, am Grunde geringelten, vorwärts gebogenen Hörnern nur beim Männchen, unvollkommenen Thränengruben und langen Ohren, rot graubraun, unten weiß, lebt paarweise, aber ziemlich häufig in sumpfigen Gegenden Süd- und Mittelafrikas. Der Ducker (Cephalophus mergens *Wagn.*), 1,1 m lang, 55 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 9 cm langen, dünnen, kurzen, geraden Hörnern, welche zwischen den Haaren eines Schopfes fast verschwinden, viel längern Ohren, ohne Thränengrube, auf der Oberseite grau olivenfarbig, auch dunkel gelbbraun, am Rücken und an den Keulen schwarz punktiert, lebt in den Buschdickichten der Küste Südafrikas, entflieht mit weiten Sprüngen und im Gebüsch geduckt, so daß er den Verfolgern leicht aus den Augen kommt. Windspielantilope (Beni Israel, Neotragus Hemprichii *Wagn.*), ein kleines, zierlich gebautes Tier mit sehr kleinen, dünnen, pfriemenartigen Hörnern beim Männchen und kurzem Schwanz, ist fuchsig, auf dem Rücken rotbraun, an den Vorderschenkeln gefleckt, unterseits weiß, lebt paarweise in den Buschwäldern Abessiniens. Der Klippspringer (Sassa, Oreotragus saltatrix *Sund.*), etwas über 95 cm lang und 60 cm hoch, mit langen, breiten Ohren, kurzen, geraden, schwarzen Hörnern beim Männchen und Thränengruben, ist der Gemse ähnlich gebaut, olivengelb, schwarz gesprenkelt, an der Kehle und Innenseite der Beine weiß, lebt paarweise in Abessinien und am Kap und ist äußerst beweglich. Der Goral (Nemorhoedus Goral *Wagn.*), 1 m lang, 70 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 10 cm langen Hörnern, langen, schmalen Ohren, ist ziegenähnlich gebaut, grau- oder rötlichbraun, schwarz und rötlich gesprenkelt, an Kinn und Kehle weiß, auf dem Rücken schwarz, lebt in starken Rudeln im untern und mittlern Gürtel des westlichen Himalaja und gilt für das schnellste aller Geschöpfe des Landes. Über die Gemse s. d.

Der Kudu (Agaseen, Strepsiceros capensis *Gray*, s. Tafel II, Fig. 1), 2,5 m lang, 1,7 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, sehr langen, schraubenförmig gewundenen Hörnern beim Männchen, ohne Thränengruben, ist unserm Hirsch ähnlich gebaut, gemähnt, rötlich braungrau, weiß gestreift. Der Kudu bewohnt die Wälder vom Oranjefluß bis nach Nordabessinien und gleicht in seiner Lebensweise unserm Hochwild. Er wird eifrig gejagt, denn sein Wildbret ist ausgezeichnet, und ebenso hoch sind Hörner und Fell geschätzt. Die Hörner kennt man seit langer Zeit, aber die Kunde von dem lebenden Tier datiert erst vom Ende des vorigen Jahrhunderts. Die Schimmelantilope (Blaubock, Hippotragus equinus *Sund.*), 2,2 m lang, mit 75 cm langem Schwanz, 1,6 m hoch, mit starker Nackenmähne, 65 cm langen, nach rückwärts und auswärts gebogenen Hörnern und langen Ohren, ist rostfarbig weißlich, am Vorderkopf schwärzlich, unterseits weiß, lebt in kleinen Trupps in den Berggegenden Innerafrikas. Der Wasserbock (Kobus ellipsiprymnus *Sund.*) ist ein hirschähnliches, schwer gebautes Tier, 1,5 m lang, 1,3 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, 80 cm langen, starken, in sanften Bogen erst rück- und auswärts, dann auf- und vorwärts gebogenen Hörnern beim Männchen, ohne Thränengruben, ist rotbraun, mit schmalen weißen Streifen am Hals und am hintern Teil der Schenkel, lebt in kleinen Herden in Süd- und Mittelafrika und sucht bei der Verfolgung stets das Wasser zu erreichen. Die Steppenkuh (Spießbock, Säbelantilope, Algazelle, Oryx leucoryx *Rüpp.*), 2 m lang und 1,25 m hoch, mit 1,1 m langen, fast geraden Hörnern bei beiden Geschlechtern, kurzen, breiten Ohren, ohne Thränengruben, ist gelblichweiß, am Kopf braun gefleckt, lebt paarweise oder in kleinen Trupps in den

dürrsten Strichen Nord- und Mittelafrikas und wurde in Ägypten zur Zeit der 4.—12. Dynastie als Haustier gezüchtet. In Abessinien wird sie durch die Beïsa (O. Beïsa *Rüpp.*) vertreten, welche sich auf den alten Denkmälern Ägyptens und Nubiens häufig abgebildet findet und ehemals Gegenstand vieler Fabeleien war. Oryxantilopen wurden im alten Ägypten gezähmt gehalten, zur Opferung benutzt und scheinen von Israeliten, Persern u. a. nach Asien gebracht und dort gezüchtet worden zu sein. Auch hat man auf sie die Sage vom Einhorn zurückgeführt. Größer und plumper als die vorigen ist der Passan (kapische Oryx, O. Gazella *Sund.*), mit ganz geraden Hörnern, am Kap. Man benutzt Fleisch und Fell der Oryxantilopen, die Hörner als Lanzenspitzen, die des Passan als Spazierstöcke. Nahe verwandt sind die Mendesantilopen (Addax *Raf.*), mit langen, schrauben- oder leierförmig gewundenen Hörnern. Die nubische Mendesantilope (A. nasomaculatus *Gray*, s. Tafel II, Fig. 2), ziemlich plump gebaut, gelblichweiß, mit braunem Kopf und Hals, brauner Mähne und ziemlich langem Schwanz, lebt in Herden im dürrsten Ostafrika und findet sich gleichfalls auf ägyptischen Denkmälern häufig dargestellt. Die Mendeshörner der Götterbilder, der Priester und Könige Ägyptens sind dem Gehörn dieser Antilope nachgebildet. Sie wurde auch als Haustier gezüchtet. Plinius erwähnt sie unter den Namen Strepsiceros und Addax, letzterer wahrscheinlich der uralte Landesname. Die Elenantilope (Boselaphus Canna *Gray*, s. Tafel II, Fig. 3), 3 m lang und 2 m hoch, mit 70 cm langem Schwanz, vom Habitus des Rindes, mit lang herabhängender Wamme, ziemlich geraden, kantigen, schraubenförmig gewundenen Hörnern, ist hellbraun oder gelblichgrau, an den Seiten heller, lebt gesellig in Süd- und Mittelafrika und zeigt die Gewohnheiten des Rindes. In der Gefangenschaft pflanzt sie sich ohne Schwierigkeit fort, und man hat daher vielfach günstige Versuche angestellt, sie als Haustier in Europa einzubürgern. Ihr schmackhaftes Fleisch bildet geräuchert einen Handelsartikel, auch das Leder ist vortrefflich. Der Nylgau (Portax pictus *Wagn.*, s. Tafel I, Fig. 5), 2 m lang und 1,4 m hoch, dunkel braungrau, gemähnt und mit langem Haarbüschel an der Kehle, hat große, lange Ohren, kleine Thränengruben, aufrecht stehende, kegelförmige, sanft halbmondförmige Hörner bei beiden Geschlechtern und langen Schwanz, lebt paarweise in Ostindien und Kaschmir. In der Gefangenschaft pflanzt er sich sehr leicht fort, und in Italien hat man mit Erfolg den Versuch gemacht, dort gezüchtete Tiere im freien Wald auszusetzen. Sie überstanden den Winter sehr gut und ästen sich besonders von Robinienblättern, Eichen- und Haselnußblättern, fraßen auch Kohl und Salat. Ihr Fleisch ist schmackhaft und die Haut wertvoll.

Die Kuhantilopen (Bubalis *Licht.*) sind große, kräftige, fast plump gebaute Tiere mit hohem Widerrist und abschüssigem Rücken, ungestaltem, breitschnauzigem Kopf, kurzem Hals und doppelt gebogenen Hörnern bei beiden Geschlechtern. Hierher gehört der Buntbock (B. pygarga *Sund.*), 1,5 m hoch, 2 m lang, purpurbraun, an Vorder- und Oberseite des Kopfes, Ohren, Hinterbacken, Unterseite, Innenseite der Läufe und an den Läufen vom Unterschenkel abwärts weiß. Sehr ähnlich, nur kleiner und kurzhörniger ist der Bläßbock (B. albifrons *Sund.*). Zu diesen beiden südafrikanischen Arten gesellt sich im Innern Afrikas und im Westen die Senegalantilope (B. senegalensis *Gray*), mit kurzen, knotigen, wenig gebogenen Hörnern, erdgrauer Färbung und dunkelgrauen Flecken am Auge, auf Ober- und Unterschenkel. Die licht rotbraune Steppenkuhantilope (Tora, B. bubalis *Pall.*), von Hirschgröße, mit starken Hörnern, die in den untern zwei Dritteilen mit schraubenförmigen Wülsten versehen sind, bewohnt das nördlichere Gebiet und war schon den Alten unter dem Namen Bubalus bekannt. Das Haartebeest (Hirschkuhantilope, Kaama, Acronotus Caama *Sund.*, s. Tafel II, Fig. 4), von der Größe des Hirsches, aber viel plumper gebaut, mit sehr stark verlängertem, häßlichem Kopf, braun, an der Unterseite, an den Hinterbacken und an der Innenseite der Schenkel weiß, mit schwarzer Schwanzquaste und doppelt gebogenen, 63 cm langen Hörnern, lebt in Rudeln im Herzen Afrikas, auch in Südafrika, wo es aber bereits sehr stark zurückgedrängt ist. Sein gedörrtes Fleisch ist ein wichtiger Handelsartikel, auch Fell und Hörner sind sehr geschätzt. Das Gnu (Wildebeest, Catoblepas Gnu *Sund.*, s. Tafel II, Fig. 5), ein unschönes Mittelding zwischen Antilope, Rind und Pferd, 2 m lang, 1,2 m hoch, mit 80 cm langem, lang bequastetem Schwanz, plattgedrückten, seitlich abwärts und mit den Spitzen wieder aufgebogenen Hörnern, graubraun, mit weißlicher Nackenmähne, dunkel graubrauner Mähne an Brust und Hals, weißlichem Kinnbart und braunen Haarbüscheln auf der Nase und unter den Augen, lebt mit noch zwei nahe verwandten Arten in Südafrika bis zum Äquator, ist sehr scheu, ungeschickt, dabei wild, unglaublich schnell und ausdauernd. Man benutzt das zarte Fleisch und die Haut.

Antimachiavell, Titel einer Schrift Friedrichs d. Gr. (1739) zur Widerlegung der politischen Grundsätze Machiavellis (s. d.).

Antimăchos, griech. Dichter aus Kolophon, um 400 v. Chr. Mit seinen beiden Hauptwerken, dem Epos »Thebaïs« und einem nach seiner verstorbenen Geliebten Lyde benannten Elegiencyklus, der die Mythen durch den Tod getrennter Liebespaare behandelte, war er Begründer der gelehrten Dichtung und als solcher Vorläufer und Vorbild der Alexandriner, die ihn wegen seiner Gelehrsamkeit gleich nach Homer stellten. Die Bruchstücke seiner Dichtungen (gesammelt von Kinkel, »Epicorum Graecorum fragmenta«, Leipz. 1876, und Bergk, »Poetae lyrici graeci«, Bd. 2; Übersetzung von Weber, 1826) zeigen eine harte und gesuchte, oft auch schwülstige Sprache und bekunden mehr Kunst und Gelehrsamkeit als Dichterkraft.

Antimakassars, s. Makassaröl.

Antimensium (griech.), in der griechischen Kirche das vom Bischof geweihte Altartuch, welches den Altartisch zum Opferaltar macht, an dem die Messe gefeiert werden kann.

Antimeren (Gegenstücke), s. Tier.

Antimōn (Spießglanz, Spießglas, Spießglanzkönig, Antimonium, Stibium, Regulus Antimonii) Sb, chem. Element, findet sich selten gediegen (Andreasberg, Přibram, Allemont, Schweden), meist mit Schwefel verbunden als Antimonglanz (Grauspießglanz) Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. A., oft silber- und goldhaltig, mit Schwefel und Eisen als Berthierit FeS,Sb_2S_3 mit 56,7 Proz. A. und in zahlreichen Nickel-, Kupfer-, Blei- und Silbererzen (Nickelantimonkies, Antimonkupferglanz, Bournonit, Federerz, Sprödglaserz, Schilfglaserz, Weißgültigerz, Fahlerz, Rotgültigerz), dann als Antimonarsen, Antimonnickel, Antimonsilber, oxydiert als Antimonblüte (Weiß-

spießglanz) Sb_2O_3, Antimonoxyd mit 83,56 Proz. A., und Antimonblende (Rotspießglanz) $Sb_2O_3,2Sb_2S_3$, Antimonoxyd mit Schwefelantimon mit 75,3 Proz. A.

Gewonnen wird das A. durch einfache Reduktion mit Kohle und kohlensaurem Natron aus Antimonblüte (s. d.), bei uns aber meist aus Grauspießglanzerz oder aus dem durch Aussaigerung dieses Erzes gewonnenen Schwefelantimon, und zwar auf ähnliche Weise wie das Blei aus Bleiglanz. Bei der Niederschlagsarbeit wird das Schwefelantimon oder das rohe Erz mit Eisen erhitzt, wobei sich Schwefeleisen bildet und metallisches A. abgeschieden wird. Vorteilhaft setzt man hierbei schwefelsaures Natron und Kohle zu, weil das gebildete Schwefelnatrium mit dem Schwefeleisen eine leicht schmelzbare Schlacke bildet, von der sich das spezifisch schwerere A. bei niedriger Temperatur trennen läßt. Immerhin bleibt auch dann noch der Verlust durch Verdampfen von A. ziemlich beträchtlich. Bei der Röstarbeit wird das Erz oder das daraus gewonnene Schwefelantimon im Flammofen geröstet, wobei schweflige Säure entweicht, und das Röstprodukt, die Spießglanzasche, die wesentlich aus Antimontetroxyd besteht, mit kohlensaurem Natron und Kohle in Tiegeln reduziert. Da bei der Verhüttung der Antimonerze auch Antimon- und Arsendämpfe in Betracht kommen, so sind zur Verdichtung derselben Gestübbekammern erforderlich. Das rohe A. enthält stets Arsen, Kupfer, Blei, Eisen, auch wohl etwas Schwefel und wird gereinigt, indem man es wiederholt mit Schwefelantimon und schließlich mit kohlensaurem Natron und etwas Salpeter oder mit Antimonoxyd schmelzt, weil die genannten Metalle größere Verwandtschaft zum Schwefel oder Sauerstoff besitzen als das A. Zur völligen Reinigung des Antimons von Arsen schmelzt man es mit Schwefelantimon und kohlensaurem Natron und dann noch zweimal mit kohlensaurem Natron, wobei erforderlich ist, daß das A. stark eisenhaltig sei. Reines A. zeigt auf der Oberfläche schön kristallinisches Gefüge, den Stern.

Reines A. ist glänzend silberweiß, grobblätterig kristallinisch, vom spez. Gew. 6,71—6,86, Atomgewicht 119,6; es ist härter als Kupfer, sehr spröde und leicht pulverisierbar; es verändert sich nicht an der Luft, schmilzt bei 425°, verflüchtigt sich in starker Hitze, verbrennt an der Luft zu Antimonoxyd und gibt vor der Lötrohrflamme auf Kohle starken weißen Beschlag. Es löst sich in heißer Salzsäure und in Königswasser zu Antimonchlorid, wird von heißer konzentrierter Schwefelsäure in schwefelsaures Antimonoxyd und von Salpetersäure in Antimonoxyd verwandelt; mit Salpeter verpufft es im glühenden Tiegel zu antimonsaurem Kali. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich direkt. Äußerlich gleicht das A. völlig den Metallen, aber in seinem chemischen Verhalten stellt es mit Phosphor und Arsen eine natürliche Gruppe dar; es ist drei- und fünfwertig und bildet mit Sauerstoff antimonige Säure (Antimonoxyd) H_3SbO_3 und Antimonsäure H_3SbO_4, von denen aber nur die Anhydride Sb_2O_3 und Sb_2O_5 bekannt sind, und mit Wasserstoff den Antimonwasserstoff H_3Sb. Explosives (amorphes) A. wird aus Antimonchlorid elektrolytisch als silberglänzende Masse erhalten, es enthält 3 Proz. Antimonchlorid, zerstiebt beim Ritzen, Schlagen und bei 200° explosionsartig und bildet mit Quecksilber kein Amalgam (Unterschied vom gewöhnlichen A.).

Produktion: England 1700, Japan (Ausfuhr) 1720, Frankreich 500, Portugal 380, Ungarn 364, Österreich 1685, Deutschland 132, Italien 100, Vereinigte Staaten von Nordamerika 100, Spanien 7 Tonnen. Das A. dient zur Darstellung mehrerer arzneilich benutzter Präparate und Farben; aus Antimonchlorid durch Zink als schwarzes Pulver gefällt, wird es als Eisenschwarz zum Bronzieren benutzt. Man überzieht auch Kupfer und verkupfertes Eisen mit A., um es vor Rost zu schützen; hauptsächlich aber verwendet man es zu Legierungen. — Der Spießglanz war schon im Altertum bekannt, ob aber unter dem auf den ägyptischen Denkmälern genannten Farbmittel Mestem, später Settem, welches zum Bemalen der Augenbrauen benutzt wurde, Spießglanz zu verstehen sei, ist noch nicht entschieden. Dioskorides und Plinius erwähnen den Spießglanz als Heilmittel, letzterer unter dem Namen Stibium, und dieses Wort bedeutete bis Lavoisier stets Schwefelantimon. Im Hebräischen und Arabischen heißt der Spießglanz Kohl, und dieses Wort ging als Alcool in andre Sprachen über und wurde erst später auf den Weingeist übertragen. In der lateinischen Übersetzung Gebers wurde der Spießglanz zuerst Antimonium genannt. Die Benennung Spießglanz gebraucht zuerst Basilius Valentinus, der in seinem »Triumphwagen des Antimons« (1460) viele Präparate desselben beschreibt und auch die Darstellung des Antimons, diese aber nicht als etwas Neues, angibt. Schon in prähistorischer Zeit ist metallisches A. in Transkaukasien und im Kaukasus zu Schmuckgegenständen benutzt worden, und nach Funden in Tello war es auch den Chaldäern bekannt. Auch manche prähistorische Bronzen Westpreußens enthalten A. (bis 7 Proz.). Bei den Alchemisten stand A. in hohem Ansehen. Man benutzte es zur Scheidung des Goldes und Silbers und als Heilmittel. In Bechern aus A. ließ man Wein längere Zeit stehen, um ihn dann als Brechmittel zu verwenden; auch wurden Pillen aus A. benutzt. Da aber die Mönche Unfug mit dem A. trieben, so erließ Franz II. einen den Gebrauch desselben verbietenden Befehl gegen die Mönche (anti monachon), daher angeblich der Name A. 1566—1666 war die medizinische Benutzung des Antimons in Frankreich verboten.

Antimōnbasen, s. Basen.

Antimōnblei, s. Antimonlegierungen.

Antimōnblende (Rotspießglanzerz, Pyrostibit), Mineral aus der Ordnung der Sulfosalze, kristallisiert monoklinisch, findet sich meist nadel- oder haarförmig, derb, ist kirschrot mit Diamantglanz, schwach durchscheinend, besteht aus Antimonoxyd mit Schwefelantimon $Sb_2O_3,2Sb_2S_3$ mit 75,31 Proz. Antimon und findet sich in Ungarn, Frankreich, Ostkanada, besonders aber in Toscana, von wo es als Antimonerz nach Marseille gebracht wird.

Antimōnblüte (Weißspießglanzerz, Weißantimonerz, Valentinit), Mineral aus der Ordnung der Anhydride, kristallisiert rhombisch, findet sich einzeln aufgewachsen, in garben- oder fächerförmigen Gruppen, auch derb und eingesprengt in stängeligen und körnigen Aggregaten, ist gelblich- oder gräulichweiß, mit Perlmutter- und Diamantglanz, halbdurchsichtig bis durchscheinend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 5,6, besteht aus Antimonoxyd Sb_2O_3 mit 83,56 Proz. Antimon, findet sich bei Freiberg, Wolfsberg am Harz, Horhausen in Rheinpreußen, Příbram, in Ungarn, Allemont, besonders in Algerien, von wo es als Antimonerz nach Frankreich gebracht wird, und auf Borneo. Das Antimonoxyd tritt auch in tesseralen Formen auf und findet sich so als Senarmontit in oft etwas krummflächigen Kristallen, auch derb, Härte

2—2,5, spez. Gew. 5,22—5,30, in Ungarn, Ostkanada und Konstantine.

Antimonbutter, s. Antimonchlorid.

Antimonchlorid (Antimontrichlorid, Antimonchlorür, Chlorantimon) $SbCl_3$ erhält man bei der Einwirkung von Chlor auf überschüssiges Antimon oder beim Auflösen von Antimonoxyd oder Schwefelantimon in Salzsäure, Verdampfen der Lösung und Destillation; es verflüchtigt sich und setzt sich in dem kältern Teil des Apparats als farblose, kristallinische, butterartige Masse (Spießglanzbutter, Antimonbutter, Butyrum Antimonii) ab. Diese raucht an der Luft, zieht Feuchtigkeit an und zerfließt, schmilzt bei 72° zu einer öligen Flüssigkeit, siedet bei 223°, wirkt höchst ätzend, löst sich in Alkohol, wird aber durch Wasser zersetzt, wobei sich Antimonoxychlorid von schwankender Zusammensetzung als weißes Pulver ausscheidet. Dies war als Algarotpulver offizinell, löst sich in Salzsäure und gibt beim Kochen mit viel Wasser zuletzt Antimonoxyd. Eine Lösung der Spießglanzbutter, durch Behandeln von Grauspießglanz (Schwefelantimon) mit Salzsäure, Filtrieren und Verdampfen bis zum spez. Gew. 1,34—1,36 erhalten, war als Liquor stibii chlorati (Cauterium antimoniale) offizinell und dient zur Bereitung von Ätzpasten, zum Brünieren von Eisenwaren (daher Bronziersalz), zur Beize auf Silber, zur Darstellung von Antimonzinnober und Lackfarben, indem man sie in Farbstofflösungen gießt, aus denen das sich abscheidende Algarotpulver den Farbstoff an sich reißt. Behandelt man Antimontrichlorid mit Chlor, oder läßt man auf Antimon überschüssiges Chlor wirken, so erhält man Antimonpentachlorid (Antimonsuperchlorid) $SbCl_5$ als farblose, an der Luft stark rauchende, höchst ätzend wirkende Flüssigkeit, welche beim Erhitzen Chlor verliert und beim Verdünnen mit Wasser Antimonsäure abscheidet.

Antimonfluorid $SbFl_3$ entsteht beim Lösen von Antimonoxyd in Fluorwasserstoffsäure und bildet zerfließliche rhombische Kristalle. Antimonammoniumfluorid $8SbFl_3.2NH_4Fl$ kristallisiert aus gemischten Lösungen von A. und Ammoniumphosphat, ist beständig, leicht löslich in Wasser und wird in der Zeugdruckerei als Beize benutzt.

Antimongelb, s. Antimonsäuren.

Antimonglanz (Antimonit, Grauspießglanzerz), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, meist lang säulen- oder nadelförmig, findet sich derb und eingesprengt in stängeligen, faserigen, auch dichten Aggregaten, ist bleigrau und auf den Spaltungsflächen stark metallisch glänzend, Härte 2, spez. Gew. 4,6—4,7, besteht aus Schwefelantimon Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. Antimon, enthält meist Arsen, oft Eisen, Blei, Kupfer und bisweilen Gold, bricht auf Lagern und Gängen, im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge und findet sich besonders reichlich in Ungarn bei Liptau und Rosenau, bei Schleiz, Freiberg, bei Wolfsberg am Harz, Arnsberg in Westfalen, in Böhmen, Kärnten, Frankreich, Spanien, Toscana, Corsica, England, Nord- und Südamerika, auf Borneo, Ceylon, China, besonders auf Sikoku in Südjapan (mehr als fußlange Kristalle, s. Abbild.), auch in Australien. Der A., das wichtigste Antimonerz, ist sehr leicht schmelzbar, kann durch einen einfachen Ausseigerungsprozeß in Tiegeln, Röhren oder Flammöfen verarbeitet werden und liefert das Spießglas (Spießglanz, s. Antimonsulfide). S. Tafel »Mineralien«, Fig. 4.

Antimonialblei, s. Antimonlegierungen.

Antimoniate, Salze der Antimonsäure.

Antimonige Säure, s. Antimonoxyd.

Antimonit, s. Antimonglanz.

Antimonite, Salze der antimonigen Säure, s. Antimonoxyd.

Antimonium (Stibium), Antimon; A. crudum, A. sulfuratum crudum, nigrum, schwarzes Schwefelantimon, Grauspießglanz; A. metallicum, reguliniſches Antimon; A. sulfuratum aurantiacum, Goldschwefel; A. sulfuratum rubeum, Mineralkermes.

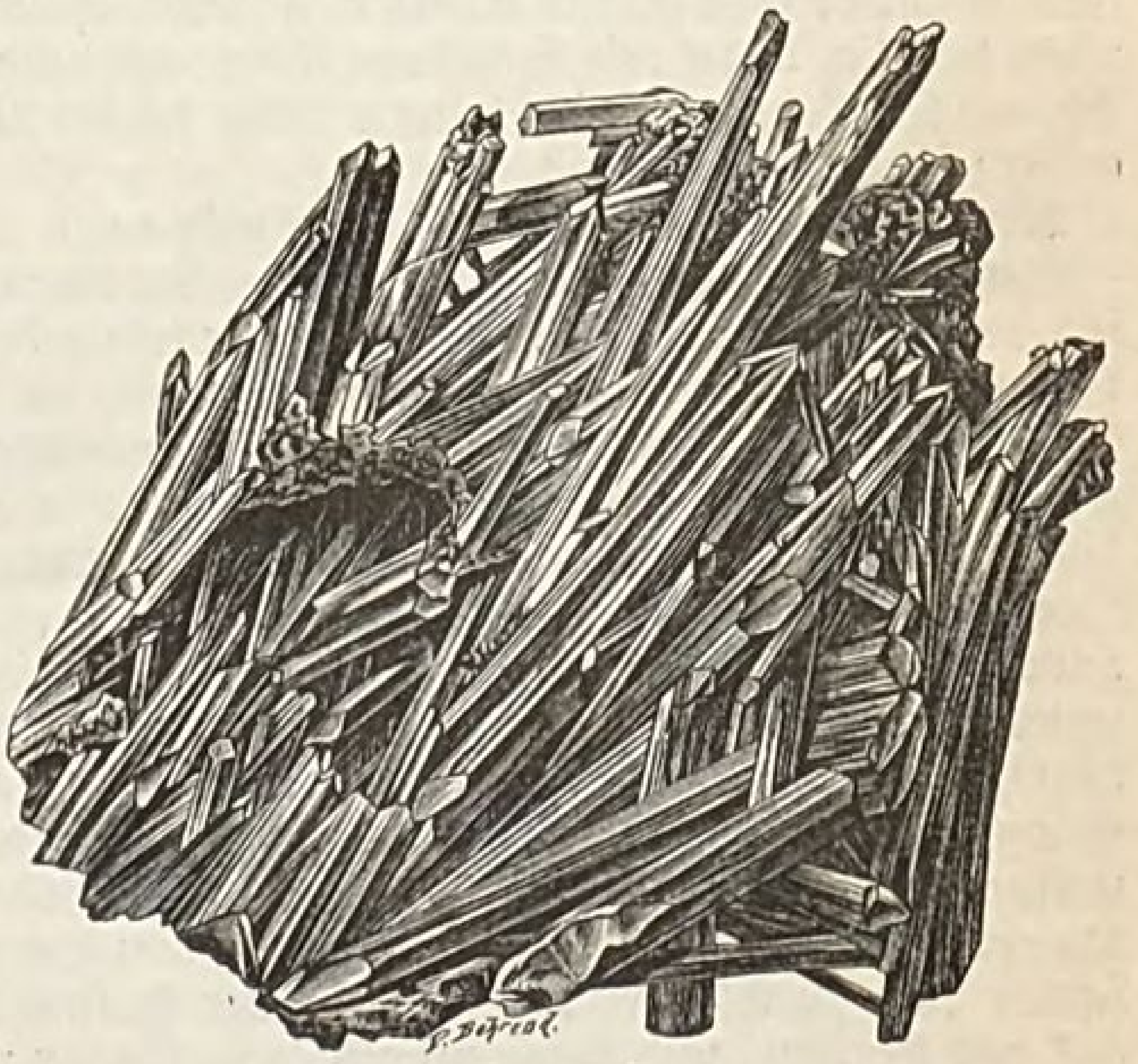
Antimonlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Antimons mit andern Metallen. Antimon vereinigt sich beim Zusammenschmelzen mit fast allen Metallen und macht dieselben im allgemeinen glänzender, härter, spröder. Blei mit Antimon bildet das Antimon-, Antimonial- oder Hartblei, welches auch als Letternmetall (s. d.) benutzt wird. Zinnantimonlegierungen, die oft auch Kupfer und Zink enthalten, bilden das Britanniametall, ähnliche, zum Teil bleihaltige das Antifriktionsmetall (Weißguß) zu Zapfenlagern; 7 Antimon geben mit 3 Eisen die Réaumursche Legierung, welche beim Feilen Funken sprüht; die Legierung aus 75 Kupfer und 25 Antimon ist spröde, kristallinisch, politurfähig, ins Violette spielend; eine antimonreiche Kupferlegierung ist glänzend weiß. Antimonkalium dient zur Darstellung organischer Antimonverbindungen.

Antimonmohr, s. Aethiops.

Antimonnickelglanz, s. Nickelantimonkies.

Antimonoxalat, s. Oxalsaures Antimon.

Antimonoxyd (Antimontrioxyd, Antimonigsäureanhydrid) Sb_2O_3 findet sich in der Natur als Senarmontit und Antimonblüte, entsteht beim Verbrennen des Antimons in einem schräg liegenden Tiegel bei hoher Temperatur (Antimonblumen), beim Behandeln von Antimon mit verdünnter Salpetersäure, beim Kochen von Algarotpulver (Antimonoxychlorid) mit kohlensaurem Natron, beim Fällen von Brechweinstein (weinsteinsaurem Antimonoxydkali) mit Ammoniak und unrein beim Rösten von Schwefelantimon (Grauspießglanz). A. bildet farblose, diamantglänzende Kristalle, es ist dimorph und in beiden Fällen isomorph mit Arsenigsäureanhydrid,



Antimonglanz.

wird beim Erhitzen vorübergehend gelb, schmilzt bei hoher Temperatur und sublimiert und wird beim Erhitzen an der Luft zu farblosem, nicht flüchtigem An-

timontetroxyd Sb_2O_4 oxydiert; Wasserstoff und Kohle reduzieren es leicht zu Antimon, in Wasser ist es unlöslich, aber löslich in Salzsäure (zu Antimonchlorid), konzentrierter Schwefelsäure, Weinsäure, starker heißer Natronlauge und schmelzendem Ätzkali. Beim Schmelzen mit kohlensaurem Kali treibt es Kohlensäure aus, die Schmelze gibt mit Wasser reines A. Mit Alkalien bildet es die unbeständigen antimonigsauren Salze, Antimonite, indem es starken Basen gegenüber die Rolle einer Säure (antimonige Säure) spielt; mit Säuren bildet es die Antimonoxydsalze, von denen nur einige mit organischen Säuren beständig sind. Weinsaures Antimonoxydkali bildet den Brechweinstein. A. ist giftig und wirkt, wie seine Verbindungen, brechenerregend. Es war früher offizinell (Flores antimonii) und dient zur Darstellung von Brechweinstein und andern Antimonpräparaten.

Antimonoxydkali, weinsaures, s. Brechweinstein.

Antimonoxysulfid, s. Antimonsulfide.

Antimonpentoxyd, s. Antimonsäure.

Antimonpräparate, chemische Präparate, welche Antimon als wesentlichen Bestandteil enthalten und arzneilich benutzt werden. Sehr viele A. sind veraltet, gegenwärtig werden fast nur noch der Goldschwefel (Sulfurauratum, Stibium sulfuratum aurantiacum) und der Brechweinstein (Tartarus stibiatus) sowie eine Lösung desselben in 250 Teilen Xereswein (Brechwein, Vinum stibiatum) und eine Verreibung mit 4 Teilen Paraffinsalbe (Brechweinsteinsalbe, Unguentum tartari stibiati) angewandt. Weniger gebräuchlich sind das schwarze Schwefelantimon (Stibium sulfuratum nigrum), der Kermes (Stibium sulfuratum rubeum, Pulvis Carthusianorum) und die Lösung von Antimontrichlorid (Liquor stibii chlorati).

Antimonradikale, Verbindungen des Antimons mit Alkoholradikalen. Antimontrimethyl (Trimethylstibin) $Sb(CH_3)_3$ entsteht aus Antimonnatrium und Jodmethyl und Destillation des Produkts [Antimonmethyliumjodid $Sb(CH_3)_4J$] mit Antimonkalium. Es bildet eine schwere, zwiebelartig riechende Flüssigkeit, siedet bei 80,6°, oxydiert sich leicht und verhält sich wie ein zweiwertiges Metall. Antimonmethyliumhydroxyd $Sb(CH_3)_4OH$, aus Antimonmethyliumjodid und Silberoxyd erhalten, ist weiß, kristallinisch, flüchtig, bildet mit Salzsäure Nebel und verhält sich wie Kalihydrat. Seine bittern Salze wirken nicht giftig und brechenerregend.

Antimonregulus, metallisches Antimon.

Antimonsäuren. Einbasische Antimonsäure (Metantimonsäure) $HSbO_3$ entsteht beim Behandeln von Antimon mit überschüssiger starker Salpetersäure, ist farblos, in Wasser kaum löslich, rötet im feuchten Zustand Lackmus, gibt beim Erhitzen Antimonsäureanhydrid (Antimonpentoxyd) Sb_2O_5, ein blaßgelbes, in Wasser und Säuren kaum lösliches Pulver, welches bei starkem Erhitzen unter Verlust von Sauerstoff in Antimontetroxyd Sb_2O_4 übergeht und bei der Lösung in Alkalien antimonsaure Salze bildet. Es war früher als Materia perlata offizinell und dient in der Glas- und Porzellanmalerei als gelbe Farbe, zur Darstellung von Anilinfarben und zu Glasuren. Die Salze der A. sind bis auf das Kalium- und Ammoniumsalz in Wasser unlöslich und werden leicht zersetzt. Antimonsaures Kali (Kaliumantimoniat) $2KSbO_3 + 3H_2O$, durch Verpuffen von Antimon mit Salpeter erhalten, ist gummiartig, in Wasser ziemlich schwer löslich und dient als Reagens auf Natron, früher wurde es als Antimonium diaphoreticum arzneilich benutzt. Antimonsaures Blei (Bleiantimoniat) $Pb(Sb_3)_2$ wird als weißer Niederschlag aus Bleilösungen gefällt und beim Erhitzen unter Wasserverlust gelb. Diese gelbe Verbindung, durch Schmelzen von salpetersaurem Blei und Brechweinstein mit Kochsalz und Auslaugen oder durch Rösten von Antimonoxyd mit Bleiglätte erhalten, bildet das Neapelgelb (Antimongelb), welches als beständige orangegelbe Öl- und Schmelzfarbe benutzt wird. Vierbasische Pyroantimonsäure $H_4Sb_2O_7$ entsteht bei Zersetzung von Antimonpentachlorid mit Wasser, das Kaliumsalz durch Erhitzen des metantimonsauren Kaliums mit Ätzkali.

Antimonsilber (Spießglassilber, Diskrasit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb und eingesprengt, ist silberweiß, gelblich oder schwärzlich angelaufen, Härte 3,5, spez. Gew. 9,4—10,0, besteht aus Antimon und Silber und enthält 63,9—84,2 Proz. Silber. Es findet sich bei Andreasberg, Altwolfach in Baden, Allemont und Chañarcillo in Chile und wird auf Silber verarbeitet.

Antimonsilberblende, s. Rotgültigerz.

Antimonsulfide (Schwefelantimon), Verbindungen des Antimons mit Schwefel. Dreifach-Schwefelantimon (Antimontrisulfid, Antimonsulfür) Sb_2S_3 findet sich in der Natur als Antimonglanz (Grauspießglanz) und wird aus dem Erz durch einen einfachen Seigerungsprozeß in Tiegeln oder Flammöfen abgeschieden. Das Produkt kommt als Spießglanz (Spießglas, Antimonium crudum, Stibium sulfuratum nigrum) in den Handel und bildet eine strahlig kristallinische, graphitfarbene, metallglänzende, abfärbende Masse vom spez. Gew. 4,28, ist sehr leicht schmelzbar, in hoher Temperatur flüchtig, löst sich in Salzsäure unter Entwickelung von Schwefelwasserstoff zu Antimonchlorid, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft unter Entwickelung von schwefliger Säure in Antimonoxyd, verpufft mit Salpeter zu antimonsaurem Kali, explodiert sehr heftig mit chlorsaurem Kali und liefert beim Erhitzen mit Eisen metallisches Antimon. Man benutzt es zum Ausbringen des Goldes aus goldhaltigem Silber, zu Feuerwerkssätzen, Zündpillen für Patronen, in der Veterinärpraxis und zur Darstellung von Antimonpräparaten. Im Orient benutzen es die Frauen seit dem Altertum zum Bemalen der Augenbrauen. Antimonsulfür wird auch durch Zusammenschmelzen von Antimon mit Schwefel erhalten und aus Brechweinstein- oder Antimonchloridlösung durch Schwefelwasserstoff als orangerotes Pulver gefällt; es verhält sich gegen basische Schwefelmetalle wie eine Säure und bildet mit ihnen Schwefelsalze. Mit kohlensaurem Kali gekocht, bildet es ein Schwefelsalz und antimonigsaures Kali, und aus dieser Flüssigkeit scheidet sich beim Erkalten der Mineralkermes (Stibium sulfuratum rubeum), ein Gemisch von Schwefelantimon mit Antimonoxyd, ab, welches im vorigen Jahrhundert ein sehr beliebtes Arzneimittel war, jetzt aber hauptsächlich zum Vulkanisieren des Kautschuks benutzt wird. Fünffach-Schwefelantimon (Antimonpentasulfid, Goldschwefel) Sb_2S_5 wird aus Fünffach-Chlorantimon durch Schwefelwasserstoff gefällt und durch Zersetzung des sulfantimonsauren Natrons (Schlippeschen Salzes) $Na_3SbS_4 + 9H_2O$ mit Säure dargestellt. Letzteres Salz entsteht beim Kochen von Antimonsulfür (Spießglanz) mit Natronlauge

und Schwefel und kristallisiert in großen, farblosen Kristallen; mit Schwefelsäure gibt es Goldschwefel, Schwefelwasserstoff und schwefelsaures Natron. Der Goldschwefel (Stibium sulfuratum aurantiacum, Sulfur auratum antimonii, Sulfur stibiatum aurantiacum) bildet ein geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, orangefarbenes Pulver, löst sich in Schwefelalkalien, Alkalien und Ammoniak, zerfällt beim Erhitzen in Trisulfid und Schwefel, löst sich in HCl unter Abscheidung von Schwefel, in Alkalien unter Bildung von Schwefelsalz und antimonsaurem Kali. Es dient als Expektorans bei Katarrh und kruppöser Pneumonie, auch zum Vulkanisieren des Kautschuks und zur Darstellung von Zündhölzchen. Antimonoxysulfid Sb_2S_2O findet sich als Antimonblende und bildet den Antimonzinnober.

Antimōntetroxyd, s. Antimonoxyd und Antimonsäure.

Antimōntrioxyd, s. Antimonoxyd.

Antimōnwasserstoff H_3Sb entsteht beim Behandeln einer Antimonzinklegierung mit verdünnter Schwefelsäure oder von Antimonchlorid mit Natriumamalgam. Auch entwickelt sich A., wenn Schwefelsäure auf Zink bei Gegenwart von Antimonsauerstoffverbindungen einwirkt. Farb- und geruchloses Gas, kaum löslich in Wasser, brennt mit grünlichweißer Flamme unter Bildung weißer Dämpfe von Antimonoxyd, gibt auf Porzellan, welches man in seine Flamme hält, oder im glühenden Rohr einen spiegelnden Fleck von Antimon und erzeugt in Silberlösung einen schwarzen Niederschlag von Antimonsilber. In diesem Verhalten gleicht A. dem Arsenwasserstoff und kann daher beim Nachweis von Arsen zu Verwechselungen führen, die aber leicht bei weiterer Prüfung vermieden werden, da der Antimonspiegel sich wesentlich anders verhält als der Arsenspiegel.

Antimonyl, das einwertige Radikal SbO, kann in mehreren Antimonverbindungen angenommen werden, z. B. im Antimonoxychlorid (SbO)Cl, welches daher auch Antimonylchlorid genannt wird.

Antimōnzinnober $Sb_2O_3.2Sb_2S_3$, Verbindung von Antimonoxyd mit Schwefelantimon, wird aus Brechweinstein- oder Antimonchloridlösung durch Einwirkung von unterschwefligsaurem Natron erhalten, bildet ein prachtvoll karminrotes Pulver, welches allen verdünnten Säuren, mit Ausnahme der Salzsäure, widersteht, auch licht- und luftbeständig ist, von ätzenden Alkalien und Kalk aber sofort zersetzt wird. A. hat als Wasserfarbe wenig Wert, übertrifft aber als Ölfarbe den gewöhnlichen Zinnober. Der früher arzneilich benutzte Cinnabaris antimonii, welcher bei der Bereitung von Antimonchlorid aus Quecksilberchlorid und Schwefelantimon als Nebenprodukt erhalten wird, enthält kein Antimon, sondern besteht aus Schwefelquecksilber.

Antimoralismus (lat.) bedeutet ein System, in welchem der sittliche Unterschied zwischen Gutem und Bösem aufgehoben wird. Vgl. z. B. Nietzsche, Jenseits von Gut und Böse (Leipz. 1886).

Antinoë, alte Stadt, s. Aschmunein.

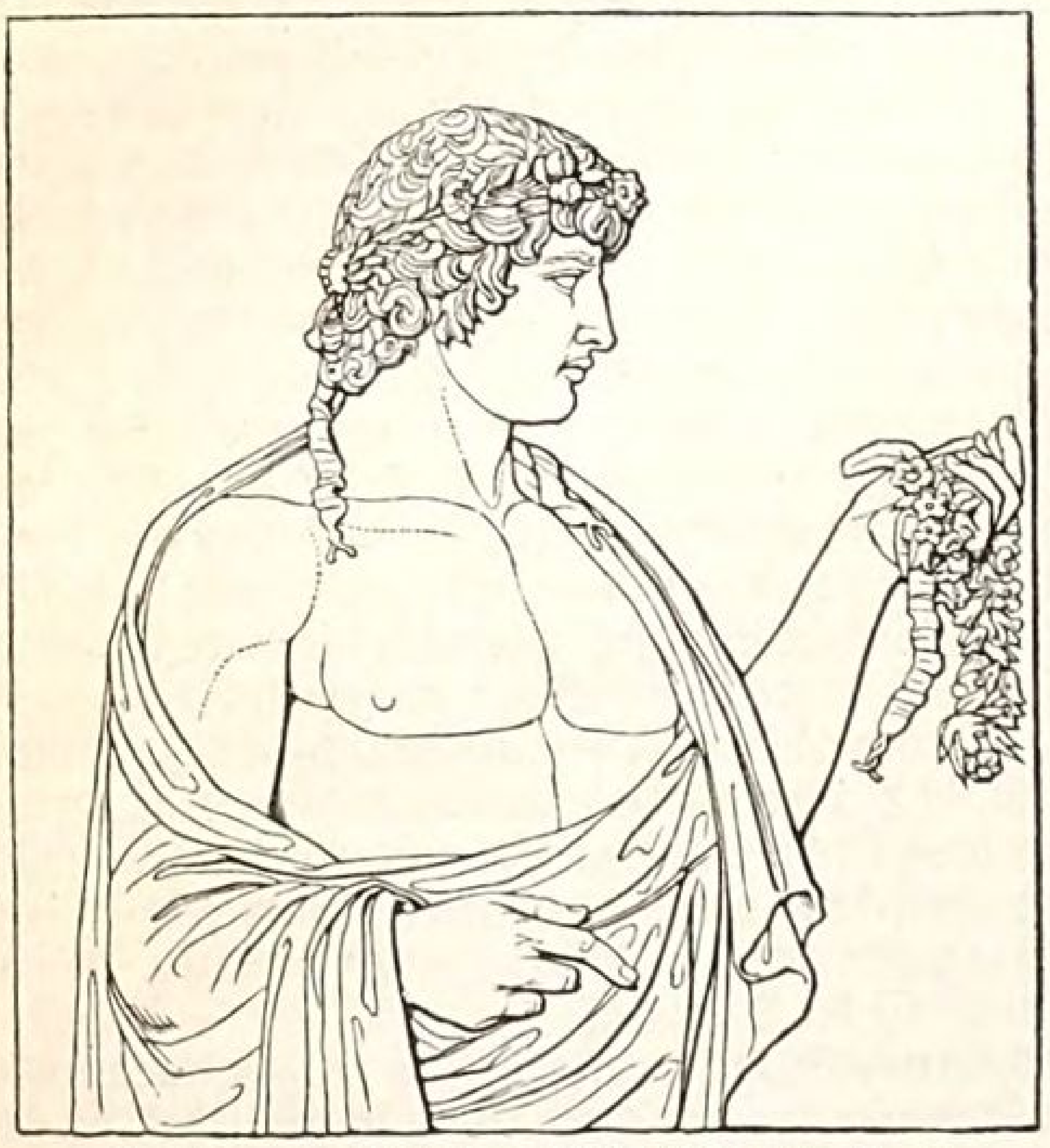
Antinomīe (griech., »Gesetzeswiderstreit«), Widerspruch der Gesetze, die Kollision zwischen verschiedenen Gesetzen in einem und demselben Gesetzbuch. In der philosophischen Sprache seit Kant der Widerstreit, in welchen die theoretische Vernunft mit sich selbst gerät, sobald sie es versucht, die Gesamtheit der Naturerscheinungen als Totalität, als in sich abgeschlossenes Ganzes zu denken. Es ergeben sich dabei nämlich (nach Kant) einander widersprechende Sätze (die Antinomien), welche doch mit gleich guten Vernunftgründen sich beweisen lassen; so läßt sich der Thesis, daß die Welt in Zeit und Raum endlich sei, die Antithesis entgegenstellen, daß sie in beiderlei Hinsicht unendlich sei; der Behauptung, daß die Materie aus letzten, einfachen Teilen bestehe, tritt die andre entgegen, daß sie ins Unendliche teilbar sei; die Forderung, daß es eine erste, durch nichts andres bedingte Ursache alles Geschehens geben müsse, begegnet der Behauptung, daß jede Ursache in der Welt durch eine vorangegangene in Thätigkeit gesetzt wird. Die Lösung dieser Widersprüche ist nach Kant nur dadurch möglich, daß man den Standpunkt der Betrachtung, in dem sie wurzeln, die Voraussetzung, daß die Dinge und ihr Zusammenhang etwas an sich Bestehendes seien, aufgibt und zum transcendentalen Idealismus (s. d.) übergeht. Dieser Ansicht hat man jedoch in der neuern Philosophie oft widersprochen. Man hat bestritten, teils, daß die »Thesen« und »Antithesen« sich gleich gut beweisen ließen und also wirkliche Widersprüche vorlägen, teils, daß sie durch den transcendentalen Idealismus beseitigt würden. Unbestreitbar ist jedoch, daß die A. Probleme einschließt, mit denen sich die Philosophie beschäftigen muß. Wenn in neuerer Zeit auch die Naturwissenschaft sie in Bearbeitung gezogen und über sie zu entscheiden gesucht hat (s. Kosmologie), so ist doch dabei nur um so deutlicher hervorgetreten, daß diese Entscheidung vor allem ein Zurückgehen auf die Gesetze der Erkenntnisthätigkeit, ein Besinnen auf deren Grundlagen und Ziele verlangt; denn wenn weder die Annahme eines Weltanfangs noch die einer anfangslosen Welt einen festen Boden zu gewinnen vermocht hat, so hat das wohl seinen Grund in letzter Linie darin, daß einerseits das zusammenfassende Denken nach einem Abschluß seines Weltbegriffes strebt, während anderseits die Anschauung über jede Grenze hinausweist; zwischen den Forderungen beider zu vermitteln, ist die Aufgabe.

Antinomismus (griech.), im allgemeinen soviel wie Bestreitung und Verwerfung des Gesetzes, in der Theologie besonders die Geringschätzung des mosaischen Sittengesetzes. Antinomistische Richtungen haben ihren Grund bald in einer dualistischen Spannung des Gegensatzes zwischen Geist und Materie, bald in einer schwärmerisch übertriebenen Vorstellung von der christlichen Freiheit, oder man wollte die allmächtige Wirksamkeit des Glaubens damit praktisch bewähren. Solche antinomistische Richtungen finden wir schon bei den alten Gnostikern, bei manchen mystischen Sekten des Mittelalters und der reformatorischen Kirche. In der lutherischen Kirche knüpft sich ein antinomistischer Streit an den Namen des Agricola (s. d. 4).

Antinŏos, 1) der frechste unter den Freiern der Penelope (s. d.), daher zuerst von Odysseus mit dem Bogen erlegt.

2) Schöner Jüngling aus Claudiopolis in Bithynien, Liebling und Reisegefährte des Kaisers Hadrian, starb freiwillig unweit Besa im Nil aus Schwermut oder, einem Aberglauben folgend, um durch seinen Opfertod das Leben des Kaisers zu verlängern. Der Kaiser ließ ihn unter die Heroen versetzen, erbaute ihm zu Ehren Antinoopolis auf den Trümmern von Besa sowie zahlreiche Tempel in Bithynien, in Arkadien (Mantineia) und anderwärts und ordnete ihm jährliche Festspiele an. Auch ein Sternbild erhielt seinen Namen. Auf Hadrians Veranlassung ward A. ein beliebter Gegenstand für die Kunst, und es verbreitete sich eine Menge von Statuen und Büsten,

Gemmen und Münzen, die ihn als das Ideal jugendlicher Schönheit darstellen, oft mit den Attributen einer bestimmten Gottheit (Dionysos, Hermes, Apollon, Asklepios ꝛc.). Viele dieser Bildwerke haben sich erhalten und gehören zum Teil zu den schönsten Werken der römischen Kunst. Berühmt ist die kolossale Bildsäule des A. im Vatikan, aufgefunden in Palestrina, wo Kaiser Hadrian eine Villa hatte, den Jüngling als Dionysos darstellend, mit Epheukranz und hangenden Locken, sowie die Antinoosstatue im Museo Capitolino, gefunden in der Villa Hadrians zu Tivoli. Als die treffendste Darstellung des A. dürfte das Reliefbrustbild aus Marmor in der Villa Albani gelten, das ebenfalls aus Hadrians Villa bei Tivoli stammt (s. Abbildung). Als gemeinsame Züge der Antinoosbilder nennt Winckelmann einen gewissen melancholischen Gesichtsausdruck, große Augen, sanft abwärts gehendes Profil und schöne Form des Mundes und



Antinoos (Relief der Villa Albani in Rom).

Kinnes. Charakteristisch sind aber besonders die auffallend hoch entwickelte Brust, die etwas zu hoch stehende rechte Schulter, das starke, etwas durcheinander geworfene Hauptthaar und die plastisch hervorgehobenen, breiten Augenbrauen. Die in Gipsabgüssen verbreiteten sogen. Antinoosbüsten mit gesenktem Haupt sind Hermesbüsten. Gegen Verehrung des A. eiferten noch im 4. Jahrh. die christlichen Kirchenlehrer vergebens. Vgl. Levezow, Über den A., dargestellt in Kunstdenkmälern (Berl. 1808); Dietrich, Antinoos (Christiania 1884); Laban, Der Gemütsausdruck des A. (Berl. 1891). Des A. Verhältnis zu Hadrian ist Gegenstand der Romane »Antinous« von G. Taylor (Hausrath) und »Der Kaiser« von G. Ebers.

Antinōri, Orazio, Marchese, Zoolog und Reisender, geb. 28. Okt. 1811 in Perugia, gest. 26. Aug. 1882 zu Lett Marefia in Schoa, studierte Naturwissenschaften in Perugia und Rom, half dem Fürsten von Canino bei der Einrichtung seiner großen zoologischen Sammlungen und lieferte für dessen »Fauna italica« Zeichnungen. Seit 1845 beteiligte er sich lebhaft an politischen Bestrebungen und war namentlich auch journalistisch thätig. Er kämpfte 1848 bei Velletri gegen die Neapolitaner und beteiligte sich als Hauptmann bei der Verteidigung Roms. Der Einzug der französischen Truppen trieb ihn in die Verbannung. Er begab sich nach Athen und ein Jahr später nach Smyrna, das er zum Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen, namentlich ornithologischen Ausflüge machte. 1854 begleitete A. die Fürstin Belgiojoso nach Syrien, kehrte dann nach Smyrna zurück und durchwanderte von hier aus ganz Kleinasien. 1859 ging er nach Ägypten und bereiste 1860—61 mit Poggia die obern Nilländer. Seine wertvolle ornithologische Sammlung verkaufte er nach der Heimkehr an das Museum in Turin und lieferte über dieselbe einen vortrefflichen Katalog (Mail. 1864). Nach einem mehrjährigen Aufenthalt in Italien machte er einen Ausflug nach Tunesien, befand sich 1867 bei Eröffnung des Suezkanals unter den Vertretern Italiens und schloß sich dann der Expedition Sapetos und Beccaris nach Abessinien an, wo er längere Zeit verweilte und reiche zoologische Ernte hielt. Nach Italien zurückgekehrt, wurde A. zum Sekretär der Italienischen geographischen Gesellschaft (in Rom) ernannt. 1874 ging er zur Erforschung der Schotts nach Tunis, und 1876 führte er eine Expedition nach Zentralafrika. Er drang vom Busen von Aden nach Schoa vor und gründete hier die italienische Station Lett Marefia. Vgl. G. Antinori, Il marchese Orazio A. (Perugia 1883).

Antinōus, Sternbild in der Nähe des Adlers, zwischen 282 und 305° Rektascension und 6° nördlicher und 12° südlicher Deklination, aus vier Sternen dritter und mehreren vierter Größe bestehend, darunter ein in 7 Tagen 4 Stunden 14 Minuten zwischen 3,5 und 4,7 Größe veränderlicher, der mit drei von den Sternen dritter Größe fast eine gerade Linie bildet.

Antioche, Pertuis d' (spr. pertüi dangtiósch'), Meerenge an der Küste des franz. Departements Niedercharente, zwischen den Inseln Ré und Oléron. Sie ist durch einen Einbruch des Meeres entstanden und soll nach einer verschwundenen Stadt benannt sein.

Antiochēnische Schule, eine theologische Schule, die im Gegensatz gegen die idealistische und spekulative, oft ins Phantastische abschweifende Richtung der alexandrinischen Schule (s. d.) sich die nüchterne Erforschung des einfachen Schriftsinnes, mit Verwerfung der allegorischen Auslegung, zur Aufgabe setzte, und aus deren Reihen daher die gründlichsten und gelehrtesten Exegeten hervorgegangen sind. Als Stifter der Schule werden Dorotheos und Lukianos (gest. 311), zwei Presbyter zu Antiochia in Syrien, genannt, und zu ihren bedeutendsten Vertretern gehörten Cyrillus von Jerusalem, Diodor von Tarsos und dessen Schüler Theodor von Mopsuestia sowie der Bischof Johannes Chrysostomos von Konstantinopel. Die letzten namhaften Vertreter der Schule waren Ibas von Edessa und der Kirchenhistoriker Theodoretos, Bischof von Cyrus. Der Gegensatz der antiochenischen Schule zu der alexandrinischen war anfangs ein bloß wissenschaftlicher, wurde aber unter den origenistischen und nestorianischen Streitigkeiten zu einem ausgeprägten kirchlich-dogmatischen, indem die alexandrinische Schule in Bezug auf das Verhältnis der beiden Naturen in Christus zu einer monophysitischen Auffassung hinneigte, während die a. S. an der Trennung derselben festhielt. Vgl. Hergenröther, Die a. S. ꝛc. (Würzb. 1866); Kihn, Die Bedeutung der antiochenischen Schule auf exegetischem Gebiet (Weißenb. 1867).

Antiochēnisches Fürstentum, christliches Fürstentum am Orontes, während des ersten Kreuzzuges nach der Einnahme Antiochias (2. Juni 1098) gegründet und bis 1268 von christlichen Fürsten beherrscht. Der erste war Bohemund I., Fürst von

Tarent, der die Einnahme der Stadt herbeigeführt hatte. Ihm folgte sein Sohn Bohemund II. (1111—30), anfangs (bis 1126) unter der Regentschaft Tankreds, Rogers del Principato und Balduins II., Königs von Jerusalem. Durch seine Tochter Konstantia kam 1135 das Fürstentum an deren Gemahl Raimund I., Grafen von Poitiers, der 1137 den byzantinischen Kaiser Johannes als Lehnsherrn anerkennen mußte und 1149 gegen Nureddin von Aleppo fiel, und dann an den zweiten Gemahl, Rainald von Châtillon. Unter seinen Nachfolgern Bohemund III. (1163—1201), Raimund II. (bis 1233), Bohemund IV. (bis 1251) wurde das Fürstentum von den Sarazenen immer mehr bedrängt, bis es 1268 unter Bohemund VI. an Bibars, Sultan von Ägypten, verloren ging.

Antiochia (Antiocheia), Name mehrerer Städte des Altertums; die merkwürdigsten darunter sind:

1) A. Epidaphnes (ad Daphnem, so genannt nach dem unfern gelegenen Apollohain Daphne), Hauptstadt von Syrien und Residenz der Seleukiden, am Orontes, 22 km vom Meere, in überaus fruchtbarer Thalebene, die prächtigste der 16 von Seleukos Nikator zum Andenken seines Vaters Antiochos erbauten gleichbenannten Städte. Ihre Gründung fällt in das Jahr 301 v. Chr.; der Zudrang von neuen Kolonisten machte aber wiederholt neue Anlagen nötig, so daß A. zuletzt unter Antiochos Epiphanes aus vier Quartieren bestand (daher Tetrapolis), deren jede mit besonderer Mauer umgeben, zugleich aber in die allgemeine starke Befestigung eingeschlossen war. Die höchste Blüte Antiochias fällt in die Zeit Antiochos' d. Gr. und mehr noch in die der römischen Kaiser des 1.—3. Jahrh., welche hier oft Hoflager hielten. Damals zählte A. über 500,000 Einw. und wurde wegen seiner Pracht und Größe mit Rom verglichen. Unter der römischen Herrschaft war A. auch stehende Residenz des Prokonsuls von Syrien, in christlicher Zeit aber Sitz eines der vier ältesten und einflußreichsten Patriarchen des Römerreiches und eine berühmte Pflegestätte antiker, namentlich aber christlich-theologischer Wissenschaft. In A. war es, wo die erste größere Christengemeinde außerhalb Palästinas sich bildete, wo der Name Christen zuerst aufkam (Apostelgesch. 11, 26), und wo der Heidenapostel Paulus die Weihe erhielt. Von 252—380 wurden hier zehn wichtige Kirchenversammlungen gehalten. Der Verfall von A. datiert seit dem 5. Jahrh.; Verwüstungen durch Erdbeben vereinigten sich mit der Zerstörungswut östlicher Barbaren, um die Prachtbauten der Stadt in Schutt zu verwandeln. Der Perserkönig Chosroes legte 538 den größten Teil Antiochias in Asche und führte die wohlhabendsten Bürger als Sklaven hinweg. Justinian ließ zwar auf den Trümmern eine neue Stadt, Theupolis, erstehen, vermochte indes die alte Größe nicht wieder zurückzuführen. Römer, Perser und byzantinische Griechen hatten unter den Mauern Antiochias bereits wiederholt um den Besitz der Stadt gestritten, die Araber sie 637—969 okkupiert, und die Sarazenen sich schon seit 1084 in ihr als Gebieter behauptet, als das erste Kreuzheer vor A. erschien. Nach neunmonatiger Belagerung fiel A. endlich 3. Juni 1098, und Bohemund von Tarent pflanzte das Christenbanner an die Stelle des Halbmondes und wurde Fürst von A. unter griechischer Lehnsherrlichkeit. Das anrückende persische Entsatzheer wurde geschlagen, nachdem Peter von Amiens die heilige Lanze aufgefunden und die Kreuzfahrer dadurch begeistert hatte. Noch öfters wechselten die Schicksale der Stadt, bis sie 1268 von dem ägyptischen Sultan Bibars erobert ward. Seitdem ist A. aus der Geschichte so gut wie verschwunden. Auf seiner Trümmerstätte steht jetzt die Stadt Antakie, ein zum syrischen Wilajet Aleppo gehöriger Ort mit niedrigen und ärmlichen Häusern, 14 unbedeutenden Moscheen und nur 6000 Einw., größtenteils Mohammedanern, welche Seidenzucht, Öl- und Getreidebau sowie Aalfischerei treiben. Die neue Stadt (Sitz eines deutschen Konsulats) nimmt nur einen kleinen Teil im NW. der alten ein; der übrige Raum ist mit Trümmerhaufen angefüllt und in der Ebene mit Maulbeer-, Feigen- und Olivenpflanzungen bestanden. Das einzige, noch erhaltene Denkmal aus der Zeit des alten Glanzes sind die römischen Befestigungen, bestehend in einer Mauer, die von einem Graben umgeben und mit angeblich 360 bis zu 25 m hohen Türmen versehen war, von denen noch einige vorhanden sind, ebenso wie von den alten Thoren. Im SW. von A. lag der von den Alten in glänzenden Farben geschilderte Hain von Daphne (s. d.). Nordöstlich in der Ebene El Amk liegt der See von A. (auch Ak Denis genannt), fast 100 m ü. M. und von verschiedener Ausdehnung je nach der Jahreszeit (im Durchschnitt 25 km lang und 10 km breit). Er ist seicht und bei Stürmen sehr gefährlich für die Flöße und Barken, welche ihn befahren.

2) (A. Pisidiä) Stadt in Phrygien, an der Grenze Pisidiens, wurde in der Seleukidenzeit von Magnesia (am Mäander) aus gegründet, nach Besiegung des Antiochos III. von den Römern zum pergamenischen Reiche geschlagen, unter Augustus unter dem Namen Cäsarea zur Kolonie erhoben und war in der spätern Kaiserzeit Hauptstadt der Provinz Pisidien. Ruinen bei Jalowatsch, unfern Akschehr.

Antiochiāner, s. Aḫasiten.

Antiŏchos, im griech. Mythus Sohn des Herakles und der Meda, der Tochter des Dryoperkönigs Phylas, nach welchem eine attische Phyle den Namen Antiochis trug.

Antiŏchos, Name mehrerer Könige von Syrien aus dem Hause der Seleukiden:

1) A. I., Soter (»Retter«), geb. 323 v. Chr., gest. 261, Sohn des Seleukos Nikator. Als er von heftiger Liebe zu seiner Stiefmutter Stratonike ergriffen wurde und darüber schwer erkrankte, gab sein Vater, von der Ursache seiner Krankheit unterrichtet, ihm 293 Stratonike zur Gemahlin und trat ihm die Herrschaft über die Länder jenseit des Euphrat nebst dem Königstitel ab. 281, als sich Seleukos nach Makedonien zurückzog, wo er von Ptolemäos Keraunos ermordet wurde, überließ er A. die Herrschaft über das ganze syrische Reich. Mit Eumenes von Pergamon kämpfte er erfolglos, dagegen nahm er wegen eines Sieges über die Gallier den Beinamen Soter an. Er fiel im Kampfe gegen die Gallier.

2) A. II., Theos (»Gott«), Sohn und Nachfolger des vorigen (261—246 v. Chr.), kämpfte unglücklich gegen Ptolemäos Philadelphos von Ägypten und mußte den Frieden 250 dadurch erkaufen, daß er seine Gemahlin Laodike verstieß und des Ptolemäos Tochter Berenike heiratete. Nach dem Tode des Ptolemäos (248) rief er zwar Laodike zurück und ernannte ihren ältesten Sohn, Seleukos Kallinikos, zum Thronfolger; aber Laodike, vielleicht eine zweite Verstoßung befürchtend, ließ schon 246 A. sowie die Berenike und deren Kind ermorden. Den Beinamen Theos gaben ihm die Milesier zum Dank für die Befreiung vom Tyrannen Timarchos.

3) A. III., der Große, zweiter Sohn des Seleukos Kallinikos, geb. 242 v. Chr., gest. 187, bestieg nach dem Tode seines Bruders Seleukos Keraunos 222 den Thron. Er fand das Reich, von dem sich Baktrien und Parthien losgemacht, die Ptolemäer Kölesyrien, Phönikien, Palästina, Karien und Kilikien an sich gerissen hatten, in sehr bedrängter Lage. Der Abfall der Satrapen von Persien und Medien steigerte die Not. A. verlor zwar gegen die Ägypter 217 die Schlacht bei Raphia und mußte ihnen Kölesyrien und Phönikien überlassen; auch Baktrien und Medien konnte er nicht wieder unterwerfen. Dagegen gelang es ihm, die innern Aufstände zu unterdrücken. Von einem Heereszug nach Indien kehrte er mit reicher Beute heim und nannte sich seitdem »der Große«. Als 205 Ptolemäos Philopator starb, verband sich A. mit Philipp von Makedonien, um dem unmündigen Ptolemäos Epiphanes sein Erbe zu entreißen. Während Philipp, dadurch mit Attalos von Pergamon und den Rhodiern in Kampf geraten, den römischen Heeren unterlag, siegte A. bei Phaneas an den Quellen des Jordans 198 entscheidend, eroberte Jerusalem und ganz Palästina. Viele Juden flohen nach Ägypten, die zurückgebliebenen gewann A. durch Milde und Achtung ihres Heiligtums. Als sich A. 196 in den Besitz der Thrakischen Chersones setzte, verlangten die Römer von ihm die Räumung Europas. A. wies dies Ansinnen zurück, breitete sich in Thrakien aus und nahm den aus seiner Vaterstadt geflüchteten Hannibal, den großen Feind der Römer, bei sich auf (195). Doch befolgte er nicht dessen Rat, die Römer sofort in Italien selbst anzugreifen, überließ sich, nachdem er 192 mit 10,000 Mann in Griechenland gelandet war, Chalkis auf Euböa genommen und Thessalien teilweise besetzt hatte, in Chalkis üppiger Unthätigkeit und wurde 191 von M' Acilius Glabrio bei den Thermopylen geschlagen. Darauf noch zweimal (bei Chios und Myonnesos) zur See besiegt und von seinem Bundesgenossen, dem König Prusias von Bithynien, verlassen, konnte A. die Landung des Konsuls L. Scipio in Asien nicht hindern, wurde bei Magnesia am Berg Sipylos (190) gänzlich besiegt und mußte 189 Kleinasien bis an den Taurus abtreten und 15,000 Talente zahlen. Hannibal ließ er entfliehen. Des A. Macht war gebrochen. Als er, um den Tribut für Rom aufzubringen, in Elymaïs den Sonnentempel plünderte, erschlugen ihn die empörten Einwohner. Vgl. Tetzlaff, De Antiochi III. Magni rebus gestis (Münst. 1874).

4) A. IV., Epiphănes (»der Erlauchte«), zweiter Sohn des vorigen, regierte 175—163 v. Chr. Er lebte als Knabe seit 189 zu Rom als Geisel und bestieg nach seines Bruders Seleukos Philopator Ermordung durch Heliodoros den Thron. Er kämpfte 171—167 gegen Ägypten, um Kölesyrien, Phönikien und Palästina zurückzuerobern, bemächtigte sich eines großen Teils von Ägypten und nahm den König Ptolemäos Philometor gefangen; doch mußte er auf Verlangen des römischen Gesandten Popilius Länas Ägypten räumen. Durch das Verbot des jüdischen Kultus und Einführung des Dienstes des olympischen Zeus veranlaßte er den Aufstand der Juden unter den Makkabäern (s. d.), den er 167—164 erfolglos bekämpfte. 164 zog A. nach den östlichen Provinzen und starb nach einem verunglückten Angriff auf den Sonnentempel in Elymaïs zu Tabä in Persien.

5) A. V., Eupator (»der Edelgeborne«), Sohn und Nachfolger des vorigen, kam als Knabe zur Regierung (163—161 v. Chr.) unter Vormundschaft des Lysias, ward mit diesem von Demetrios, dem in Rom bisher als Geisel gehaltenen, jetzt von den Römern als Gegenkönig aufgestellten Sohne des Seleukos Philopator, gestürzt.

6) A. VII., Sidetes (von Sida in Pamphylien, dem Ort seiner Erziehung, benannt), jüngerer Sohn des Demetrios Soter, Bruder des Demetrios Nikator, heiratete, als derselbe von den Parthern gefangen genommen wurde, dessen Gemahlin Kleopatra, stürzte den Usurpator Tryphon und setzte sich auf den Thron (139—130 v. Chr.). Er besiegte den Makkabäer Johannes und belagerte Jerusalem, schloß aber aus Furcht vor Rom einen billigen Frieden. Er fiel gegen die Parther.

7) A. VIII., Grypos (»Habichtsnase«), zweiter Sohn des Demetrios Nikator, ward nach seines Vaters Ermordung (126 v. Chr.) als König in einem Teil Syriens anerkannt, besiegte 123 den Gegenkönig Alexander Zabina, zwang seine herrschsüchtige Mutter Kleopatra, das Gift zu trinken, welches sie ihm bereitet hatte (daher auch spottweise Philometor, »der die Mutter liebt«, genannt), wurde aber von seinem Halbbruder Antiochos Kyzikenos eines Teils seines Reiches wieder beraubt und 97 ermordet.

8) A. XIII., Asiaticus, Sohn Antiochos' X., Enkel des vorigen, erhielt 68 v. Chr., da seine Ansprüche auf den syrischen Thron vom römischen Senat anerkannt wurden, von Lucullus nach Besiegung des Tigranes, der Syrien erobert hatte, das väterliche Reich zurück, wurde indes schon 65 von Pompejus, der Syrien zur römischen Provinz machte, entthront und behielt nur Kommagene. A. unterstützte Pompejus gegen Cäsar und kam auch mit Antonius in feindliche Berührung. Von Octavianus wegen Meuchelmordes an einem Gesandten seines Bruders nach Rom beschieden, ward er 29 v. Chr. dort hingerichtet. A. war der letzte König aus der Dynastie der Seleukiden.

Antiŏchos Askalonīta, akademischer Philosoph aus Askalon, Schüler des Philon aus Larissa, Scholarch zu Athen von 83—74 v. Chr., wird als Stifter der sogen. dritten (nach andern der fünften) Akademie betrachtet, indem er Platonische mit Aristotelischen und stoischen Lehren in eklektischer Art verknüpfte. Cicero hörte bei ihm 79. Vgl. Grysar, Die Akademiker Philon und Antiochos (1849); Hoyer, De Antiocho Ascalonita (Bonn 1883).

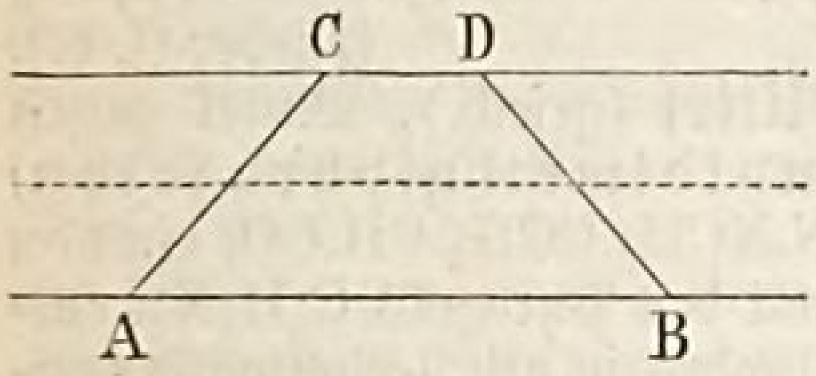
Antiŏpe, 1) Tochter des Flußgottes Asopos in Böotien, wurde von Zeus, der ihr in Satyrgestalt nahte, Mutter der Zwillingsbrüder Amphion und Zethos. Wegen der von diesen an ihrer Stiefmutter Dirke verübten Rache von Dionysos rasend gemacht, durchirrte sie Griechenland, bis Phokos sie heilte. Sie ward dessen Gattin und erhielt mit ihm Ein Grab. Vgl. Amphion. — 2) Amazone, Tochter des Ares, Schwester der Hippolyte. Von Theseus entführt, gebar sie ihm den Hippolytos oder den Demophon und kämpfte später an des Gatten Seite gegen die in Attika einfallenden Amazonen, wobei sie ihren Tod fand. Ihr Grabmal wurde am itonischen Thore zu Athen gezeigt.

Antioquia (spr. -kía), Departement des südamerikan. Freistaates Kolumbien (s. Karte »Peru 2c.«), begrenzt von den Depart. Cauca im S., Bolívar im N. und O., Santander und Cundinamarca im O., 59,025 qkm (1071,9 QM.) groß mit (1884) 464,887 Einw., worunter 1220 Indianer. Es umfaßt den nördlichen Teil des Caucathals und der West- und Zentralkordilleren von Kolumbien (doch übersteigen die höchsten Berge nicht 2340 m) und ist reich an edlen Metallen und Kohlen. Hauptbeschäftigung ist Bergbau. Ein großer Teil der

Oberfläche ist noch mit Urwald bedeckt, daher Vieh und sonstige Lebensmittel aus Cauca eingeführt werden müssen, wohin auch die einzige bequemere Verbindung besteht. Zuckerrohr, Mais, Kakao und neuerdings Kaffee bilden neben Metallen und Erzen die Hauptprodukte. Hauptstadt ist Medellin (s. d.). — Die Stadt A. (Santa Fé de A.), unter 6° 30' nördl. Br. und 58° 24' westl. L. v. Gr., 573 m ü. M., 5 km links vom Caucafluß, liegt in tiefer, heißer, aber goldreicher Thalschlucht des Frontino und hat (1884) 10,205 Einw.

Antipāpa (griech.), Gegenpapst. Antipapismus, papstfeindliche Lehre.

Antiparallel, zwei Querstrecken desselben Streifens wie AC und BD (s. Figur), welche sich nur durch die Lagenbeziehung rechts und links unterscheiden, von denen also jede der andern parallel wird durch Wenden um die Streifenachse.



Antiparalytika (griech.), Mittel gegen Lähmung.

Antiparasitika (griech.), Mittel gegen parasitische Tiere und Pflanzen, s. Wurmkrankheit.

Antipăros, eine der mittlern Kykladen (Eparchie Naxos) im Ägäischen Meer, dicht bei Paros, ein flaches, gut angebautes und ziemlich fruchtbares Felseneiland, 45 qkm groß mit (1889) 679 Einw. in der einzigen Ortschaft Eliaros. A. hieß im Altertum Oliaros und war von Phönikern aus Sidon kolonisiert worden, bildete aber meist nur ein Anhängsel von Paros. Die größte Merkwürdigkeit ist eine Tropfsteinhöhle im nördlichen Teil der Insel, die den Alten bekannt gewesen zu sein scheint. In einer Tiefe von ca. 280 m unter dem Eingang erreicht man ein Gewölbe, welches 95 m lang, 30 m breit und 25 m hoch und überall mit den wunderbarsten Stalaktitenbildungen geschmückt ist. 1872 wurden auf A. Bleigruben entdeckt.

Antipassāt, der in der Höhe vom Äquator nach den Polen abfließende Luftstrom.

Antipater, s. Antipatros.

Antipatharia, s. Korallpolypen.

Antipathīe (griech.), Abneigung, im Gegensatz zur Sympathie (s. d.). Das widrige Gefühl, welches die Vorstellung oder Wahrnehmung gewisser Gegenstände oder Personen begleitet, und über das wir uns keine Rechenschaft zu geben vermögen, kann entweder physiologische oder psychologische Gründe haben. Jene können angeboren, diese müssen entstanden sein. Die Abneigung gegen gewisse Gerüche, Geschmäcke, Farben etc. kann z. B. in einer für dieselben unangemessenen Beschaffenheit der betreffenden Sinnesorgane (Mozarts A. gegen den Trompetenton) oder in zufälligerweise mit ihnen verbundenen Nebenvorstellungen (A. gegen Schwarz als Farbe des Todes) begründet sein. Da uns die letztern nicht immer zum Bewußtsein gelangen, so scheint dann die A. gegen gewisse Objekte oft eine ursprüngliche zu sein, während sie in Wahrheit auf der Wirkung der unbewußt bleibenden Nebenvorstellungen beruht. Die oft so seltsame A. gegen Personen hat wohl meist diesen Ursprung.

Antipatris, eine von Herodes d. Gr. an Stelle des Dorfes Kapharsaba erbaute und seinem Vater zu Ehren benannte Stadt in Palästina, in der Ebene Saron an der Straße von Jerusalem nach Cäsarea gelegen, noch im 8. Jahrh. genannt. Wahrscheinlich lag es beim heutigen Râs el Ain; manche suchen es der Namensähnlichkeit wegen 9 km nördlicher bei Kafr Sâba.

Antipătros (lat. Antipater), 1) makedon. Feldherr, ging 346 v. Chr. als Gesandter König Philipps nach Athen und vermittelte auch 338 den Frieden. Bei Alexanders Aufbruch nach Asien wurde A. Statthalter in Makedonien, hielt die aufrührerischen Thraker sowie die Griechen im Zaume und schlug den König von Sparta, Agis II., 330 bei Megalopolis. Sein Zwist mit Alexanders Mutter Olympia veranlaßte seine Abberufung nach Asien und Ersetzung durch Krateros. Nach Alexanders Tode erhielten A. und Krateros die gemeinschaftliche Regierung der europäischen Länder des makedonischen Reiches mit Ausnahme von Thrakien, das an Lysimachos kam. Von Krateros und Leonatos unterstützt, unterwarf A. die nach Unabhängigkeit strebenden Griechen wieder im Lamischen Kriege 322 und bekämpfte mit Erfolg den Perdikkas. Nach des letztern Tode zum Vormund der Kinder Alexanders und zum Reichsverweser ernannt, nahm er zu Triparadeisos eine neue Verteilung der Statthalterschaften vor, wobei er die Reichsverweserschaft und Europa behielt. Er starb 319, fast 80 Jahre alt, nachdem er, mit Übergehung seines Sohnes Kassandros, Polysperchon zum Reichsverweser ernannt hatte. — Sein Enkel A., König von Makedonien, zweiter Sohn des Kassandros, folgte seinem ältern Bruder, Philippos, 296, wurde aber 294 von Demetrios vertrieben und 287 auf Befehl seines Schwiegervaters, des Lysimachos, als der letzte seines Geschlechts getötet.

2) A. aus Sidon in Phönikien, griech. Dichter um 100 v. Chr., berühmt als Improvisator, ist Verfasser einer Reihe geistvoller Epigramme in der griechischen Anthologie (s. d.). Ebendort sind erhalten Epigramme von dem zur Zeit des Augustus lebenden A. von Thessalonike.

Antipaxos, Insel, s. Paxos.

Antiperistáltisch (griech.), »nach der entgegengesetzten Richtung umfassend, zusammendrückend«; daher motus antiperistalticus, die der normalen (peristaltischen) entgegengesetzte Bewegung des Darmkanals, wie sie beim Erbrechen stattfindet; antiperistaltische Mittel, soviel wie Brechmittel.

Antiphănes, neben Alexis der bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, geb. 408 v. Chr. in Athen aus einem eingewanderten thessalischen Geschlecht, erreichte ein Lebensalter von 74 Jahren und verfaßte 260 Stücke, denen dramatisches Talent, Formgewandtheit und Witz nachgerühmt werden. Sammlung der Fragmente bei Kock, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2 (Leipz. 1884).

Antipharmăkon (griech.), Gegengift; auch Mittel gegen Zauberei.

Antiphătes, im griech. Mythus König der menschenfressenden Lästrygonen, der mit diesen die Schiffe des Odysseus vernichtete.

Antiphellos, im Altertum Stadt an der Küste Lykiens, jetzt ein unbedeutender, zum türkischen Wilajet Konia gehöriger Ort (Antifilo). Unter den noch vorhandenen Ruinen sind besonders die Reste eines Theaters von 26 Sitzreihen und die zahlreichen in die Felswände gehauenen Grabkammern mit sorgfältig ausgeführten, die Holzkonstruktion eines Blockhauses nachahmenden Fassaden merkwürdig, wie solche sich auch in andern altlykischen Orten vorfinden (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 12.

Antiphilos, griech. Maler, aus Ägypten gebürtig, lebte um 330 v. Chr. als ein Zeitgenosse des Apelles und zeichnete sich sowohl im edlen Stil als im derben Genrebild aus. Er soll mit Vorliebe Karikaturen, Licht-

effekte, Szenen aus dem Alltagsleben, aber auch Bildnisse, wie die des Alexander und Philipp, gemalt haben.

Antiphlogistiker (griech.), s. Chemie.

Antiphlogistische Mittel, s. Entzündungswidrige Mittel.

Antiphlogōse (griech.), in der Medizin Bekämpfung einer Entzündung.

Antiphōn (griech., »Gegenstimme«; franz. Antienne), ursprünglich ein Wechselgesang zwischen zwei Chören, einer der ältesten Bestandteile des römischen Ritualgesanges, den nach dem Zeugnis des Aurelianus Reomensis (9. Jahrh.) der heil. Ambrosius (gest. 397) von der griechischen Kirche übernahm und nach Italien verpflanzte. In die griechische Kirche soll den Antiphonengesang der heil. Chrysostomus eingeführt haben. Heute besteht die A. nur noch in einem einzigen vom Priester gesungenen Psalmvers, der vom Chor wiederholt wird.

Antiphōn, der Zeit nach erster der zehn attischen Redner, geb. 480 v. Chr. in Rhamnus, der Begründer der kunstmäßigen Beredsamkeit, die er in einer eignen rhetorischen Schule mit großem Beifall lehrte. Er war der erste, der für andre gerichtliche Reden schrieb. Ein hervorragendes Mitglied der oligarchischen Partei und besonders bei der Einsetzung des Rates der Vierhundert und den darauf folgenden Friedensverhandlungen mit Sparta beteiligt, wurde er nach dem Sturz der Oligarchie des Hochverrats angeklagt und trotz seiner glänzenden Verteidigungsrede 411 zum Tode verurteilt. Von seinen Reden sind bloß 15 erhalten, sämtlich auf Mordprozesse, aber nur 3 auf wirkliche Fälle bezüglich; die übrigen, »Tetralogien« genannt, weil je vier denselben Gegenstand als erste und zweite Rede des Anklägers und Verteidigers behandeln, sind Schulreden (hrsg. außer in den Sammlungen der Redner von Mätzner, Berl. 1838, und Blaß, 2. Aufl., Leipz. 1881). Vgl. Blaß, Die attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1887).

Antiphonār, eigentlich die Zusammenstellung der Antiphonen des römischen Kirchengesanges; heute versteht man unter A. die Sammlung der Gesänge der Tagzeiten im Gegensatz zum Graduale, welches die wechselnden Gesänge der Messe enthält, während im Mittelalter die beiden Namen den umgekehrten Sinn hatten (Antiphonarium Gregorianum und Graduale Gregorianum).

Antiphrăsis (griech.), eine Redefigur, durch welche das Entgegengesetzte von dem ausgedrückt werden soll, was das Wort eigentlich besagt, oder einem Gegenstand ein Name beigelegt wird, welcher mit dessen Wesen im Widerspruch steht; z. B. die Bezeichnung der Rachegöttinnen als Eumeniden (»Gnädige«). Die A. ist eine Spezies der Ironie, und eine Spezies der A. ist der Euphemismus (s. d.).

Antipōden (griech., »Gegenfüßler«), die Bewohner zweier einander diametral gegenüberstehender Orte der Erde. Ihre Füße sind einander zugekehrt, der Zenith des einen ist für den andern Nadir; sie haben um 180° verschiedene Länge, entgegengesetzte Breite, Tages- und Jahreszeiten. Gegenwohner (Antoeci) eines Ortes sind diejenigen, welche mit ihm unter gleichem Meridian, aber auf der andern Seite des Äquators, gleichweit entfernt von diesem, wohnen. Nur die Jahreszeiten sind bei ihnen entgegengesetzt, die Tageszeiten aber gleich. Für die Pole sind Gegenwohner und A. einerlei, und unter dem Äquator gibt es keine Gegenwohner. Die Nebenwohner (Perioeci) eines Ortes haben mit diesem die gleiche Breite, sind aber um 180° Länge von ihm entfernt; sie haben einerlei Jahreszeiten, aber entgegengesetzte Tageszeiten. Deutschlands Nebenwohner leben auf den Aleuten, seine Gegenwohner in Südafrika, seine Gegenfüßler südöstlich von Neuseeland.

Antipōdeninseln, brit. Inselgruppe im SO. von Neuseeland, unter 49° 48' südl. Br. und 178° 20' östl. L. v. Gr., 52 qkm (0,98 QM.) groß, besteht aus einer größern Insel und mehreren kleinen, alle bergig, steil und unbewohnt. Die A. erhielten ihren Namen, weil sie ungefähr Gegenfüßler von London sind.

Antipōdenzellen, s. Embryosack.

Antipŏlis, Stadt, s. Antibes.

Antiportikus, die dem Portal einer Basilika (s. d.) vorgelegte, von Säulen getragene Vorhalle.

Antipyrēse (griech.), in der Medizin Bekämpfung des Fiebers.

Antipyrētische Mittel (griech.), Mittel gegen Fieber (s. d.).

Antipyrin (Phenyldimethylpyrazolon) $C_{11}H_{12}N_2O$ oder $C_6H_5N.NCH_3.CCH_3.CH.CO$, ein von Knorr entdecktes Derivat des Pyrazols $C_3H_4N_2$, entsteht, wenn man Phenylhydrazin mit Acetessigäther anhaltend erhitzt, das Produkt in Äther gießt und die ausgeschiedenen Kristalle von Phenylmethylpyrazolon mit Jodmethyl und Methylalkohol im geschlossenen Gefäß auf 100° erhitzt. Aus der durch Kochen mit schwefliger Säure entfärbten Reaktionsmasse wird der Alkohol abdestilliert und durch Zusatz von Natronlauge das A. als schweres Öl abgeschieden. Durch Ausschütteln mit Äther und Eindunsten der ätherischen Lösung wird es rein erhalten. Es bildet farblose, fast geruchlose Kristalle, schmeckt mild bitter, schmilzt bei 113°, löslich in 1 Teil kaltem Wasser, 1 Teil Spiritus und 50 Teilen Äther, reagiert neutral, bildet aber mit Säuren Salze, gibt in stark verdünnter Lösung mit Eisenchlorid eine tiefrote Färbung, die durch konzentrierte Schwefelsäure hellgelb wird, mit salpetriger Säure blaugrüne Kristalle von Isonitrosoantipyrin. A. setzt binnen einer Stunde, meist unter starkem Schweiß, die Körpertemperatur um 1—4° herab und wird daher als Fiebermittel gebraucht. Als solches wirkt es prompt, doch bewirkt es häufig Erbrechen, Frostgefühl, erschwertes Atmen, starke Hautausschläge. Bei zu großen Dosen sind Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. Mit gutem Erfolg wird es gegen mancherlei funktionelle Erkrankungen der Nerven angewandt, so bei Migräne, auch bei Gelenkrheumatismus und Keuchhusten. Es unterdrückt sogen. Erkältungskrankheiten im Entstehen, wenn es gleich zu Beginn derselben genommen wird.

Antiqua (lat., franz. Romain, engl. Roman type), in der Buchdruckerei die im gewöhnlichen Leben als »lateinisch« bezeichnete Schrift, wenn sie, gleich der deutschen Fraktur, gerade stehend, nicht liegend ist, in welch letzterm Falle sie *Kursiv* (s. d.) genannt wird. Zuerst eingeführt, resp. der Schreibweise der Römer nachgebildet und an Stelle der Mönchsschrift in der Buchdruckerkunst verwandt wurde sie von Nikolaus Jenson (s. d.), Schriftschneider und Buchdrucker zu Venedig, während Johannes von Spira (s. d.), sein Vorgänger daselbst, noch die semigotische Type verwandte, gleicherweise wie Sweynheim und Pannartz zu Subiaco bei Rom, deren Type zum Lactantius indes schon den Übergang bildet zur reinen A. Aldus Manutius (s. d.) verbesserte die Antiquatype und ließ nach und nach 14 Grade derselben schneiden; das von ihm 1495 in A. gedruckte Buch »Bembus, de Aetna« gilt heute noch als ein Meisterstück.

Antiqua (lat.), Name eines nur in Bruchstücken erhaltenen Gesetzbuches der Westgoten, s. Goten.

Antiquār (lat. Antiquarius), bei den Römern einer, der gern veraltete Ausdrücke und Redeformen (Archaismen) in Rede und Schrift anwendete; im Mittelalter ein Abschreiber alter Bücher, besonders in Klöstern; nach dem Wiederaufleben der klassischen Studien ein Gelehrter, der sich mit dem Studium der Antiquitäten, namentlich alter Kunstwerke, beschäftigte, in diesem Sinne noch jetzt bei den Franzosen (Antiquaire), Engländern (Antiquary) u. Italienern (Antiquario) gebräuchlich; nach jetzigem Sprachgebrauch einer, welcher mit ältern gebrauchten Büchern, alten Kunstblättern oder auch mit Antiquitäten handelt.

Antiquaria, s. Antequera.

Antiquariātsbuchhandel, ein Zweig des Buchhandels (s. d.), beschäftigt sich mit dem Ein- und Verkauf von alten und seltenen Erzeugnissen der Buchdruckerkunst, von alten Kunstblättern, Manuskripten, Autographen, ganzer Bibliotheken, von gebrauchten Büchern (franz. livres d'occasion, engl. second-hand books, ital. libbri d'occasione), deren Wert nach der größern oder geringern Seltenheit der Ausgaben, nach ihrer Erhaltung und der Art des Einbandes, bei den neuern Erzeugnissen der Wissenschaften besonders auf Grund der Auflage und des Ladenpreises bemessen wird. Die Hauptmittel des Vertriebes sind erstens nach Wissenschaften geordnete, mit festen Preisen versehene Lagerkataloge, welche vielfach mit wichtigen und interessanten bibliographischen Bemerkungen versehen sind, und zweitens öffentliche Bücherauktionen, in denen, wie in Deutschland, so auch in den meisten andern Kulturländern, besonders in England, Frankreich, Italien und den Vereinigten Staaten (New York) oftmals ganze Bibliotheken versteigert werden. In entsprechendem Sinne spricht man auch von einem Antiquariatskunsthandel (Kunstantiquariat). Das Antiquargeschäft, das sich als besonderer Zweig des Buchhandels seit der Mitte des 18. Jahrh. ausbildete, hat in den letzten Jahrzehnten einen großen Aufschwung genommen, und seine Verbindungen dehnen sich über alle Teile der Erde aus. Die bedeutendsten Antiquargeschäfte der Gegenwart, von denen manche besondere Spezialitäten ausgebildet haben, sind in Leipzig: F. A. Brockhaus, O. Harrassowitz, K. W. Hiersemann, Kirchhoff u. Wigand, Köhlers Antiquarium, List u. Francke, Simmel u. Komp., T. O. Weigel; in Berlin: Calvary u. Komp., Albert Cohn, Friedländer u. Sohn, L. Liepmannssohn, Mayer u. Müller, R. L. Prager, J. A. Stargardt; in Dresden: Richard Bertling; in Frankfurt: J. Baer u. Komp., St. Goar, K. Th. Völcker; in London: B. Quaritch, Sotheby, Wilkinson u. Hodge (Auktionsinstitut); in München: L. Rosenthal; in Paris: L. Bihn, Fontaine, Morgand; in Amsterdam: Fred. Muller; in Rom und Turin: H. Loescher; in Straßburg: Trübner. — Dem eigentlichen Antiquarhandel nicht angehörig, hat sich in den letzten Jahrzehnten das sogen. moderne Antiquariat ausgebildet. Seine Aufgabe besteht darin, Restvorräte, ältere Auflagen und größere Partien einzelner Werke zu erwerben und solche zu niedrigen Preisen dem Publikum zu verkaufen. Vgl. Schürmann, Organisation des deutschen Buchhandels, Bd. 2 (Halle 1881); Weg, Das deutsche wissenschaftliche Antiquariat (Leipz. 1884).

Antiquieren (v. lat. antiquus, alt), veralten; für veraltet, ungültig erklären; antiquiert, veraltet.

Antiquität (lat.), soviel wie Altertum; eine alte (ehrwürdige) Sache, Ruine rc., s. Altertum.

Antiquitätenhandel, im engern Sinne der Handel mit künstlerischen und gewerblichen Erzeugnissen aus dem orientalischen und griechisch-römischen Altertum, im weitern Sinne der Handel mit Kunst- und kunstgewerblichen Gegenständen aller Zeiten und Völker, die abgeschlossenen Kunstepochen entstammen. Der A. erstreckt sich nicht bloß auf Kunstwerke, sondern auch auf Raritäten, die von Liebhabern und Sammlern auf dem Kunstmarkte gesucht werden. In seinen Bereich gehören demnach plastische Werke aus jeglichem Material, Goldschmiedearbeiten, Porzellan, Erzeugnisse der Glasindustrie, Münzen, Medaillen, geschnittene Steine, Siegel, Waffen, Möbel, Uhren, Kupferstiche, Schmucksachen, musikalische Instrumente, Webearbeiten, Dosen, Miniaturen, Büchereinbände, Inkunabeln u. dgl. m. In neuerer Zeit hat der A., der in seinen Anfängen bis in den Beginn der Renaissance hinabreicht, wo man zuerst Erzeugnisse der griechisch-römischen Kunst zu sammeln begann, eine weite Ausdehnung angenommen. Die Hauptsitze des Antiquitätenhandels sind Rom, Florenz, Paris und London, in Deutschland Köln, München, Nürnberg, Frankfurt a. M. und Berlin. Zur Beförderung des Antiquitätenhandels dienen Versteigerungen ganzer Sammlungen, die in den genannten Städten sehr häufig vorkommen und allmählich auf den gesamten Kunsthandel einen großen Einfluß gewonnen haben, da durch sie die Preise bestimmt werden. Dadurch sind in den beiden letzten Jahrzehnten namentlich die Preise für kunstgewerbliche Erzeugnisse des Mittelalters, der Renaissance und der Rokokozeit ins Maßlose gesteigert worden. Eigne Kunstauktionshäuser besitzen Paris (Hôtel Drouot) und Berlin (Lepkes Kunstauktionshaus). Außerdem sind von Händlern, die häufig solche Versteigerungen veranstalten oder ihre Geschäftsräume dazu hergeben: Sedlmayer und G. Petit in Paris, Christie, Manson und Woods in London, Amsler u. Ruthardt in Berlin, J. M. Heberle in Köln, Miethke und Artaria u. Komp. in Wien zu nennen. Die schnellen Preissteigerungen der Antiquitäten haben eine ganze Industrie von Fälschungen hervorgerufen, die zumeist im privaten A., nicht selten aber auch auf öffentlichen Versteigerungen vorkommen. Nur eine durch lange Erfahrungen erworbene Kennerschaft schützt den Sammler vor dem Erwerb von Fälschungen. Belehrungen darüber erteilt F. Eudel in dem Buche »Le Truquage« (Par. 1884; deutsch von Bucher u. d. T.: »Die Fälscherkünste«, Leipz. 1885). Vgl. auch die Organe für den A.: »Antiquitäten-Zeitschrift« (hrsg. von Forrer, Straßb. 1889 ff.) und »Der Sammler« (hrsg. von Brendicke, Stuttg. 1880—85 u. Berl. 1885 ff.).

Antireformer, Reformgegner.

Antirenters (spr. ännti-) wurden diejenigen genannt, welche 1839—46 im Staate New York sich gegen Zahlung der seit langen Jahren rückständigen Pachtgelder an die Landeigentümer auflehnten. Mitglieder der ehemaligen Niederländisch-Westindischen Kompanie hatten große Länderstrecken am Hudson unentgeltlich erhalten und dieselben an Ansiedler, die sie urbar machten, auf lange Zeit oder auf immer, und zwar meist gegen drückende Naturallieferungen (quarter sale) vergeben. Die Agitation der A. hatte zur Folge, daß eine Untersuchung der Besitztitel durchgeführt und 1846 die Verpachtung von Ackerland auf längere Zeit als 12 Jahre verboten wurde. Vgl. Cheyney, The Anti-rent-agitation in the state of New York (Philad. 1887).

Antirrheoskōp (griech.), s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Antirrhineen, Unterfamilie der Skrofulariaceen.

Antirrhīnum *L.* (Löwenmaul, Dorant), Gattung aus der Familie der Strofulariaceen, meist zweijährige Kräuter mit maskierten, nicht gespornten, einzeln oder in Ähren oder Trauben stehenden Blüten und zweifächerigen, an der Spitze mit drei Löchern aufspringenden Kapseln. Von den etwa 25 meist in Südeuropa, Nordamerika und Westindien heimischen Arten wächst A. majus *L.* (großes Löwenmaul), mit lanzettlichen Blättern und heller und dunkler purpurroten, selten weißen Blüten in lockern Trauben, im südlichen Deutschland und wird in zahlreichen Varietäten, auch als Zwergform, in Gärten gezogen; Vermehrung durch Samen oder Stecklinge, das Kraut wurde früher arzneilich benutzt. A. Orontium *L.* (Feldlöwenmaul, kleiner Dorant), mit kleinen, achselständigen, roten Blüten, wächst als Unkraut im Getreide, wirkt betäubend, giftig.

Antisabbatarier, Gegner des Sabbats, in der alten christlichen Kirche diejenigen, welche die Feier des jüdischen Sabbats bestritten, weil sie als mosaische Institution durch das Evangelium aufgehoben sei; in neuerer Zeit kirchliche Partei in England, welche die Sonntagsfeier abgeschafft wissen wollte, weil alle Tage für gleich heilig angesehen werden müßten.

Antisāna, ein vulkanischer Gipfel der östlichen Andeskette in Ecuador, unter 0° 30′ südl. Br., südöstlich von Quito, 5870 m hoch. An seinen Abhängen finden sich mindestens vier erloschene Krater und in 3782 m Höhe der berühmte Tambo de A. (Art Karawanserai), einer der höchsten bewohnten Punkte der Erde. Der A. wurde von Boussingault und Whymper erstiegen.

Antiscii, s. Amphiscii.

Antisemiten, die Gegner der Juden; Antisemitismus, Feindschaft gegen die Juden. Die antisemitische Bewegung, in Rußland, Rumänien, Österreich und Ungarn, auch im östlichen und mittlern Deutschland, also in den Ländern verbreitet, wo die Juden in größerer Zahl wohnen, allmählich aber auch nach andern Ländern übergreifend, ist durch den immer mehr wachsenden wirtschaftlichen und politischen Einfluß der von den frühern Schranken befreiten jüdischen Bevölkerung veranlaßt und strebt danach, diese Schranken wieder aufzurichten und die Juden aus den öffentlichen Ämtern zu verdrängen, ja sie ganz zu vertreiben. In Deutschland gab die Gründerzeit mit ihren verderblichen Nachwirkungen den Anstoß zu mehreren Schriften, wie O. Glagau: »Der Börsen- und Gründungsschwindel in Berlin und in Deutschland« (4. Aufl., Leipz. 1876—77, 2 Tle.). Eine allgemeinere Tendenz hatten die Bücher von W. Marr (»Der Sieg des Judentums über das Germanentum«, 11. Aufl., Bern 1879) und E. Dühring (»Die Judenfrage als Rassen-, Sitten- und Kulturfrage«, 3. Aufl., Karlsr. 1886). Die Agitation im Volke begann 1878 durch den Berliner Hofprediger Stöcker (s. d.), der durch die Stiftung einer christlich-sozialen Partei die von ihm gekennzeichneten verderblichen Wirkungen des jüdischen Bevölkerungselements bekämpfte (vgl. seine Schrift: »Das moderne Judentum in Deutschland«, 5. Aufl., Berl. 1880). Ihm schlossen sich mehrere Agitatoren, wie Liebermann v. Sonnenberg, Förster, Erwin Bauer u. a., an, welche Vereine zur Bekämpfung des Judentums, wie die Antisemitenliga (1880), den Deutschen Volksverein (1881), den Sozialen Reichsverein und die Deutsche antisemitische Vereinigung (1886), gründeten. Letztere hatte ihren Sitz in Kassel, wie denn in Hessen, wo die bäuerliche Bevölkerung von den jüdischen Händlern sehr abhängig ist, die antisemitische Bewegung unter Leitung Böckels eine große Ausdehnung gewann. 1890 wurden in Hessen fünf Antisemiten in den Reichstag gewählt. In neuerer Zeit machte sich der frühere Berliner Rektor Ahlwardt als antisemitischer Agitator bemerklich; er betonte besonders die Rassenfrage. 1891 wurde in Berlin ein Verein zur Bekämpfung des Antisemitismus gegründet. In Österreich, wo die Zahl der Juden noch größer, ihr Einfluß noch bedeutender ist, stellte sich Schönerer an die Spitze der Bewegung, die besonders in Wien zahlreiche Anhänger hatte und bei den Reichsratswahlen 1891 in Niederösterreich 13 Anhänger durchbrachte; Führer ist jetzt Lueger. In Ungarn steigerte sich besonders infolge des Tisza Eszlarer Prozesses wegen des Verschwindens der Esther Solymossi die antisemitische Aufregung. Auch in Wien wurde 1891 ein Verein gegen den Antisemitismus gegründet. In Frankreich erschien das antisemitische Werk von E. Drumont: »La France juive« (Par. 1886). In Rußland gaben Judenverfolgungen in Südrußland und Polen, welche die bäuerliche Bevölkerung 1881 veranstaltete, der Regierung den Anlaß, mit umfassenden Maßregeln gegen die Juden, welchen man die Schuld an dem wirtschaftlichen Elend der Bauern beimaß, einzuschreiten und sie namentlich aus den mittlern und östlichen Provinzen, wo sie sich im Laufe der Jahre ausgebreitet hatten, und aus den Städten zu verdrängen, so daß viele durch völlige Entziehung ihres Lebensunterhalts zur Auswanderung genötigt wurden. Vgl. v. d. Brüggen, Rußland und die Juden (Leipz. 1882); Lehnhardt, Die antisemitische Bewegung in Deutschland (Zürich 1884); Liebermann von Sonnenberg, Beiträge zur Geschichte der antisemitischen Bewegung vom J. 1880—85 (Berl. 1885).

Antisépsis, Antiséptik, s. Wunde.

Antiséptische Mittel (Antiseptica, fäulniswidrige Mittel), chemische oder physikalische Mittel, durch welche die von Fermenten ausgehenden Zersetzungen organischer Substanzen (Gärung, Fäulnis etc.) verhindert werden. Alle Fermente werden durch hohe Temperaturen zerstört, und wenn man die zu schützende Substanz genügend erhitzt und dann vor dem Zutritt freier Luft (durch welche neue Fermente zugeführt werden würden) schützt, so kann weder Fäulnis noch Gärung eintreten. Da letztere Prozesse auch an eine gewisse mittlere Temperatur und an die Gegenwart von Wasser gebunden sind, so wirken Kälte und Austrocknen antiseptisch. Auch durch genügende Mengen von Salz, Zucker, Alkohol kann man die Zersetzung gärungs- oder fäulnisfähiger Stoffe aufhalten. Außerdem benutzt man als a. M. Chemikalien, welche die Fermente töten oder chemisch verändern. Dahin gehören schweflige Säure und Schwefligsäuresalze, Borsäure, Glycerinborsäuresalze, Schwefelkohlenstoff, viele Metallsalze, wie Quecksilberchlorid, Eisen- und Kupfervitriol, ferner arsenige Säure, chromsaures Kali, Blausäure, Kalkwasser, Holzessig und reine Essigsäure, Ameisensäure, basisch essigsaure Magnesia, Karbolsäure und andre Phenole, Salicylsäure, Benzoesäure, Zimtsäure, Kresotinsäure, Thymol, Gerbsäure und Kohle. Diese zuletzt genannten antiseptischen Mittel wirken aber nicht gleichmäßig auf alle Fermente, und namentlich macht sich ein großer Unterschied bemerkbar hinsichtlich des Verhaltens organisierter und nicht organisierter Fermente. So macht Boraxlösung die letztern unwirksam, hemmt aber nicht die Wirkung organisierter Fermente, während Salicylsäure umgekehrt die letztern tötet, die nicht organisierten Fermente aber

nicht beeinträchtigt. Diastase widersteht der Blausäure, dem Alkohol, Äther, Chloroform, den Quecksilbersalzen und manchen ätherischen Ölen, die sämtlich organisierte Fermente vernichten, während Zitronensäure und Weinsäure, welche nur eine mäßige Verzögerung der durch ein organisiertes Ferment eingeleiteten geistigen Gärung bewirken, die Diastasewirkung vollständig aufheben. Karbolsäure soll die Wirkung des Emulsins auf Amygdalin, die Einwirkung von Speichel und andern diastatischen Fermenten auf Stärke sowie die des Myrosins auf Myronsäure nicht beeinträchtigen, wohl aber die Pepsinwirkung. Letztere und die Verzuckerung der Stärke werden durch Arsenik nicht gehindert, auch Thymol soll auf Pepsin keine Wirkung ausüben. Schwefelkohlenstoff soll ein spezifisches Gift für organisierte Fermente sein. Im engern Sinn versteht man gegenwärtig unter antiseptischen Mitteln Substanzen, die eine antibakterielle Wirkung ausüben, und von diesen wieder nur diejenigen, welche bei der Behandlung der Wunden und Infektionskrankheiten benutzt werden. In der Medizin wendet man a. M. ganz allgemein an, um dem Eintritt fauliger Zersetzungen vorzubeugen und diese letztern, sofern sie bereits im Gange sind, zu unterbrechen. Im ersten Falle gehört zu den antiseptischen Mitteln jedes Verfahren, welches zur Reinhaltung der Luft, der Betten und Instrumente in Krankensälen dient (s. Desinfektion). Im andern Falle gibt es a. M., welche die Fäulniskeime an Ort und Stelle direkt töten oder doch der Entwickelung der Keime hinderlich sind, wie Karbol-, Salicyl-, Zitronen-, Milchsäure, Thymol, Kreosot, Jodoform, Chlorzink, Sublimat etc. Auf der planvollen Anwendung dieser letzten Gruppe beruht der Erfolg der neuern Wundbehandlung (s. Wunde). — Die Wirkungsweise der antiseptischen Mittel ist noch wenig aufgeklärt. Manche, wie Quecksilberchlorid, sind starke Gifte für alle Organismen, andre wirken sehr heftig nur auf Bakterien, wie das Chinin. Die Giftwirkung steht überhaupt in keinem Verhältnis zur antibakteriellen Wirkung. Manche der heftigsten Gifte beeinflussen die Bakterien kaum oder gar nicht. In einzelnen Fällen wirken a. M. koagulierend oder oxydierend auf die Eiweißsubstanzen der Bakterien, in andern scheinen sie nur deren Nährboden zu beeinflussen und somit die Lebensbedingungen der Mikroorganismen ungünstig zu gestalten. Nicht alle Bakterien verhalten sich gleich gegen a. M., besonders widerstandsfähig sind die Sporen des Milzbrandbacillus.

Antiseptol, jodschwefelsaures Cinchonin, rotbraunes, geruchloses Pulver, löslich in Alkohol und Chloroform, nicht in Wasser, wurde als Ersatzmittel des Jodoforms empfohlen.

Antisigma (griech.), umgekehrtes Sigma (Ͻ), krit. Zeichen dafür, daß Verse an falscher Stelle stehen.

Antisklaverei-Akte, s. Sklaverei.

Antiskorbutische Mittel (Antiscorbutica), Mittel gegen den Skorbut (s. d.).

Antispasmodika (griech., Antispastika), krampfstillende Mittel, s. Krampf.

Antispast (griech., »widerstrebend«), aus einem Jambus und Trochäus (◡ – – ◡, z. B. perillustris), also »widerstrebenden« Elementen bestehender Versfuß.

Antistes (griech.), Vorsteher, besonders Vorsteher eines Tempels, Priester; in der christlichen Kirche von alters her Ehrentitel der Bischöfe, Äbte, Prioren etc.; in einigen Kantonen der Schweiz Titel des ersten Geistlichen an reformierten Stadtkirchen und Vorstehers des Kirchen- und Schulwesens.

Antisthenes, von Athen, Stifter der kynischen Schule (s. Kyniker), erst Schüler des Gorgias, nachmals Schüler und Freund des Sokrates, geb. 444 v. Chr., gest. etwa 30 Jahre nach Sokrates. Er war Sohn eines athenischen Vaters und einer thrakischen Mutter; man meint, daß er deshalb in dem Gymnasium der unebenbürtigen Athener, Kynosarges, lehrte, woher seine Schule die kynische genannt wurde, vielleicht auch mit Anspielung auf »kyon«, Hund. In theoretischer Hinsicht behauptete er, eine sichere Erkenntnis sei nur durch richtige Definitionen und durch identische, d. h. solche Urteile möglich, in welchen das Prädikat mit dem Subjekt einerlei sei, wodurch jeder eigentliche Fortschritt im Erkennen abgeschnitten erscheint. Auf dem Gebiete der Ethik, das ihm ebenso wie dem Sokrates das wichtigere war, gilt ihm als oberstes Ziel des menschlichen Lebens die Tugend. Was zwischen ihr und der Schlechtigkeit in der Mitte liege, sei gleichgültig (adiaphoron). Tugend sei zur Glückseligkeit ausreichend, womit allerdings eingestanden wird, daß der Zweck des Daseins Glückseligkeit und die Tugend, die wie bei Sokrates nur eine ist, als vornehmste Quelle derselben von Wert sei. Da nun die Unmöglichkeit, die Bedürfnisse zu befriedigen, das Gegenteil der Glückseligkeit erzeugt, so trachtete A., sowenig wie möglich Bedürfnisse zu haben, verwarf den Genuß oder die Lust, lebte selbst auf das einfachste, schlief auf der bloßen Erde und setzte sich über die Anforderungen der konventionellen Sitte hinweg. Den Kultus der Götter wies er ab; der Eine Gott werde nicht aus Bildern erkannt; Tugend allein sei der wahre Gottesdienst. Die Gedichte Homers, der (nebst Hesiod) den Griechen (nach Herodot) ihre Götter gemacht hatte, deutete er allegorisch im Sinne seiner Philosophie. In der Politik war er Weltbürger. Unter seinen zahlreichen Schriften befand sich auch eine: »Sathon, oder vom Widersprechen« (in 3 Büchern), angeblich gegen Platon, mit dem er nicht befreundet war, gerichtet (während er mit Xenophon sehr gut stand). Seine Werke sind sämtlich verloren, nur zwei Deklamationen (abgedruckt in den Sammlungen der attischen Redner von Aldus, Stephanus, Reiske und Bekker) sind uns unter seinem Namen erhalten, deren Echtheit wenigstens unsicher ist, außerdem ein Brief (abgedruckt bei Orelli, »Collect. epist. graec.«, Bd. 1, Leipz. 1815), der unecht ist. Die Fragmente seiner Schriften wurden herausgegeben von Winckelmann (Zür. 1842), von Mullach in »Fragmenta philosophorum graec.«, Bd. 2 (Par. 1867). Vgl. Chappuis, Antisthène (Par. 1854); Dümmler, Antisthenica (Halle 1882).

Antistrophe (griech.), Gegenstrophe, s. Strophe.

Antisyphilitika, Mittel gegen die Syphilis.

Antitaurus, s. Taurus.

Antithermin (Phenylhydrazinlävulinsäure) $C_{11}H_{14}NO_2$ oder $CH_3C(C_6H_5.NH)CH_2.CH_2CO_2H$ wird aus essigsaurem Phenylhydrazin durch Lävulinsäure gefällt, bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, löst sich leicht in Alkohol und Äther, auch in heißem, kaum in kaltem Wasser, schmilzt bei 99° (108°), wird durch Alkalien zersetzt. Es dient als antipyretisches Mittel.

Antithese (griech.), Gegensatz, eine Redefigur, welche Begriffsbestimmungen, die logisch einander gegenüberstehen, auch in den entsprechenden Satzgliedern gegenüberstellt. Die A. ist entweder einfach, wenn nur zwei Bestimmungen, oder zusammengesetzt, wenn mehrere Bestimmungen einander gegenübergestellt werden, z. B. bei Schiller:

Ein Gott bist du dem Volke worden,
Ein Feind kommst du zurück dem Orden.

Antitoxikon (griech.), Gegengift.

Antitragus, s. Tragus.

Antitrinitarier (lat.), Gegner der Lehre von der Dreieinigkeit Gottes, soviel wie Unitarier (s. d.).

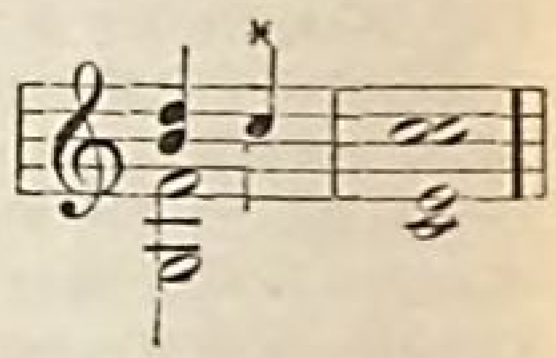
Anti-Typolithographie, s. Lithographie.

Antium, uralte latinische Stadt, auf einer ins Meer vorspringenden felsigen Landspitze gelegen, der Sage nach von einem Sohne des Odysseus und der Kirke erbaut und anfangs von tyrrhenischen Seeräubern bewohnt, blieb, obwohl von Tarquinius Superbus zum Latinerbund gezogen, doch fortwährend in enger Verbindung mit den Volskern und ward daher 468 v. Chr. von den Römern erobert. Trotz der hier angesiedelten römischen Kolonie trat es bald wieder in feindliche Stellung zu Rom und bewahrte an 120 Jahre seine Selbständigkeit. 338 erfolgte die zweite Einnahme von A., worauf es mit neuen Kolonen besetzt, zugleich aber mit dem Verbot der Seeschiffahrt und Auslieferung seiner sämtlichen Kriegsschiffe bestraft wurde. Bei der vorteilhaften Lage hob es sich indessen bald wieder. A. diente als Erholungsort vornehmer Römer, die sich hier Paläste und Villen bauten, und war insbes. der Lieblingsaufenthalt des Kaisers Nero, der, wie auch Caligula, hier geboren wurde und einen neuen prächtigen Hafen erbaute. Erst die Einfälle der Sarazenen richteten die Stadt zu Grunde. Gegenwärtig sind von A. nur einzelne Mauerreste und Spuren der Neronischen Villa übrig. Jetzt Anzio. Vgl. Soffredini, Storia di Anzio (Rom 1879).

Antiunionistisch (lat.), gegen die Union ankämpfend; Antiunionist, Gegner der Union.

Antivari (Bar), befestigte Stadt im südlichen Montenegro, 5 km vom Adriatischen Meer, mit einer Citadelle aus venezianischer Zeit und kleinem Hafen, den die Dampfer des Österreichisch-Ungarischen Lloyds anlaufen, ist Sitz eines katholischen Bischofs und soll nur noch 600 Einw. haben. A. wurde 1571 von den Türken, 10. Jan. 1878 von den Montenegrinern erobert und diesen im Frieden von Berlin belassen.

Antizipation (lat., »Vorausergreifung, Vorausnahme«), ein in verschiedenen Beziehungen angewendeter Ausdruck. In der Logik bezeichnet A. die vorläufige Anerkennung eines Satzes als wahr in Erwartung einer spätern Begründung. In der Rhetorik ist A. soviel wie Prolepsis. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. eine Handlung, die früher, als der ordnungsmäßige, gesetzlich vorgeschriebene Rechtsgang es erlaubt, vorgenommen wird; so z. B. der Antritt einer Erbschaft vor Eröffnung oder Anerkennung des Testaments, außerehelicher Beischlaf zweier später gesetzlich verbundener Eheleute etc. Im Handel ist A. (antizipierte Zahlung, Zahlung anticipando) eine vor dem verabredeten, gebräuchlichen oder gesetzlichen Termin geleistete Zahlung. Dieselbe begründet einen Anspruch auf Zinsvergütung, welche durch Abzug eines Zwischenzinses (Interusurium, Rabattabzug, Diskont) bewirkt wird. Im Kommissionshandel heißen Antizipationsgeschäfte diejenigen, bei welchen der Verkaufskommissionär dem Kommittenten auf die von demselben zum Verkauf empfangenen Waren schon vor deren Absatz, oft gleich nach deren Absendung eine Abschlagszahlung bis zu zwei Dritteln des Wertes entweder direkt oder in der Art macht, daß er einen vom Eigentümer auf ihn gezogenen Wechsel acceptiert (vgl. Konsignation). Im Finanzwesen bezeichnet A. die Vorausentnahme erst später fälliger Einnahmen, sei es durch Forderung von Steuervorschüssen, durch Zulassung der Vorausbezahlung von Steuern gegen Zinsvergütung oder auf dem Wege, daß die zukünftigen Einnahmen einstweilen durch ein Anlehen verfügbar gemacht werden. Ursprünglich wurden solche Einnahmen den Gläubigern verpfändet. Später bediente man sich zu gleichem Zweck eines mit Hilfe der später eingehenden Einnahmen wieder einzulösenden Papiergeldes. So wurde 1812 die preußische Vermögens- und Einkommensteuer durch gestempelte Tresorscheine, welche die Staatskassen für bar annahmen, antizipiert. Die bei der Steuerzahlung eingehenden Scheine sollten vernichtet, die auf diese Weise nicht eingegangenen aber aus dem Steuerertrag eingelöst und vernichtet werden. Das heute angewandte Antizipationsmittel ist der Schatzschein (s. d.). Im Patentwesen spricht man von einer A., wenn eine patentierte oder zur Patentierung angemeldete Erfindung bereits vor der Anmeldung bekannt gewesen ist. — In der Medizin bedeutet A. das verfrühte Eintreten von typischen Krankheits-, namentlich Fieberanfällen sowie überhaupt ein vorzeitiger, dem Lebensalter des Patienten noch nicht angemessener Vorgang, z. B. die Menstruation bei kleinen Mädchen etc. In der Musik versteht man unter A. das Eintreten eines oder mehrerer dem nächstfolgenden Akkord angehörender Töne auf einen demselben vorausgehenden leichten Zeitteil (s. Beispiel).



Doch kann auch ein ganzer Akkord antizipierend einsetzen (synkopisch aus einer leichten Zeit in die folgende schwere hinüberreichend).

Antizipationsscheine, 1813 im Betrag von 45 Mill. Guld. ausgegebenes, später stark vermehrtes österreich. Papiergeld (Zentralkassenanweisungen). Die 1811 und 1813 ausgegebenen Einlösungs- und A., welche die sogen. Wiener Währung (abgekürzt: W. W.), auch Scheingeld genannt, bildeten, hatten Zwangsumlauf und wurden 1820, nachdem ihr Kurs gesunken war, auf zwei Fünftel ihres Nennwerts herabgesetzt. Später von der Nationalbank gegen Banknoten eingelöst, sind die A. seit 1854 aus dem Verkehr verschwunden.

Antizipieren (lat.), vorweg-, vorgreifend nehmen, voraus genießen.

Antlaßtag, s. Gründonnerstag.

Antlitz, s. Gesicht.

Antoeci (griech., »Gegenwohner«), s. Antipoden.

Antodontalgika (grch.), Mittel gegen Zahnschmerz.

Antofagasta, chilen. (früher bolivian.) Territorium, mitten durchzogen vom Wendekreis des Steinbocks, begrenzt im W. vom Stillen Ozean, im N. vom Territorium Tarapaca, im O. von Bolivia und Argentinien, im S. von Argentinien und der Provinz Atacama, hat ein Areal von 187,000 qkm (3396 QM.) mit (1892) 35,851 Einw. Die Andes mit einer Reihe bedeutender Vulkangipfel (Oyagua 5860, Licancaur 5950, Socompa 5980, Llullaillaco 6170, Antofalla 6370 m) bilden die Nordostgrenze und scheiden dann das Territorium in zwei ungleiche Teile. Der einzige Fluß ist der Rio Loa, an der Nordgrenze, sonst ist das Gebiet außerordentlich dürr, wenngleich an der Küste zuweilen gewaltige Regengüsse niederströmen. Erdbeben sind häufig. Der Reichtum des Territoriums besteht in seinen großen Schätzen von Silber bei Caracoles (s. d.), ferner von Blei, Gold und Kupfer und in seinen ungeheuern Lagern von Salpeter und Bo-

rax (bei Ascotan), welche nach 1866 und 1874 mit der bolivianischen Regierung abgeschlossenen Verträgen von Chilenen ausgebeutet wurden. Die Zurücknahme dieser Verträge seitens Bolivias führte 1879 zum Kriege und zur Besitzergreifung des Landes durch Chile, dem es durch Vertrag vom 4. April 1884 verblieb. Eine Eisenbahn führt von der Stadt A. nach Huanchaca in Bolivia (640 km), eine zweite von dem Hafen Taltal nach den Salpeterwerken von Cachinal, der Hafen Mejillones ist mit der ersten Bahn durch einen Schienenstrang verbunden. Außer den genannten ist noch der Hafen von Cobija zu nennen. Die Hauptstadt A., an der Morenabai, unter 23° 40' südl. Br., Ausgangspunkt der Bahn nach Huanchaca, hat eine großartige Wasserleitung, ist Sitz eines deutschen Konsuls, Dampferstation, hat sehr bedeutenden Handel (1888 Einfuhr 1,680,511, Ausfuhr 1,474,752 Pesos) und (1885) 7588 Einw., worunter 300 Engländer und 40 Deutsche.

Antogast, Badeort im bad. Kreis Offenburg, am Südfuß des Kniebis im engen, vegetationsreichen Maisachthal, 484 m ü. M., 4 km von Station Oppenheim der Rendchthalbahn, hat drei Quellen (zwei Trink- und eine Badequelle), alkalisch-erdige Eisensäuerlinge, welche gegen Blutarmut, Schwächezustände, Krankheiten der Verdauungsorgane etc. verwendet werden. Die Zahl der jährlichen Kurgäste beträgt ca. 550.

Antoine (spr. angtŭann), Jules Dominique, franz. Politiker, geb. 26. Jan. 1846 in Metz, wurde Tierarzt erst in Sierk, dann in Metz. 1870 nahm er als Leutnant in der Mobilgarde am Kriege gegen Deutschland teil und wurde verwundet. Nach dem Frieden blieb er in Metz, ward Mitglied der Akademie von Metz und ließ sich von der Regierung des Reichslandes Elsaß-Lothringen zu verschiedenen amtlichen Geschäften verwenden. 1872 wurde er zum Mitglied des Metzer Gemeinderats, 1877 des Landesausschusses und 1882 zum Reichstagsabgeordneten gewählt. Er besuchte den Reichstag nie, trat aber in Lothringen als eifriger Protestler und Revancheapostel auf und wurde deshalb auch in Untersuchung gezogen, dennoch aber 1884 und 1887 wiedergewählt. Im Frühjahr 1887 wurde er seiner unaufhörlichen Hetzereien wegen ausgewiesen und begab sich nach Luxemburg, legte aber 1889 sein Reichstagsmandat nieder und wanderte nach Frankreich aus, wo er als Wanderredner für die Einigkeit aller Republikaner gegen den Boulangismus auftrat. Hier erkannte man bald seine völlige Unbedeutenheit, und er ward nicht einmal zum Deputierten gewählt, dagegen 1890 in der Tabaksregie angestellt.

Antokolski, Markus, russ. Bildhauer, geb. 1843 in Wilna, war Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich aber, im Gegensatz zu der dort herrschenden klassizistischen Richtung, in realistischem Sinne durch Studien nach der Natur (Genrefiguren in Holz- und Elfenbeinschnitzereien) aus. Sein erstes größeres Werk, die sitzende Figur Iwans des Schrecklichen (1871), trug ein durchaus realistisches Gepräge mit starker Betonung des charakteristischen und malerischen Elements. Der gefesselte Christus vor dem Volke (1874) bewegte sich in derselben Richtung, und in dem sterbenden Sokrates (1876) führte das Streben nach Naturwahrheit zu einer krassen Darstellung der Wirkungen des Todes. Seine Porträtbüsten und Statuen (Peter d. Gr., Turgenjew, Spinoza) zeichnen sich durch Lebendigkeit und Energie des Ausdrucks aus. Für die Alexanderbrücke in Petersburg hat er die Reiterstatuen Jaroslaws des Weisen und Iwans III. ausgeführt. Seit 1880 lebt A. in Paris.

Antomarchi (spr. -márki), Francesco, Napoleons I. Arzt auf St. Helena, geb. 1780 auf Corsica, gest. 3. April 1838 in San Antonio auf der Insel Cuba, studierte in Pisa und ward 1812 Prosektor am Hospital Santa Maria zu Florenz; 1818 ließ er sich von dem Kardinal Fesch bewegen, sich nach St. Helena zu begeben, um dem Kaiser ärztlichen Beistand zu leisten. Nach dem Tode des Kaisers erklärte er, daß derselbe nicht am Magenkrebs, sondern an einem auf der Insel herrschenden Fieber gestorben sei, und weigerte sich, das Obduktionsprotokoll zu unterzeichnen. Er kehrte dann über England nach Italien zurück und wandte sich, von der Erzherzogin Marie Luise in Parma kalt empfangen, nach Paris, wo er das Werk »Les derniers moments de Napoléon« (Par. 1823, 2 Bde., neue Ausg. 1852; deutsch, Stuttg. 1825) herausgab. Während der polnischen Revolution übernahm er in Warschau die Leitung der ärztlichen Anstalten, kehrte jedoch bald nach Paris zurück. Später begab er sich nach Westindien.

Antombofa, Bai an der Nordspitze von Madagaskar, s. Diego Suarez.

Anton (Abkürzung des röm. Namens Antonius, franz. Antoine), Name einiger bemerkenswerter Fürsten: 1) A. von Bourbon, seit 1555 Titularkönig von Navarra, geb. 22. April 1518, gest. 17. Nov. 1562 in Andelys, ältester Sohn des Herzogs Karl von Vendôme, vermählt 1548 mit Johanna d'Albret, der Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra, Vater Heinrichs IV. von Frankreich, war mit seinem Bruder Ludwig von Condé das Haupt der hugenottisch-bourbonischen Verbindung gegen die Guisen, wurde aber verhaftet und erst nach Franz II. Tode (5. Dez. 1560) befreit. A. ward hierauf Generalstatthalter des Reiches, schloß sich aber, durch trügerische Versprechungen verlockt, dem katholischen Triumvirat des Herzogs Franz von Guise, des Connétable von Montmorency und des Marschalls von Saint-André an, kämpfte gegen die Hugenotten, nahm Bourges ein und belagerte 1562 Rouen. Er starb an den Folgen einer hier erhaltenen Wunde.. Vgl. de Ruble, Antoine de Bourbon et Jeanne d'Albret (Par. 1881—86, 4 Bde.).

2) A. Ulrich, Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, dritter Sohn des Herzogs August und der Prinzessin Dorothea von Anhalt-Zerbst, geb. 4. Okt. 1633 in Hitzacker, gest. 27. März 1714, ward 1685 Mitregent seines Bruders Rudolf August und nach dessen Tode 1704 alleiniger Regent und trat 1710 in Bamberg öffentlich zur katholischen Kirche über, nachdem seine Tochter Elisabeth Christine Gemahlin des spätern Kaisers Karl VI. und katholisch geworden war. Er war mit der Prinzessin Elisabeth Juliane von Holstein-Norburg vermählt, welche ihm 13 Kinder gebar. Ein eifriger Pfleger der Wissenschaften und Künste und Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft (Name: »Der Siegprangende«), dichtete er außer einigen für Hoffeste bestimmten Singspielen 61 geistliche Lieder, die unter dem Titel: »Christ Fürstliches Davids-Harpfen-Spiel« (Nürnb. 1667, Wolfenb. 1670) erschienen und, von Wendebourg (Halle 1856) in Auswahl herausgegeben, zum Teil auch in Gesangbüchern Aufnahme fanden; außerdem zwei Romane: »Die Durchleuchtige Syrerinn Aramena« (Nürnb. 1669—73, 5 Bde.; kürzer bearbeitet von S. A[lbrecht]., Berl. 1782, 3 Bde.) und die »Römische Octavia« (zuerst Nürnb. 1677, 6 Bde.; überarbeitet Braunschw. 1712). Obwohl letzterer Ro-

man im 1. Jahrh. n. Chr. spielt, sind darin in einer Episode: »Geschichte der Prinzessin Solane«, die Schicksale der sogen. Prinzessin von Ahlden, Sophie Dorothea (s. Sophie), behandelt worden. Vgl. Hoeck, A. Ulrich und Elisabeth Christine von Braunschweig (Wolfenb. 1845); Cholevius, Die bedeutendsten deutschen Romane des 17. Jahrhunderts (Leipz. 1866).

3) A. Ulrich, Prinz von Braunschweig, zweiter Sohn Ferdinand Alberts, Herzogs von Braunschweig-Bevern, Bruder des berühmten preußischen Generals Herzogs Ferdinand, geb. 28. Aug. 1714, gest. 19. März 1776, kam 1733 auf Wunsch der Kaiserin Anna nach Rußland und wurde 1739 mit deren Nichte Anna Leopoldowna (s. Anna 9) vermählt. Doch ward A. nebst seiner Gemahlin von allen Regierungsgeschäften fern gehalten und Biron zum Regenten für Antons Sohn Iwan bestimmt. Als er bald nach dem Tode der Kaiserin Anna bei Gelegenheit einer gegen Biron gerichteten Verschwörung kompromittiert erschien, überhäufte ihn der Regent mit Schmähungen, nötigte ihn, allen seinen militärischen Ämtern zu entsagen, und drohte ihn aus Rußland zu entfernen. Nach Birons Sturz wurde der Prinz von seiner Gemahlin, der Regentin Anna, zum Generalissimus erhoben. Anna wurde jedoch 6. Dez. 1741 entthront und nebst ihrem Gemahl und ihren Kindern in die Citadelle von Riga eingesperrt, später nach Dünamünde und endlich nach Cholmogory im Gouv. Archangelsk geschleppt, wo die entthronte Fürstin 1746 starb. Katharina II. ließ bald nach ihrer Thronbesteigung A. den Vorschlag machen, für seine Person Rußland zu verlassen; seine Kinder aber sollten zurückbleiben, da man ihnen aus politischen Gründen nicht die Freiheit geben könne. Allein der Vater zog die Gefangenschaft mit seinen Kindern der Freiheit ohne dieselben vor und starb, in der letzten Zeit fast völlig erblindet, im Gefängnis. Sein Sohn Iwan wurde 1764 in Schlüsselburg ermordet (s. Iwan). Seine übrigen vier Kinder ließ man endlich 1780 frei, Katharina II. verwilligte ihnen einen Jahrgehalt und schickte sie nach Horsens in Jütland, wo sie in stiller Zurückgezogenheit ihr Leben beschlossen. Vgl. Brückner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

4) A. Klemens Theodor, König von Sachsen, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian von Sachsen und der Marie Antonie von Bayern, geb. 27. Dez. 1755, gest. 6. Juni 1836, lebte, ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, bis zu seiner Thronbesteigung in Zurückgezogenheit, meist auf dem Schloß Weesenstein, der Musik, genealogischen Studien und Andachtsübungen sich widmend. Er vermählte sich 1781 mit Marie Karoline Antonie von Sardinien und, nachdem diese schon im folgenden Jahre kinderlos gestorben, 1787 mit Maria Theresia von Toscana, der Tochter des Kaisers Leopold II., welche ihm vier Kinder gebar, die aber frühzeitig starben. Am 5. Mai 1827 in seinem 72. Lebensjahr durch den Tod seines Bruders Friedrich August I. auf den sächsischen Thron berufen, erregte er durch die Erklärung, daß er im Geiste seines verstorbenen Bruders regieren werde, die Wünsche nach einer Reform der sächsischen Zustände nur um so heftiger. Die Begünstigung des Katholizismus, die Übergriffe der Hofgeistlichkeit und die von dem Kabinettsminister v. Einsiedel begünstigte scheinheilige Orthodoxie vermehrten die Unzufriedenheit, welche 1830 offen ausbrach. Zu ihrer Beschwichtigung nahm A. den Prinzen Friedrich August, den Sohn seines Bruders Maximilian und nach des letztern Entsagung präsumtiven Thronerben, zum Mitregenten an.

5) A. Ulrich, Herzog von Sachsen-Meiningen, jüngster Sohn Herzog Bernhards I., geb. 1687, gest. 23. Jan. 1763 in Frankfurt a. M., kämpfte während des spanischen Erbfolgekrieges als pfalz-neuburgischer Offizier in den Niederlanden. 1711 vermählte er sich mit Philippine Elisabeth Cäsar, der Tochter eines hessen-kasselschen Hauptmanns, welche von Kaiser Karl VI. in den Reichsfürstenstand erhoben wurde; doch erklärte Kaiser Franz I. infolge des Widerspruchs, den die fürstlichen Verwandten gegen die Successionsfähigkeit der Kinder aus dieser Ehe erhoben, diese Standeserhöhung 1747 für ungültig. 1724 nötigte er seinen Bruder Friedrich Wilhelm, die von diesem eingeführte Primogenitur auf seine eignen Söhne zu beschränken und ihm Anteil an der Regierung einzuräumen. Der fortdauernde Zwist mit seinen Verwandten war die Veranlassung, daß A. meist außer Landes, bald in Wien, bald in Frankfurt a. M., lebte, bis er, seit 1744 Witwer, durch den Tod seiner Brüder und Neffen 1746 alleiniger Regent wurde. Die Verhaftung des Oberlandjägermeisters v. Gleichen und dessen intriganter Gemahlin führte, da A. die vom Kaiser gebotene Freilassung verweigerte, 1747 zum Einrücken sachsen-gothaischer Exekutionstruppen in das Meiningische (Wasunger Krieg), und erst nach einem Jahre ward die Sache friedlich geschlichtet. Bald darauf entstand aber eine neue Fehde mit Sachsen-Saalfeld, in deren Folge 1752 kurfürstlich sächsische und brandenburg-ansbachische Exekutionstruppen in das Herzogtum einrückten. Auch dieser Zwist ward 1753 durch einen Vergleich beendet. Unter solchen Wirren konnte das Wohl des Volkes nicht gedeihen; dennoch ist A. dadurch, daß er viele gewerbliche Keime im Lande pflanzte, die später Tausende von Händen beschäftigten, ein Wohlthäter seines Landes geworden. Er vermählte sich 1750 mit Charlotte Amalie, Prinzessin von Hessen-Philippsthal, die ihm noch vier Töchter und vier Söhne gebar.

Antōna-Travérsi, Camillo, ital. Litterarhistoriker und Dichter, geb. 27. Nov. 1857 in Mailand, gegenwärtig Professor an einer höhern Lehranstalt zu Rom, verfaßte zahlreiche Schriften über Boccaccio (namentlich eine italienische Übersetzung von M. Landaus Biographie Boccaccios, mit ausführlichem Kommentar, Neapel 1881), über Ugo Foscolo (»Studii su Ugo Foscolo«, Mail. 1884; »U. Foscolo nella famiglia, ecc.«, das. 1884; »La vera storia dei Sepolcri«, Bd. 1, Livorno 1884), dessen »Ultime lettere« er kritisch herausgab (1887), und Leopardi (»Documenti e notizie intorno alla famiglia Leopardi«, Flor. 1888) sowie »Nuovi studi letterari« (Mail. 1889). Als dramatischer Dichter hat A. sich bekannt gemacht durch die Lustspiele: »Il sacrificio di Giorgio«, »Il matrimonio di Alberto« und »Punto e da capo« u. a.

Antonelli, Giacomo, päpstlicher Kardinal-Staatssekretär, geb. 2. April 1806 in Sonnino an der römisch-neapolitanischen Grenze, dem ärgsten Räubernest des Kirchenstaates, aus einer heruntergekommenen Familie, gest. 6. Nov. 1876, trat in Rom in das Priesterseminar ein, wo er sich bald durch seine Talente auszeichnete. Nachdem er die Weihe als Diakon empfangen hatte, zog ihn Papst Gregor XVI. in seine Nähe und bestimmte ihn für die staatsmännische Laufbahn. A. ward zum Prälaten erhoben, war dann als Assessor beim obersten Gerichtshof, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Macerata thätig und

wurde 1841 zum Unterstaatssekretär in der Verwaltung des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister im Finanzwesen, 1845 aber zum Großschatzmeister (Finanzminister) ernannt. Als Pius IX. den päpstlichen Thron bestieg, ging er eifrig auf dessen liberale Reformbestrebungen ein und gewann bald einen maßgebenden Einfluß. Am 12. Juni 1847 erhielt A. den Kardinalshut, und zugleich trat er in den ersten Ministerrat ein, mit dessen Bildung Pius IX. seine politischen Reformen eröffnete. Als 10. März 1848 die Bildung eines aus Geistlichen und Laien gemischten Ministeriums erfolgte, übernahm A. den Vorsitz in demselben. Während der Papst 14. März ein Staatsgrundgesetz proklamierte, schmeichelte A. der nationalen Stimmung, indem er die 10,000 Mann starke päpstliche Armee an die nördliche Grenze schickte, von wo das Korps zur Unterstützung der Piemontesen in die Lombardei einrückte. Nach der päpstlichen Allokution vom 29. April, welche den Krieg gegen Österreich mißbilligte, nahm A. mit seinem Ministerium die Entlassung und wurde 4. Mai durch den Grafen Mamiani ersetzt, ließ aber bald, die wahren Gesinnungen des Papstes mit scharfem Blick erkennend, die nationale Politik ganz fallen und schwenkte völlig ins Lager der Reaktion über. Auf seinen Rat floh Pius IX. 25. Nov. nach der Ermordung des Ministerpräsidenten Rossi, des Nachfolgers Mamianis, und nach dem Angriff des Volkes auf den Quirinal nach Gaeta; A. folgte ihm und wurde zum Staatssekretär ernannt. Nach Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt durch die französische Intervention trat A., der im April 1850 mit dem Papst nach Rom zurückgekehrt war, an die Spitze des neuerrichteten Staatsrats, reorganisierte die Verwaltung, verfolgte seine politischen Gegner auf das härteste und führte ein streng absolutistisches Polizeiregiment ein. Alle Mahnungen der Mächte zu zeitgemäßen Reformen wies er hartnäckig zurück, verstand sich auch zu keinem Zugeständnis an die nationalen Wünsche der Italiener und begleitete die »Beraubungen« des Kirchenstaats durch das neue Königreich Italien mit ohnmächtigen Protesten. In seinen letzten Jahren vermochte er seinen Einfluß auf den Papst, der mehr und mehr von den Ratschlägen der Jesuiten abhängig wurde, nicht vollkommen zu behaupten. A. hinterließ ein bedeutendes Vermögen, über das sich ein skandalöser Prozeß zwischen einer angeblichen Tochter Antonellis, Gräfin Lambertini, und seinen Verwandten entspann.

Antonello von Messina, ital. Maler, geb. um 1444 in Messina, gest. um 1493 in Venedig, soll in den Niederlanden die dort durch die Brüder van Eyck und ihre Schüler vervollkommnete Ölmalerei (d. h. die mit Leimfarben untermalten Bilder mit Ölfarben zu lasieren) erlernt und nach Italien gebracht haben. Sein frühestes Bild, ein Christus in der Nationalgalerie zu London, trägt die Jahreszahl 1465 und zeigt flandrischen Charakter, ebenso wie ein 1473 für die Kirche von San Gregorio in Messina gemaltes Altarbild. Um diese Zeit hielt er sich bereits in Venedig auf, wo er dank seiner neuen Malweise schnell einen großen Ruf als Porträtmaler erwarb und sich an Bellini und Carpaccio weiterbildete. Seine Hauptwerke sind eine Kreuzigung in der Antwerpener Galerie und ein männliches Porträt im Louvre (beide von 1475), ein männliches Bildnis im Berliner Museum von 1478 und ein heil. Sebastian in der Dresdener Galerie.

Antonianer, eine antinomistische Sekte in der Schweiz, gestiftet von dem 1761 zu Schopfheim in Baden gebornen, 1824 im Gefängnis zu Luzern verstorbenen Abenteurer Anton Unternährer. Derselbe war infolge seiner Theorie (alles sei gut, insonderheit auch die geschlechtliche Liebe ohne Zwang und Unterschied zu üben) mit der bürgerlichen Gesellschaft in einen für seine Sekte tödlichen Konflikt geraten.

Antonides van der Goes (spr. güs), Johannes, niederländ. Dichter, geb. 3. Mai 1647 in Goes, gest. 18. Sept. 1684 in Rotterdam, war der vorzüglichste Schüler Vondels, dem er an dichterischem Schwung ebenbürtig scheint, obwohl Schwulst und Monotonie zu tadeln sind. Schon hatte er 1666 sein Trauerspiel »Trazil of overrompelt Sina« und 1667 sein Jubellied »Bellone aen bant« geschrieben, als er mit andern die im Verfall begriffene Dichtkunst zu heben sich bestrebte durch die Stiftung der Gesellschaft Nil volentibus arduum (1669). Als sich seine Genossen aber als kleinliche Kritikaster und einseitige Bewunderer des französischen Klassizismus zeigten, sagte er sich von ihnen los und veröffentlichte selbständig sein Meisterwerk »Ystroom« (1671). Seine Gedichte erschienen gesammelt 1685, 1705, 1714 (mit einer Biographie von D. van Hoogstraten), zuletzt 1827 mit Erklärungen von Bilderdijk.

Antonienhütte, Gutsbezirk im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Kattowitz, 4 km südlich von Station Morgenroth der Linie Kosel-Kandrzin-Oswiecim rc. der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, eine Synagoge, zwei Zinkhütten, Fabrikation von Schamottesteinen und Zinkweiß, Steinkohlenbergbau und (1890) 5481 Einw., darunter 307 Evangelische und 191 Juden.

Antönier Joch, s. Rätikon.

Antonīna, die schöne und kluge, aber ausschweifende Gemahlin des oström. Feldherrn Belisar, Genossin und Vertraute der Kaiserin Theodora, bahnte durch diese ihrem Gemahl den Weg zu seiner hohen Stellung im Heer, begleitete ihn auf seinen Feldzügen und teilte mit ihm alle Gefahren mutig, verbitterte ihm aber durch Buhlerei und Untreue das Leben. Ihr eigner Sohn Photius aus erster Ehe, der Belisar zur Ergreifung strenger Maßregeln gegen eine Liebschaft der schon alternden Mutter aufgereizt hatte, ward mit andern das Opfer ihrer Rache. 562 trafen auch sie die Folgen der schmählichen Anklage ihres hochverdienten Gatten; den Tod desselben (565) hat sie überlebt.

Antoniniānische Säulen (Antoniussäulen), zwei Ehrensäulen, welche den beiden Antoninen in Rom errichtet wurden, und von denen die noch erhaltene zu den schönsten Denkmälern des römischen Altertums gehört. Die eine wurde nach dem Tode des Antoninus Pius diesem zu Ehren von seinen beiden Adoptivsöhnen Marcus Aurelius und Lucius Verus auf dem Forum Antonini (Piazza Colonna) aufgerichtet und 1705 im Garten der Casa della Missione, im alten Marsfeld, ausgegraben, aber, weil allzu beschädigt, wieder zersägt, da man einen großen Teil davon zur Ergänzung des unter Pius VI. errichteten Obelisken verwenden wollte. Der Rest der aus rotem Granit bestehenden, im Umfang 6,5 m messenden Säule steht jetzt im Hof des Parlamentshauses auf dem Monte Citorio. Das Piedestal von weißem Marmor, auf welchem die Apotheose des Kaisers Antoninus Pius abgebildet ist, befindet sich im Garten des Vatikans. Die andre, vom römischen Senat dem Kaiser Marcus Aurelius zum Andenken an seine Siege über die Markomannen geweihte Säule, auch Colonna Chiocciola (»Wendeltreppensäule«) genannt, steht auf der Piazza Colonna, nahe am Korso, ist dorischer Ordnung und

besteht aus 28 übereinander getürmten ungeheuern Marmorblöcken. Sie hat 13,5 m im Umfang, eine Höhe von 29,5 m (bei 3 m hohem Sockel) und ist eine Nachbildung der Trajanssäule, wenn auch weniger imposant als diese. Auf der äußern Seite sind in stark vorspringenden Reliefs die siegreichen Kämpfe Mark Aurels wider die Markomannen dargestellt; im Innern führt eine Spiraltreppe von 206 Stufen, welche 56 Fenster erhellen, auf die Plattform, wo jetzt statt der Bildsäule des Kaisers eine eherne, von della Porta (1589) auf Befehl des Papstes Sixtus V. verfertigte Statue des Apostels Paulus steht. Sixtus V. ließ auch die Säule durch Dom. Fontana ausbessern und mit dem jetzigen Piedestal bekleiden, während die antike Basis ca. 7 m tief unter dem Straßenpflaster steht. Die moderne Inschrift bezeichnet die Säule irrtümlich als dem Antoninus Pius geweiht.

Antoninus, Name zweier röm. Kaiser: 1) A. Pius, mit welchen beiden Namen er gewöhnlich benannt wird, eigentlich Titus Aurelius Fulvus Bojonius A. Pius, Sohn des Titus Aurelius Fulvus, geb. 86 n. Chr. in Lanuvium, gest. 161. Erzogen in Lorium, trat er frühzeitig in Staatsämter als Quästor, Prätor, Konsul und wurde von Hadrian 138 nach dem Tode seines ersten Adoptivsohns, Älius Verus, adoptiert und zum Cäsar ernannt, unter der Bedingung, daß er selbst den Marcus (A.) Verus, Sohn des Bruders seiner Gemahlin Annia Faustina, und den Lucius Verus, des Älius Verus Sohn, adoptierte. Er regierte von 138—161. Schon vorher hatte er zahlreiche Beweise seiner Weisheit und Milde gegeben, namentlich in seiner Verwaltung von Asien, und so war auch seine ganze Regierung eine Kette von Beweisen gleicher Art. Er begann sie damit, daß er für Hadrian beim Senat göttliche Verehrung erwirkte, was ihm den Beinamen Pius einbrachte; dann sorgte er, völlig aufgehend in seiner Pflicht, überall für Aufrechterhaltung der Ordnung und Gesetze, wählte die Statthalter der Provinzen mit Einsicht und der sorgfältigsten Rücksicht auf deren Wohl, unterstützte freigebig die von Unfällen betroffenen Städte und Landschaften, erweiterte in Rom die Stiftung Trajans für arme Kinder durch Gründung neuer Stellen für Mädchen, die er nach seiner Gemahlin Faustina benannte, verbot gegen die Christen alle Gewaltmaßregeln, setzte für die Rhetoren und Philosophen Gehalte fest und versäumte dabei nichts, was der Glanz des Reiches erforderte; zahlreiche Bauten in Italien werden auf ihn zurückgeführt; die Sparsamkeit des Hofes und seine allgemeine vernünftige Finanzwirtschaft lieferten ihm dazu die Mittel. Dieselben vortrefflichen Eigenschaften, welche die innere Wohlfahrt des Reiches förderten, gewannen ihm auch nach außen das größte allgemeine Ansehen. Es wird berichtet, daß Fürsten, die um den Thron stritten, ihn zum Schiedsrichter machten, und daß Völker Gesandtschaften an ihn schickten, um sich den König von ihm zu erbitten. Infolge davon war auch seine Regierung eine fast durchaus friedliche; nur in Britannien wurde gegen die Briganten ein glücklicher Krieg geführt, außerdem bedurfte es nur zur Unterdrückung kleiner vereinzelter Aufstände der Anwendung der Waffen. Nach seinem Tode wurden ihm vom Senat alle Ehren zuerkannt, welche je einem Kaiser erwiesen worden waren, und die meisten der nachfolgenden Kaiser, bis auf Elagabal, ehrten ihn dadurch, daß sie sich den Beinamen A. beilegten. Sein mildes, würdiges u. achtunggebietendes Äußere stellt sich uns noch in den zahlreich erhaltenen Büsten (besonders in einer Münchener) und Münzen dar. Vgl. Sievers, Studien zur Geschichte der römischen Kaiser, S. 173 ff. (Berl. 1870); Bossart und Müller, Zur Geschichte des Kaisers A. (Leipz. 1868); Lacour-Gayet, A. le Pieux et son temps (Par. 1889).

2) Marcus Aurelius A., geb. 26. April 121 n. Chr., gest. 17. März 180, ein Verwandter Hadrians und des Antoninus Pius, stammte aus einer vornehmen Familie Spaniens, wurde aber in Rom erzogen und gewann schon in der Jugend durch seine vortrefflichen Eigenschaften die Gunst sowohl Hadrians als des Antoninus Pius. Er hieß eigentlich Annius Verus, wurde aber noch auf Anordnung Hadrians von Antoninus Pius adoptiert und nannte sich nun Marcus Aurelius Verus A. Von Antoninus Pius wurde er nach seinem Regierungsantritt zum Cäsar ernannt und lebte nun mit seinem Adoptivvater, der ihm auch seine Tochter Faustina zur Gemahlin gab, in vertrautester Freundschaft, an den Regierungsgeschäften thätigen Anteil nehmend. Mehr noch aber beschäftigten ihn seine Studien; denn nachdem er in seinen frühern Jahren unter den berühmtesten Lehrer der Zeit, Cornelius Fronto, die üblichen rhetorischen Studien getrieben hatte, wandte er sich allmählich ganz der stoischen Philosophie zu und blieb ihr auch treu, als er zur Regierung (161—180) gelangt war, zugleich mit Lucius Verus, den Antoninus Pius ebenfalls adoptiert hatte, und den A. nun, obwohl ihm sein ausschweifendes Leben wenig gefiel, aus Pietät gegen diesen zum Mitregenten ernannte. Indes war seine Regierung nicht so glücklich, wie es seine Gerechtigkeit, seine Milde und seine unermüdliche Thätigkeit verdienten. Zwar in den ersten Jahren wurden nicht nur die Einfälle der feindlichen Nachbarn in Britannien und am Rhein abgewehrt, sondern es wurde auch gegen den Partherkönig Vologäses III. ein Krieg (162—166) von den Feldherren des L. Verus mit glänzendem Erfolge geführt, Armenien wieder der römischen Schutzherrschaft unterworfen, ein Teil von Mesopotamien zur römischen Provinz gemacht und sogar Seleukia und Ktesiphon erobert. Allein das aus dem Osten zurückkehrende Heer brachte von dort eine furchtbare Pest mit, welche von nun an die ganze Regierungszeit Mark Aurels hindurch das römische Reich verheerte, und die Einfälle der Quaden, Markomannen, Jazygen und andrer germanischer und sarmatischer Völker am Rhein und an der Donau, das Vorspiel der Völkerwanderung, durften nun nicht länger unbeachtet bleiben. Nach umfassenden Vorbereitungen übernahm A. selbst die Oberleitung dieses »Markomannenkrieges«, zuerst (von 167 an) mit Verus, nach dessen Tode (169) allein bis 175, wo ein Friede zu stande kam, der die Donaugrenze zu sichern schien. Der Aufstand des Avidius Cassius (175) in Asien war durch dessen Ermordung erstickt, ehe der Kaiser selbst herannahte. An der Donau aber rief seine Abwesenheit sofort wieder Unruhen hervor, welche ihn von neuem (178) zum Kriege zwangen, den er zwar nicht unglücklich, aber doch ohne eine völlige Entscheidung bis zu seinem Tode fortführte. Aus der innern Geschichte seiner Regierung werden uns nur Handlungen der Milde und Humanität berichtet. Er erweiterte die Stiftung Trajans für arme Kinder und gab ihr eine feste Einrichtung, er ordnete das Vormundschaftswesen, milderte die durch Pest und Hungersnot entstandene Bedrängnis des Volkes durch reiche Spenden und durch den Erlaß rückständiger Abgaben und traf auch sonst mehrfache wohlthätige Anordnun-

gen und Einrichtungen, oft freigebiger, als es die finanzielle Lage des Reiches erlaubte. Auch dem Senat erwies er viel Ehre und sicherte sich dadurch ein dankbares Gedächtnis bei Zeitgenossen und Nachwelt. Wie in seiner Regierung, so drückt sich seine reine und edle Sinnesweise auch in einer Schrift aus, die wir noch von ihm besitzen, in den zwölf Büchern seiner (griechisch geschriebenen) »Selbstbetrachtungen«, zuerst herausgegeben von Guil. Xylander (Zür. 1558), später von Casaubonus (Lond. 1643) und Gataker (Cambridge 1652), zuletzt von Stich (Leipz. 1882). Übersetzungen in fast allen europäischen Sprachen; neuere deutsche von Schneider (4. Aufl., Bresl. 1891) und Cleß (Stuttg. 1866). Seine äußere Erscheinung stellt uns namentlich die berühmte, jetzt auf dem Kapitol stehende Reiterstatue dar. Vgl. Desvergers, Essai sur Marc-Aurèle (Par. 1860); E. Zeller in den »Vorträgen und Abhandlungen« (Leipz. 1865); Renan, Marc-Aurèle et la fin du monde antique (Par. 1882); Watson, Life of M. A. A. (New York 1884). — Über das Itinerarium Antoninum s. Itinerarium.

Antonīnus, der heilige, geb. 1389 in Florenz, lebte als Dominikaner seit 1436 im Kloster San Marco daselbst und wurde, nachdem er auf dem Florentiner Konzil eine Rolle gespielt, 1446 Erzbischof in seiner Vaterstadt, als welcher er, hochverehrt wegen seiner Leistungen als Seelsorger und Kirchenfürst, 2. Mai 1459 starb; kanonisiert 1523. Seine Werke, von denen die »Summa theologica« eine noch jetzt geschätzte Sittenlehre enthält, erschienen Florenz 1741, 8 Bde.

Antonīnus Liberālis, griech. Grammatiker, wahrscheinlich Freigelassener des Kaisers Antoninus Pius, um 150 n. Chr., Verfasser einer »Metamorphosen« betitelten Sammlung von 41 Verwandlungsmythen, meistens aus ältern, jetzt verlornen Quellen entlehnt (hrsg. von Koch, Leipz. 1832, und in Westermanns »Mythographi graeci«, Braunschw. 1843).

Antonīnus-Wall, Grenzwall gegen Schottland, von Agricola begonnen, von den Kaisern Antoninus Pius und Severus vollendet, erstreckt sich von Carriden am Forth bis zum Dunglaß Point am Clyde. Beim Volk sind seine Überreste als Graham's Dyke bekannt. Dunglaß Point krönt jetzt ein Standbild Henry Bells, des Einführers der Dampfschiffahrt.

Antonio, Prior von Crato, portug. Kronprätendent, geb. 1531, gest. 1595 in Paris, ein natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja, Bruders des Königs Johann III. von Portugal und einer Jüdin, Jolanda da Gomez, studierte in Coimbra, ward dann Johanniter, Prior von Crato und unter König Sebastian Connetable des Reiches. 1578 begleitete er Sebastian auf dessen Zug nach Afrika und geriet in der Schlacht bei Alkazar Kebir (4. Aug.) in marokkanische Gefangenschaft. Durch einen Sklaven befreit, erschien er wieder in der Heimat. Unter König Heinrich wegen seiner Ansprüche auf die Krone des Landes verwiesen, kehrte er später, von England und Frankreich ermutigt, heimlich nach Portugal zurück und ward nach König Heinrichs Tode (31. Jan. 1580) zu Santarem und darauf selbst in Lissabon als König ausgerufen. Aber auch König Philipp II. von Spanien machte Ansprüche auf die Thronfolge, und A., ein gutmütiger, aber schwacher und wenig befähigter Mann, vermochte den Widerstand der portugiesischen Patrioten nicht zu organisieren. Von einem großen Teile des Adels verlassen, wurde er mit 10,000 ungeübten Streitern 24. Aug. bei Alcantara von Alba geschlagen und entkam, geächtet, mit Mühe nach Frankreich. Von Katharina von Medici mit einer Flotte unterstützt, landete er 1582 auf der azorischen Insel Terceira; die Flotte unter Strozzi aber wurde bei San Miguel besiegt und zerstört, und so floh A. abermals nach Frankreich. Gleich vergeblich versuchte er 1589 mit einer englischen Flotte unter Drake bei Lissabon zu landen. Er starb als Titularkönig von Portugal in Dürftigkeit. A. schrieb: »Panegyris Alphonsi I., Lusitanorum regis« (Coimbra 1550); »Psalmi confessionales« (Par. 1592; deutsch: »Heilige Betrachtungen«, Marb. 1677); mehrere Briefe an Gregor VIII., Sixtus V. und Clemens VIII. Eine Lebensbeschreibung Antonios verfaßte sein zweiter Sohn, Christoph (Par. 1629). Vgl. Ant. de Herrera, Historia de Portugal y conquista de los Azores en 1582 y 1583 (Madrid 1591); H. de Conestaggio, Dell' unione del regno di Portogallo alla corona di Castilla (Genua 1585).

Antonius, Name eines römischen Geschlechts, von dessen Mitgliedern folgende als die berühmtesten zu erwähnen sind: 1) Marcus A., geb. 143 v. Chr., einer der wirkungsvollsten und ausgezeichnetsten Redner seiner Zeit, weshalb er gewöhnlich den Beinamen Orator (der Redner) führt, neben Crassus die Hauptperson in Ciceros Werk »Über den Redner«, 99 Konsul, wurde 87 als Anhänger der Senatspartei auf Befehl des Marius ermordet.

2) Gajus A. Hybrida, Sohn des vorigen, trotz eines berüchtigten Vorlebens mit Cicero 66 Prätor und 63 Konsul. Er war ein Gesinnungsgenosse Catilinas, wurde aber von Cicero dadurch gewonnen, daß er ihm die reiche Provinz Makedonien überließ. Dem Kampf gegen Catilina entzog er sich, indem er Krankheit vorschützte, und übergab den Oberbefehl für die Entscheidungsschlacht seinem Legaten M. Petrejus, der bei Pistoria siegte. Nach der Rückkehr aus seiner Provinz Makedonien wurde er 59 wegen der dortigen Erpressungen und zugleich wegen Teilnahme an der Catilinarischen Verschwörung angeklagt und trotz Ciceros Verteidigung nach Kephallenia verbannt, später aber von Cäsar zurückgerufen. Seine weitern Schicksale sind unbekannt.

3) Marcus A., der Triumvir, Sohn des Marcus A. Creticus und der Julia, einer Verwandten Cäsars, Enkel von A. 1) und Neffe von A. 2), geb. wahrscheinlich 83 v. Chr., begab sich 58 nach Griechenland, um nach der Gewohnheit vornehmer römischer Jünglinge dort seine Studien zu machen, wurde aber bald von A. Gabinius, dem Statthalter von Syrien, von da abgerufen, um als Anführer der Reiterei an den Kriegen in Palästina teilzunehmen. 54 begab er sich nach Gallien zu Cäsar, dem er sich von nun an als das geschickteste und nützlichste Werkzeug bewies. Er blieb bei ihm bis 50, bewarb sich dann um das Volkstribunat und führte als Tribun in den ersten Tagen von 49 bei den Verhandlungen des Senats die Sache Cäsars, floh, als der Senat dem letztern feindselige Beschlüsse faßte, mit seinem Kollegen Cassius nach Ravenna zu Cäsar, unterstützte diesen in dem Kriegszug, durch welchen Pompejus und seine Anhänger aus Italien vertrieben wurden, ward hierauf, als Cäsar nach Spanien gegen die dortigen Pompejaner zog, als Oberbefehlshaber in Italien zurückgelassen, folgte aber wiederum Cäsar 48 nach Griechenland, wo er ihm in den Gefechten bei Dyrrhachium und in der Schlacht bei Pharsalos wesentliche Dienste leistete. Nach dieser Schlacht wurde er von Cäsar, welchem der Senat (zum zweitenmal) die Diktatur übertrug, zum Magister equitum ernannt, als welcher er in Italien bis zu Cäsars Rückkehr

aus dem Alexandrinischen Kriege eine unbeschränkte Herrschaft führte. An den nun folgenden Kriegen Cäsars, dem Afrikanischen und Spanischen, nahm er keinen Teil, wie es scheint infolge einer gewissen Entfremdung, versöhnte sich aber und wurde danach mit ihm zusammen für 44 zum Konsul ernannt. Die Ermordung Cäsars an den Iden des März 44 und die allgemeine Verwirrung in den nächsten Tagen eröffneten A. die Aussicht, sich an dessen Stelle als Alleinherrscher zu setzen, die er sofort ergriff und mit ebensoviel Vorsicht wie Energie verfolgte. Zunächst zeigte er dem Senat und den Verschwornen Versöhnlichkeit und Nachsicht; er ließ durch den Senat eine allgemeine Amnestie beschließen und traf auch sonst einige der Gegenpartei günstige Maßregeln. Daneben aber reizte er das Volk durch die Veröffentlichung von Cäsars Testament und durch eine fein berechnete Rede bei seinem Begräbnis gegen die Verschwornen auf, so daß dieselben sich veranlaßt sahen, Rom zu verlassen; namentlich aber zog er die Veteranen Cäsars an sich, mit denen er sich wie mit einer Leibwache umgab, und als er sich hierdurch hinlänglich gesichert glaubte, nötigte er den Senat, ihm das im Besitz des D. Brutus, eines der Verschwornen, befindliche cisalpinische Gallien und die von Cäsar zu dem von ihm beabsichtigten Parthischen Feldzug nach Apollonia vorausgeschickten Legionen zu überlassen. Mit diesen nach Italien zurückberufenen Legionen war er im Oktober 44 bereits auf dem Marsche nach dem cisalpinischen Gallien, um es dem Brutus zu entreißen. Da erhob sich gegen ihn der von Cäsar adoptierte Enkel von dessen Schwester, Gajus Octavianus. Dieser war auf die Nachricht von Cäsars Ermordung von Apollonia, wohin er ebenfalls von Cäsar vorausgeschickt worden war, nach Rom geeilt und hatte sich, da er sich mit A. nicht verständigen konnte, im Laufe des Sommers bemüht, das Volk, die Veteranen und auch den Senat für sich zu gewinnen. Als jetzt (im Herbst 44) A. seine Herrschaft an der Spitze der Legionen zu begründen schien, sammelte Octavianus in Kampanien einige Tausend Veteranen um sich; es gelang ihm ferner, einen Teil der Legionen des A. zum Abfall zu verlocken, und als daher der Senat, hauptsächlich durch die Beredsamkeit Ciceros (durch dessen Philippische Reden) bewogen, ihn und die Konsuln von 43 mit der Führung des Krieges gegen A. beauftragte, der den D. Brutus in Mutina belagerte, so begann er diesen Krieg (er wird der Mutinensische genannt), der mit einer völligen Niederlage des A. endete (April 43). Es schien sonach der Untergang des A. und der Sieg der Senatspartei völlig entschieden. Allein Octavianus hatte sich ihr nur zu dem Zweck angeschlossen, um dem A. das Gegengewicht halten zu können. Zudem reizte ihn der Senat durch Verweigerung des Triumphes und Übertragung des Oberbefehls an D. Brutus; er rückte daher an der Spitze seiner Truppen gegen Rom und erzwang seine Ernennung zum Konsul (19. Aug.). Unterdes war es A. möglich geworden, das jenseitige Gallien zu erreichen und sich durch Vereinigung mit dem Heere des M. Ämilius Lepidus wieder in den Besitz einer starken Macht zu setzen, mit der er sofort nach Italien aufbrach. Octavianus kam ihm entgegen, und nun wurde bei Bononia im Oktober 43 zwischen den drei Heerführern das (zweite) Triumvirat geschlossen, mit dem Zweck, alle Gegner in Rom aus dem Wege zu räumen, namentlich aber die Streitkräfte der Senatspartei, die im Osten des Reiches von M. Brutus und Gajus Cassius gesammelt worden waren, gemeinschaftlich zu bekämpfen. Gegen diese zogen also A. und Octavianus und lieferten ihnen die zwei Schlachten bei Philippi, in welchen Brutus und Cassius hauptsächlich durch das Verdienst des A. völlig geschlagen wurden und selbst den Tod fanden. Hiermit war die Senatspartei und dadurch zugleich die Republik, soweit von einer solchen noch die Rede sein konnte, vernichtet. A. wandte sich nun nach dem Osten, um dort Ordnung zu schaffen und zur Befriedigung der Veteranen Geld aufzutreiben, fiel aber in die Netze der Kleopatra und verlebte mit ihr unthätig den Winter in Alexandria (41/40). Der Krieg, in welchen Octavianus durch die Intrigen der Fulvia, der Gemahlin des A., und seines Bruders Lucius verwickelt wurde, rief ihn von da nach Italien; doch gelang es den beiderseitigen Freunden, eine Versöhnung zu stande zu bringen, zu deren Befestigung A. Octavians Schwester, Octavia, heiratete (brundusinischer Vertrag 40). Wiederum übernahm er den Osten, machte verschiedene Ansätze, die Parther zu bekriegen, unterstützte auch Octavian gegen S. Pompejus und erneuerte mit ihm das Triumvirat auf 5 Jahre (37). Die Wiederaufnahme des Verhältnisses zu Kleopatra wurde aber der Anfang zu seinem endlichen Fall. Die Vernachlässigung der Octavia trennte ihn von deren Bruder, die Schwelgerei und die Willkür, mit der er über die Königreiche und Provinzen des Ostens zu gunsten der Kleopatra und ihrer Kinder verfügte, entfremdete ihm auch einen Teil seiner Anhänger. Daher entzog der Senat ihm 32 seine Machtstellung u. erklärte der Kleopatra den Krieg, nachdem Octavian unterdes die Zeit vortrefflich ausgenutzt, den Lepidus aus dem Triumvirat ausgestoßen und sich in den Besitz der Hilfsquellen des Westens gesetzt hatte. A. bot dagegen die Streitkräfte des Ostens auf und rückte gegen Griechenland vor; in der Entscheidungsschlacht 2. Sept. 31 bei Aktion (s. d.) aber gab er selbst den Kampf auf, indem er der Kleopatra, welche mitten aus der Schlacht mit ihren 60 Schiffen floh, nach Ägypten folgte. Erst als sich der Sieger der Grenze näherte, raffte er sich aus seiner Unthätigkeit auf, wurde aber bei einem Angriff auf Octavian von seinen Truppen verlassen; auch Kleopatra unterhandelte insgeheim und ließ an ihn die Nachricht ihres Todes gelangen. Aus Verzweiflung brachte sich daher A. eine schwere Wunde mit dem Schwerte bei, hörte dann aber, daß sie noch lebe, und starb, zu ihr gebracht, in ihren Armen, ein tapferer Soldat und tüchtiger Feldherr, aber von jeher zu Ausschweifungen geneigt, welche seine Thatkraft lähmten, und als Politiker seinem Nebenbuhler bei weitem nicht gewachsen.

Antonius, Name zweier Heiligen: 1) A. der Große, geb. um 251 in Koma bei Herakleia in Oberägypten, gest. 17. Jan. 356, verteilte, 20 Jahre alt, sein Vermögen unter die Armen und lebte danach über 30 Jahre in strengster Armut erst in einer Grotte, dann in einer Ruine. A. fand bald Nachfolger und enthusiastische Verehrer, deren Leiter und Führer er wurde, »kinderlos, der Vater eines unermeßlichen Geschlechts«. Er gilt in der Kirchengeschichte als Stifter eines geselligen Klosterlebens; aber die Ordensregel, die man ihm zugeschrieben, ist das Machwerk späterer Jahrhunderte. Zweimal trat A. aus seiner Verborgenheit hervor und machte zu Alexandria das Gewicht seines Ansehens geltend: zuerst 311 in der Christenverfolgung Maximins, dann im Kampfe wider den Arianismus. Später begab er sich mit zwei Freunden in eine noch entlegenere Einöde, wo er starb. A.' Leben beschrieb Athanasius d. Gr. (Textausg. 1858), und es

ist noch kein völlig durchschlagender Grund namhaft gemacht, ihm diese Schrift und dem A. die Existenz abzusprechen. Vgl. K. Hase in den »Jahrbüchern für protestantische Theologie«, 1880; Verger, Vie de saint Antoine le Grand (Tours 1890).

2) A. von Padua, geb. 15. Aug. 1195 in Lissabon, gest. 1231 in Padua, trat 1210 in den Augustiner-, 1220 in den Franziskanerorden, durchzog dann als gewaltiger Bußprediger Südfrankreich und Oberitalien. Wie er selbst der strengsten Askese sich befliß, so bekämpfte er als Haupt der Spiritualen die Milderung der Ordensregel durch Elias von Cortona. Er wurde 1232 von Gregor IX. heilig gesprochen. Nach der Legende soll er den Fischen gepredigt haben, als die Menschen ihn nicht hören wollten; daher gilt er als Patron der Tiere, dem zu Ehren in Rom das Fest der Tierweihe 17.—25. Jan. gefeiert wird. Seine mystischen und asketischen Schriften wurden mit denen des heil. Franz herausgegeben. Sein Gedächtnistag ist der 13. Juni. Vgl. die Biographien von Seeböck (Mainz 1878), At (Par. 1878), Salvagnini (Turin 1887), Scrinzi (Verona 1888), Hilaire (Neuville 1890); Lempp in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte«, Bd. 11—13 (1890—92).

Antonius Panormita, s. Beccadelli.

Antoniusfeuer (höllisches oder heiliges Feuer), epidem. Krankheit, welche im 9.—13. Jahrh. in ganz Europa, besonders in Frankreich, herrschte und dadurch charakterisiert war, daß sich unter heftigen Schmerzen Brand einzelner Glieder, selbst des Gesichts, der Genitalien und der Brüste, vorzugsweise aber der Hände und Füße, einstellte. Die ergriffenen Teile wurden kalt und schwarz, das Fleisch fiel von den Knochen und verpestete die Luft. Die Krankheit verlief meist tödlich, und die Genesenen boten wegen der Verstümmelung ihrer Glieder einen schaudervollen Anblick dar. Es gilt jetzt als erwiesen, daß das A. nichts andres war als unser Mutterkornbrand (s. Kriebelkrankheit), daß es also durch den Genuß von Mutterkorn hervorgebracht wurde. Seit dem 14. Jahrh. wird das A. nicht mehr erwähnt, die Krankheit selbst kam aber unter andern Namen noch vor. Sie wurde nach dem heil. Antonius (s. oben 1) benannt, angeblich weil viele daran Erkrankte in der Kirche zu St.-Didier-la-Mothe durch Anrufung jenes Heiligen genesen sein wollten (vielleicht durch gesundes, mutterkornfreies Brot, welches ihnen die Mönche reichten). Vgl. Häser, Geschichte der epidemischen Krankheiten (2. Aufl., Jena 1867). In der Tierheilkunde bezeichnet man mit A. (fliegendes, heiliges Feuer, Vorder- und Hinterbrand) eine größere Zahl von Tierkrankheiten, besonders Rotlaufseuche der Schweine, Pocken der Schafe, Kopfrose der Wiederkäuer und die Milzbrandaffektionen in der äußern Haut.

Antoniuskraut, s. Epilobium.

Antoniuskreuz (ägyptisches Kreuz), Kreuz mit Querbalken ohne den obern Arm, also in Form eines T, Attribut des heil. Antonius des Einsiedlers. S. auch Kreuz.

Antoniusorden (Antonier, Antonierherren, Hospitalbrüder des heil. Antonius), ein Mönchsorden, gestiftet 1095 ursprünglich als freie Laienverbindung zur Pflege der Kranken durch Gaston, einen reichen Ritter der Dauphiné, zum Dank für die Genesung seines Sohnes vom Antoniusfeuer (sacer morbus), nahm 1280 die Regel des Augustinus an und wurde vom Papst Bonifacius VIII. 1297 zu einer Brüderschaft geregelter Chorherren nach Augustins Regel erhoben. Der Orden, genannt nach dem Besitz der Reliquien des heil. Antonius, sank bald in tiefen Verfall und wurde 1774 mit dem der Malteser vereinigt. Ordenstracht war ein schwarzes Gewand mit aufgeheftetem, blau emailliertem T (Antoniuskreuz).

Antoniusring, s. Schlagring.

Antoniussäulen, s. Antoninianische Säulen.

Antonomasie (griech., »andre Benennung«), Redefigur, Art der Metonymie (s. d.), wobei man statt eines Eigennamens eine bezeichnende Eigenschaft oder eine Apposition setzt, z. B. »der Sohn der Aphrodite« statt Amor, »der Beherrscher des Meeres« statt Neptun.

Antoto, Stadt im südlichen Schoa, 2890 m ü. M., während der Regenzeit Residenz des Negus Menelik II. von Abessinien; nur die Palastanlage des Königs ist in europäischem Stil gehalten.

Antozon, s. Ozon.

Antrag, im Rechtsleben und im öffentlichen Leben überhaupt die an eine Behörde oder sonstige öffentliche Stelle gerichtete formelle Aufforderung, nach bestimmter Richtung hin eine besonders bezeichnete Thätigkeit eintreten zu lassen. Dergleichen Anträge werden entweder mündlich gestellt, so z. B. in einer Gerichtsverhandlung von seiten der Parteivertreter oder des Staatsanwalts oder des Verteidigers, oder in einer Repräsentativversammlung von den Mitgliedern der betreffenden Körperschaft; oder aber sie werden schriftlich in besondern Eingaben und Gesuchen eingereicht. Die Begründung des Antrages kann entweder so geschehen, daß in erster Linie der A. gestellt und dann dessen thatsächliche und rechtliche Begründung angefügt wird, oder so, daß zunächst das thatsächliche Material vorgetragen, die nötigen Rechtsausführungen beigefügt und endlich als logische Schlußfolgerung der bestimmt formulierte A. (z. B. auf Klageabweisung oder auf Freisprechung oder auf Verurteilung) gestellt wird, wie dies namentlich in den Gerichtsverhandlungen zu geschehen pflegt. Im Zivilprozeß bilden vermöge der denselben beherrschenden Dispositions- und Verhandlungsmaxime (s. Zivilprozeß und Verhandlung) die Anträge regelmäßig die unerläßliche Voraussetzung für die richterliche Thätigkeit überhaupt (judex ne procedat ex officio) sowie für Ziel und Grenze derselben (judex ne eat ultra petita partium). Im Strafprozeß ist vermöge der denselben beherrschenden Offizial- und Untersuchungsmaxime (s. Strafprozeß) die Gerichtsthätigkeit zwar hinsichtlich ihres Beginnes (s. auch Antragsverbrechen), aber im allgemeinen dann nicht mehr hinsichtlich ihres weitern Verlaufs von Parteianträgen abhängig. In beiden Arten des Verfahrens berechtigt die Abweisung eines Antrags den Antragsteller zur Ergreifung eines Rechtsmittels (s. d.). — Über die formelle Behandlung der Anträge in parlamentarischen Körperschaften enthalten die Geschäftsordnungen regelmäßig nähere Vorschriften. So muß nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 17 ff.) jeder A., welcher von Mitgliedern des Hauses ausgeht, mit der Eingangsformel versehen sein: »Der Reichstag wolle beschließen ...« Es gehören dazu die Unterschriften von 15 Mitgliedern. Anträge, welche einen Gesetzentwurf enthalten, bedürfen ebenso wie die Regierungsvorlagen einer dreimaligen Beratung. In der ersten Lesung sind Abänderungsanträge nicht zulässig, für die zweite Beratung sind sie ohne Unterstützung gestattet, während ein Abänderungsantrag für die dritte Lesung von 30 Mitgliedern unterstützt sein muß. Anträge, welche keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen einer nur einmaligen Beratung und Abstim-

mung. Abänderungsanträge hierbei bedürfen der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Ein A. auf Vertagung oder auf Schluß der Debatte bedarf ebenfalls der Unterstützung durch 30 Mitglieder. Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus (§ 18) beginnen die Anträge, welche schriftlich eingebracht und von 20 Abgeordneten unterschrieben sein müssen, mit den Worten: »Das hohe Haus wolle beschließen ...« Gesetzentwürfe bedürfen in der Regel einer dreimaligen Abstimmung. Zusatz- und Abänderungsanträge können nur in der Spezialdebatte gestellt werden. Der A. auf Schluß der Debatte ist jederzeit zulässig und bedarf keiner Unterstützung (§ 39).

Antragsverbrechen (Antragsdelikt), eine strafbare Handlung, deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten oder seines gesetzlichen Vertreters eintritt. Nach heutiger Rechtsanschauung hat nämlich der Staat als Träger und Schirmer der Rechtsordnung bei Rechtsverletzungen regelmäßig von Amts wegen gegen den Verbrecher einzuschreiten, da jedes Verbrechen grundsätzlich unmittelbar oder mittelbar gegen die Rechtsordnung selbst gerichtet ist. Von dieser Regel wird jedoch in Ansehung zweier Gruppen von Verbrechen (im engern Sinne) und Vergehen eine Ausnahme gemacht und deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten verfügt. Es gibt nämlich gewisse Verbrechen und Vergehen, namentlich Ehrverletzungen und verwandte Fälle, deren rechtsverletzende Eigenart davon abhängt, ob der Verletzte selbst sich gekränkt fühlt, was eben durch den ausdrücklichen Strafantrag desselben festgestellt wird (man denke an die unzüchtige Berührung eines Mädchens). Ferner gehören diejenigen Fälle hierher, in welchen eine strafrechtliche Verfolgung und die dem Verbrechen dadurch gegebene Öffentlichkeit für den durch das Verbrechen Verletzten selbst in der nachteiligsten Weise kränkend wirken könnte. Letzteres gilt z. B. bei dem Verbrechen der Entführung, der strafbaren Verführung eines unbescholtenen Mädchens, dann aber auch bei dem Verwandtendiebstahl, bei dem Betrug gegen Verwandte u. dgl. Die innere Verschiedenheit der beiden Gruppen ist von der Wissenschaft vielfach erkannt, von der Gesetzgebung aber bisher unberücksichtigt gelassen worden. Das deutsche Strafgesetzbuch führt folgende Antragsverbrechen und -Vergehen auf: feindliche Handlungen gegen befreundete Staaten (§ 102—104), einfacher Hausfriedensbruch (§ 123), betrügliche Eheschließung (§ 170), Ehebruch (§ 172), Verleitung zum Beischlaf durch Vorspiegelung einer Trauung (§ 179), Verführung eines unbescholtenen noch nicht 16jährigen Mädchens zum Beischlaf (§ 182), Beleidigung (§ 189, 194—196), leichte vorsätzliche und jede fahrlässige Körperverletzung (§ 232), insofern dieselbe nicht mit Übertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht begangen worden ist, Entführung (§ 236, 237), Diebstahl, Unterschlagung und Betrug zum Nachteil von Angehörigen, Vormündern, Erziehern, Lehr- und Dienstherren (§ 247, 263), Hinterziehung einer gerichtlichen Zwangsvollstreckung (§ 288), Entziehung der eignen Sache, namentlich dem Pfandgläubiger oder Nutznießer gegenüber (§ 289), Wilddiebstahl, wofern derselbe von Angehörigen des Jagdberechtigten verübt ward (§ 292), Verletzung des Briefgeheimnisses (§ 299), Verletzung der Verschwiegenheit von seiten der Rechtsanwalte, Advokaten, Notare, Verteidiger, Ärzte, Wundärzte, Hebammen, Apotheker und deren Gehilfen (§ 300), verbotenes Kreditgeben an Unmündige (§ 301, 302) und Sachbeschädigung (§ 303). Auch einige Übertretungen werden nach dem deutschen Strafgesetzbuch bloß auf Antrag verfolgt, so die Entwendung von Nahrungsmitteln zum alsbaldigen Verbrauch und die Wegnahme von Viehfutter, um das eigne Vieh des Bestohlenen damit zu füttern (§ 370, 5 und 6). Dazu kommen noch einzelne Fälle in den Nebengesetzen, wie im Preßgesetz vom 7. Mai 1874, § 19, Ziff. 3, in den Gesetzen zum Schutze der Urheberrechte vom 11. Juni 1870, § 27, 35, 36, 43, 45, sowie in jenen vom 9., 10. und 11. Jan. 1876, im Markenschutzgesetz vom 30. Nov. 1874, § 14, im Patentgesetz vom 7. April 1891, § 34, im Gebrauchsmustergesetz vom 1. Juni 1891, § 10, in der Seemannsordnung vom 27. Dez. 1872, § 81, 84, im Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884, § 107. Ähnlich wie bei den hier angeführten Verbrechen verhält es sich mit einer andern Gruppe von Fällen, in denen das deutsche Strafgesetzbuch die Ermächtigung von seiten des Verletzten zur Bedingung der Bestrafung des Verbrechers macht. Dies ist der Fall bei Beleidigungen von Bundesfürsten und von Mitgliedern der landesherrlichen Häuser, abgesehen von dem Reichsoberhaupt und dem jeweiligen Landesherrn (§ 99, 101), und bei Beleidigungen, welche gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaates oder gegen eine andre politische Körperschaft begangen werden (§ 197). Diese Verbrechen sind aber von den eigentlichen A. insofern verschieden, als hier nicht schon die Einleitung, sondern erst die Durchführung der Strafverfolgung von der Erklärung des Verletzten bedingt ist. Eine Zurücknahme des einmal gestellten Antrags ist nur ausnahmsweise in den im Gesetz ausdrücklich bezeichneten Fällen zulässig. Diese letztern finden sich im Strafgesetzbuch in den oben erwähnten § 102—104, 194, 232 (leichte vorsätzliche und fahrlässige Körperverletzungen, gegen Angehörige verübt), 247, 263, 292, 303 (Sachbeschädigung, einem Angehörigen gegenüber begangen) und 370 sowie in den aufgeführten Nebengesetzen. Aber auch in diesen Fällen ist die Zurücknahme des Antrages nur bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urteils zulässig. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch werden nachstehende Delikte nur auf Grund einer Privatanklage verfolgt: 1) die Vergehen gegen das litterarische oder artistische Eigentum (§ 467); 2) in der Regel die Vergehen und Übertretungen gegen die Sicherheit der Ehre (Ehrenbeleidigung, § 487 ff.); 3) die Übertretungen des Diebstahls und der Veruntreuung zwischen Ehegatten, Eltern, Kindern oder Geschwistern, solange sie in gemeinschaftlicher Haushaltung leben (§ 463); 4) Ehebruch; 5) Entehrung einer minderjährigen Anverwandten durch einen Hausgenossen und Unzucht einer dienenden Frauensperson mit einem minderjährigen, im Hause lebenden Sohne oder Anverwandten (§ 504, 505); 6) eingealterte Trunkenheit (auf Antrag des Dienstherrn, § 524); 7) größere Unsittlichkeiten (z. B. thätige Verletzung schuldiger Ehrerbietung der Kinder gegen Eltern, der Dienstleute gegen die Dienstherren etc.).

Antraigues (spr. angträg'), Flecken im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Privas, liegt äußerst malerisch auf einem Basaltplateau, 408 m ü. M., über der Volane, mit einer Mineralquelle und (1891) 750 Einw. In der Nähe ein ausgebrannter Vulkan (la coupe d'Aizac).

Antraigues (spr. angträg'), Emanuel Louis Henri Delaunay, Comte d', franz. Publizist und Diplomat, geb. um 1755 in Villeneuve-de-Berg (Ardèche), gest. 22. Juli 1812, beförderte durch seine mit

hinreißender Beredsamkeit abgefaßte Schrift »Mémoires sur les États-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer« (1788), in welcher er den Umsturz der absoluten Monarchie predigte, wesentlich den Ausbruch der Revolution. Aber als Deputierter in die Reichsstände berufen, wurde er einer der Führer der äußersten reaktionären Rechten. Einer öffentlichen Anklage glücklich entgangen, ward er durch diplomatische Sendungen nach Petersburg und Wien entfernt. Hier vertrat er die Interessen des bourbonischen Königshauses. Auf einer diplomatischen Mission nach Italien ließ ihn Bonaparte (1798) aufheben; doch entkam er mit Hilfe seiner Gemahlin, der berühmten Opernsängerin Saint-Huberty (Antoinette Cécile Clavel, geb. 1756 in Toul; ihre Biographie von E. de Goncourt, 1885). Später wurde er zum russischen Staatsrat ernannt und in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden gesendet. Dort schrieb er seine bekannte Invektive gegen Napoleon: »Fragment du XVIII. livre de Polybe, trouvé sur le mont Athos«. Er ward in einem Dorfe bei London nebst seiner Gemahlin von seinem Bedienten, einem Italiener, ermordet, welcher sich gleich nachher selbst erschoß. Vgl. Pingaud, Un agent secret sous la Révolution et l'Empire. Le comte d'A. (Par. 1893).

Antrieb (Impuls) einer Kraft (f) in der Mechanik das Produkt (ft) aus der Kraft und der Zeit (t), während welcher sie gewirkt hat. Ist die Kraft während ihrer Wirkungsdauer von gleichbleibender Größe (konstant), so erteilt sie einem Körper von der Masse m eine gleichförmig beschleunigte Bewegung, deren Geschwindigkeit nach t Sekunde $v = at$ ist, wo a die Beschleunigung oder die Zunahme der Geschwindigkeit pro Sekunde bedeutet. Die Beschleunigung a aber ist gleich dem Quotienten aus der wirkenden Kraft f und der Masse m des bewegten Körpers. Es ist daher, wenn man f:m statt a setzt, $v = \frac{f}{m} t$, oder, was dasselbe ist, $ft = mv$. Das Produkt (mv) aus der Masse (m) eines Körpers und seiner Geschwindigkeit (v) nennt man seine Bewegungsgröße oder Quantität der Bewegung. Man hat also den Satz: der A. der Kraft ist gleich der erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Kraft während einer unmeßbar kleinen Zeit auf einen Körper, so nennt man sie eine Stoßkraft oder auch eine momentane Kraft. Die Größe einer Stoßkraft selbst läßt sich nicht angeben, sondern man beurteilt sie nach der von ihr erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Stoßkraft der Bewegung eines Körpers entgegen, so erteilt sie ihm einen negativen A. (Hemmung), der sich nach dem Verlust an Bewegungsgröße bemißt. Eine Stoßkraft ist z. B. der Druck der Pulvergase, welcher beim Abfeuern eines Geschützes nach vorwärts auf das Geschoß und ebenso stark und während der nämlichen kleinen Zeit nach rückwärts auf das Geschütz wirkt. Geschoß und Geschütz erhalten also gleiche Impulse, und deshalb sind auch ihre Bewegungsgrößen einander gleich, oder es ist, wenn m und m' ihre bez. Massen, v und v' die zugehörigen Geschwindigkeiten bezeichnen, $mv = m'v'$, d. h. die Geschwindigkeit des Geschosses und diejenige des Geschützes beim Rückstoß verhalten sich umgekehrt wie ihre Massen. — Im Maschinenbau heißt A. die Arbeitsübertragung (z. B. »der A. erfolgt mittels einer Kurbel durch Menschenkraft«).

Antrim, Grafschaft der irländ. Provinz Ulster, grenzt im N. und O. an den Nordkanal und den Atlantischen Ozean, erstreckt sich westlich bis zum Lough Neagh und dem aus demselben abfließenden Bann und hat ein Areal von 3084 qkm (55,97 QM.). Ein vulkanisches Tafelland bedeckt den größten Teil der Grafschaft, steigt im Trostan 549 m an und fällt rings in steilen, teilweise aus Basaltsäulen bestehenden Felsenwänden (s. Giant's Causeway) ins Meer und die fruchtbare Ebene des Flusses Bann ab. Die Bevölkerung ist 1881—91 von 421,943 auf 428,128 Seelen gestiegen, aber dieser Zuwachs wurde gänzlich von Belfast absorbiert. 66,6 Proz. der Einwohner sind Protestanten, 24,9 Katholiken, 7,9 Sektierer. Von der Gesamtoberfläche sind (1890) 34 Proz. unter dem Pflug, 47,6 Proz. bestehen aus Weideland, 0,9 Proz. aus Wald, 5 Proz. aus Moor und Sümpfen, 7,8 Proz. aus wüstem Bergland. An Vieh zählte man (1890) 31,918 Pferde, 150,223 Rinder, 103,973 Schafe und 72,207 Schweine. Der Bergbau liefert Salz und wenig Eisen. Sehr wichtig ist die Industrie, besonders Flachsspinnerei und Leinenweberei, weniger in Baumwolle und Wolle. Hauptstadt ist Belfast.

Antrim, Stadt in der gleichnamigen irischen Grafschaft, nahe dem Lough Neagh, vormals bedeutender, 1891 mit etwa 1500 Einw., hat einen 28 m hohen Rundturm. Dabei Antrim Castle und Shane's Castle, letzteres in Ruinen.

Antritt (Zügellahmen), Gang eines Pferdes, welches mit einem Fuß kürzer tritt als mit dem andern.

Antrodocco, Fürst von, s. Frimont.

Antrum, Höhle; A. Highmori, die Oberkieferhöhle (s. Schädel).

Antrustiōnes (von trustis, antrustio, welches ursprünglich Trost, Schutz, später Schar bedeutet), zur Zeit der Merowinger die Mitglieder des königlichen Gefolges, rechtlich insbesondere durch erhöhtes Wergeld ausgezeichnet.

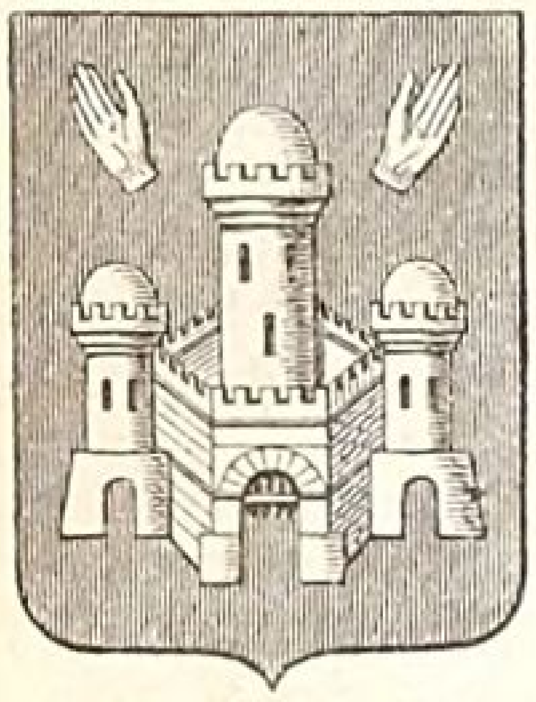
Antvogel, die Ente.

Antwerke (mittellat. machinae), mittelalterliche Kriegsmaschinen für Belagerungen. Es gab drei Arten: 1) Stoßzeug (machinae oppugnatoriae), Sturmbock oder Widder, der Tarant (Mauerbohrer), Fuchs und Krebs; 2) Schuß- und Wurfzeug (machinae jaculatoriae), wie die Standarmbrust oder der Spannwagen und die Rutten (Katapulten), die Bleide, der Tribock, der Schleuderkasten, die Mange etc. (die letztern zum Bogenwurf); 3) Deckzeug (machinae tectoriae), fahrbare Holzbrustwehren, bedeckte Ständer oder Hallen (Katze, Sau), Türme etc.

Antwerpen, belg. Provinz und ehemalige Markgrafschaft, grenzt im N. an die niederländische Provinz Nordbrabant, im SO. an Limburg, im S. an Südbrabant und im W. an Ostflandern und hat ein Areal von 2831,73 qkm (51,4 QM.). Sie ist eben und wird durch Flußdämme gegen Überschwemmungen geschützt; in den Niederungen sind viele fruchtbare Polders. Der Boden ist ein leichter, feiner Sand, mit Thon vermischt, über dem eine fruchtbare vegetabilische Erde lagert. Am ergiebigsten ist derselbe um Mecheln und an den Marschstrecken der Schelde, am magersten im N. und O., wo die Campine (s. d.) nur teilweise dem Ackerbau gewonnen ist. Die Schelde macht die Grenze gegen Ostflandern und nimmt bei Rupelmonde die Rupel auf; sie ist für die Schiffahrt unschätzbar. Zur Rupel führen Kanäle von Brüssel und Löwen. Das Klima ist gemäßigt, aber feucht und veränderlich. Die Bevölkerung betrug Ende 1890: 699,919 Seelen, ihre Dichtigkeit 247 Einw. auf 1 qkm. Die Mehrzahl ist vlämischer Herkunft und fast ausschließlich römisch-katholisch. Der Ackerbau erzeugt Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Kartoffeln, Flachs, Rübsamen, Krapp, Futterkräuter und Gemüse in Menge. Auch

die Wiesen sind sehr ergiebig. In hoher Blüte steht die Pferde- und Viehzucht. Die Waldungen nehmen 16,63 Proz. des Areals ein. Die Industrie, zumeist in Spitzen- und Hutfabrikation, Zuckersiederei, Tuch-, Woll- und Baumwollfabrikation, Brauerei und Brennerei thätig, ist lebhaft und auch der Handel blühend. Die Provinz zerfällt in drei Arrondissements: Antwerpen, Mecheln und Turnhout.

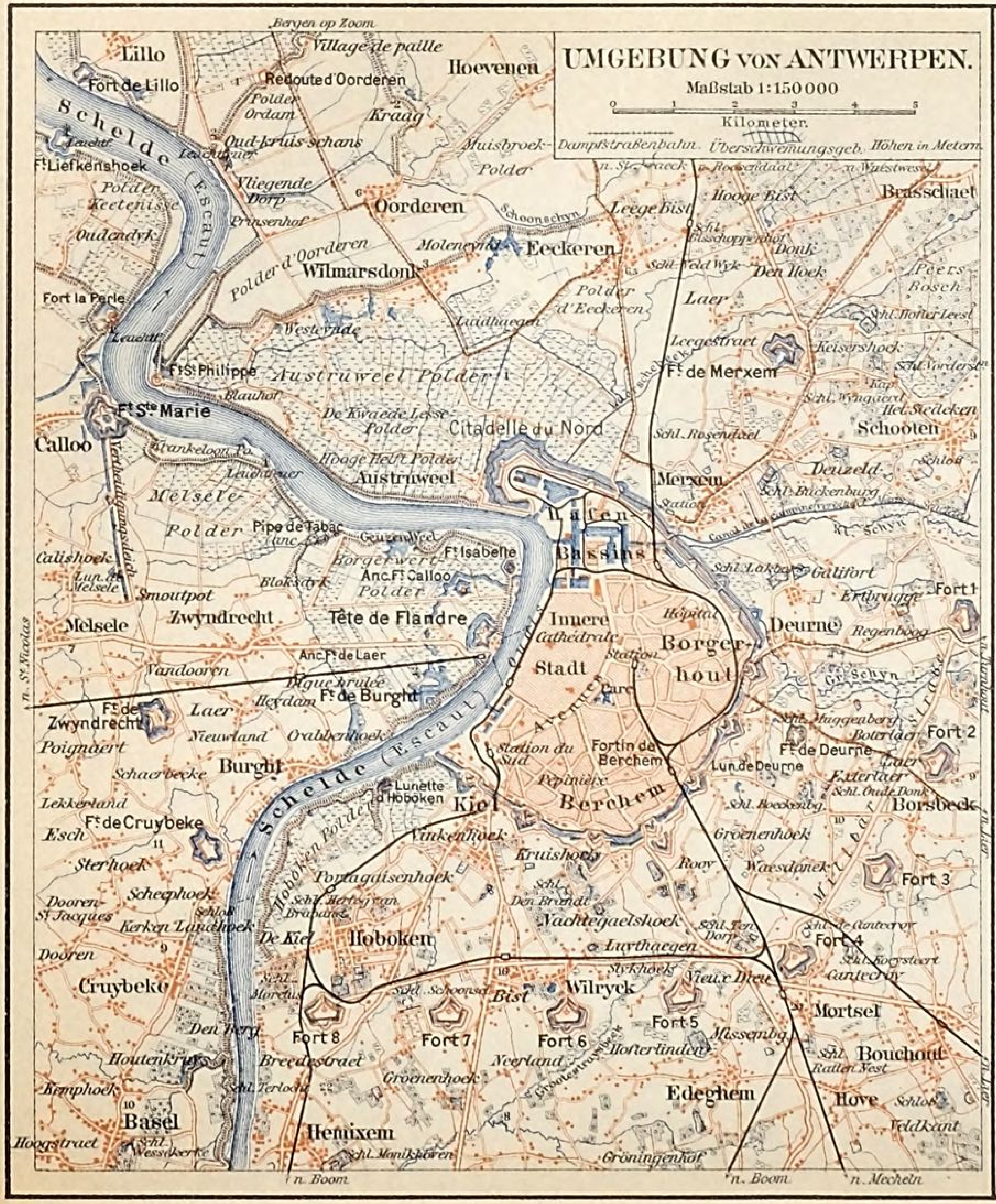
Antwerpen (franz. Anvers, span. Amberes; hierzu Stadtplan), Hauptstadt der gleichnamigen belg. Provinz (s. oben), zugleich Hauptfestung und bedeutendster Seehafen des Königreichs, liegt halbkreisförmig am rechten Ufer der über 400 m breiten Schelde, die bis oberhalb der Stadt am Wechsel der Ebbe und Flut teilnimmt, unter 50° 13′ nördl. Br. und 4° 23′ 45″ östl. L. v. Gr.; Areal 21 qkm. An Stelle der alten Festungswälle, die in Boulevards verwandelt sind, umzieht ein einziger Wall mit breitem Wassergraben im Umfang von 18 km das fast um das Sechsfache des frühern vergrößerte Weichbild der Stadt, mit beiden Enden auf die Schelde sich stützend. Vor dieser Umfassungslinie sind seit 1859 zwei Gürtel von detachierten Forts angelegt worden, deren innerer 4 Forts und 2 Lünetten, der äußere 12 Forts und 1 Lünette enthält; weitere Befestigungen sind oberhalb an der Nethe und Rupel, unterhalb auf beiden Scheldeufern angelegt.

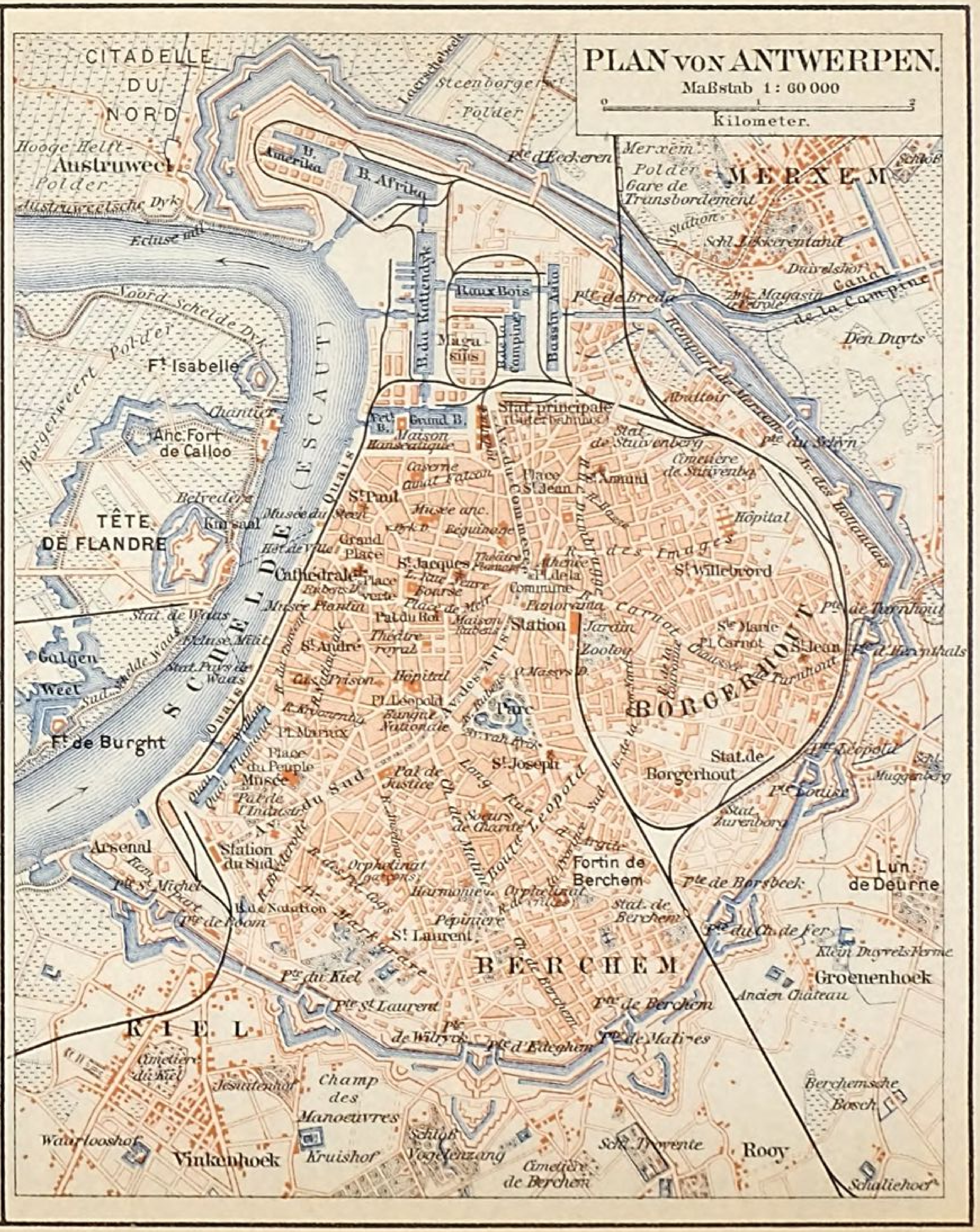

Wappen von Antwerpen.

[Straßen, Gebäude.] Die Straßen der neuen Stadtteile sind breit und regelmäßig (namentlich bilden die prächtigen Avenuen des Quartiers Leopold im S. gegenwärtig den fashionabeln Glanzpunkt der Stadt), die der innern Stadt dagegen meist eng, besonders in der Nähe des Flusses. Die freiesten Stellen im Innern sind: der Große Markt, der Grünplatz (Gemüsemarkt, seit 1840 mit der ehernen 4½ m hohen Statue Rubens' von Geefs auf 5,8 m hohem Sockel) und der sogen. Meir, eine breite Straße mit modernen Häusern und Palästen, unter welcher ein Kanal hinfließt. Von öffentlichen Anlagen bestehen ein Park inmitten der Stadt an der Stelle einer alten Lünette, mit Wasserbassins, über die eine Kettenbrücke führt (darin die Denkmäler von Quinten Massys seit 1883 und des Malers Jordaens seit 1886, das Monument Loos und an der Westseite das Denkmal des Malers H. Leys), und im S. der in einen Park verwandelte Garten der ehemaligen Pépinière (Baumschule). Das ausgezeichnetste Gebäude der Stadt ist die Kathedrale (Notre Dame), 117 m lang, 65 m breit, 40 m hoch, die schönste und größte gotische Kirche Belgiens. Sie wurde 1352 begonnen und erst 1616 vollendet. Unter den zahlreichen Kunstwerken der Malerei und Plastik, welche die Kirche schmücken, befinden sich drei Hauptgemälde von Rubens (die Kreuzabnahme, Kreuzeserhöhung und Mariä Himmelfahrt) sowie reiche Glasmalereien. Der zierlich durchbrochene Turm, von Jean Amel aus Boulogne 1422 entworfen, im 16. Jahrh. in einer Höhe von 123 m abgeschlossen, steigt als schlanke Pyramide empor und enthält eins der bedeutendsten Glockenspiele Belgiens (40 Glocken); der andre Turm ist nur zum dritten Teil vollendet. Unter den übrigen Kirchen zeichnen sich besonders aus: die Kirche St. Jakob im spätgotischen Stil (1491—1656 erbaut, mit prachtvollen Skulpturen, Marmorzieraten, Gemälden von Rubens, van Dyck ꝛc. und der Grabkapelle der Familie Rubens); die Dominikanerkirche (St. Paul), ebenfalls im spätgotischen Stil (1540—71 erbaut, mit Gemälden von Rubens, van Dyck u. a.); die Andreaskirche (1514—23 erbaut, mit großer, kunstvoll geschnitzter Kanzel) und die neue romanische St. Josephskirche (von Gife). Das im Renaissancestil von Cornelis de Vriendt (1561—65) erbaute Stadthaus steht den prächtigen gotischen zu Gent, Brüssel und Löwen nach. Die Börse, welche an Stelle der 1858 niedergebrannten alten Börse 1869—72 nach Plänen von J. Schadde im Stil des alten Gebäudes aufgeführt wurde, ferner das französische Theater (1834 erbaut), das vlämische Schauspielhaus (im Renaissancestil 1869—72 erbaut), die Nationalbank (im vlämischen Renaissancestil 1880 erbaut) und das malerische Gildehaus der Schützen (von 1513) sowie das ehrwürdige Hansahaus (auch Osterlingshaus) sind gleichfalls ansehnliche Gebäude. Letzteres, ehemals Niederlage der Hansa, 1564—84 erbaut, ist 1863 von den Hansestädten für die Ablösung des Scheldezolls an Belgien abgetreten worden. Merkwürdig sind ferner: das Museum (Palais des beaux-arts), 1879—1890 nach Plänen von Winders und van Dyck erbaut, mit Skulpturen und Gemäldegalerie und der Rubenssammlung (bisher im ehemaligen Franziskanerkloster); das in ein Museum umgewandelte alte Haus der Druckerfamilie Plantin-Moretus; die ehemalige, mit vier Türmchen gezierte Fleischhalle (im Stile des 14. Jahrh.), jetzt als Getreideniederlage dienend; der königliche Palast am Meir (1755 im Rokokostil erbaut); das Haus von Rubens' Eltern (1864 restauriert; von des Malers in der Nähe liegendem Hause ist nur eine Säulenhalle erhalten); die neue Fischhalle; der Steen, ein Teil der alten Burg, ehemals Sitz der Inquisition, jetzt Altertumsmuseum, 1889 einheitlich umgebaut; das große Seearsenal mit umfangreichen Werkstätten; das Militärmagazin; die 3,6 km langen Werften oder Kais an der Schelde (von Napoleon I. 1802 angelegt, 1881 erweitert); endlich die berühmten Hafenbassins am Nordende der Stadt (s. unten).

[Bevölkerung, Erwerbszweige.] Die Bevölkerung Antwerpens, die 1846 nur 88,487 Seelen betrug, belief sich Ende 1891 auf 232,723 Seelen. Die jährliche Zunahme betrug im Jahrzehnt von 1880—90 im Durchschnitt 3,2 Proz. 1890 war die Zahl der Lebendgebornen 7759, der Totgebornen 262, außerdem starben 5217 Personen; 1910 Ehen wurden geschlossen. Die Zahl der bewohnten Gebäude ist von (1846) 11,759 auf (1890) 31,616 gestiegen. Es gab 1890: 51,521 Haushaltungen. Die obern Klassen sprechen überwiegend französisch, die untern meist vlämisch. Die Industrie Antwerpens ist von nicht geringer Bedeutung. Es bestehen große Diamantenschleifereien, bedeutende Branntweinbrennereien und Brauereien, Zigarrenfabriken, Reismühlen und Zuckerraffinerien. Außerdem gibt es Fabriken für Bleiweiß, Baumwollstoffe, Spitzen (ein neuerdings durch die Mode wieder belebtes Gewerbe), Zwirn (berühmt ist die schwarze Nähseide), Tapeten, Gold- und Silbertressen, Hüte ꝛc.

Als der wichtigste Seehafen Belgiens bildet A. zugleich einen der ersten Handelsplätze Europas, der aber die meisten seiner ausgeführten Waren in reinem Transit empfängt. Von den großartigen Docks wurden die beiden ältern: Grand und Petit Bassin, von Napoleon I. 1804—13 erbaut. Nördlich von erstern liegt das mit der Schelde durch eine Schleuse verbundene Bassin du Kattendyk, 1859—60 angelegt (700 m





Bibliographisches Institut in Leipzig.

lang und 100 m breit); östlich von diesem dehnen sich die Bassins Mexiko, Campine und Asia, nordwestlich Afrika und Amerika aus (in der Nähe die großen Petroleumbehälter auf dem Terrain der ehemaligen Nordcitadelle). Die Bassins sind von umfangreichen Lagerhäusern umgeben. Zwischen dem Bassin du Kattendyk und der Schelde liegen die Trockendocks. Der Verkehr wird wesentlich durch die 1879—85 angelegten Kais erleichtert, die sich längs des Hafens hinziehen, und an denen die größten Dampfer anlegen können. Die *Schiffahrtsbewegung* in A. war 1891 folgende: Es liefen ein 4461 Seeschiffe (darunter 3773 Dampfer) von 4,693,238 Ton., davon 2,638,617 T. britisch und 877,051 T. deutsch. An Binnenschiffen kamen an 28,448 Fahrzeuge von 3,071,577 T. Die Reederei ist nicht erheblich: A. besaß Ende 1891 nur 46 eigne Schiffe von 68,856 T. Ein reger *Ausfuhrhandel*, dessen Objekte meist aus Produkten der einheimischen Industrie bestehen, findet nur nach Südamerika, China, Japan und Indien statt. Ungleich bedeutender ist der Transithandel in Eisen, Garnen, Getreide, Kaffee und neuerdings auch in deutschen Kohlen. Die Einfuhr zur See übersteigt die Ausfuhr noch immer um die Hälfte. Die Haupteinfuhrartikel waren 1890: Getreide (besonders aus den Donaugegenden, dem Asowschen und Schwarzen Meer, den Vereinigten Staaten, Ostindien und Argentinien), zusammen 21 Mill. hl:

Weizen .	12,2 Mill. Hektol.	Hafer . .	1,9 Mill. Hektol.
Roggen .	1,1 " "	Mais . .	3,4 " "
Gerste .	2,5 " "	Mehl . .	373590 Sack.

Kaffee 669,631 Ballen, Reis 721,465 Ballen, exotischer Rohzucker, Kakao, Hopfen, Schmalz und Speck, Talg, Öle, Petroleum (885,897 Barrels), Drogen, Elfenbein (77,466 kg), Tabak, Baumwolle (405,361 Ballen), Wolle (294,931 Ballen), Häute, Holz, Diamanten.

Handelsbewegung 1888	Mill. Kilogr.	Wert in Mill. Frank
Einfuhr (Generalhandel) . .	3513,1	1295,1
Ausfuhr (Spezialhandel) . .	1331,0	464,6
Transit zur Ausfuhr . . .	388,8	324,2

A. ist durch einen Kanal mit der Maas (mit mehreren Seitenkanälen) verbunden. Hier münden die Eisenbahnen von Gent, Boom, Mecheln (Brüssel), Lierre (Aachen) und Rozendaal (Niederlande). Regelmäßige Dampferkurse verbinden A. mit Hamburg, Bremen, Rotterdam und verschiedenen englischen Häfen, Spanien, Portugal, Italien sowie auch mit New York, Philadelphia, New Orleans, Brasilien, Argentinien, China, Australien. A. ist Sitz bedeutender Assekuranz- und Handelsinstitute, auch eines deutschen Berufskonsuls und zugleich einer der wichtigsten Punkte für Auswanderung; die Zahl der Auswanderer über A. betrug 1890: 38,671, die der deutschen Auswanderer in den 10 Jahren 1882—91: 164,358.

[Öffentliche Anstalten ꝛc.] An *Wohltätigkeitsanstalten* bestehen 2 Krankenhäuser, 2 Waisenhäuser, eine Irrenanstalt, Seemannshäuser u. a. An Anstalten für *Wissenschaften und Kunst* besitzt A. ein königliches Athenäum, Staats-Knabenmittelschule, ein höheres Handelsinstitut, Industrieschule, Gewerbeschule für Mädchen, Navigationsschule, ein kommunales Lehrerseminar, Institut für Taubstumme und Blinde, zahlreiche wissenschaftliche Gesellschaften, einen botanischen Garten (mit hübschem Palmenhaus und dem Standbilde des Botanikers Coudenberg), einen großartigen zoologischen Garten (seit 1843), eine öffentliche Bibliothek und eine berühmte Akademie der bildenden Künste (im ehemaligen Franziskanerkloster), die im 14. Jahrh. als Brüderschaft von St. Lukas entstand und in der Geschichte der niederländischen Kunst eine hochwichtige Stelle einnimmt (vgl. *Rooses*, Geschichte der Malerschule Antwerpens, deutsch, Münch. 1880). Die jetzt im Palais des beaux-arts befindliche Gemäldesammlung stammt aus den aufgehobenen Klöstern, wurde durch die wertvolle van Ertbornsche Privatsammlung wie durch Ankäufe und Schenkungen verstärkt und umfaßt ca. 950 Nummern, darunter Meisterwerke von Rubens (Christus am Kreuz, der ungläubige Thomas, Kommunion des heil. Franziskus, eine Pietà, heilige Familie ꝛc.), Quinten Massys (Bestattung Christi), van Dyck (Grablegung, Christus am Kreuz), Jordaens (Anbetung der Hirten), Rembrandt, van de Velde, Teniers, Ruisdael, van Eyck (heil. Barbara, Madonna) und andern Meistern der flandrischen Schule. Von öffentlichen *Denkmälern* sind außer den genannten noch anzuführen: die Kolossalstatue des Boduognatus, des Häuptlings der Belgier in den Kämpfen gegen Cäsar (1861 errichtet); die Statue Schoonbekes, eines patriotischen Bürgers aus dem 15. Jahrh., in der Vorstadt Berchem; das Standbild Carnots, in der Vorstadt Borgerhout; das Reiterstandbild Leopolds I. (von J. Geefs, 1868 errichtet) am ehemaligen Mechelner Thor; das Sandsteindenkmal des Dichters Ryswyck (1864 errichtet); die Bronzestatue von D. Teniers (seit 1867); das Denkmal des vlämischen Dichters H. Conscience (vor der Stadtbibliothek) und weiter nördlich van Dycks Standbild (von L. de Cuyper, seit 1856). Auch der sogen. Quinten Massys-Brunnen mit einem Dach von geschmiedetem Eisen und einer Statue des Salvius Brabo verdient Erwähnung. — *Finanzen* 1889: Die Einnahme betrug 27,992,035 Fr. (darunter 12,376,557 Fr. ordentliche), die Ausgabe 20,756,701 Fr. Von den ordentlichen Ausgaben, die sich auf 11,442,279 Fr. beliefen, erforderte die Verwaltung 1,8 Mill., der öffentliche Unterricht 1,7 Mill., die Straßenbeleuchtung 0,2 Mill., die städtische Schuld (etwa 183 Mill. Fr.) 5,2 Mill. Fr. — Gegenüber A., am linken Scheldeufer, liegt der *Vlaamsch Hoofd* (Tête de Flandre), von wo man einen guten Überblick über die im Halbkreis lang sich hinstreckende Stadt genießt.

[Geschichte.] A. (*Aen't Werf*, »Am Werft«) wird zuerst im 8. Jahrh. erwähnt. Als Hafen- und Handelsort erscheint es schon im 10. und 11. Jahrh., und Anfang des 12. Jahrh. waren Antwerpener Tücher in Frankreich und Deutschland ein gesuchter Handelsartikel. In der Periode der Kreuzzüge war A. nächst Brügge und Gent die reichste Stadt Flanderns. Die höchste Blüte aber erreichte A. Mitte des 15. Jahrh., wo Gent und Brügge durch unglückliche Fehden sanken. Die Hansa, durch Brügge beleidigt, verlegte zu Anfang des 16. Jahrh. ihre Magazine nach A., worauf 1516 alle fremden Kaufleute, mit Ausnahme der Spanier, von Brügge und Gent nach A. wanderten. Die nun folgenden Jahrzehnte waren die Glanzperiode Antwerpens. Eine vielseitige Industrie, namentlich Webereien von Woll-, Seiden- und Leinenwaren, Tapeten und Waffen, Glas- und Goldwaren, wurde damals begründet; zugleich erlangte der Geldhandel hohe Bedeutung, an der Börse Antwerpens (dem Muster für die spätere Londoner) schlossen im 16. Jahrh. die Fürsten Europas ihre Anleihen ab. Zugleich blühten Künste und Wissenschaften, die berühmtesten Baumeister und Maler (Rubens, van Dyck, Massys u. a.) schmückten die Stadt mit ihren Werken. Dies zog die angesehensten Handelshäuser von Florenz, Pisa und

Genua, aus Augsburg die Fugger und Welser nach A. Damals zählte die Stadt über 100,000 Einw., der Wert der jährlichen Einfuhr stieg auf 130 Mill. Mark, 500 Mill. Goldgulden waren in ihrem Seehandel angelegt, 4500 eigne Schiffe hatte sie in See, etwa 500 Fahrzeuge liefen täglich ein und aus, während über 2000 Frachtwagen in jeder Woche aus Deutschland, Frankreich und Lothringen anlangten. Es galt das Sprichwort: »Die Welt ist ein Ring und A. der Diamant darin«. Diese Blüte wurde durch den Abfall der Niederlande vernichtet. Bei der Wichtigkeit der Stadt, in welcher die Reformation zahlreiche Anhänger zählte, suchte bereits 1566 die Statthalterin Margarete von Parma durch Verstärkung der Besatzung bei Gelegenheit des Bildersturmes, während dessen nur Wilhelm von Oranien ein gräßliches Blutbad verhinderte, sich Antwerpens zu versichern. Zu den Festungswerken, die Karl V. 1546 durch einen deutschen Ingenieur, Franz, hatte anlegen lassen, ließ dann Alba durch den Italiener Paciotto 1567—72 die starke Citadelle mit einem Aufwand von 1,400,000 Thlr., wovon A. selbst ein Drittel tragen mußte, erbauen. Die spanischen Söldner, welche ihren Lohn nicht empfingen, verübten von der Citadelle aus Bedrückungen aller Art und richteten 4. Nov. 1576 ein furchtbares Blutbad (die »spanische Furie«) in A. an, wobei das Rathaus und 600 Bürgerwohnungen in Flammen aufgingen und über 10,000 Bürger ersäuft oder erstochen wurden. Am 1. Aug. 1577 endlich gelang es den Antwerpenern, durch Zahlung des rückständigen Soldes und ungeheurer Summen an die Befehlshaber die spanische Besatzung zur Räumung der Citadelle zu bewegen und alle Truppen aus der Stadt zu entfernen. Einen der glänzendsten Akte in dem Heldenkampf der Niederländer zu Gewinnung ihrer Freiheit bildet die berühmte 14monatige Verteidigung Antwerpens unter Philipp Marnix von St. Aldegonde gegen Alexander von Parma, bei welcher beide Teile sich in genialer Erfindung neuer Angriffs- und Abwehrmittel überboten. Schließlich aber mußte die Stadt doch kapitulieren und sich dem Feinde ergeben (16./17. Aug. 1585). Dies entschied zugleich den Sieg des Katholizismus und den Untergang der Handelsblüte von A. In A. wurde 12. April 1609 der zwölfjährige **Waffenstillstand** geschlossen, durch welchen Spanien die Unabhängigkeit der nördlichen Provinzen anerkannte. Durch die 1648 im Westfälischen Frieden geschehene Abtretung der Scheldemündungen an die Holländer, welche dieselben sperrten, wurde A. von der See abgeschnitten und sein Handel vollends zu Grunde gerichtet. Die Stadt teilte fortan das Geschick der übrigen spanischen Niederlande. Durch den Frieden von Utrecht kam sie an Österreich. In A. wurde 15. Nov. 1715 zwischen Kaiser Karl VI. und den Generalstaaten von Holland unter Englands Vermittelung der sogen. **Barrieretraktat** (s. d.) abgeschlossen. Während des österreichischen Erbfolgekrieges (1746) wurde die Citadelle von A. durch die Franzosen unter dem Marschall Moritz von Sachsen belagert und nach siebentägiger Verteidigung den Kaiserlichen entrissen. Nach der Schlacht bei Jemappes öffnete A. den Truppen der französischen Republik seine Thore (6. Nov. 1792) und blieb nun bis zum Sturz des Kaiserreiches mit Frankreich vereinigt. Die fast 200 Jahre verschlossene Schelde wurde seinem Handel wieder geöffnet. Alsbald regte sich in A. neues Leben. 1807 klarierten trotz der fortdauernden Kriegsstürme bereits 1800 Schiffe in dem Antwerpener Hafen, der bedeutend vergrößert wurde. Napoleon I. wollte A. seinen frühern Glanz zurückgeben und es zum ersten Handels- und Waffenplatz seines Reiches machen. Im Februar 1814 erhielt Carnot den Oberbefehl in der Festung und übergab sie erst 5. Mai nach der Restauration des bourbonischen Königtums den Verbündeten. Durch den Wiener Kongreß wurde A. dem neugeschaffenen Königreich der Niederlande einverleibt, und seitdem nahm sein Verkehr wieder einen kraftvollern Aufschwung, so daß schon 1815: 4400 See- und Flußfahrzeuge einliefen. 1830 bemächtigte sich die revolutionäre Partei der Stadt. Der Kommandant, Generalleutnant Chassé, zog sich in die Citadelle zurück und gewährte einen Waffenstillstand. Wegen des Bruches desselben durch die Insurgenten ließ Chassé das Stadtviertel St. Andreas als angeblichen Hauptsitz des Aufstandes 7 Stunden lang bombardieren (27. Okt. 1830), wodurch das große Lagerhaus nebst 30 andern Häusern und dem Arsenal in Asche gelegt ward. Nachdem 22. Okt. 1832 Frankreich u. Großbritannien sich dem König der Belgier verpflichtet hatten, die Räumung aller dem neuen Königreich von den Großmächten zuerkannten Orte und namentlich auch Antwerpens von seiten der Holländer zu bewirken, erschien ein französisches Heer von 50,000 Mann unter Marschall Gérard vor A. Im Dezember begann die Beschießung der Citadelle, 23. Dez. kapitulierte Chassé, worauf die Franzosen am 24. die Citadelle besetzten. Seit Antwerpens Losreißung von Holland wendete sich der bedeutende Handel, den es nach dem Sturz des französischen Kaiserreiches mit den holländischen Kolonien trieb, nach Amsterdam u. Rotterdam, bis die völlige Wiedereröffnung der Schelde dem Handel von neuem einen gewaltigen Aufschwung gab und A. zum zweitgrößten Seehafen des Kontinents machte. 1874 wurde die alte Citadelle abgetragen und der so gewonnene weite Raum zur Vergrößerung und Verschönerung der Stadt verwendet (s. oben); auch wurde A. durch den Ingenieurgeneral Brialmont zu einer der stärksten Festungen Europas umgeschaffen. Vgl. Le Poittevin, Histoire physique, politique et monumentale de la ville d'Anvers (Antwerpen 1847); Gens, Histoire de la ville d'Anvers (das. 1861); Génard, Anvers à travers les âges (Brüssel 1888); Beetemé, Anvers, métropole du commerce et des arts (2. Aufl., Löwen 1888, 2 Bde.).

Antwerpensches Feuer, die von dem Italiener Gianibelli konstruierten Sprengschiffe mit Uhrwerk, mit welchen er 1585 während der Belagerung Antwerpens eine von den Spaniern über die Schelde geschlagene Brücke zerstörte.

Antyllos, griech. Arzt, um 300 n. Chr., erwarb sich große Verdienste um Chirurgie, Therapie und Diätetik. Er übte die nach ihm benannte Methode der Operation der Aneurysmen durch Exstirpation, auch soll er die Extraktion des grauen Stares erfunden haben. Von einem die ganze Heilkunde umfassenden Werk finden sich Fragmente bei Oribasius.



Anubis.

Anubis, Gott der alten Ägypter, bald in der Gestalt seines heiligen Tieres als Schakal, bald als

Mensch mit Schakalskopf dargestellt (s. Abbildung). Hauptort seiner Verehrung war Kynopolis (Hundestadt) in Mittelägypten. Osiris soll ihn in dem Wahn, seine Gattin Isis zu umarmen, mit der Nephthys erzeugt haben. A. ist der Wächter der Totenstädte, der Gott der Einbalsamierung und der Geleiter der Seelen in die Unterwelt, wo er mit Horus zusammen ihre Thaten abwägt. Die Griechen identifizierten ihn mit Hermes, als Hermanubis.

Anukis, ägypt. Göttin, Begleiterin des Gottes Chnum und, wie dieser, besonders an den Katarakten verehrt.

Anūra, s. Frösche.

Anurie, s. Harnverhaltung.

Anus (lat.), der After (s. Darm); A. praeternaturalis, widernatürlicher After, Kotfistel, Darmfistel (s. d.).

Aenus, altlat. Name des Inn.

Anvers (spr. angwär; die Belgier sprechen angwärs), franz. Name für Antwerpen.

Anville (spr. angwil), Jean Baptiste Bourguignon d', franz. Geograph, der Reformator der alten und neuen Kartographie, geb. 11. Juli 1697 in Paris, gest. daselbst 28. Jan. 1782, widmete sich mit so großem Erfolg den mathematischen und geographischen Studien, daß er schon im 22. Jahr königlicher Geograph wurde, mit welcher Stelle er später die eines Privatsekretärs des Herzogs von Orléans verband. Seit 1775 bekleidete er den Ehrenposten eines Adjunkts der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris. Von seinen Karten (er gab deren 211 heraus) verdienen namentlich Erwähnung: der »Atlas général« (1737—80, 66 Blätter) und der »Atlas antiquus major« (12 Blätter), wozu die »Géographie ancienne abrégée« (1769, 3 Bde.) als Text gehört. D'Anvilles »Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes« (1769) ist für das Studium der alten Geographie noch immer wichtig. Seine wertvolle Kartensammlung (aus 10,500 Nummern bestehend) wurde für die königliche Bibliothek angekauft.

Anvisieren, s. Anschneiden.

Anwachsungsrecht, s. Accession und Akkreszenzrecht.

Anwalt (Prokurator, Sachwalter, als Beauftragter einer Person, die selbst fremdes Interesse vertritt, auch Aktor und als Beauftragter einer öffentlich anerkannten Gemeinheit Syndikus genannt), eigentlich der Stellvertreter eines streitenden Teiles bei gerichtlichen Verhandlungen oder überhaupt vor einer Behörde. Das Nähere s. Rechtsanwalt und Advokat.

Anwaltskammer (Advokatenkammer), eine zur Wahrung der Interessen des Anwaltsstandes für einen bestimmten Bezirk errichtete Körperschaft. Nach der deutschen Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 besteht für jeden Bezirk eines Oberlandesgerichts und am Sitz des letztern eine A., welche sich aus den innerhalb des Bezirks zugelassenen Rechtsanwalten zusammensetzt. Die A. bei dem Reichsgericht besteht aus den bei demselben zugelassenen Rechtsanwalten. Der A. liegen die Bewilligung der Mittel zur Bestreitung des für die gemeinschaftlichen Angelegenheiten erforderlichen Aufwandes und die Bestimmung des Beitrags der Mitglieder ob, ferner die Feststellung der Geschäftsordnung für die Kammer und den Vorstand sowie die Prüfung und Abnahme der von dem letztern zu legenden Rechnung. Die Kammer wählt aus ihren Mitgliedern den aus 9—15 Mitgliedern bestehenden Vorstand auf 4 Jahre mit der Maßgabe, daß alle 2 Jahre die Hälfte der Mitglieder ausscheidet. Der Vorstand hat Streitigkeiten unter den Mitgliedern der Kammer auf Antrag zu vermitteln, ebenso Streitigkeiten aus dem Auftragsverhältnis zwischen einem Mitglied der Kammer und dem Auftraggeber auf Antrag des letztern; er hat Gutachten, welche von der Landesjustizverwaltung, sowie solche, welche in Streitigkeiten zwischen einem Mitglied der Kammer und seinem Auftraggeber von den Gerichten gefordert werden, zu erstatten; ferner hat er die Aufsicht über die Erfüllung der den Mitgliedern der Kammer obliegenden Pflichten zu üben und als Ehrengericht in der Besetzung von fünf Mitgliedern die ehrengerichtliche Strafgewalt zu handhaben. Dieses Ehrengericht, bei welchem die Verrichtungen der Staatsanwaltschaft durch die Staatsanwaltschaft des Oberlandesgerichts wahrgenommen werden, besteht aus dem Vorsitzenden der A., seinem Stellvertreter und drei andern Mitgliedern des Vorstandes und kann auf Warnung, Verweis, Geldstrafe bis zu 3000 Mk. und auf Ausschließung von der Rechtsanwaltschaft erkennen. Gegen das Urteil des Ehrengerichts ist das Rechtsmittel der Berufung an den Ehrengerichtshof gegeben, welcher aus dem Präsidenten des Reichsgerichts als Vorsitzendem, drei Mitgliedern des Reichsgerichts und drei Mitgliedern der A. bei dem Reichsgericht besteht. Vgl. Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878, § 41—97. — In Österreich bestehen die Advokatenkammern nach dem Gesetz vom 6. Juli 1868 aus sämtlichen in die Advokatenliste eingetragenen Advokaten, welche in dem derzeit bestehenden Sprengel jeder Kammer ihren Wohnsitz haben. Die Advokatenkammer besorgt ihre Geschäfte teils unmittelbar in Plenarversammlungen, teils mittelbar durch einen Ausschuß, welcher (wie der Präsident) auf 3 Jahre gewählt wird. Das Disziplinarrecht über die Advokaten übt nach dem Disziplinarstatut vom 1. April 1872 zunächst der Ausschuß. Ein Advokat, welcher die Pflichten seines Berufes verletzt oder die Ehre und das Ansehen des Standes beeinträchtigt, unterliegt der Disziplinarbehandlung durch den Disziplinarrat, welcher am Sitze jeder Advokatenkammer in der Zahl von 7, 9 oder 15 Mitgliedern besteht. Disziplinarstrafen sind Verweis, Geldstrafen bis 300 Gulden, Einstellung der Ausübung der Advokatur und Streichung von der Liste.

Anwaltsprozeß, **Anwaltszwang**, s. Rechtsanwalt.

Anwartschaft (Exspektanz), die jemand (Anwärter, Exspektant) erteilte und von diesem angenommene Zusicherung, daß ein gewisses Recht oder Gut ihm nach dem Abgang dessen, dem es gegenwärtig zusteht, übertragen und zur Verfügung gestellt werden soll. Der Begriff hat seinen Ursprung im Lehnrecht. Lehnsherren, welche Untergebene zu belohnen wünschten, pflegten diesen bei dem Mangel an eröffneten Lehen die Zusicherung künftiger Belehnung zu erteilen. Etwas der Lehnsexspektanz Ähnliches ist die Eventualbelehnung (s. d.). Aus dem Lehnrecht ging das Rechtsinstitut der A. auch in das Staats- und Kirchenrecht über, insofern, als einzelnen Personen Staats-, Gemeinde- oder Kirchenämter für den Fall der Erledigung durch den Abgang der derzeitigen Inhaber derselben zugesichert wurden. In der evangelischen Kirche findet man sie noch jetzt mit der Adjunktion und Substitution verbunden, d. h. wo ein jüngerer Kirchendiener einem ältern zur Aushilfe gegeben ist und dazu die Exspektanz (spes succedendi) auf das volle Amt für die Zukunft bekommt. In der katholischen Kirche sind die Exspektanzen beseitigt mit der einzigen Ausnahme, daß vom Papst in beson-

dern Fällen einem Bischof ein Coadjutor cum jure succedendi, d. h. ein Stellvertreter mit dem Rechte der Nachfolge, bestellt werden kann.

Anweisung (Assignation, Assignatio), ein Auftrag, durch welchen jemand (der Assignant) an einen andern (den Assignaten) die Weisung erläßt, an einen Dritten (den Assignatar) einen Gegenstand auszuliefern oder eine Summe Geldes auszuzahlen, und zugleich diesem Dritten die Erhebung überträgt. Gibt der Assignant den Auftrag schriftlich, so heißt auch diese Schrift (Zettel) selbst A. Hinsichtlich der gewöhnlichen A. gelten folgende Grundsätze: 1) Die A. setzt ein Schuldverhältnis zwischen den Interessenten nicht voraus; sie sagt nur, daß der Assignatar im Namen und für Rechnung des Assignanten das Objekt (die Zahlung ꝛc.) erheben soll, welches letzterer ihm auch leihen, schenken ꝛc. kann. Geschieht daher die A., wie allerdings gewöhnlich ist, zur Tilgung einer Schuld des Assignanten an den Assignatar, so liegt in dem Umstand allein, daß die assignierte Zahlung nicht erfolgt ist, für den Assignatar noch kein Grund, den Betrag der A. vom Assignanten vergütet zu verlangen, sondern er muß aus dem Schuldverhältnis selbst klagen. 2) A. ist keine Zahlung, sie soll erst durch Erfüllung des Mandats eine solche werden; auch werden durch die Begebung der A. für sich allein Forderungsrechte des Assignatars an den Assignaten ebensowenig wie an den Assignanten begründet. 3) Jeden der beiden Aufträge, welche in der A. liegen (Zahlungsmandat und Inkassomandat), kann der Assignant durch eine Erklärung an dessen Übernehmer (Kontermandat) nach Belieben widerrufen, solange Assignat noch nicht bezahlt oder das in der A. ausgedrückte Mandat sonstwie erfüllt hat; er kann sich aber auf den geschehenen Widerruf des einen Auftrags nicht gegen den Übernehmer des andern, dem er keine Zurücknahme bekannt gemacht hat, berufen. Nach österreichischem Recht geht, sobald der Assignat und der Assignatar eingewilligt haben, die Schuld vom Assignanten auf den Assignaten über (Allgem. bürgerl. Gesetzbuch, § 1401). 4) Der Assignatar ist nicht zur Übernahme des Inkassomandats oder zu einer Erklärung hierüber verpflichtet; hat er aber das Mandat bindend übernommen, so hat er dem Inhalt desselben nachzukommen, namentlich die angewiesene Erhebung des Objekts (Zahlung ꝛc.) rechtzeitig zu suchen. 5) Der Assignatar kann die A. und das ihm durch dieselbe überwiesene Recht einem andern (in Form einer Zession) übertragen, wodurch er zu diesem in das Verhältnis eines Assignanten zum Assignatar tritt. Auch dem Assignaten steht es, wenn er sich nicht anderweitig, z. B. durch einen Akkreditierungsvertrag, zur Annahme der A. verpflichtet hat, ganz frei, ob er dem in der A. enthaltenen Zahlungs- oder sonstigen Leistungsauftrag nachkommen wolle oder nicht. Vollzieht er den Leistungsauftrag, so kann er vom Assignanten Ersatz (Deckung, Revalierung, »Wert« oder »Gegenwert«) für die durch Erfüllung des Auftrags gemachte Aufwendung fordern; an Stelle der Deckung tritt die Liberierung (Befreiung) von einer entsprechend großen Schuld, wenn der Assignat Schuldner des Assignanten war.

Einige Änderungen erleiden diese Grundsätze bezüglich der kaufmännischen Assignationen. Nach dem allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch, Art. 301 ff., können Anweisungen, welche von Kaufleuten über Leistungen von Geld oder einer Menge vertretbarer Sachen oder Wertpapiere ausgestellt sind, ohne daß darin die Verpflichtung zur Leistung von einer Gegenleistung abhängig gemacht ist, durch Indossament (s. d.) übertragen werden, wenn sie an Order lauten, und es ist derjenige, welcher eine solche A. acceptiert hat, dem, zu dessen gunsten sie ausgestellt oder an welchen sie indossiert ist, zur Erfüllung verpflichtet. Der Verpflichtete kann sich nur solcher Einreden bedienen, welche ihm nach Maßgabe der Urkunde selbst oder gegen den jedesmaligen Kläger zustehen. Der Schuldner ist nur gegen Aushändigung des quittierten Papiers zu erfüllen verpflichtet. In betreff der Form des Indossaments, der Legitimation des Inhabers, der Prüfung dieser Legitimation, der Verpflichtung des Besitzers zur Herausgabe, endlich in betreff der Amortisation finden die bezüglichen Bestimmungen der deutschen Wechselordnung auf die kaufmännischen Anweisungen Anwendung. Neben der reichshandelsrechtlichen A. bestehen partikularrechtliche Anweisungen. Insbesondere ist in Sachsen-Weimar, Reuß und Altenburg eine A. dann eine kaufmännische, wenn sie die wesentlichen Bestandteile des Wechsels mit der Modifikation enthält, daß sie sich im Kontext der Urkunde anstatt als Wechsel selbst als A. bezeichnet. In Bayern ist außerdem die Orderklausel erforderlich. Diese Anweisungen sind im wesentlichen den Wechseln gleichgestellt, können aber natürlich nicht im »Wechselprozeß« verfolgt werden. Eine wichtige Gattung der Anweisungen ist der Check (s. d.).

Im Budgetwesen ist das finanzielle Anweisungsrecht das Recht einer Behörde, von Amts wegen oder nach besonderm Auftrag schriftliche Anweisungen an Beamte zur Empfangnahme oder Erhebung von Zahlungen auf Rechnung des Staates oder einer bestimmten Kasse sowie zur Vornahme von Zahlungen auf Rechnung dieses Verpflichteten an Dritte zu geben. Die Generalanweisungen beziehen sich auf ganze Klassen von Geschäften, die Spezialanweisungen auf einzelne Empfänge oder Zahlungsleistungen.

Anwenderecht (Recht der Anwende), die deutschrechtliche Servitut, vermöge deren der Berechtigte auf des Nachbars Grundstück den Pflug umwenden darf. Ist es dabei gestattet, auch das Zugvieh auf den fremden Boden übertreten zu lassen, so wird das Recht Tret- oder Trepprecht genannt.

Anwerben für fremden Militärdienst ohne Erlaubnis der Regierung wird nach dem deutschen (§ 141) und dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 92) als ein Vergehen gegen die Militärhoheit bestraft. Das A. für eine feindliche Macht während des Krieges wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 90) als Landesverrat mit lebenslänglicher Zuchthausstrafe bedroht.

Anwuchs, s. Accession.

Anxanum, Stadt, s. Lanciano.

Anxiĕtas pulmonālis, s. Angst.

Anxur, s. Terracina.

Anzeichen (Vorzeichen), die Merkmale eines Werdenden oder schon Vorhandenen, aber noch nicht für jedermann Erkennbaren, z. B. der Witterung, des Todes ꝛc. Als die ersten Boten dessen, was die nächste Zukunft bringt oder offenbart, spielen die A. eine wichtige Rolle; ihr Verständnis ist vielen Wissenschaften (z. B. Medizin, Meteorologie, Bergbaukunde ꝛc.) unentbehrlich. Eine eigne Klasse der A. bilden die des Aberglaubens, nach welchen eingetretene oder eintretende Ereignisse auf irgend eine Weise angemeldet werden sollen, ohne daß sich zwischen dem als A. dienenden Vorfall und dem durch ihn angeblich Angezeigten der geringste natürliche Zusammenhang nachweisen ließe, bei den Alten z. B. durch zufällig gehörte Töne oder

Worte, Ohrenklingen und Augenjucken, Vogelflug, Tierbegegnungen, namentlich beobachtet bei dem »Angang« (s. d.) der alten Deutschen.

Anzeige, soviel wie Annonce (s. d.). In der Rechtssprache die Mitteilung (Denunziation), welche einer Behörde über eine beabsichtigte oder bereits begangene strafbare Handlung zum Zweck ihrer Verhütung oder ihrer Bestrafung gemacht wird. Der Anzeigende wird Denunziant, der, gegen welchen die A. gerichtet ist, Denunziat genannt. Berechtigt zu einer solchen A., die bei der zuständigen Behörde erstattet werden muß, ist, sofern es sich nicht um ein solches Verbrechen oder Vergehen handelt, das bloß auf Antrag des Verletzten verfolgt wird, jeder aus dem Volk (sogen. freiwillige A.). Anzeigen strafbarer Handlungen oder Anträge auf Strafverfolgungen können bei der Staatsanwaltschaft, bei den Behörden und Beamten des Polizei- und Sicherheitsdienstes und nach der deutschen Strafprozeßordnung auch bei den Amtsgerichten mündlich oder schriftlich angebracht werden. Die mündliche A. ist zu beurkunden. Eine Verpflichtung zur A. (Anzeige-, Denunziationspflicht) ist, sofern eine bereits begangene unerlaubte Handlung in Frage steht, nach den meisten Strafgesetzen nur infolge einer besondern Amtspflicht begründet (sogen. notwendige A.), und daher kann auch die Unterlassung einer A. in derartigen Fällen nur für diejenigen Beamten und ihre Bediensteten eine Strafe nach sich ziehen, welche sich eben dadurch einer besondern Pflichtverletzung schuldig gemacht haben. Hierher gehören unter Umständen auch Ärzte (vgl. Österreichisches Strafgesetzbuch, § 349) und Hebammen (§ 15 der österreichischen Ministerialverordnung vom 4. Juni 1881). Auch in Ansehung einer beabsichtigten strafbaren Handlung liegt die A. zunächst nur den dazu verpflichteten Beamten ob. Das deutsche Strafgesetzbuch straft die Unterlassung einer A. von bevorstehenden Verbrechen nur bei besonders schweren Verbrechen, nämlich bei Hochverrat, Landesverrat, Münzverbrechen, Mord, Raub, Menschenraub, und bei gemeingefährlichen Verbrechen, also namentlich bei Brandstiftung, vorsätzlicher Gefährdung eines Eisenbahntransports, vorsätzlicher Herbeiführung einer überschwemmung u. dgl. Dabei wird jedoch vorausgesetzt, daß der zu Bestrafende zu einer Zeit, in welcher die Verhütung des Verbrechens möglich war, glaubhafte Kenntnis von dem verbrecherischen Vorhaben erhalten und gleichwohl weder der Behörde noch der durch das Verbrechen bedrohten Person zur rechten Zeit A. davon gemacht habe. Die Strafe (Gefängnisstrafe von 1 Tag bis zu 5 Jahren) tritt jedoch nur dann ein, wenn das Verbrechen oder doch wenigstens ein strafbarer Versuch desselben wirklich begangen worden ist. Nach österreichischem Strafrecht besteht eine Anzeigepflicht für Private nur bei den Verbrechen des Hochverrats, der Ausspähung und der unbefugten Werbung. Verschieden davon ist die Verheimlichung eines Verbrechens (Strafgesetzbuch § 214). Auf der andern Seite wird aber auch eine wider besseres Wissen erstattete A. (»falsche Anschuldigung«, Calumnia) mit Strafe belegt, und zwar nach dem deutschen Strafgesetzbuch mit Gefängnis nicht unter 1 Monat, nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, wenn es sich um die A. eines angedichteten Verbrechens handelt, mit schwerem Kerker von 1—10 Jahren (Verbrechen der Verleumdung); auch kann dem Verletzten die Befugnis zugesprochen werden, die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen. Der Ausdruck A. oder Anzeigung wird im Strafprozeß auch als gleichbedeutend mit »indicium«, Indiz (s. d.), gebraucht. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 156 ff.; Deutsches Strafgesetzbuch, § 139, 164, 165; § 84—87 der österreichischen Strafprozeßordnung; Heß, Die Lehre von der falschen Anschuldigung (Ellwangen 1888). — In der Medizin ist A. oder Indikation der aus dem Gesamtzustand einer Krankheit und der besondern Zufälle entnommene Bestimmungsgrund zur Anwendung eines bestimmten Heilmittels oder Verfahrens (s. Indikation).

Anzengruber, Ludwig, Dramatiker und Erzähler, geb. 29. Nov. 1839 in Wien, gest. daselbst 10. Dez. 1889, war der Sohn eines kleinen Staatsbeamten, Johann A., der sich ebenfalls dramatisch versuchte und gerade als ihm das Glück winkte, im 34. Lebensjahre (1844) starb. Mit der Mutter lebte A. bis an ihr Lebensende (1875) zusammen. Er besuchte die Volks- und Unterrealschule, trat 14jährig zu einem Buchhändler in die Lehre, erwies sich aber zum Geschäft ungeeignet und wurde mit 19 Jahren Schauspieler. Als solcher machte er das ganze Elend der Wandertruppen durch. Von Wiener-Neustadt kam er nach Steiermark, Ungarn, Kroatien bis ins Banat, ohne jedoch ein guter Schauspieler zu werden. Mit zahlreichen dramatischen Versuchen dieser Zeit (1860—67) hatte A. kein Glück. Er kehrte nach Wien zurück und lebte recht kümmerlich vom Ertrage litterarischer Arbeiten. Schließlich nahm er (1869) eine Schreiberstelle bei der Wiener Polizeidirektion an. In den freien Stunden schrieb er aber sein freisinniges Volksstück: »Der Pfarrer von Kirchfeld«. Am 5. Nov. 1870 fand die erste Aufführung des »Pfarrers« unter dem Pseudonym L. Gruber im Theater an der Wien mit mächtigem Erfolg statt. Nun konnte sich A. ausschließlich der Muse widmen. Schon 9. Dez. 1871 wurde sein tragisches Meisterwerk: »Der Meineidbauer«, gespielt: eine Satire auf Pharisäertum und Aberglauben, wie A. deren nun mehrere in den verschiedensten Tonarten folgen ließ. 1872 schrieb er seine bedeutendste Bauernkomödie: »Die Kreuzelschreiber«, mit der volkstümlich gewordenen Figur des Steinklopferhans, der arm, aber fröhlich durchs Leben schreitet. Mit der »Elfriede« (fürs Burgtheater) und der »Tochter des Wucherers« hatte A. 1873 kein Glück, um so mehr 1875 mit den Bauernstücken: »Der G'wissenswurm«, »Hand und Herz« und »Doppelselbstmord«. Trotz aller Bühnenerfolge ging es jedoch A. materiell wieder nicht gut. Die Wiener Theater spielten seine Stücke nicht fleißig; die Operette gewann auf den Volksbühnen die Oberhand; darum schrieb er Kalender- und Dorfgeschichten und 1876 den Dorfroman »Der Schandfleck«, dessen zweiten (städtischen) Teil er 1885 umarbeitete; doch erschien derselbe unter dem Titel: »Die Kameradin« (Dresd. 1883) selbständig. 1877 schrieb A. wieder drei Stücke: »Der ledige Hof«, »Ein Faustschlag« (Arbeiterfrage) und die tragische Satire auf den leichtlebigen Wiener Volkscharakter: »Das vierte Gebot«; 1878: »Das Jungferngift«, »Die Trutzige« (für die Gallmeyer) und »Alte Wiener«. Im November 1878 erhielt er zugleich mit Wilbrandt und Nissel den Schillerpreis. 1882—85 war er Redakteur des Familienblattes »Heimat«, dann redigierte er den Wiener »Figaro«. Dabei war A. auch dichterisch thätig; 1886 erschien sein großer Roman: »Der Sternsteinhof«; zu Weihnachten schrieb er das Volksstück »Heimg'funden«, wofür er den Grillparzerpreis erhielt (1887). In den tragischen Volksstücken: »Stahl und Stein« (1887) und »Der Fleck auf der Ehr'« (1889) drama-

tisierte er zwei seiner Erzählungen. Nach seinem Tode erschienen seine »Gesammelten Werke« (Stuttg. 1890, 10 Bde.) und das Volksstück »Brave Leut' vom Grund« (das. 1892). Vgl. A. Bettelheim, Ludwig A. (Dresd. 1890); L. Rosner, Erinnerungen an A. (Wien 1890).

Anziehen, kaufmännisch soviel wie »im Preise steigen«. — In der Jägersprache das eifrige, aber sehr vorsichtige Suchen des Vorstehhundes, durch welches er zu erkennen gibt, daß er die frische Spur eines Hasen oder das Geläufe eines Federwildes verfolgt.

Anziehmuskeln, s. Abduktoren.

Anziehung (Attraktion), allgemeine, s. Gravitation; chemische A., chemische Verwandtschaft; elektrische und magnetische A., s. Elektrizität und Magnetismus; molekulare A., Adhäsion, Kohäsion.

Anzin (spr. angßäng), Flecken im franz. Depart. Nord, Arrond. Valenciennes, an der Schelde und der Nordbahn, hat (1891) 11,415 Einw. und eins der bedeutendsten Steinkohlenbergwerke Frankreichs (Becken von Valenciennes), welches seit 1717 ausgebeutet wird, außerdem bedeutende Eisenwerke, Maschinen- und Glasfabrikation etc.

Anzio (Porto d'Anzio), Flecken in der ital. Provinz Rom, am Mittelländischen Meer an der Stelle des alten Antium (s. d.) und an der Eisenbahn Rom-Cecchina-Nettuno gelegen, hat einen von Papst Innocenz XII. angelegten, durch ein kleines Fort und einen Leuchtturm geschützten, aber der Versandung ausgesetzten Hafen, mehrere Villen, besuchte Seebäder und (1881) 1638 (als Gemeinde 2141) Einw.

Anzüchte, kleine gemauerte unterirdische Kanäle zur Entwässerung, sind jetzt durch Drainröhren ersetzt.

Anzug, bei Befestigungskeilen das Verhältnis der Zunahme der Höhe vom einen Ende bis ans andre zu der Länge des ganzen Keiles, gewöhnlich ausgedrückt durch einen Bruch mit dem Zähler 1, z. B. $^1/_{20}$.

Anzugsgeld (Einzugsgeld), die Abgabe, welche ehedem von Fremden, die sich in einer Gemeinde (ursprünglich auch in einem Lande) niederlassen wollten, für Aufnahme und Erwerb des Unterthanen-, bez. Bürgerrechts zu zahlen war. Dieselbe war für die Aufnahme in das Beisassenrecht meist niedriger bemessen. Bisweilen wurde statt Geld auch Wein entrichtet, weshalb die Gebühr auch Weinkauf (vinagium) genannt wurde. Früher schon in Preußen aufgehoben, wurde das A. durch das Gesetz über die Freizügigkeit vom 1. Nov. 1867 im Norddeutschen Bunde, später im ganzen Deutschen Reich beseitigt. Die Zahlung eines besondern Bürgerrechtsgeldes für die Aufnahme in den Bürgerverband oder die Entrichtung eines Einkaufsgeldes für den Mitgenuß der indirekten Vorteile des Gemeindevermögens wurde durch dieses Gesetz nicht berührt.

Aoba (Lepersinsel), Insel der Neuen Hebriden, 325 qkm (5,9 QM.) groß mit 10—12,000 Einw., gut bewässert, fruchtbar mit einem 1222 m hohen Berg in der Mitte.

Aöde (griech.), eine der ältesten drei Musen, Schwester der Melete und Mneme, Göttin des Gesanges, dann überhaupt soviel wie Gesang, Gesangskunst. Aöden, Sänger, Dichter, besonders die griechischen Sänger im heroischen Zeitalter.

Aoki Shuzô, japan. Staatsmann, geb. 1844 in Chôshû, studierte Rechts- und Staatswissenschaften, seit 1868 in Deutschland, wo er 1873 zum Legationssekretär bei der japanischen Gesandtschaft in Berlin ernannt wurde. Nach einem vorübergehenden Aufenthalt in Japan kehrte er 1874 als Gesandter nach Berlin zurück und vermählte sich 1875 mit der Baronesse v. Rahden. 1885 wurde er nach Japan zurückberufen und zum Vizeminister des Äußern ernannt; 1889 übernahm er, nachdem Ôkuma infolge des auf ihn verübten Attentats zurückgetreten war, das Ministerium des Äußern und brachte die Verhandlungen über die Revision der Verträge mit den fremden Mächten aufs neue in Fluß, konnte sie aber nicht zu Ende führen, da 1891 bald nach dem Attentat auf den russischen Thronfolger ein allgemeiner Ministerwechsel stattfand, bei dem auch A. von seinem Amte zurücktrat. 1889 zum Viscount erhoben, wurde er 1892 wieder zum Gesandten in Berlin ernannt.

Aeolidiidae, s. Fadenschnecken.

Äolier, einer der vier Hauptstämme des griech. Volkes, der seinen Ursprung von Äolos ableitete. Es sind unter ihnen diejenigen Pelasgerstämme zu verstehen, welche durch Zuwanderung von Joniern und andern Seestämmen und Vermischung mit ihnen zu einer höhern Kulturstufe gelangten. Der Name findet sich deshalb an verschiedenen Orten von Griechenland, in Thessalien, Elis, Messenien, Lokris, Ätolien und Kephallenia. Wichtig war für die Ausbreitung der Ä. namentlich die Wanderung der äolischen Böotier nach Böotien, von wo nach der dorischen Wanderung äolische Stämme, mit Achäern gemischt, nach Kleinasien zogen; hier besetzten sie Lesbos und Kyme und eroberten allmählich Troas und Mysien. An dem üppigen Gestade zwischen dem Kaikos und dem Hermos, auf einem Raum von 53 km Länge und ebensoviel Kilometer Breite, erhoben sich 30 äolische Städte, von denen 11 als die bedeutendsten genannt werden: Kyme (Cumä), Larissa, Neonteichos, Killa, Notion, Ägiroessa, Pitane, Ägää, Myrina, Gryneia, Temnos. Sie schlossen untereinander ein Schutzbündnis, zu welchem eine Zeitlang auch das mächtige Smyrna gehörte, welches später dem Jonischen Bunde beitrat. Unter Krösos mußten sie Lydiens, darauf Persiens Oberhoheit anerkennen. Die Perserkriege gaben ihnen ihre Freiheit zurück, aber der Friede des Antalkidas (387 v. Chr.) brachte sie von neuem unter persische Herrschaft. Nach Alexanders d. Gr. Tode kamen sie unter syrische Gewalt. Die Römer gestatteten ihnen nach dem Sturz der syrischen Macht eine scheinbare Unabhängkeit, bis Sulla Äolien, weil es mit Mithridates verbündet gewesen, zur römischen Provinz Asien schlug. Über den äolischen Dialekt s. Griechische Sprache. In der Litteratur ist der äolische Stamm nur für die ältesten Zeiten von Bedeutung. Zahlreiche sprachliche Spuren in den Homerischen Gedichten weisen auf einen sehr wesentlichen Anteil der Ä. an der Ausbildung des epischen Gesanges hin, und der Begründer des didaktischen Epos ist der Äolier Hesiodos. Für Musik besaßen die Ä. eine besondere Anlage und Empfänglichkeit: aus dem äolischen Lesbos stammten Terpandros, der Schöpfer der klassischen Musik der Griechen, und Arion, und dieselbe Insel ist die Heimat des Alkäos und der Sappho, der ersten Meister der leidenschaftlich bewegten melischen Poesie.

Äoline (Äolodion, Äolodikon, Klaväoline), Name für ältere, unserm heutigen Harmonium ähnliche Tasteninstrumente (frei schwingende Zungen ohne Aufsätze). Das älteste derartige Instrument konstruierte Eschenbach, Türmer an der Michaeliskirche zu Hamburg (um 1800); doch hatte bereits um 1780 Abt Vogler seinem »Orchestrion« die von dem Petersburger Orgelbauer Kirsnik erfundenen Orgelpfeifen mit durchschlagenden Zungen einverleibt. Als Namen

für Orgelstimmen bezeichnen sie Register ähnlicher Konstruktion, die daher einen sehr zarten Klang haben und besonders für Echowerke zur Anwendung kommen.

Äolipile (Aeoli pila, Äolusball), ein von Heron von Alexandria in seiner Schrift »Pneumatica« oder »Spiritualia« um 120 v. Chr. beschriebener Apparat, der älteste, durch welchen mittels der Kraft des Dampfes eine direkt rotierende Bewegung erzielt wird. Diese Ä. (Fig. 1) war eine hohle Metallkugel, die sich zwischen zwei Zapfen drehen konnte und eine oder mehrere diametral auslaufende Röhren hatte. Die Röhren waren an ihren Enden verschlossen, aber nahe denselben je mit einer Seitenöffnung versehen, deren Achse horizontal gerichtet war, u. lagen in einer zur Umdrehungsachse des Apparats senkrechten Ebene. Wurde diese Kugel teilweise mit Wasser gefüllt und erhitzt, so geriet sie durch die Reaktion des aus den Seitenöffnungen ausströmenden Dampfes in Rotation. Die Ä. eignet sich nicht für praktische Anwendung, da sie zu schwerfällig werden würde, wenn sie einigermaßen beträchtliche Quantitäten Wasser enthalten sollte. Überdies läßt sich die Dampfkraft nur zum geringsten Teil ausbeuten, wenn sie durch Reaktion wirkt.

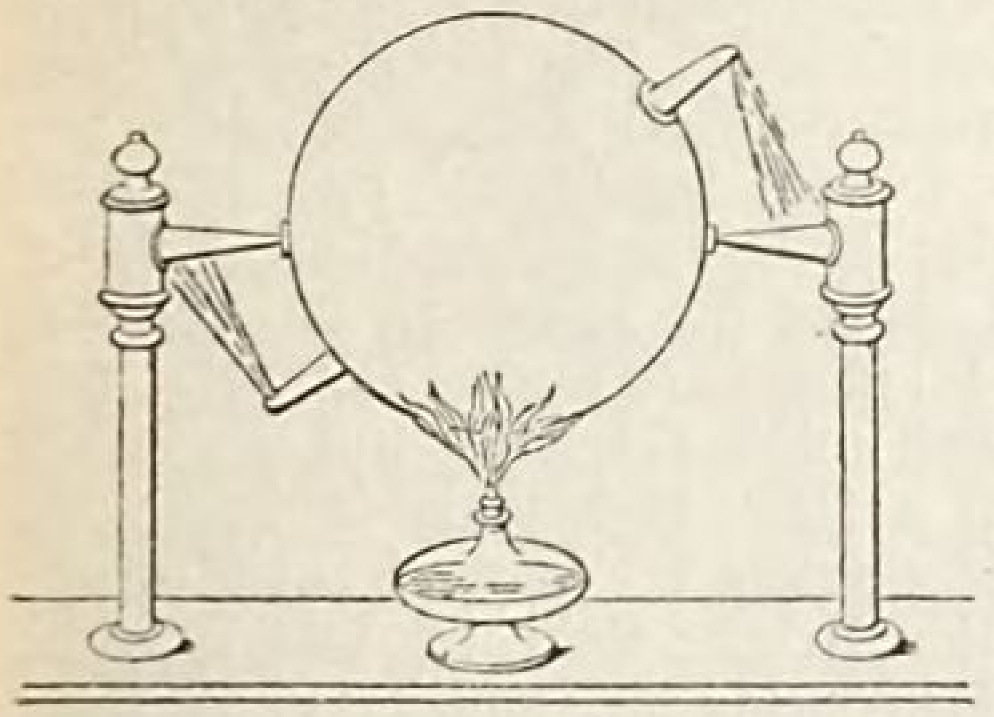


Fig. 1. Herons Äolipile.

Ä. heißt auch eine Gebläse- oder Lötrohrlampe (Fig. 2). Diese besteht aus einer Spirituslampe mit massivem Docht und einem metallenen Gefäß, von dessen oberer Wandung ein gebogenes Metallrohr ausgeht, welches die Flamme in horizontaler Richtung trifft. Erhitzt man in dem Gefäß etwas Spiritus, so erzeugt der heftig ausströmende Spiritusdampf einen großen und sehr heißen horizontalen Flammenkegel.

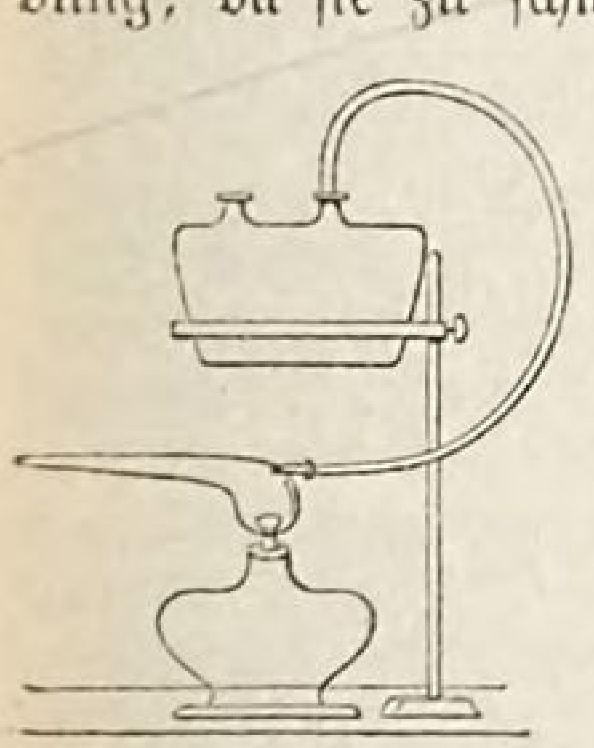


Fig. 2. Äolipile-Gebläselampe.

Äolisch (griech.) heißen die unter Vermittelung von Staubwinden gebildeten Absätze. Äolische Bildungen sind gewisse Tuffe, die aus weit fortgewehten vulkanischen Aschen und Sanden bestehen, die Dünen- und Flugsandablagerungen; auch für den Löß (s. d.) wird in neuerer Zeit eine äolische Entstehung angenommen.

Äolische Inseln, die Liparischen Inseln.

Äolischer Vers, soviel wie logaödischer Vers (s. d.).

Äolische Tonart, s. Kirchentöne und Griechische Musik.

Äolklavier, s. Anemochord.

Äolodion (Äolodikon, griech.), s. Äoline.

Äolos, mythischer Stammvater des griech. Stammes der Äolier, Sohn des Hellen, Enkel des Deukalion, Bruder des Doros und Xuthos, Gemahl der Enarete, mit der er sieben Söhne, die Gründer äolischer Städte in Thessalien (s. Äolier), und fünf Töchter zeugte. Der Name des Ä. selbst ist durch Verwirrung in den Genealogien zu einem ziemlich unbestimmten geworden und vielfach in Mythen verflochten. Nach der Erzählung des Diodor sandte Ä. II., Urenkel von Ä. I., seine gefallene Tochter Arne (nach andern Melanippe) nach Metapont; Streit und Totschlag ließen die hier von ihr gebornen Zwillinge nicht bleiben. Ä. III. ging nach der Insel Äolia; er war fromm, gerecht und gastfrei, lehrte Segel gebrauchen und Wetter aus dem vulkanischen Feuer vorhersagen. Auch bei Homer ist Ä. Beherrscher der Äolischen Inseln. Dieser Ä. ist den Göttern befreundet und von Zeus zum Schaffner der Winde bestellt. Freundlich nimmt er Odysseus auf und gibt ihm zur Fahrt günstigen Westwind und einen Zauberschlauch, worin die übrigen Winde verschlossen sind. Da aber des Odysseus Gefährten den Schlauch, worin sie Schätze zu finden hoffen, öffnen, so wird das Schiff von den entfesselten Winden wieder zur Äolischen Insel zurückgetrieben, von wo Ä. die mit der Götter Haß Belasteten verjagt. Nach Vergil wohnt Ä. auf Lipara oder Strongyle als König der Winde, die er in einer Berghöhle verschlossen hält, während er selbst, das Zepter führend, auf hoher Burg thront. Bei spätern Dichtern wurde er mehr und mehr zum Gott, als solcher auch wohl von den Künstlern dargestellt, wiewohl sich kein Bild von ihm erhalten hat.

Äolsharfe (Windharfe, Wetterharfe, Geisterharfe), ein langer, schmaler Resonanzkasten mit oder ohne Schallloch, auf dem eine (beliebig große) Anzahl im Einklang abgestimmter Darmsaiten über zwei niedrige Stege angespannt ist. Die Saiten müssen von verschiedener Dicke sein, so daß für jede ein andrer Spannungsgrad zur Erreichung derselben Tonhöhe erforderlich ist; doch darf keine sehr stark angespannt sein. Streift ein Luftzug die Saiten, so fangen dieselben an zu tönen, und zwar machen sie zufolge der verschiedenen Spannung neben den totalen verschiedenartige Partialschwingungen, jedoch natürlich immer nur Töne gebend, die der Obertonreihe des gemeinschaftlichen Grundtons angehören. Der Klang ist von zauberischer Wirkung, da je nach der Stärke des Windes die Akkorde vom zartesten Pianissimo zum rauschenden Forte anschwellen und wieder verhallen. Die Ä. ist alt; als Erfinder und Verbesserer werden genannt der heil. Dunstan (10. Jahrh.), Athanasius Kircher (gest. 1680), Pope (1792) und H. Ch. Koch (1800). Vgl. Anemochord.

Äolshöhlen, s. Windgrotten.

Äolus, von Mesterns in Berlin konstruierter Apparat zum Kühlen und Reinigen der Luft, besteht aus einem zu einem Teil seiner Höhe doppelwandigen Hohlcylinder, worin ein Rohr aufragt, dessen unteres Ende mit einer Druckwasserleitung in Verbindung steht. Das Wasser tritt am obern Ende des Rohres unter einer kleinen Glocke aus und fällt in einem konoidischen Strahlenschleier auf den Boden des Cylinders, von wo es abfließt. Der Wasserschleier saugt Zimmerluft an, welche, bis zum Boden des Cylinders mitgerissen, mit Feuchtigkeit gesättigt und gewaschen, zwischen den beiden Wänden des Cylinders aufsteigt und ins Zimmer zurückströmt. Der Apparat läßt sich leicht zu einem Ventilationsapparat umgestalten.

Äolusball, soviel wie Äolipile.

Äon, griech. Wort, welches eigentlich Zeitraum, Welt-, Menschenalter, auch wohl Ewigkeit bedeutet. Bei den Gnostikern (s. d.) sind die Äonen Gestaltungen oder Kräfte, die aus der verborgenen Gottheit vor aller Zeit ausgeströmt (emaniert, s. Emanation) sind und die verschiedenen Weltalter, die Weltschöpfung, die Weltentwickelung, die Welterlösung, vermitteln und ihnen vorstehen. Ihre göttliche Kraft verringert sich in dem Grade, als sie von der Gottheit entfernt sind;

der Weltschöpfer ist einer der geringsten, der Erlöser einer der höchsten Äonen.

Aonia, alter Name für Böotien. Aoniden, Beiname der Musen.

Aoos, Fluß, s. Viosa.

Aórist (griech., »unbegrenzt«), ein Tempus des griech. Verbums, das sich der Form nach auch im Indischen, Slawischen und Iranischen findet. Der griechische A. hat namentlich entweder eine ingressive Bedeutung, etwa wie die Silbe »er« in erwachen, oder eine effektive, etwa wie die Silbe »ge« in gesehen; im Indikativ drückt er die reine Vergangenheit aus und wird daher vorherrschend bei Erzählungen gebraucht. S. Verbum.

Aórta (griech.), die stärkste Arterie (Schlagader) des Wirbeltierkörpers, führt das Blut aus dem Herzen durch ihre Äste und Zweige nach allen Organen des Körpers hin (s. Tafel »Blutgefäße des Menschen«). Beim Menschen entspringt sie als ein beim Erwachsenen reichlich daumendickes Rohr aus der linken Herzkammer, steigt etwas in der Brusthöhle aufwärts (A. ascendens), biegt dann bogenartig (Aortenbogen) nach links und hinten um und läuft dicht vor der Wirbelsäule bis zum letzten Lendenwirbel herab (A. descendens), wo sie scheinbar sich gabelig spaltet und ein Ende findet (s. Blutgefäße). In der Nähe ihres Ursprunges besitzt die A. drei taschenförmige Klappen (Aortenklappen), welche das Blut eintreten lassen, nach der Zusammenziehung des Herzens aber mit ihren Rändern sich aneinanderlegen und den Rückfluß des Blutes ins Herz hindern. Beim erwachsenen Menschen ist die A. in ihrem Anfangsteil unsymmetrisch, indem ihr Bogen nach links verläuft; dies ist beim menschlichen Fötus und bei vielen andern Wirbeltieren nicht der Fall, vielmehr gibt es da stets mehrere (gewöhnlich fünf) Paar Aortenbogen, in welche sich die A. gleich an ihrem Anfang teilt, die aber auch wieder zu einer einheitlichen absteigenden A. zusammentreten. Diese Bogen bleiben entweder (bei den Fischen) zeitlebens als Kiemenarterien bestehen, oder wandeln sich zum Teil in andre Adern um (z. B. in Lungenarterien), oder gehen ganz zu Grunde. So ist bei den Reptilien stets noch ein rechter und linker Aortenbogen vorhanden, dagegen bei Vögeln und Säugetieren nur während des Eilebens; die erwachsenen Vögel besitzen nur noch den rechten, die Säugetiere den linken Bogen. Auch bei niedern Tieren nennt man die direkte Verlängerung des Herzens A.

Die A. erkrankt am häufigsten an chronischer Entzündung (Atherom der A.), welche zu Fettmetamorphose oder Verkalkung führt. Als Ursache wird besonders Alkoholismus betrachtet, doch kommen auch Gicht, Rheumatismus, Syphilis und chronische Nierenentzündung in Betracht. Bei mäßiger Intensität des Leidens bietet dasselbe keine andern Symptome als die durch die Altersveränderung bedingten dar. Bei hochgradiger Entzündung leidet das Herz und der Klappenapparat. Die Krankheit kann sich 20 Jahre und länger hinziehen, aber auch viel früher durch Zerreißung, Aneurysma oder andre Krankheiten zum Tode führen. Die Behandlung richtet sich auf Vermeidung von Schädlichkeiten, wie übermäßiger Alkoholgenuß, Aufregungen etc., und ist im übrigen symptomatisch. Akute Entzündung der A. tritt äußerst selten und meist sekundär, z. B. nach Verwundung des Brustkorbes, nach Thrombose oder Embolie, auf. Bei zurückgebliebener Entwickelung des Körpers, besonders der Geschlechtsorgane, und zwar am häufigsten beim weiblichen Geschlecht, findet sich allgemeine Verengerung der A., mit welcher die Bleichsucht in gewissem Konnex steht. Neben kräftigender Diät wendet man bei diesem Zustand solche Mittel an, die die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels steigern. Teilweise Verengerung findet sich angeboren, und wenn die Leistung des Herzmuskels ungenügend ist und der Kollateralkreislauf sich nicht hinreichend ausbildet, so treten Zustände auf wie bei Herzklappenfehlern, die auch wie letztere zu behandeln sind. Verengerung der A. kann auch durch autochthone oder aus einem Aneurysmasack fortgeschwemmte Blutgerinnsel entstehen. Tritt kein genügender Kollateralkreislauf ein, so wird die untere Körperhälfte durch verminderte Blutzufuhr gelähmt, die Temperatur abnorm herabgesetzt und der Tod unter dem Bilde der Gangräna herbeigeführt. Aneurysmen der A. finden sich besonders im mittlern Lebensalter und bei schwer arbeitenden Männern, namentlich in England und Nordamerika, und ihre ersten Anfänge sind oft auf eine übermäßige Anstrengung oder schwere Erschütterung des Körpers zurückzuführen. Als eigentliche Ursache sind aber stets Erkrankungen zu betrachten, welche die Elastizität und Widerstandskraft der Aortenwand vermindern, wie atheromatöse Entartungen (s. oben), Syphilis, Rheumatismus etc. Das Aneurysma kann sehr lange ertragen werden, Heilung ist selten, der Tod erfolgt meist durch Bersten des Sackes, aber auch durch Ermattung infolge von Schlaflosigkeit und Schmerzen, allgemeinen Marasmus, Asphyxie, Rückenmarkslähmung etc. Die Behandlung ist eine symptomatische, man sucht auch durch eine größtenteils diätetische Behandlungsweise die Blutströmung zu verlangsamen, und den Blutdruck in dem Gefäß herabzusetzen, das Blut in dem Aneurysma zur Gerinnung und den Blutsack zur Schrumpfung zu bringen. Auch hat man mit Erfolg eine Unterbindung der Arteria subclavia und der Arteria carotis angewandt.

Aósta, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Turin, an der Dora Baltea, Endstation der Eisenbahn Chivasso-A. und Vereinigungspunkt der Straßen vom Großen und Kleinen St. Bernhard, 583 m ü. M., inmitten von Obsthainen, Rebenhügeln und Mandelbaumpflanzungen gelegen, hat eine Kathedrale mit reichgeschmückter Fassade und dem Grabmal des savoyischen Fürsten Thomas, ein ansehnliches Rathaus, eine Ackerbauschule und (1881) 5672 Einw., welche Handel mit Vieh, Butter und Wein betreiben. Die Stadt besitzt ein Lyceum, Gymnasium und eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs und eines Unterpräfekten. Nach ihr ist das reizende Thal des Oberlaufs der Dora Baltea Val d'A. benannt. Dasselbe trennt die Grajischen und Penninischen Alpen, hat schönes Wiesen- und Weideland, Waldungen, Bergwerke und Mineralquellen, darunter die von Courmayeur (s. d.), und wurde wegen seiner strategischen Wichtigkeit am Ausgang durch das Fort Bard (s. d.) geschlossen. Die ärmlichen Bewohner, ca. 80,000, welche meist französisch sprechen, liefern ein starkes Kontingent zum Kretinismus und zur Auswanderung. — A. wurde 25 v. Chr. vom Kaiser Augustus nach Besiegung der Landeseinwohner (Salasser) als Militärkolonie gegründet und erhielt den Namen Augusta Praetoria. Von der Wichtigkeit des Ortes zu jener Zeit zeugen die noch vorhandenen Altertümer in und bei A., insbes. ein Triumphbogen mit 16 korinthischen Marmorsäulen, ein Festungsthor mit drei Durchgängen, die Ruinen eines Amphitheaters mit mächtigen Strebepfeilern, die Brücke über die Dora, die Stadtmauern mit festen

Türmen u. a. Nach dem Untergang des römischen Reiches fiel A. erst den Goten, dann den Langobarden zu, unter denen es Sitz eines Herzogtums war. Am Ende des 6. Jahrh. wurde A. an die Franken abgetreten und bildete als Hauptstadt einer Grafschaft einen Teil erst des fränkischen, dann des burgundischen Reiches. Die Grafengewalt übte seit dem Anfang des 11. Jahrh. das Haus Savoyen aus. Vgl. Tillier, Historique de la vallée d'Aoste (Aosta 1887).

Aosta, Herzog von, Titel eines Prinzen des italienischen Königshauses. Jetziger Herzog von A. Prinz Emanuele (geb. 13. Jan. 1869), ältester Sohn des Herzogs Amadeo von A. (s. Amadeus 6).

Aouraöl, s. Astrocaryum.

Apaches, Indianervolk, s. Apatschen.

Apaches da Navajo, Indianervolk, s. Navajo.

Apädeusie (griech.), Mangel an Unterricht und Bildung; apädeutisch, unerzogen, ununterrichtet.

Apafi, 1) Michael I., Fürst von Siebenbürgen, Sohn Georgs von A., Geheimrats bei dem Fürsten Gabriel Báthori, geb. 1632, gest. 10. April 1690 in Fogarás, begleitete in seiner Jugend den Fürsten Georg II. Rákóczy auf dessen Feldzug in Polen, geriet 1658 in tatarische Gefangenschaft und lebte dann auf seinem Erbgut zu Ebesfalva, bis er auf Betrieb des türkischen Wesirs Ali 14. Sept. 1661 von einigen ungarischen Edlen und den sächsischen Abgeordneten mit der siebenbürgischen Fürstenwürde bekleidet ward. Nachdem sein Rival Kemény (23. Jan. 1662) bei Nagy-Szöllös Schlacht und Leben verloren, wurde A. allgemein anerkannt. Mit Hilfe der Türken, von denen er freilich dafür in Abhängigkeit geriet, vertrieb er bis 1664 die deutschen Besatzungen aus allen festen Plätzen. Nur durch reiche Geschenke an die Würdenträger der Hohen Pforte konnte er der Versuche einiger nationaler Gegner, ihm die Herrschaft zu entwinden, Herr werden. Die Wesselényische Verschwörung, 1667—70, in Ungarn hat er begünstigt. Bei Ausbruch des Krieges 1683 zwischen Österreich und der Pforte mußte er der türkischen Armee folgen und während der Belagerung Wiens die Donauübergänge bei Raab bewachen, wofür ihm der Sultan 1684 die Nachfolge seines Sohnes zusicherte. Nach der Besetzung Klausenburgs und Hermannstadts durch die Österreicher stellte sich Siebenbürgen durch Traktat vom 28. Juli 1686 unter Österreichs Schutz. Nach dem folgenreichen Sieg der Österreicher bei Harkány (12. Aug. 1687) aber ward in der Transaktion von Balasfalva (27. Okt. 1687) dem Kaiser die militärische Obergewalt im Lande eingeräumt, und auf dem Landtag zu Fogarás leisteten endlich die Siebenbürger (10. Mai 1688) den Habsburgern als Erbkönigen von Ungarn den Eid der Treue.

2) Michael II., Sohn des vorigen, letzter souveräner Fürst von Siebenbürgen, geb. 1677, gest. 11. Febr. 1713, mußte vor dem von der Pforte unterstützten Gegenfürsten Tököly im September 1690 fliehen und wurde erst 10. Jan. 1692 nach Vertreibung seines Gegners durch den kaiserlichen Feldherrn Ludwig von Baden von den Ständen als Fürst anerkannt. Kaiser Leopold aber behielt sich die Vormundschaft über ihn vor und ließ das Fürstentum durch eine Regentschaft verwalten. 1695 zog sich A. durch seine Vermählung mit der Gräfin Katharina Bethlen des Kaisers Ungnade zu, und als er sich 1696 weigerte, seine Fürstenwürde niederzulegen, wurde er unter militärischer Eskorte nach Wien gebracht, wo er 19. April 1697 gegen ein Jahrgeld allen seinen Ansprüchen entsagen mußte. Er starb als »Reichsfürst« kinderlos in Wien.

Apäge (griech.), fort! packe dich!

Apagōge (griech., lat. Deductio), das logische Verfahren, vermittelst dessen man eine Behauptung auf die Weise widerlegt, daß man entweder in ihr selbst oder in den aus ihr sich ergebenden Folgerungen einen Widerspruch mit sichern Wahrheiten nachweist. Der apagogische Beweis ist demnach ein indirekter oder mittelbarer Beweis, welcher in der Weise geführt wird, daß aus der Zahl der an sich denkbaren Fälle, welche in Bezug auf einen bestimmten Gegenstand möglich sind, alle bis auf einen (den zu beweisenden) durch A. ausgeschlossen werden. So beweist die Geometrie die Behauptung, daß eine Gerade einen Kreis berührt, unter Umständen dadurch, daß sie zeigt: der Abstand derselben vom Zentrum kann weder größer noch kleiner als der Radius sein, ist also ihm gleich. Vgl. Beweis.

Apalachenthee, s. Ilex.

Apameia (Apamēa), Name mehrerer Städte des Altertums: 1) A. am Orontes, Hauptstadt der syr. Landschaft Apamene, südlich von Antiochia in fruchtbarer, weidereicher Gegend, hieß früher Pharnake, ward von Seleukos Nikator, der hier 30,000 Pferde und 500 Elefanten hatte, vergrößert und befestigt und zu Ehren seiner Gemahlin Apame A. genannt. Nach der Schlacht bei Pharsalos hielt Cäcilius Bassus hier eine lange Belagerung aus. Chosroes II. zerstörte die Stadt im 7. Jahrh. vollständig. Trümmer finden sich nördlich vom jetzigen Fort Kalaat el Medit, der alten Akropolis; man sieht noch die Stadtmauer und die einst mit Säulengängen eingefaßte Hauptstraße. — 2) A. Kibotos, Stadt in Großphrygien, am obern Mäander, in römischer Zeit die reichste Handelsstadt Kleinasiens, von Antiochos I. unweit Kelänä (s. d.) angelegt. Ruinen bei Dinēr.

Apanage (franz., spr. -ásch', neulat. apanagium oder apanamentum, von appanare, soviel wie Brot [panis] oder Unterhalt geben), die zum standesgemäßen Unterhalt der nicht regierenden Mitglieder eines fürstlichen Hauses bestimmte Ausstattung. Die Einrichtung der A. ist durch die Erstgeburtsordnung (Primogenitur) rechtlich bedingt und auch geschichtlich auf diese zurückzuführen (ubi primogenitura, ibi apanagium). Dem Bedürfnis, die bei der Unteilbarkeit des Landes von der Regierungsnachfolge ausgeschlossenen Prinzen und Prinzessinnen zu versorgen, wurde in älterer Zeit durch sogen. Paragien (neulat., partagium), d. h. durch die Überweisung von Land und Leuten, Rechnung getragen, während jetzt dem Versorgungsanspruch der nicht regierenden fürstlichen Personen, welcher schon in der Goldenen Bulle anerkannt ist, durch die Verwilligung von Renten Genüge geschieht. Die Höhe dieser A. und die vermögensrechtliche Stellung der »apanagierten« Prinzen und Prinzessinnen überhaupt ist in den einzelnen Staaten teils durch das Grundgesetz, teils durch besondere Gesetze, teils durch Hausgesetze und Herkommen bestimmt. Ein Anspruch auf A. steht nur ebenbürtigen Mitgliedern des Hauses zu. Es sind aber in Ansehung der A. zwei Systeme zu unterscheiden, je nachdem die Linien oder die einzelnen fürstlichen Personen ausgestattet werden. Nach dem ersten System (Vererbungssystem), welches z. B. in Bayern, Sachsen, Württemberg und Waldeck besteht, ist die A. für die Linie bestimmt. Die Kinder bekommen bei Lebzeiten des Vaters keine besondere A., bei dem Tode desselben aber wird die A. unter dessen ebenbürtige Kinder verteilt, und sie bleibt im Erbgang, bis die Linie ausgestorben ist. Nach dem zweiten System (Heimfallssystem), wie es z. B. in Baden und

in Oldenburg Rechtens ist, werden die einzelnen fürstlichen Personen in der Regel von dem Zeitpunkte der Volljährigkeit an besonders ausgestattet, und die A. fällt mit dem Tode des Apanagierten heim. Auch die direkten Nachkommen des regierenden Herrn, insbes. auch der Thronfolger, haben in manchen Staaten, z. B. in Bayern, den Anspruch auf A., während sie in andern bei Lebzeiten des Vaters von diesem unterhalten werden müssen. Die Prinzessinnen werden, solange sie unvermählt, entweder aus der A. der Linie erhalten, oder sie empfangen eine besondere A., in diesem Fall oft Sustentation genannt. Im Falle der Verheiratung haben sie einen Anspruch auf Aussteuer (Prinzessinnen-, Fräuleinsteuer); die Witwe des Monarchen wie diejenige eines nachgebornen Prinzen haben ein Wittum zu beanspruchen. A., Fräuleinsteuer und Wittum, welche regelmäßig in einer Geldrente, zuweilen aber auch in den Einkünften von Liegenschaften bestehen, haften je nach der in den einzelnen Staaten bestehenden Einrichtung auf dem Kronfideikommißgut, dem Kammer- oder Domänenvermögen, auf der Staatskasse oder auch auf der Zivilliste des regierenden Herrn. Ähnliche Verhältnisse finden sich auch in den mediatisierten fürstlichen Häusern. In Familien, welche ein Familienfideikommiß errichtet haben, hat der Fideikommißinhaber zuweilen an die Familienglieder, welche von der Erbfolge in dasselbe ausgeschlossen sind, Apanagen zu deren standesgemäßem Unterhalt zu entrichten. Die Größe solcher Bezüge richtet sich nach dem Statut, Hausgesetz und Familienherkommen. Eine besondere Apanagensteuer besteht in Württemberg seit 1821. Vgl. Heffter, Die Sonderrechte der souveränen und mediatisierten Häuser Deutschlands (Berl. 1871); Schulze, Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser (Jena 1862—83, 3 Bde.).

Apandrie (griech.), s. Apogamie.

Aparagement (franz., spr. -áſch'máng), ebenbürtige Ehe; aparagieren, ausgleichen, gleich machen.

Apárt (franz.), beiseite; für sich, abgesondert; besonders.

Apartement, s. Appartement.

Apátē (griech.), Betrug; als Personifikation, Tochter der Nacht, findet sie sich auf griechischen Vasenbildern, z. B. der berühmten Dareiosvase in Neapel.

Apathie (griech.), »Unempfindlichkeit der Seele« gegen schmerzhafte oder auch andre Eindrücke, daher Gleichgültigkeit oder derjenige Zustand, in welchem der Mensch über ein Ereignis oder einen Gegenstand weder Lust noch Unlust empfindet, letztern weder begehrt, noch verabscheut. Die höchsten Grade der A. beobachtet man angeboren bei Idioten und erworben als Endstadium mannigfacher Geisteskrankheiten, welche in Schwachsinn oder Stumpfsinn übergehen. Unter normalen Verhältnissen ist die A. Folge von Ermüdung des Gehirns durch voraufgegangene Überanstrengungen. — Im philosophischen Sinne versteht man unter A. Freiheit von Affekten und Leidenschaften. Die Stoiker (s. d.) betrachteten die letztern als Krankheiten der Seele, von welchen der Weise sich frei erhalten müsse, wobei aber manche derselben die Forderung übertrieben und auch edle und wohlthätige Affekte unterdrückt wissen wollten. Auch Spinoza bezeichnete das Freisein von Affekten, der Hoffnung wie der Furcht, als Frucht philosophischer, d. h. den Lauf der Ereignisse als notwendig und unvermeidlich einsehender Erkenntnis. In neuerer Zeit hat Schopenhauer in Übereinstimmung mit den religiösen Anschauungen des Buddhismus die A., insofern bei derselben auch alle Antriebe für den Willen hinwegfallen, zum Ideal erhoben (Quietismus). So sehr nun das Zurückdrängen zügelloser Affekte und leidenschaftlicher Erregungen Bedingung jedes gesammelten, auf bestimmte Ziele und Gegenstände gerichteten Handelns und Denkens ist, so wird doch anderseits jede energische Willens- und Geistesthätigkeit von Affekten getragen, und die völlige A. ist deshalb, wie die Erscheinungen an Geisteskranken lehren, nur in Verbindung mit völliger Willenslähmung oder Verblödung möglich.

Apatin, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Donau, Schiffstation, mit Bezirksgericht, (1890) 12,818 meist deutschen Einwohnern, bedeutendem Hanfbau, Ölbereitung, Seidenspinnerei, Fischfang und Handel.

Apatit (v. griech. apatan, täuschen, weil der von Werner untersuchte Ehrenfriedersdorfer A. lange mit Schörl, Beryll ꝛc. verwechselt wurde), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, findet sich in hexagonalen, meist kurz säulenförmigen oder dick tafelartigen, auf- oder eingewachsenen Kristallen, sehr häufig in körnigen, faserigen oder dichten Massen (Phosphorit, s. d.). Er ist farblos oder licht grau, grün, blau, violett, rot, mit Glas- bis Fettglanz, durchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 5, spez. Gew. 3,16—3,22. Beim Erwärmen phosphoreszieren dünne Splitter mit schön grüner Farbe. Er besteht aus phosphorsaurem Kalk mit Chlorcalcium und Fluorcalcium. Man muß danach zwei Grundverbindungen unterscheiden: Chlorapatit $3Ca_3P_2O_8+CaCl_2$ und Fluorapatit $3Ca_3P_2O_8+CaFl_2$, welche meist als isomorphe Mischung zusammen vorkommen. Der A. ist sehr weit verbreitet, findet sich mikroskopisch als Gemengteil sehr vieler Felsarten, tritt auch häufig auf Gängen auf und bildet für sich allein gar nicht selten beträchtliche Lagermassen. Im verwitterten Zustand ist der A. die Quelle des Gehalts der Ackererde an phosphorsauren Salzen. A. findet sich bei Ehrenfriedersdorf in Sachsen, Zinnwald und Schlaggenwald in Böhmen, am St. Gotthard, im Flöitenthal (Tirol) auf Klüften kristallinischer Schiefer, in Norwegen, New York, New Jersey, Kanada (mehrere Zentner schwere Stücke in körnigem Kalk). Die spargelgrüne Varietät, der Spargelstein, findet sich im Talkschiefer des Greiner in Tirol, der blaue Moroxit auf der Erzlagerstätte von Arendal sowie im körnigen Kalk von Pargas in Finnland. Hierher gehört auch der dichte, außen erdige, im Innern lithographischem Stein ähnliche, chlor- und fluorfreie Osteolith in einem ausgedehnten Lager im Dolerit der Wetterau bei Ostheim, in Verbindung mit Basalt in der Oberpfalz bei Pilgramsreuth. Osteolithe und Phosphorite werden als Dünger benutzt.

Apatovac, Dorf im kroatisch-slawon. Komitat Belovár-Kreutz, unweit der Stadt Kreutz, mit alkalisch-muriatischem Säuerling (Erfrischungsgetränk).

Apatschen (Apaches), ein ehedem sehr wildes und zahlreiches, zu den Athabasken gehöriges Indianervolk, das in verschiedenen Unterabteilungen die Gebirgsthäler des Colorado, Gila und Rio Grande del Norte in New Mexico, Arizona und dem nördlichen Mexiko bewohnt. Als ein Reitervolk, das von Jagd und Raub lebte, haben sie sich bis auf die Gegenwart gegen jeden Zivilisationsversuch wie gegen die Weißen überhaupt höchst feindselig bezeigt. Erst in neuester Zeit ist es der Regierung der Vereinigten Staaten gelungen, den größten Teil der A. auf Reservationen anzusiedeln, und zwar 4550 in Arizona, 1600 in New Mexico, 337 im Indianerterritorium, im ganzen

6487 Köpfe. Vgl. Buschmann, Das Apache als eine athapaskische Sprache erwiesen (Berl. 1860—63, 2 Bde.). S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 15.

Apaturien (griech.), Fest der alten Athener bei der feierlichen Aufnahme der Kinder in die Phratrien; sie wurden im Monat Pyanepsion (Oktober bis November) gefeiert.

Apaturius, im Kalender der Asianer der dritte Monat, vom 24. Nov. bis 25. Dez.

Apel, Johann August, Dichter und Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1771 in Leipzig, gest. daselbst 9. Aug. 1816, studierte hier und in Wittenberg 1789—93 Jurisprudenz, Naturwissenschaften und Philosophie, ward dann Advokat und 1801 Ratsherr in Leipzig. A. schrieb eine Anzahl von Dramen meist antiken Stoffes: »Polydos« (1805), »Die Ätolier« (1806), »Kallirrhoë« (1807) u. a.; später vorzugsweise Novellen und Erzählungen, die viel Beifall fanden und in mehreren Sammlungen, z. B. »Gespensterbuch« (Leipz. 1810—14, 4 Bde.), »Wunderbuch« (das. 1815—17, 4 Bde.) u. a., erschienen. Eine dieser Erzählungen: »Der Freischütz«, eine Volkssage im »Gespensterbuch« (Bd. 1), benutzte Fr. Kind zu seinem bekannten Operntext. A. war auch Verfasser einer »Metrik« (Leipz. 1814—16, 2 Bde.; neue Ausg. 1834). — Sein Sohn Guido Theodor, geb. 10. Mai 1811, gest. 26. Nov. 1867 in Leipzig, versuchte sich auf verschiedenen Gebieten als Dichter, errang vorübergehende Theatererfolge mit dem Schauspiel »Nähkätchen« und kleinern Lustspielen und schrieb unter anderm ein episches Gedicht aus den Leipziger Schlachttagen: »Die Schlacht bei Möckern« (Leipz. 1850).

Apeldoorn, Flecken in der niederländ. Provinz Geldern, am Apeldoornschen Kanal, Knotenpunkt an der Eisenbahn Amsterdam-Winterswijk, mit (1890) 19,275 Einw. und zahlreichen (40) Maschinenpapierfabriken, welche zum großen Teil für Ostindien arbeiten. In der Nähe liegt das Lustschloß Loo, Sommeraufenthalt der Königin und der Königin-Witwe.

Apella, bei Horaz Name eines leichtgläubigen Juden, danach sprichwörtlich: Credat Judaeus A., non ego (»das glaube der Jude A., nicht ich«).

Apellaios, der zweite Monat des makedonischen Kalenders.

Apelles, der gefeiertste Maler Griechenlands und des ganzen Altertums, Zeitgenosse Alexanders d. Gr., blühte um 325, geb. in Kolophon, bildete sich in Ephesos zum Künstler aus. Seine Lehrer waren Ephoros von Ephesos und Pamphilos von Sikyon. Zu Philipps Zeiten ging er nach Makedonien. Hier lernte ihn Alexander kennen, der ihm den Preis vor allen andern Meistern zuerkannte und ihm angeblich allein gestattete, ihn zu malen. Von Makedonien aus scheint A. mehrere Reisen unternommen und sich längere Zeit in Rhodos, Kos und Ephesos aufgehalten zu haben. Nach Alexanders Tod wandte er sich nach Alexandria an den Hof des Ptolemäos, kehrte später aber nach Ephesos zurück. Anmut, sinnlicher Reiz, blühendes Kolorit, mit der wissenschaftlichen Strenge und Korrektheit der sikyonischen Schule gepaart, waren nach den Zeugnissen der Alten die Vorzüge seiner Werke, welche sich besonders an der berühmten Anadyomene (s. d.) im Asklepiostempel zu Kos zeigten. Von seinen übrigen Werken waren am gefeiertsten: Alexander mit dem Blitz in der Hand (für den Tempel der Artemis zu Ephesos), eine Charis im Odeon zu Smyrna, eine Artemis unter opfernden Jungfrauen, ein Herkules, Alexander, wie er den Siegeswagen besteigt, und andre Porträte. Kräftig vertiefte Schatten- und dadurch stark gehobene Lichtpartien zeichneten alle seine Gemälde aus; doch gebrauchte er nur vier Hauptfarben (Weiß, Rot, Gelb, Schwarz, natürlich mit ihren Nüancen und Mischungen). Außerdem verlieh er seinen Gemälden durch einen eigentümlichen Firnis nicht bloß Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub, sondern auch mehr Feinheit und Zartheit des Ausdrucks. Dieselbe Anmut, welche sich über die Gemälde des A. verbreitete, scheint auch der Grundton seines ganzen Lebens gewesen zu sein. Über Eifersucht gegen seine Kunstgenossen war A. im Bewußtsein seiner Meisterschaft erhaben. Überliefert sind uns Anekdoten von ihm, welche seine Unparteilichkeit, Bescheidenheit und Charaktergröße beleuchten. Auch als Schriftsteller, als Verfasser eines an seinen Schüler Perseus gerichteten Lehrbuches, hat sich A. versucht. Vgl. H. Houssaye, Histoire d'A. (Par. 1867); Wustmann, A.' Leben und Werke (Leipz. 1870).

Apelt, Ernst Friedrich, philosophischer Schriftsteller, geb. 3. März 1812 zu Reichenau in der Oberlausitz, gest. 27. Okt. 1859 in Jena, widmete sich seit 1831 philosophischen und mathematischen Studien erst in Jena, dann in Leipzig, habilitierte sich 1839 zu Jena, ward 1840 außerordentlicher und 1854 ordentlicher Professor. A. war nach dem Tode von Fries (s. d.) der namhafteste Vertreter von dessen Schule. Seine Hauptwerke sind: »Die Epochen der Geschichte der Menschheit« (Jena 1845—46, 2 Bde.); »Johann Keplers astronomische Weltansicht« (Leipz. 1849); »Die Reformation der Sternkunde« (Jena 1852); »Die Theorie der Induktion« (Leipz. 1854); »Metaphysik« (das. 1857); »Religionsphilosophie« (hrsg. von Frank, das. 1860).

Apennin oder **Apenninen** (ital. Apennino, lat. Apenninus, vom kelt. Wort Pen, »Felsenspitze«), das Hauptgebirge Italiens, welches auf eine Länge von etwa 1190 km und mit einer Breite von 30—135 km die Halbinsel (daher »Apenninenhalbinsel«) ihrer ganzen Ausdehnung nach von Savona bis Reggio in der Form eines nach W. offenen Bogens durchzieht (s. Karte »Italien«). Im geologischen Sinne entsprechen die Apenninen den Alpen. Sie stellen gleichsam die Verbindung zwischen jenen und den nordsizilischen und nordafrikanischen Gebirgsketten dar. Granit und kristallinische Schiefer (Gneis, Glimmerschiefer etc.) erscheinen in den Ligurischen Apenninen im W. von Genua und besonders in Kalabrien südlich vom Golf von Policastro. In den Apenninen im engern Sinne fehlen diese ältern kristallinischen Gesteine gänzlich. Sie bestehen vorwaltend aus Kalksteinen, Dolomiten, Sandsteinen und Mergeln der Kreide- und Tertiärformation, welche zumal im N. vielfach Gabbro und Serpentin eingelagert enthalten und hier und da, namentlich am Monte Vulture, von Trachyt und Basalt durchbrochen werden. In mächtiger Ausdehnung finden sich in den nördlichen Apenninen wie im toscanischen Bergland die Bildungen des Flysch und des Marigno, Mergel, Schieferthone und blaugraue, häufig außen sich bräunende Sandsteine, die nach den Versteinerungen zum Teil der Kreide, zum Teil den alttertiären Bildungen angehören. Ein dichter, weißgrauer Kreidekalkstein, der sogen. Apenninenkalk, beteiligt sich ebenfalls in großartigem Maße am Aufbau des ganzen Gebirges. Karbonische, permische, triadische und liasische Sedimente sind in den Apuanischen Alpen nachgewiesen (der berühmte Marmor von Carrara hat liasisches oder triadisches Alter); auch am Golf von Policastro besitzt die Trias eine größere Verbreitung. Jüngere Tertiärsedimente (pliocänen

Alters), die sogen. Subapenninenbildungen, bedecken am Abfall der Apenninen die ältern Schichten in großer Mächtigkeit; am Nordostabhang der etruskischen Apenninen treten auch miocäne Ablagerungen zwischen dem Eocän und Pliocän weitverbreitet zu Tage. Während die jüngern Tertiärsedimente meist eine horizontale Lagerung besitzen, sind die ältern, das eigentliche Gebirge aufbauenden Gesteine mannigfach gehoben und zusammengefaltet. S. Italien und Europa.

Der A. wird nach den Gegenden, die er durchzieht, in sechs Teile zerlegt, welche wohl auch zu drei Gruppen zusammengefaßt werden. Man unterscheidet den Ligurischen und den Etruskischen A. (nördlichen A.), den Römischen A. und die Abruzzen (mittlern A.), den Neapolitanischen und den Kalabrischen (oder südlichen) A. Der Ligurische A. reicht von der Bocchetta di Altare, einer 495 m hohen Einschartung des den Golf von Genua umgürtenden Bergwalles, welche die orographisch-geologische Grenze gegen die Alpen bildet, bis zum Paß La Cisa (1042 m). Die südliche Abdachung fällt schroff gegen das Meer, die nördliche mit vielen Thälern sanft gegen die Poebene ab. Zahlreiche Straßen führen von den Küstenorten über das Gebirge, darunter die von Genua über die Pässe Bocchetta (780 m) und Giovi (472 m), während die Eisenbahn Genua-Alessandria den Kamm beim letztgenannten Passe mit einem Tunnel durchschneidet. Von hier gegen O. verbreitert sich das Gebirge um das Doppelte und wächst zugleich an Höhe, wenngleich der höchste Gipfel, der Monte Bue, nur 1803 m erreicht. Die östlich aus mehreren Parallelketten bestehende Hälfte des Gebirges bildet ein schwer zu übersteigendes Verkehrshindernis. In diesem Teile fehlt es weithin an Straßen bis zu der aus dem Taro- ins Magrathal führenden (noch nicht vollendeten) Eisenbahn Parma-Spezia.

Der Etruskische A., welcher bis zum Metaurothal reicht, hat durchweg südöstliche Richtung und besteht aus einem System kulissenartig voreinander geschobener Ketten ohne eigentliche Zentralkette. Die hervorragendsten Gipfel sind im nördlichen Teile die Alpe di Succiso (2017 m), Monte Cusna (2121 m) und Monte Cimone (2167 m), letzterer die höchste Erhebung des nördlichen A. überhaupt. Eine besondere Stellung nehmen im nördlichen Teil die durch die Längsthäler des Serchio, der Magra und Antella abgesonderten Apuanischen Alpen ein, welche sich im Monte Pisanino zu 1946 m erheben und an der dem Meer zugekehrten Abdachung aus reinem Marmor (Carrara) aufgebaut sind. Der wichtigste Übergang des etruskischen A. ist die Eisenbahnlinie Bologna-Florenz, welche das Gebirge bei Pracchia mit einem Kehrtunnel (617 m ü. M.) durchbohrt. Von den aus dem Arnothal über das Gebirge in die Ebene der Emilia führenden Straßen ist die Straße von Florenz nach Bologna über den Paß La Futa (903 m) zu erwähnen. Der die Wasserscheide bildende Kamm tritt im weitern Verlauf an Höhe zurück (Monte Falterona 1649 m). Durch die Längsthäler des Arno, Sieve und Tiber wird von demselben eine mehrfach durchbrochene westliche Parallelkette geschieden, in welcher sich der Pratomagno zu 1580 m erhebt. Der an der Bocca Trabaria (1100 m) zwischen dem Tiber- und Metaurothal beginnende römische A. reicht bis zu den Querthälern des Tronto und Velino und besteht gleichfalls aus zahlreichen, in der zweiten Hälfte süd-südöstlich gerichteten Faltenzügen. Im N. erhebt sich in der Hauptkette der Monte Catria (1702 m), im S. steigt die Kette der Sibillinischen Berge im Monte Vittore bis zu 2477 m empor. Das Gebirge bietet hier mit seinen zahlreichen Parallelketten dem Verkehr geringe Schwierigkeiten und wird insbesondere von der Eisenbahnlinie von Ancona nach Florenz und Rom überschritten.

Südlich vom Trontothal setzt sich der A. in den Abruzzen (s. d.) fort, deren östliche Hauptkette im Gran Sasso d'Italia die größte Höhe in den gesamten Apenninen, nämlich 2921 m, erreicht. Die westliche Parallelkette, welche mit der erstern das Hochland von Aquila einschließt, steigt im Monte Velino zu 2487 m empor, und südlich vom Pescara-Durchbruch (mit der Eisenbahn Castellammare Adriatico-Terni) erhebt sich der gewaltige Kalkstock der Majella mit dem Monte Amaro zu 2795 m.

Vom Sangro- und Volturnothal bis zu dem des Crati reicht der Neapolitanische A., in welchem die Faltung und der Parallelismus der kulissenartig gebauten Ketten völlig zurücktritt. Die Höhe des Gebirges ist viel geringer als im mittlern A.; das Kalkmassiv des Matesegebirges erreicht im Monte Miletto noch 2050 m. Gerundete, wellige Formen und Hochflächen herrschen vor. Am Ostrande des Gebirges liegt der erloschene Vulkan des Monte Vulture (1330 m). Die von der West- zur Ostküste der Halbinsel führenden Straßen und Eisenbahnen (von Neapel nach Foggia und Metapont, von Benevent nach Termoli) haben hier keine bedeutenden Schwierigkeiten zu überwinden. Im S. erreicht der A. noch einmal bedeutendere Höhe, insbes. in dem Gebirgszuge des Monte Pollino mit der Serra di Dolcedorme (2271 m), um dann steil zum Cratithal abzustürzen.

Den südlichsten Teil der Halbinsel erfüllt der seinem innern Bau nach völlig verschiedene Kalabrische A., der nur noch an wenig Punkten, gewissermaßen als Zeugen, meist kuppenartig dem ältern Gestein aufgesetzte Reste des Apenninenkalkes aufzuweisen hat. Er setzt sich im N. aus einer schmalen, steil zum Tyrrhenischen Meer abfallenden Kette (Monte Cocuzzo 1542 m), durch das tiefe Thal des Crati im O. begrenzt, und aus der mächtigen Granitplatte des Silagebirges, das eine mittlere Höhe von 1600 m hat, zusammen. Dieses nordkalabrische Bergland ist durch die bis 250 m herabsinkende, aus jungtertiärem Gestein aufgebaute kalabrische Landenge zwischen den Golfen Sant' Eufemia und Squillace von dem südkalabrischen geschieden, das, an seiner Westseite ein Herd häufiger Erdbeben, in dem gewaltigen Kegel des Aspromonte (Montalto 1958 m) an der Meerenge von Messina endigt.

Die äußere (nördliche und nordöstliche) Abdachung des A. zum Pogebiet ist sanft, die östliche, der Adria zugekehrte fast durchaus steil, so daß nur an den Küsten Raum für eine Straße übrigbleibt. Dadurch, daß der A. an der Westseite vom Golf von Salerno an nahe an die Küste tritt, nördlicher aber sich immer mehr von ihr entfernt, entsteht ein dreieckiger, von den Abhängen des nördlichen A. im N., denen des mittlern im O. und der Küste im W. eingeschlossener Raum, der von den Bergzügen des sogen. Subapennin ausgefüllt wird. Die Gesteine dieser Berge weichen von denen des A. ab. Es sind bis auf einzelne inselartig sich erhebende Massen des Apenninenkalksteins besonders Glieder der Tertiärformation, die dem Innern des A. fehlen, und, was besonders charakteristisch ist, vulkanische Bildungen sehr verschiedener Art, daher diese Gegenden der klassische Boden für die Erforschung der ältern und neuern vulkanischen Thä-

tigkeit geworden sind. So gibt es hier thätige und erloschene Vulkane, heiße Quellen, wie besonders die borsäureführenden Thermen bei Volterra ꝛc. Durch die breiten Thäler der aus dem A. kommenden Flüsse zerfällt der Subapennin in mehrere Teile, deren bedeutendster das Bergland von Toscana ist, das im N. durch das untere Arnothal von den südlichen Abhängen des etruskischen, im O. dagegen von den westlichen des römischen A. durch das Thal des mittlern Arno und die flache Ebene der Chiana getrennt wird und mit dem vulkanischen Monte Amiata 1732 m Höhe erreicht; im S. enden die Höhen dieses Berglandes am untern Tiber. Das Innere desselben bilden ausgedehnte fruchtbare Ebenen, wie die von Siena und Volterra, die sich gegen N. sanft zum Arnothal herabsenken; im W. endet das Bergland mit schroff abfallenden Ketten, zwischen denen und der Küste die durch ihre Ungesundheit verrufene Küstenebene der Maremmen liegt, von einzelnen inselartig sich erhebenden Bergen unterbrochen. Der Teil des Subapennin zwischen den Thälern des Tiber und Garigliano enthält zwei kleine, aus vulkanischen Gesteinen gebildete Berggruppen, die durch die Thäler des Anio und Sacco von dem eigentlichen A. geschieden werden: das durch seine Naturschönheiten und reizenden Seen (Lago d'Albano und Lago di Nemi) berühmte Albanergebirge mit dem Monte Cavo (955 m) und südöstlich davon die Volsker Berge (Monti Lepini, Semprevisa 1536 m), welche einen Querriegel bis an die Küste bei Terracina vorschieben. Vor diesen im W. liegt eine Küstenebene, deren nördlicher Teil der wellenförmigen, schlecht angebauten und öden Campagna di Roma angehört, während den südlichen die Pontinischen Sümpfe einnehmen. Der südlichste Teil des Subapennin geht vom Garigliano bis zu dem Bergzug von Castellammare im N. von Salerno und umschließt die berühmte, durch ihre Fruchtbarkeit wie ihre Schönheit mit Recht so hochgepriesene hügelige Ebene von Kampanien, in der sich einzelne vulkanische Berge, wie der erloschene Vulkan Monte della Croce im nördlichen und der noch thätige Vesuv (1282 m) im südlichen Teil, erheben.

Das Klima ist im ganzen, aber namentlich auf dem südlichen A., rauher, als man unter diesen Breitengraden und bei der Lage Italiens erwarten sollte. Während in tief liegenden und geschützten Thälern die Hitze im Sommer einen fast unerträglichen Grad erreicht und beinahe an der ganzen Westküste Palmen und einige Gewächse fast tropischer Klimate gedeihen, kommen auf den dem Winde preisgegebenen Höhen, bei 1600—2000 m Meereshöhe weder Obst noch Getreide mehr fort; der Baumwuchs verkümmert und wird ärmlich. Im allgemeinen lassen sich vier Pflanzenregionen des A. abgrenzen: 1) die Region der Olive, bis 500 m, mit vorherrschenden immergrünen Holzgewächsen der Mediterranflora, Gartenkultur und Winterweiden; 2) die Region der Kastanie und Eiche, bis 1000 m, mit Ackerbau und Kastanienwaldungen; 3) die Region der Buche und der Nadelhölzer, bis 1600 und 2000 m; 4) die Region der Sträucher und Alpenkräuter, mit Sommerweiden auf den rauhen Bergflächen des Hochapennin bis zu den nur wenige Wochen schneefreien höchsten Kuppen. Klimatisch ist namentlich der nördliche A. eine sehr wichtige Scheidewand, erst an seinem Südhang fängt »Italien« an. Dem Verkehr setzen auch nur die nördlichern Teile bis in die Breite der Abruzzen größere Schwierigkeiten entgegen, so daß jetzt das Gebirge im ganzen von acht Eisenbahnlinien, allerdings meist mittels Tunnels, überschritten wird. Dazu ist die ganze östliche und westliche Abdachung von Eisenbahnlinien begleitet, erstere von Alessandria bis Reggio di Calabria, letztere von Savona (gegenwärtig) bis Pisciotta.

Apenrade, Kreisstadt im preuß. Regbez. Schleswig, an einem tiefen Busen der Ostsee und an der Linie Rothenkrug-A. der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Rathaus mit den Bildern der Fürsten oldenburgischen Stammes, Präparandenanstalt, Navigationsschule, Amtsgericht, Oberförsterei, einen guten Hafen, Orgelbau, Holzbereitungsanstalten, Maschinenfabrikation, Bierbrauerei, Fischräucherei, Reederei, Holz-, Kohlen- und Fischhandel und (1890) 5361 Einw. A. kommt zuerst 1148 vor, erhielt 1284 Stadtrechte und ward in allen Kriegen des Nordens hart betroffen; 9. Febr. 1864 wurde es von den Preußen besetzt.

Apepsie (griech.), geschwächte oder ganz gestörte Verdauung. Vgl. Dyspepsie.

Aper (v. lat. apertus), offen, nicht mit Schnee bedeckt; Ausapern, Fortschmelzen des Schnees; aperer Gletscher, untere Partie des Gletschers.

Aperçu (franz., spr. -ßü), Überblick; übersichtliche Darstellung; geistreicher Einfall.

Aperea, s. Meerschweinchen.

Aperientia (Aperitiva, lat.), eröffnende Mittel, welche die stockende Ausscheidung wiederherstellen sollen, also Abführmittel, harntreibende, gallentreibende Mittel ꝛc.

Aperiodisch heißen Galvanometer, deren Nadel nach jeder Ablenkung sofort still steht. Die bei gewöhnlichen Galvanometern erfolgende Schwingung um die neue Gleichgewichtslage wird hier durch eine Dämpfung verhindert.

Apert (lat.), offen. Apertum feudum, eröffnetes, erledigtes Lehen. Aperto termino, nach Eröffnung des Termins.

Apertorium (lat.), chirurgisches Instrument zur Erweiterung einer Öffnung.

Apertur (lat.), die Öffnung, d. h. der Durchmesser der ringförmigen Blendungen, mit welchen man die Objektivlinse von Fernrohren oder andern optischen Instrumenten bedeckt, oder die man im Innern dieser Instrumente an geeigneten Stellen anbringt, um die Randstrahlen möglichst abzuhalten, welche das Bild infolge der sogen. sphärischen Aberration (s. Linse) undeutlich machen; auch der nicht von der Fassung bedeckte Teil der Oberfläche einer Linse. Numerische A. nennt man das Verhältnis des Durchmessers der die Linse bedeckenden Blendung zur Brennweite. Beim Mikroskop ist nach Abbe die numerische A. gleich dem Quotienten aus der Brennweite des Objektivsystems in den Halbmesser des in der Ebene des hintern Brennpunktes genommenen Querschnittes des austretenden Strahlenkegels. — Auch soviel wie Lehnseröffnung (s. Heimfall des Lehens).

a peso (ital.), s. Al pezzo.

Apetalen (lat. Apetalae), blumenblattlose Gewächse, Abteilung im Endlicherschen Pflanzensystem, umfaßt diejenigen Dikotyledonen, deren Blüten keine oder nur eine einfache, nicht in Kelch und Blume geschiedene Blütenhülle, die dann in der Regel kelchartige Beschaffenheit hat, besitzen. Sie werden jetzt zu den Archichlamydeen (s. d.) gerechnet.

Apex (lat.), Spitze, der kegelförmige Hut der altröm. Priester; Spitze eines Kegels; Längen- oder Tonzeichen über einer Silbe; Apices juris, Rechtsspitzfindigkeiten. — Nach Schiaparelli heißt A. derjenige Punkt des Himmelsgewölbes, nach welchem hin die Erde sich in einem bestimmten Augenblick bewegt. Er liegt

ungefähr 90° vom Orte der Sonne am Himmel entfernt, und zwar westlich; er steht also durchschnittlich für jeden Ort um 6 Uhr morgens im Meridian, hat dagegen um 6 Uhr abends seinen tiefsten Stand unter dem Horizont. Der A. ist von großer Wichtigkeit für die Erscheinungen, welche die Sternschnuppen darbieten, weshalb er auch die meteorische Sonne genannt wird. Der dem A. gerade entgegengesetzte Punkt des Himmels, von welchem die Bewegung der Erde abgewendet ist, heißt Antiapex. Vgl. Sternschnuppen.

Apfeläther (Apfelöl), Fruchtäther vom Geruch der Äpfel, ist im wesentlichen Baldriansäure-Amyläther, wird in der Konditorei, auch zum Anlocken von Nachtschmetterlingen benutzt. Apfelessenz ist eine Lösung von A. in 8—10 Teilen Alkohol.

Apfelbaum (Malus *Tourn.*, hierzu Tafel »Apfelsorten«), Gruppe der Gattung Pirus *L.* aus der Familie der Rosaceen, charakterisiert durch fünf bis zur Mitte verwachsene Griffel, eine meist rundliche, oben u. unten in der Regel mit Vertiefungen versehene Frucht u. im Querschnitt spitzige, meist zweisamige Fruchtfächer. Strauchapfel (P. pumila *Mill.*, M. praecox *Borkh.*), ein Strauch mit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und rötlichen oder gelblichen, herben Früchten, macht in der Regel Stockausschlag und Ausläufer und ist in Südostrußland, dem Kaukasus u. in der Tatarei heimisch. Man unterscheidet vier Formen: 1) den Johannis- oder Paradiesapfel, mit glänzend dunkelbrauner Rinde, geringer Behaarung und zerbrechlichen Wurzeln, wegen seiner wohlschmeckenden Früchte schon im 15. Jahrh. kultiviert, trägt sehr früh, wird als Unterlage für Zwergstämme benutzt; 2) Heck- oder Zaunapfel, dem vorigen sehr ähnlich, in Laubwäldern, mit sehr herben Früchten; 3) Splitt-, Süßapfel (Doucin), mit wolliger Behaarung an den Sommertrieben und der Unterseite der Blätter, trägt süßliche Früchte, macht nur Stockausschlag, dient als Unterlage für Formobst; 4) Feigenapfel, mit wolliger Behaarung, ohne Blumen- und Staubblätter, trägt wohlschmeckende, dicht am Holze sitzende Früchte. Glattblätteriger A. (P. silvestris *Mill.*), meist baumartig, Blätter rundlich, zugespitzt, gekerbt-gesägt, unterseits unbehaart, mit rosafarbigen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, wächst in Laubwäldern in Mittel- und Süddeutschland, in Frankreich und England, stammt aber wohl aus Asien, liefert durch Aussaat gute Unterlage zu mittelmäßigen Hochstämmen. Filzigblätteriger A. (P. malus *L.*, M. dasyphylla *Borkh.*), Baum mit breit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, ebenfalls in Laubwäldern Deutschlands, stammt aus Vorderasien und gilt als Stammpflanze der Renetten. Pflaumenblätteriger A. (P. prunifolia *Willd.*), Baum mit länglich ovalen, kurz zugespitzten, gekerbt-gesägten, unterseits nur in der Jugend behaarten Blättern, weißen Blüten und walnußgroßen, gelben, rötlichgelben, auch blutroten oder schwärzlichen, wachsartigen Früchten, in Nordchina, der Tatarei und Südsibirien. Prächtiger A. (P. spectabilis *Borkh.*), meist strauchartig, mit länglich lanzettlichen, in der Jugend unterseits behaarten, später glänzenden, gekerbt-gesägten Blättern, rosenroten Blüten und rundlicher, rötlichgelber Frucht, in China und Japan, wird wie der vorige als Ziergehölz kultiviert. Diese, namentlich die vier ersten Arten, dürften als Stammpflanzen der Kulturvarietäten zu betrachten sein. Letztere liefern durch Aussaat sehr verschiedene Formen, und nicht selten finden sich bei uns verwilderte Apfelbäume mit holzreicher Krone, kleinern Blättern, Blüten und Früchten mit hartem, saurem Fleisch. Im südlichen Rußland bildet der wilde A. einen erheblichen Gemengteil der Laubwälder, was wohl auf die westasiatische Heimat des Apfelbaums hindeutet.

Der A., von welchem durch eine mehrere Jahrtausende alte Kultur zahlreiche (über 1000) Varietäten entstanden sind, die noch jährlich durch Aussaaten vermehrt werden, ist der wichtigste Obstbaum, hat aber, wenigstens in der Alten Welt, eine viel geringere Verbreitung als der Birnbaum. Schon im W. und S. Europas wird er allmählich seltener, und auch in Asien geht er nicht weit nach S. Nördlich von Kleinasien bildet er kleine Wälder und erstreckt sich von da bis Zentralasien. Für die meisten Kulturäpfel bildet die Westküste des Kaspischen Meeres die Grenze. In Spanien gedeiht der A. trefflich, aber nicht mehr in Ägypten. Sehr verbreitet ist er in Ost- und Westindien, am Kap, in Australien, den Gebirgen des tropischen Amerika, namentlich aber im gemäßigten und kalten Nordamerika. In Europa findet sich Apfelkultur hauptsächlich in Württemberg, Baden, Sachsen, Thüringen, Hessen, Braunschweig, Westfalen, Hannover, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Böhmen, Tirol, Dänemark, England, Frankreich, Oberitalien u. Nordspanien. Der A. ist in Bezug auf Klima und örtliche Lage wenig anspruchsvoll. Er liebt einen tiefgrundigen, lockern, humusreichen, sandigen Lehmboden, gedeiht aber auch in jedem mittelmäßig guten Lande, nur nicht in reinem Sand-, Moor- oder sehr nassem Thonboden. Eine gewisse Feuchtigkeit in Boden und Luft sagen ihm besonders zu, auch verlangt er recht freie Lage. Man kultiviert den A. bei uns als Hochstamm, indem man kräftige, aus den Kernen gewöhnlicher Sorten gezogene Wildlinge unmittelbar über dem Boden veredelt, so daß der Stamm aus einem kräftigen Trieb des Edelreises erzogen wird. Sehr gut eignet sich der A. auch zur Anzucht in den verschiedenen Zwergformen, als Pyramide, Palmette, Kordon. Zur Erziehung in Pyramidenform sind folgende Sorten empfohlen worden: Wintergoldparmäne, virginischer Rosenapfel, Muskatrenette, königlicher Kurzstiel, englische Spitalrenette, große Kasseler Renette, Sommerparmäne, gelber Edelapfel, Landsberger Renette, Karmeliterrenette. Zur Erziehung von Horizontalkordons eignen sich besonders: weißer Winterkalvill, Pariser Rambourrenette, Kaiser Alexander, Ribston, Pepping, Baumanns Renette, Charlamovsky, Jägers Renette, Coulons Renette, königlicher Kurzstiel.

Von den Systemen, in welche man die Äpfel gebracht hat, findet jetzt das von Lukas verbesserte Dielsche System mit 15 Familien fast allgemein Anwendung. In der folgenden Übersicht, welche die anerkannt besten Äpfel enthält, bedeuten die Buchstaben S hinter dem Namen Sommeräpfel, die vor Ende September reifen, H Herbstäpfel, die von Anfang Oktober bis Mitte November reifen und einige Zeit lagern müssen, und W Winteräpfel, die 2 Monate und länger lagern müssen und gewöhnlich im Dezember und später reifen. * bedeutet guter, ** sehr guter Tafelapfel, † guter, †† sehr guter Wirtschaftsapfel, C Ciderapfel, D eine zum Dörren besonders geeignete Sorte.

Einteilung der Äpfel nach Diel-Lukas.

1) **Kalvillen**, meist mittelgroße, hoch gebaute, gegen den Kelch hin fast stets sich verjüngende Frucht mit mehreren über ihre Wölbung hinlaufenden rippenartigen Erhabenheiten. Schale

APFELSORTEN



1. Weißer Winterkalville. — 2. Prinzenapfel. — 3. Goldgulderling. — 4. Virginischer Rosenapfel. — 5. Roter Wintertaub
11. Graue französische Renette. — 12. Wintergoldparamäne

(System Diel-Lucas).



…apfel. — 6. Kaiser Alexander. — 7. Renette von Kanada. — 8. Ananasrenette. — 9. Edelborsdorfer. — 10. Karmeliterrenette. —
13. Großer Bolmapfel. — 14. Kleiner Fleiner. — 15. Gelber Edelapfel.

…Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Apfelbaum«.

fein, zart, glatt, beduftet, bei der Reife fettig, Fleisch weich, locker, aromatisch, mit Erd- oder Himbeeraroma: Fraas' Sommerkalville S**†, roter Herbstkalville H**††, Gravensteiner H**! ††, weißer Winterkalville W**†† (Fig. 1), gelber Richard H**†.

2) **Schlotter-, Klapperäpfel,** meist ziemlich große Äpfel, plattrund (Backäpfel), länglich kegelförmig (Schafsnasen), walzenförmig (wahre Schlotteräpfel), oft mit einzelnen breiten Hervorragungen, Schale glatt, derb, meist glänzend, Fleisch körnig, locker, etwas grob, selten gewürzhaft: Prinzenapfel H**†† (Fig. 2), Sommergewürzapfel (russischer Eisapfel) S*†, rheinischer Krummstiel W*††DC, Millets Schlotterapfel H*††.

3) **Gulderlinge,** kaum mittelgroße Äpfel, um den Kelch mehr oder weniger gerippt, plattrund, nach dem Kelch etwas zugespitzt (Bastardkalvillen) oder länglich kegelförmig oder walzenförmig (wahre Gulderlinge), Schale glatt, oft etwas rostspurig, meist gelblichgrün, Fleisch fein, fast renettenartig, ziemlich fest, süß, weinsäuerlich oder vorherrschend süß und gewürzhaft: Champagnerrenette W*††, Boikenapfel W**††, süßer Holaart H††, gelber Bellefleur W**††, Goldgulderling (Fig. 3) W.**

4) **Rosenäpfel,** meist regelmäßig, häufig hoch gebaute oder kugelförmige Äpfel, um den Kelch und zum Teil über die Wölbung mit sanften Erhabenheiten, Schale glatt, fein, beduftet, beim Reiben gewürzhaft riechend, Fleisch weich, locker, zum Teil schwammig, von feinem, gewürzhaftem, fenchelartigem oder rosenähnlichem Geschmack: virginischer Rosenapfel S**† (Fig. 4), pfirsichroter Sommerapfel S**†, Sommerzimtapfel S**, weißer Astrachan S**†, Danziger Kantapfel H**††, geflammter Cousinot, Schmelzling H*††D, Clubius' Herbstapfel H**††, purpurroter Cousinot, Jagdapfel W*††C, Charlamowsky S**††.

5) **Taubenäpfel,** kleine und mittelgroße, nicht oder nicht regelmäßig gerippte, länglich kegelförmige Früchte, Schale glatt, glänzend, fein, leicht beduftet, selten mit Rostspuren, Fleisch feinkörnig, ziemlich fest, auch markig, saftig, gewürzhaft: roter Wintertaubenapfel W**† (Fig. 5), Alantapfel W**†.

6) **Pfundäpfel** (Rambouräpfel), große und sehr große, ziemlich unregelmäßig gebaute Äpfel, teils plattrund, teils hoch gebaut, in der Regel mit ungleichen Hälften und flachen Rippen, Schale glatt, glänzend, derb, oft zäh, Fleisch grobkörnig, locker, meist vorherrschend sauer, wenig gewürzhaft: geflammter Kardinal W*††, Kaiser Alexander H*†† (Fig. 6), Lütticher Rambour W††DC.

7) **Rambourrenetten,** meist große, kalvillenähnliche oder unregelmäßig gebaute Früchte mit breiten, zum Teil starken Erhabenheiten um die Kelchwölbung oder über die ganze Frucht, Schale ziemlich derb, meist rostspurig, grundfarbig oder auf der Sonnenseite unbeständig gerötet, Fleisch abknackend, fein- oder grobkörnig, von süßweinsaurem, renettenartigem Geschmack: Pariser Rambourrenette W**††, Londoner Pepping W**††, Edelrenette W**!††, Goldzeugapfel W**††C, Scotts Renette W**††, Renette von Kanada (Fig. 7).

8) **Einfarbige** oder **Wachsrenetten,** meist mittelgroße, runde oder plattrunde, selten hochgebaute Früchte ohne auffallende Erhabenheiten, Schale glatt, glänzend oder, namentlich auf der Kelchwölbung, rostspurig, gelb oder mit geringem, nicht konstantem Rot auf der Sonnenseite, Fleisch fest oder markig, feinkörnig, von süßweinsäuerlichem, zum Teil vorzüglichem Renettengeschmack: Gäsdonker Renette W**††, deutscher Goldpepping W**††, Kasseler gelbe Renette W**††, Landsberger Renette W**††, Ananasrenette W**!†† (Fig. 8).

9) **Borsdorfer Renetten,** kleine bis mittelgroße, runde oder plattrunde, sehr regelmäßig gebaute Früchte, Schale glatt, glänzend, mit einzelnen Warzen und Rostanflügen, grundfarbig, deckfarbig, auch undeutlich oder selbst ziemlich rein gestreift, Fleisch fest, sehr feinkörnig, von eigentümlichem, süßweinigem Geschmack: Clubius' Borsdorfer W**††, Zwiebelborsdorfer W*††C, Edelborsdorfer W**!††! (Fig. 9).

10) **Rote Renetten,** kleine bis große, verschieden gebaute Früchte, zuweilen mit flachen Erhabenheiten auf der Kelchwölbung, Schale glänzend, meist glatt, selten rostspurig, deckfarbig oder gestreift auf grünlich- oder hellgelber Grundfarbe, die Röte meist rein und ohne Rostspuren, Fleisch fein, abknackend, zum Teil markig und sehr gewürzhaft, süßweinsäuerlich: Langtons Sondergleichen H*††, scharlachrote Parmäne H**††, Sommerparmäne H**††, Baumanns Renette W**††, Coulons Renette W**††, rötliche Renette W**††, Karmeliterrenette W**!†† (Fig. 10), Muskatrenette W**!††.

11) **Graue Renetten** (Lederäpfel), regelmäßig gebaute, kugelförmige, plattrunde, selten hohe Früchte mit grau-grünlichgelber bis mattgelber, durch Rost rauher Schale, feinem, markigem, süßem, recht gewürzhaftem (wahre Lederäpfel) oder fenchelartigem Geschmack (Fencheläpfel): englische Spitalrenette W**!††, grauer Kurzstiel W**††C, graue französische Renette W**!†† (Fig 11), Parkers Pepping W**††, van Mons-Renette W**!††.

12) **Goldrenetten,** meist mittelgroße bis große, plattrunde, kugelige und hochgebaute Früchte mit regelmäßiger oder gerippter Kelchwölbung, ziemlich glatter, mehr oder minder, besonders auf der geröteten Sonnenseite, rostspuriger, hochgelber und goldgelber, getuschter oder gestreifter Schale, Fleisch sehr fein, saftvoll, markig, häufig gelblich, sehr gewürzhaft: Wintergoldparmäne W**†† (Fig. 12), Orléansrenette W**!††, Harberts Renette W**††, Goldrenette von Blenheim W**††C, königlicher Kurzstiel W**††C, Ribston Pepping W**††, große Kasseler Renette W**††.

13) **Streiflinge,** meist mittelgroße und große Früchte, vorherrschend rundlich, hoch gewölbt, kegelförmig und gerippt, Schale glatt, glänzend, fein- oder derbhäutig, häufig beduftet, gestreift und getuscht-gestreift, selten rostspurig, Fleisch fest und körnig, auch schwammig, meist rein weinsäuerlich, ohne Aroma: Luikenapfel W*††CD, roter Trierscher Weinapfel W††!C, brauner Matapfel W*††!C, großer Bohnenapfel W††!CD (Fig. 13), roter Eiserapfel W††! CD.

14) **Spitzäpfel,** meist mittelgroße, hoch gebaute, kegelförmige Äpfel, Schale glatt, glänzend, fein, selten beduftet, grund- und deckfarbig, nie gestreift, Fleisch locker, mürbe, süßlich bis rein sauer: Königsfleiner W**††, kleiner Fleiner *††CD (Fig. 14).

15) **Plattäpfel,** kleine, mittelgroße und große, plattrunde oder flachkugelige Äpfel mit glatter, glänzender, fester Schale, grund- und deckfarbig, nie gestreift, häufig beduftet, Fleisch weiß und grünlichweiß, meist fest und abknackend, selten mürbe und markig, rein süß bis rein sauer, nie wahrhaft gewürzhaft: gelber Edelapfel H*†† (Fig. 15), gelber Winterstettiner W*††, weißer Wintertaftapfel W*††C, grüner Fürstenapfel W††! C, Gubener Warraschke W*††! DC, Winterzitronenapfel W*††DC, roter Stettiner W*††DC.

Vielfach hat man Sortimente für bestimmte Zwecke zusammengestellt; eine zweckmäßige Auswahl ist z. B. besonders erforderlich zu Anpflanzungen an Chausseen und Feldwegen in rauhen, exponierten Lagen. Hier haben sich bewährt: Champagnerrenette, große Kasseler Renette, Carpentin, Boikenapfel, englische Spitalrenette, Zwiebelborsdorfer, rheinischer Bohnenapfel, purpurroter Cousinot. Für denselben Zweck, aber in gegen rauhe Winde mehr geschützten Lagen sind geeignet: königlicher Kurzstiel, Landsberger Renette, Baumanns Renette, Wintergoldparmäne, Luikenapfel, Karmeliterrenette, Taftapfel, gelber Edelapfel, brauner Matapfel, Porters Pepping. Koch empfiehlt zum Anbau in erster Linie folgende zehn Winteräpfel, welche für alle Zwecke geeignet sind: Orléans-, Karmeliter-, Ananas-, Muskatrenette, Gravensteiner, Alantapfel, gelber Bellefleur, deutscher Pepping, Goldzeugapfel, Pariser Rambourrenette. Am wichtigsten von allen Apfelsorten ist der Borsdorfer, welcher schon im 16. Jahrh. in Thüringen, Sachsen und Frankreich gebaut wurde und seinen Namen von einem Dorf bei Meißen, wo er entstanden ist, erhielt. Er wird in großer Menge in Mecklenburg, in der Altmark, in Böhmen, Südtirol und in der Krim angebaut und namentlich nach Dänemark, Schweden und Rußland ausgeführt. Er besitzt die größte Gebrauchsfähigkeit, verlangt aber guten Boden, ist auch in betreff der klimatischen Verhältnisse wählerisch und trägt erst in 10–12 Jahren. Südtirol und Oberitalien liefern die zu den Taubenäpfeln gehörenden weißen und roten Rosmarinäpfel und den Edelroten, die aber nur in diesem südlichen Klima ihre Vollkommenheit erreichen.

Das spezifische Gewicht der Äpfel schwankt von 0,75—0,9, der Gehalt an Trockensubstanz von 13—25 Proz., der Saft hat ein spezifisches Gewicht von

1,02—1,08, gewöhnlich 1,02—1,04. Der Gehalt des Saftes an Zucker schwankt zwischen 4 und 12 Proz., an Säuren (als Äpfelsäure berechnet) zwischen 0,3 und 1,1 Proz. Faserstoff enthalten die Äpfel 2,0—4,4 Proz. Die Tabelle gibt einige Beispiele von dem Gehalt an den wesentlichsten Bestandteilen.

	Zucker	Äpfelsäure	Pektin	Wasser	Faser
Englische Goldparmäne	10,4	0,48	5,11	81,87	2,18
Englische Granatrenette	7,3	0,48	2,47	87,27	2,90
Gravensteiner Apfel .	10,9	0,44	1,35	85,15	2,17
Borsdorfer Apfel . .	7,6	0,61	6,85	82,49	2,44
Weißer Matapfel . .	9,0	0,01	3,35	82,13	4,53
Deutscher Glasapfel .	7,1	0,67	3,83	86,32	2,04

Zur *Aufbewahrung* müssen Äpfel zu rechter Zeit und mit Vorsicht abgenommen werden. Letzteres geschieht am besten, solange die Sonne scheint, an hellen, trocknen Tagen, und zwar bei Sommeräpfeln, sobald einzelne Früchte abfallen, bei Herbstäpfeln in trocknen Jahren von Mitte bis Ende September, bei Winteräpfeln jedenfalls erst, nachdem die Blätter abgefallen sind. Sehr große Vorräte bewahrt man in Mieten wie Kartoffeln auf, kleinere Quantitäten legt man einzeln auf trockne Bretter oder Stroh in luftige Kammern oder helle, trockne Keller. Besser schichtet man die Äpfel in gut verschließbaren Fässern zwischen reinem, ganz trocknem Sand, so daß sie sich gegenseitig nicht berühren. Man *benutzt* den Apfel als frisches Obst, in der Küche, als Backobst, zur Darstellung von Kraut, Apfelwein, Essig und Branntwein; aus sauren Äpfeln wird Extractum ferri pomatum, ein beliebtes Eisenmittel, dargestellt, während die Benutzung von Äpfeln zu Pomaden veraltet ist. Das harte, dauerhafte Holz des Apfelbaums wird verarbeitet, doch zieht man das Holz des wilden Apfelbaums vor. Die Rinde diente früher zum Färben, die Wurzelrinde enthält Phloridzin. Vgl. Obstbaumzucht. Dort siehe auch über die Feinde des Apfelbaums.

Der Apfel spielt in der *Symbolik* eine große Rolle. Nach späterer griechischer Mythe war Dionysos, der Geber des Weines, auch der Schöpfer des Apfelbaums, welchen er der Aphrodite schenkte. Dadurch ward derselbe erotisches Bild. Aphrodite schenkte drei goldene Äpfel dem Hippomenes, mit welchen dieser die schnellfüßige Atalante zum Weib gewann. Eris aber erregte durch den goldenen Apfel, den sie an der Hochzeit des Peleus und der Thetis unter die Gäste warf, selbst die Eifersucht der drei ersten Göttinnen (Apfel der Eris). Die goldenen Äpfel der Hesperiden hatte Gäa der Hera bei der Vermählung derselben mit Zeus als Symbol der Fruchtbarkeit geschenkt; Herakles holte sie im Lande der Hyperboreer, wo sie von dreien der Hesperiden und von einem hundertköpfigen Drachen bewacht wurden. In der nordischen Mythe sind Äpfel die Speise der Asen, Iduna ihre Bewahrerin. Sie hatten die Kraft, den zu verjüngen, der sie aß. Nach altgermanischer Vorstellung ist der Apfel Symbol der Mutterbrust und der nährenden Liebe. Noch jetzt erinnern manche Gebräuche an die Vorbedeutung des Apfels für Liebe, Fruchtbarkeit, Leben und Tod. Nach der biblischen Erzählung war es ein Apfel, welcher die ersten Menschen zum Falle brachte, und so galt der Apfel im Mittelalter als Symbol des Sinnenreizes, der Erbsünde. Als Reichsapfel (s. d.) mit dem Kreuz ist der Apfel Symbol der Weltherrschaft. Vgl. *Engelbrecht*, Deutschlands Apfelsorten (Braunschw. 1889) und die Litteratur bei »Obstbau« und »Pomologie«.

Apfelbeerstrauch, s. Sorbus.

Apfelblütenstecher, s. Blütenstecher.

Apfelbutter, s. Kraut.

Apfelessenz, s. Apfeläther.

Apfelfrucht, Form der beerenartigen Früchte, vgl. Frucht.

Apfelgroschen, s. Fürstengroschen.

Apfelkraut, s. Kraut.

Apfelkreuz, auch *Kugel-* oder *Pilgerstabkreuz* genannt, in der Heraldik ein Kreuz, dessen vier Arme am Ende mit einer Kugel besetzt sind.

Apfelland, s. Avalon.

Apfelöl, s. Apfeläther.

Apfelsauger, s. Blattflöhe.

Apfelsäure $C_4H_6O_5$, sehr verbreitete Pflanzensäure, findet sich (häufig neben Weinsäure und Zitronensäure) in Äpfeln, Vogelbeeren, Kirschen, Pflaumen, Ananas, Erd- und Heidelbeeren, im Tabak, Lattich, in den Rhabarberblattstielen ꝛc. Man erhält A., indem man Saft unreifer Vogelbeeren mit Kalkmilch neutralisiert, anhaltend kocht, den ausgeschiedenen neutralen apfelsauren Kalk in Salpetersäure löst, den beim Erkalten kristallisierenden sauren apfelsauren Kalk mit Bleizucker und das gebildete apfelsaure Blei mit Schwefelwasserstoff zersetzt. Die vom Schwefelblei abfiltrierte Lösung gibt beim Verdampfen farb- und geruchlose Kristalle, welche stark sauer schmecken, an der Luft zerfließen, in Wasser und Alkohol sich leicht lösen, bei 100° schmelzen, bei Behandlung mit Salpetersäure Oxalsäure, mit Jodwasserstoff Bernsteinsäure und in Berührung mit faulenden Körpern Bernsteinsäure, Essigsäure, Buttersäure und Kohlensäure geben. Bei 180° zerfällt A. in Wasser und die isomeren Fumarsäure und Maleïnsäure $C_4H_4O_4$. A. ist zweibasisch, bildet neutrale und saure, meist in Wasser lösliche Salze (*Malate*), von denen das Eisensalz sich im offizinellen Extractum ferri pomatum findet, welches durch Digerieren saurer Äpfel mit Eisendrehspänen bereitet wird. Bei Bleichsucht ist dieses Präparat ein beliebtes Eisenmittel, das auch, in 9 Teilen weingeistigem Zimtwasser gelöst, als Tinctura ferri pomata benutzt wird. Die gewöhnliche A. dreht die Ebene des polarisierten Lichtes nach links, eine durch Reduktion von Weinsäure erhaltene nach rechts und eine dritte A., aus Monobrombernsteinsäure und Silberoxyd erhalten, ist optisch inaktiv, kann aber in rechts- und links polarisierende gespalten werden.

Apfelsine, s. Citrus.

Apfelstecher, s. Blattroller.

Apfelstedt, linker Zufluß der Gera in Thüringen, kommt vom Thüringer Wald und entsendet bei Georgenthal einen Arm zum Wesergebiet (s. Leine 2).

Apfelwein, s. Obstwein.

Apfelwickler, s. Wickler.

Aphäa, s. Britomartis.

Aphagie (griech.), Unvermögen zu schlucken.

Aphakie (griech.), der Zustand der Lichtbrechung des Auges bei Abwesenheit der Linse, erfordert sehr starke Konvexgläser; s. Star.

Aphanesit, s. Strahlerz.

Aphanit, ältere Bezeichnung für dichte Gesteine, deren Bestandteile mit bloßem Auge nicht zu erkennen sind und die deshalb für einfache Gesteine angesehen wurden. Besonders wurden sehr dichte, erst bei mikroskopischer Untersuchung genauer zu bestimmende Gesteine aus der Gruppe der Melaphyre und Diabase (s. d.), aber auch der Diorite, als A. bezeichnet. Auch Kalkaphanite und Aphanitmandelsteine (Diabas- und Melaphyrmandelsteine) wurden unterschieden.

Aphanitporphyr ist ein A. oder dichter Diabas, in welchem einzelne größere Kristalle von Labrador vorkommen, Aphanitwacke ein vollständig zu einer erdigen Masse zersetzter Aphanit.

Aphäresis (griech., »Wegnahme«), in der Grammatik Wegwerfung eines Vokals, auch wohl einer Silbe im Anlaut, z. B. »'s ist« für »es ist«.

Aphariden, s. Ibas.

Aphasie (griech., das »Nichtredenkönnen«), krankhafter Zustand, bei welchem der davon Befallene nicht zu sprechen vermag, obschon er vollkommen Herr seiner Sprachorgane und bei vollem Bewußtsein ist. Nach einem Schlagfluß schwindet manchmal das Gedächtnis für die Worte, womit gewisse Dinge bezeichnet werden, während der Besitz aller andern geistigen Fähigkeiten erhalten ist. Bei der Alalie ist dagegen der Sprachverlust die Folge einer Störung in denjenigen Organen, welche zur Erzeugung und Artikulation der Laute dienen (also Kehlkopf, Zunge, Lippen, Gaumen etc.). Die A. beruht auf Erkrankung unsers innern Sprachorgans, welches seinen Sitz in der zweiten Stirnwindung des linken vordern Hirnlappens haben dürfte, wenigstens hat man hier am häufigsten die der A. zu Grunde liegende anatomische Störung angetroffen. Erkrankt nun dieses Organ, so verliert der betreffende Mensch die Fähigkeit, sich auf die Worte zu besinnen, durch die er seine Gedanken ausdrücken möchte, oder er ist wenigstens nicht im stande, auf seine sonst gesunden Sprachwerkzeuge so einzuwirken, daß die artikulierten Laute erzeugt werden. Bei der reinen, nicht komplizierten A. ist nur das eben beschriebene Vermögen aufgehoben, während alle willkürlichen Bewegungen und Äußerungen der Intelligenz vorhanden sind. In andern Fällen können die Kranken nicht schreiben (Agraphie) oder nicht lesen (Alexie). Die A. geht manchmal sehr bald vorüber, gewöhnlich aber dauert sie wochen- und monatelang oder besteht bis zum Tode in gleicher Weise fort. Der Kranke versteht in diesem Zustande alles, was man ihm sagt, vermag aber seine eignen Gedanken nur durch die Zeichensprache auszudrücken. Gewöhnlich vermag der Kranke eine geringe Anzahl vereinzelter Silben oder Worte auszusprechen, welche er jedoch auch benutzt, wo sie nicht am Platze sind, woraus man schließen möchte, daß er diese Worte nicht infolge gewollter Bewegungen, sondern automatisch ausspricht. Die entferntere Ursache der A. ist meist eine Erweichung, ein Bluterguß, eine Hirnhautentzündung oder Neubildung, welche die Thätigkeit des bezeichneten Sprachzentrums aufhebt. Vgl. Ballet, Die innerliche Sprache und die verschiedenen Formen der A. (deutsch, Wien 1889).

Aphelandra *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Akanthaceen, Sträucher mit schönen, einfachen Blättern, Blütenähren mit meist schön gefärbten Brakteen und zusammengedrückten, viersamigen Kapseln. Von den etwa 50 Arten im tropischen Amerika werden mehrere als Zierpflanzen in Warmhäusern kultiviert. Besonders beliebt sind: A. aurantiaca *Lindl.*, variegata Roezli *Rgl.*, aus Mexiko, mit dunkel orangefarbenen Blüten; A. Porteana *Morel*, mit gelben, A. squarrosa *Nees* und A. Leopoldi *V. Houtte*, mit orangefarbenen Blüten und weiß gestreiften hellgrünen Blättern.

Aphelium (griech., Sonnenferne), der Punkt der Bahn eines Planeten oder Kometen, welcher von der Sonne am weitesten entfernt ist (vgl. Anomalie), im Gegensatz zum Perihelium oder der Sonnennähe.

Aphis, Blattlaus; Aphidae (Blattläuse), Familie aus der Ordnung der Halbflügler; s. Blattläuse.

Aphobie, (griech.), Unerschrockenheit.

Aphodius, s. Mistkäfer.

Aphonie (griech.), Stimmlosigkeit, Tonlosigkeit, der höchste Grad der Heiserkeit, erlaubt dem Kranken, zu lispeln und sich sprachlich verständlich zu machen. Bei der A. werden die Stimmbänder des Kehlkopfs bei dem Versuche, zu sprechen oder zu singen, nicht in die hierzu erforderliche schnelle periodische Schwingung versetzt. Die Ursachen dieses Nichtschwingens sind vorübergehende entzündliche Anschwellungen der Stimmbänder, Geschwüre oder Neubildungen, auch Lähmungen, z. B. bei Hysterischen und Epilepsie. Die A. tritt je nach den Ursachen, bald plötzlich, bald allmählich, zuweilen periodisch auf und geht entweder vorüber, oder bleibt für immer bestehen. Die Behandlung richtet sich ganz nach den Ursachen, letztere aber können häufig nur nach genauer Untersuchung des Stimmorgans mit dem Kehlkopfspiegel festgestellt werden. Die A. bei Katarrhen und Entzündungen des Kehlkopfs sowie nach Überanstrengung des Stimmorgans wird gebessert durch Schonung und Ruhe des letztern, durch warme Einwickelungen des Halses oder durch Prießnitzsche Umschläge, Abhärtung des Körpers durch kalte Waschungen, Verwahrung gegen rauhe und mit schädlichen Stoffen geschwängerte Luft, Tragen eines Respirators, Aufenthalt in gleichmäßig warmer, feuchter und reiner Luft, Vertauschung eines kältern mit einem wärmern Klima.

Aphorie (griech.), weibliche Unfruchtbarkeit.

Aphorismen (griech.), abgerissene, untereinander nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehende Sätze, welche allgemein menschliche Wahrheiten enthalten. Aphoristische Schreibweise, eine prägnante, abgebrochene, der stilistischen Verbindung ermangelnde Ausdrucksweise.

Aphrodisia (griech.), Feste, welche zu Ehren der Aphrodite allenthalben, wo sie Tempel hatte, besonders in Paphos auf Cypern, begangen wurden.

Aphrodisiaka (griech.), Mittel, welche die geschwächte und erstorbene Zeugungskraft wieder erwecken und beleben sowie spezifisch reizend und aufregend auf die Geschlechtsorgane wirken. Am harmlosesten und doch vielleicht am wirksamsten ist ein geeignetes diätetisches Verhalten, kräftige Fleischkost, Wein, lokale Wärme, besonders in der Kleidung, Enthaltung von schwerer geistiger und körperlicher Arbeit. Speziell schreibt man Trüffeln und andern Pilzen, Spargel, Schokolade, Eiern, Kaviar, Austern, Lachs, Aal, Froschkeulen, Schildkrötenfleisch, Wildbret eine derartige Wirkung zu und gibt neben denselben wohl noch Eisen und andre tonische Mittel, wie Ginseng, Damiana. Nachteiliger sind die Mittel, welche in spezifischer Beziehung zu den Nervengeflechten des Genitalsystems stehen und nach momentaner Aufregung eine um so größere Erschlaffung bewirken, wie Zimt, Vanille, Safran, Gewürznelken, Perubalsam, Ingwer, dann Moschus, Bibergeil, Haschisch, Myrrhe, Terpentin. Eine dritte Klasse sind die harntreibenden Stoffe, namentlich Sellerie, Petersilie, Fenchel, Senf, Rettich, Zwiebeln. Am gefährlichsten sind die Narkotika, welche besonders auf das kleine Gehirn und verlängerte Mark aufregend zu wirken scheinen. Den größten Ruf als Aphrodisiakum haben die Kantharidenpräparate (»italienische Elixire«, Diavolini, Pastilles galantes etc.), welche aber schwere Nierenentzündung herbeiführen können, meist ohne die beabsichtigte Wirkung. Auch

Strychnin, Phosphor werden angewandt. Außerdem eine große Anzahl abergläubischer A. (Philtra).

Aphrodisiasmus (griech. Aphrodisie), krankhafte Geilheit, Liebeswut.

Aphrodisios, im Kalender der Bithynier der elfte Monat vom 24. Juli bis 22. August.

Aphrodīt (Anaphrodit, griech.), jedes tierische, besonders menschliche Wesen, an dem die Genitalien fehlen oder so verkümmert sind, daß sich der Geschlechtscharakter daraus nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit (Aphroditismus) kommt äußerst selten vor.

Aphrodite (lat. Venus), in der Mythologie der Griechen die Göttin der Liebe und Schönheit. Ursprünglich war sie wohl die Göttin alles Wachsens und Entstehens, nach andern des Mondes. Indem auch der Natur ein sehnsüchtiges Verlangen zugeschrieben wurde, ward aus ihr die Göttin der Liebe und erst allmählich die der Schönheit. Es ist möglich, daß der Ursprung ihrer Verehrung bereits in die Epoche fällt, in welcher die Griechen noch mit den übrigen indogermanischen Völkern eine Einheit bildeten; denn wir finden bei der Mehrzahl dieser Völker eine ihr wesensverwandte Göttin. Aber diese ursprüngliche Gestalt ist auf den Inseln und dem Festlande von Griechenland durch orientalische, besonders vorderasiatische und phönikische Einflüsse stark verwischt worden, indem vielfach Züge der semitischen Aschera oder Astarte (Aschtaroth) in die A. hineingetragen wurden. Wie diese wurde sie bewaffnet dargestellt auf Cypern, wo sie in Paphos, Amathus, Golgoi, Idalion, Salamis alte Verehrungsplätze hatte (daher heißt sie auch bei den Griechen Kypris, bei den Römern Cypria), auf der Insel Kythera (daher ihr Beiname Kythereia), in Sparta, Akrokorinth und anderswo. Als solche hieß sie Areia und wurde zur Gattin oder Geliebten des Ares, zu welchem sie auch schon insofern in Beziehung stand, als er Gott des Gewitters und somit auch der Befruchtung der Erde ist. Als Söhne des Ares und der A. nennt die Hesiodische Theogonie: Deimos (»Furcht«) und Phobos (»Schrecken«); aber sie fügt auch als Tochter die wiederhergestellte »Eintracht«, Harmonia, hinzu. Nur ihr Name, in dessen zwei ersten Silben das griechische Wort für Schaum (Aphros) gehört wurde, scheint zu der Sage Anlaß gegeben zu haben, daß sie aus dem Meere oder aus den ins Meer geschleuderten Genitalien des Uranos (s. d.) entstanden sei (Anadyomene). Die wahre Bedeutung des Namens ist unsicher; er ist möglicherweise nicht griechisch, sondern aus dem Orient entlehnt. Gleich Ares konnte ihr auch Hephästos, welcher ursprünglich wohl Gott des Blitzes war, zum Gatten gegeben werden. Wie alle Vegetation aber sich auf drei Reiche erstreckt, so schied man auch eine dreifache A.: Urania (Venus caelestis), die himmlische, Pontia oder Thalassia (Venus marina), die Göttin des Meeres, und Pandemos, die bei jeglichem Volk, also auf Erden waltende. Als Urania wurde sie zur Tochter des Zeus als des lichten Himmels und der Dione, der weiblichen Ergänzung desselben, gemacht und gern auf den lichten Höhen der Berge verehrt, daher auch Akraia genannt. Als solcher dient ihr vielleicht der Polos oder Kalathos oder Modius, ein runder, scheffelartiger Aufsatz, das Abbild des Himmelsgewölbes, und in gleicher Anschauung die Schildkröte als Symbol. Als Pontia stand sie ursprünglich nur der Fruchtbarkeit der Tierwelt des Meeres vor, ward aber allmählich zur Meergöttin überhaupt, besonders zur Göttin der Meeresstille und glücklichen Meerfahrt (Euploia) sowie der Häfen. So wurde Thalassa (das »Meer«) ihre Mutter genannt und sie selbst oft mit Poseidon zusammen verehrt. Der Delphin war ihr heilig. Als Göttin der Erde hat sie den aus einem Baume gebornen Adonis (s. d.), das Sinnbild der erblühenden und ersterbenden Natur, zum Geliebten. Sie verbirgt ihn (den Samen) in einem Kasten und gibt ihn der in der Unterwelt, dem Schoß der Erde, thronenden Persephone; diese will ihn für immer behalten, erst auf den Schiedsspruch des Zeus gibt sie ihn für zwei Drittel des Jahres der A. zurück. Besonders ist sie die Göttin der Blumen, Gärten, Bäume u. Früchte, unter denen ihr Myrte, Rose, Anemone, Cypresse, Linde, Apfel, Granate, der Mohn, wie ihr unter den Tieren der Widder, der Ziegenbock, der Hase, das Kaninchen, die Taube, die Gans, der Sperling, die Schwalbe, der Iynx (s. d.), der Schwan, das Rebhuhn heilig sind. Aber auch der menschlichen Zeugung steht sie vor, ja sie wurde auch die Göttin der Hetären. Der Dienst der A. Pandemos wurde in Athen auf Theseus zurückgeführt. Als Göttin der Liebe hat sie in ihrem Gefolge die Peitho (Suada), die Chariten, den Himeros, Pothos, Hymenäos, vor allen aber den Eros, welchen der Mythus zu ihrem Sohne macht. Die Römer identifizierten die A. mit der altitalischen Göttin Venus (s. d.). Vgl. Tümpel, Ares und A. (Leipz. 1880); Roscher, Lexikon der Mythologie, S. 390 ff.



Fig. 1. Aphrodite von Knidos (München).

A. gehört zu den von der alten Kunst mit am häufigsten dargestellten Gottheiten. Die ältere Periode und die erste Blütezeit der griechischen Kunst (Pheidias) stellte sie bekleidet, thronend, noch häufiger stehend dar. Erst in der zweiten Blütezeit (Skopas und Praxiteles) wagte man die Göttin in ihrer nackten Schönheit zu zeigen, aber auch hier nur mit Motivierung der Nacktheit durch das Bad. Mit der Zeit stellte man die Göttin in ihrer Nacktheit nur um ihrer Schönheit willen dar, bis man ihr endlich alles Göttliche abstreifte und sie nur noch als schönes Weib erscheinen ließ. Ebenso stieg natürlich auch die Gesichtsbildung vom Ernsten und Würdigen zum Lieblichen und Anmutigen

und von da zum Sinnlichen und Koketten herab. Dem spätern Ideal der A. ist das anmutige Oval des Gesichts, das Lächeln und besonders das schmale, schwimmende, die Liebessehnsucht ausdrückende Auge eigen. An Stelle der zierlichern Körperformen dieser jüngern Zeit bildete die ältere die A. mit kräftigern Formen von junonischer Fülle und großartiger Erscheinung. So war noch die berühmteste Statue der Göttin, die knidische A. des Praxiteles, aufgefaßt, von welcher uns Münzbilder und Statuen des Vatikans eine Vorstellung geben, während die Münchener Kopie (Fig. 1) schon zärtlicher gestaltet ist. Berühmt war auch das Gemälde der A. Anadyomene von Apelles. Unter den uns erhaltenen Statuen behauptet den ersten Rang die durch Hoheit der Auffassung vor allen ausgezeichnete A. von Melos im Louvre (1820 auf der Insel Milo unter den Ruinen des Theaters aufgefunden, Fig. 2), über deren Meister, Zeit und Auffassung die Wissenschaft noch zu keinem sichern Ergebnis gelangt ist; doch kann es kaum noch zweifelhaft sein, daß ein ebendort gefundenes (einen Apfel haltendes) Bruchstück eines linken Armes nicht zu ihr gehört (vgl. Göler v. Ravensburg, Die Venus von Milo, Heidelb. 1879; Hasse, Jena 1882; Kiel, Hannov. 1882; Henke in der »Zeitschrift für bildende Kunst«, Bd. 21, S. 194, 222, 257 ff; Haeberlin, Studien zur A. von Melos, Götting. 1889). Außer ihr sind als die berühmtesten Statuen namhaft zu machen: die in Neapel befindliche A. von Capua, als Siegesgöttin (Venus victrix) dargestellt, den Fuß auf den Helm des Ares setzend, mit den Armen den Schild emporhebend; die kapitolinische A. in Rom, welche mit ihren Händen Brust und Scham bedeckt; die mediceische A. in Florenz, nach der (jedoch als falsch erwiesenen) Inschrift ein Werk des Kleomenes aus Athen (im Portikus der Octavia zu Rom gefunden, früher in der Villa Medici daselbst, seit 1770 in Florenz; s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 5), und die im Bade kauernde A. im Vatikan (vielleicht nach Dädalos von Sikyon), ein Beispiel der genrehaften Auffassung. Ist in den beiden letztern Statuen fast alles Göttliche abgestreift, so grenzt die A. Kallipygos in Neapel (angeblich in den Kaiserpalästen zu Rom gefunden) trotz der Formvollendung beinahe an das Gemeine. Vorzügliche Köpfe der A. sind der von Pergamon in Berlin und der von Tralles in Wien. Besondere Bildungen sind die meergeborne, die Schiffahrt schützende A. (daher im Chor der Nereïden und Tritonen in einer Muschel sitzend und ähnlich gebildet) und die kriegerische A., welche mit Ares sehr häufig so gruppiert wurde, daß sie denselben umfaßte oder ihm Helm und Schild hielt. In Sparta kannte man altertümliche Holzbilder der A., welche sie geharnischt zeigten, und noch in pompejanischen Wandbildern erscheint sie gelegentlich als den Schmuck ablegend und zur Lanze greifend. In Reliefs und auf geschnittenen Steinen wird sie gern auf einem Bock reitend oder mit dem Eros tändelnd oder von den Chariten geschmückt dargestellt, oder sie ist die Liebesvermittlerin zwischen Paris und Helena. Diesen letztern Mythenkreis, zumal das Urteil des Paris, hat die antike Kunst unzählige Male behandelt. In Pompeji findet man dagegen den Mythus von Adonis (der verwundet in ihrem Schoße liegt) bevorzugt. In Szenen der Brautschmückung, des heitern Frauenverkehrs wird sie mit Vorliebe auf attischen Vasen eingeführt. Hier ist sie durch die Zierlichkeit und Haltung des Gewandes und durch Attribute (Spiegel, Blume, Taube, auch Iynx und Hase) kenntlich. Über die Aphroditedarstellungen des Altertums vgl. Bernoulli, Aphrodite (Leipz. 1874); Furtwängler in Roschers »Lexikon der Mythologie«, S. 406 ff.



Fig. 2. Aphrodite von Melos (Paris, Louvre).

Aphroditidae, s. Seeraupen.

Aphroditismus, s. Aphrodit.

Aphroëssa, Insel, s. Santorin.

Aphrometer (griech.), Instrument zur Messung des Druckes der Kohlensäure im Schaumwein; s. Wein.

Aphrophŏra, s. Cikaden.

Aphrosyne (griech.), Unvernunft, auch als Personifikation.

Aphthen, s. Schwämmchen; A. und Aphthenseuche beim Vieh, s. Maul- und Klauenseuche.

Aphthīt, 1879 in Marseille erfundene goldähnliche Legierung zu Juwelierarbeiten, wird aus 800 Kupfer, 25 Platin, 10 Wolframsäure und 170 Gold dargestellt.

Aphthongīe (Reflexaphasie, griech.), Sprachneurose, bei welcher mit jedem Versuch, zu sprechen, Krämpfe im Gebiet des Hypoglossus auftreten, die das Sprechen unmöglich machen.

Aphthonios, griech. Rhetor aus Antiochia, um 400 n. Chr., verfaßte eine bis ins 17. Jahrh. auf Schulen und Universitäten vielbenutzte Anleitung zu Stilübungen für Anfänger (»Progymnasmata«), eigentlich eine Bearbeitung der gleichbetitelten Schrift des Hermogenes (hrsg. von Petzholdt, Leipz. 1839, und in den »Rhetores graeci« von Walz und von Spengel). Vgl. Schäfer, De Aphthonio (Bresl. 1854).

Aphthonius, Älius Festus, lat. Grammatiker, im 3. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser einer Metrik, welche Victorinus (s. d.) fast vollständig in seine Grammatik aufgenommen hat.

Aphyllen (griech.), blattlose Pflanzen; aphyllisch, blattlos.

Api (Tasiko), Insel der Neuen Hebriden, 507 qkm (9,2 QM.) groß mit 7—8000 Einw., sehr gebirgig (bis 853 m), fruchtbar, gut bewaldet und bewässert.

Apia, Hauptort der Samoagruppe auf der Nordseite der Insel Upolu, an einer halbmondförmig ins Land einschneidenden Bucht, welche aber wegen ihrer beschränkten Tiefenverhältnisse und des gegen Nordwinde mangelnden Schutzes nicht genügende Sicherheit gewährt, wie denn 16. März 1889 in einem Orkan hier zwei deutsche Kriegsschiffe mit 9 Offizieren und 90 Mann zu Grunde gingen. Der Ort besteht aus einem von Eingebornen und einem von 250 Deutschen, Engländern und Amerikanern bewohnten Teil. Hier befinden sich eine katholische und eine anglikanische Kirche, das Grab der 1888 gefallenen deutschen Seeleute, die Lagerräume und Werkstätten der Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee (früher J. C. Godeffroy) und von Ruge u. Komp., das deutsche, englische und amerikanische Generalkonsulat, der Sitz

des Oberrichters, eines katholischen Bischofs, der Landeskommission, des Munizipalrates von A. 1891 liefen 131 deutsche Schiffe von 19,234 Ton ein. Vgl. **Tesdorpf**, Das Gefecht bei A. (Berl. 1891).

a piacere (auch a piacimento, ital., spr. -tschēre, -tschiménto), nach Gefallen, nach Belieben, musikal. Bezeichnung, wodurch der Spielende die Freiheit erhält, die betreffenden (meist kadenzartigen) Stellen nach seinem Gutdünken vorzutragen. — Im **Handel** bezeichnet man mit a. p. Wechsel, welche zu beliebiger Zeit zahlbar sind. Da nach den meisten gesetzlichen Bestimmungen die Zahlungszeit dem Belieben des Inhabers überlassen ist, so sind die mit a. p. bezeichneten Wechsel meist als »bei Sicht« zahlbar zu betrachten. Nach der deutschen Wechselordnung (ebenso in Österreich) werden derartige Papiere nicht als Wechsel anerkannt.

Apiānus (eigentlich **Bienewitz** oder **Bennewitz**), **Peter**, Geograph und Astronom, geb. 1495 bei Leisnig in Sachsen, gest. 21. April 1552, studierte in Leipzig und Wien, ward 1527 Professor der Mathematik in Ingolstadt und 1541 von Karl V. geadelt. In seinem berühmten »Cosmographicus liber« (Landsh. 1524 u. ö., auch mehrfach übersetzt) schlug er vor, geographische Längen durch Messung der Abstände des Mondes von Fixsternen zu bestimmen; auch machte er zuerst die Bemerkung, daß die Schweife der Kometen von der Sonne abgewendet seien. In seinem »Astronomicum Caesareum« (Ingolst. 1540) veröffentlichte er die ersten brauchbaren Kometenbeobachtungen; er gab ferner »Inscriptiones sacrosanctae vetustatis etc.«, mit Holzschnitten (das. 1534), heraus, erfand auch verschiedene mathematische Instrumente und zeichnete die besten Landkarten seiner Zeit. — Sein Sohn **Philipp A.**, geb. 14. Sept. 1531 in Ingolstadt, gest. 14. Nov. 1589, ebenfalls als Geograph bekannt, erhielt 1552 seines Vaters Amt, sah sich aber, als er 1568 zum Protestantismus übertrat, genötigt, Ingolstadt zu verlassen, erhielt im nächsten Jahre eine Professur der Mathematik in Tübingen, die er aber 1584 wieder verlor, weil er sich weigerte, die Konkordienformel zu unterschreiben. Sein Hauptwerk sind die »Bayrischen Landtafeln«, eine Karte von Bayern in 24 Blatt (1566); seinen Erd- und seinen Himmelsglobus aus dem Jahre 1576 bewahrt die königl. Bibliothek in München. Vgl. **Günther**, Peter und Philipp A. (Prag 1882) und im »Jahrbuch für Münchener Geschichte«, 1888.

Apiarium (lat.), Bienenhaus.

Apīces juris (lat.), Rechtsspitzfindigkeiten.

Apicius, **Marcus Gavius**, sprichwörtlich gewordener Feinschmecker zur Zeit des Tiberius, verfaßte das erste römische Kochbuch. Doch ist das unter dem Titel: »Caelius Apicius de re coquinaria« erhaltene Buch (hrsg. von Schuch, Heidelb. 1874) nicht auf ihn, sondern auf einen gewissen Cälius (im 3. Jahrh.) zurückzuführen. [Hautflügler, s. Bienen.

Apidae (Bienen), Familie aus der Ordnung der

Apiin, s. Petersilie.

Äpīnus, **Franz Maria Ulrich Theodor**, Physiker, geb. 1724 in Rostock, gest. im August 1802 in Dorpat, studierte Medizin, dann Physik und Mathematik, wurde Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, ging 1757 als Akademiker und Professor der Physik nach Petersburg und stand hier in großer Gunst bei Katharina II., die ihn zum Erzieher ihres Sohnes Paul bestimmte. Er schrieb: »Tentamen theoriae electricitatis et magnetismi« (Petersb. 1759); »On the distribution of heat at the surface of the earth« (1762) u. a.

Apiocrīnus *Mill.*, Gattung der Haarsterne, Tiere mit stark und reich verzweigter Wurzel, Stiel ohne Ranken und birnförmigem oder kugeligem Kelch, finden sich nur im Dogger und Malm. A. Roissyanus *d'Orb.*, im Kimmeridge, s. Tafel »Juraformation I«.

Apiōl, s. Petersilie.

Apīon, Käfergattung, Spitzmäuschen.

Apion, griech. Grammatiker im 1. Jahrh. n. Chr., Pflegesohn des Didymos und Vorsteher der grammatischen Schule in Alexandria, ein eitler, ruhmrediger Mensch, der die größern Städte Griechenlands durchzog und unter großem Beifall Vorträge über Homer hielt. Im Auftrag der Alexandriner verklagte er bei Caligula die Juden; auf seine Beschuldigungen antwortete später Josephus in seiner erhaltenen Schrift »Gegen A.« Von seiner vielseitigen litterarischen Thätigkeit ist nur wenig erhalten, so von seinem vielbenutzten Homer-Glossar nur ein dürftiger Auszug (hrsg. von Sturz im Anhang des »Etymologicum Gudianum«, Leipz. 1818).

Apĭos *Mönch*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, nordamerikan. Schlingpflanzen mit unpaarig gefiederten Blättern, dichten Blütentrauben und flach gedrückter, vielsamiger Hülse. A. tuberosa *Mönch* (Glycine apios *L.*, **virginische Knollwicke, amerikanische Erdnuß**), seit 1640 bekanntes, ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, mit dünnem, 2—4 m hoch sich emporwindendem Stengel und bräunlich-fleischroten, veilchenartig duftenden Blüten, dauert bei uns im Freien gut aus und wird als Zierpflanze zum Bekleiden von Lauben, Wänden etc. kultiviert. Die Wurzelknollen von der Größe eines Hühnereies sind sehr mehlig, schmecken angenehm süß und enthalten 4,5 Proz. stickstoffhaltige Substanzen, 33,5 Stärkemehl, Zucker, Pektin und 57,6 Wasser. Sie sind also reicher an Nahrungsstoff als Kartoffeln, doch ist der Ertrag viel geringer und die Kultur sehr umständlich. Die Samen geben eine den Erbsen ähnliche Speise.

Apirie (griech.), Unerfahrenheit.

Apis (lat.), die Biene.

Apis, der von den Ägyptern verehrte Stier (hap), angeblich von einer jungfräulichen, durch einen Lichtstrahl befruchteten Kuh geboren. Er war nach den griechischen Angaben schwarz, hatte auf der Stirn ein weißes Dreieck, auf dem Rücken das Abbild eines Adlers, am Schweif zweierlei Haare, unter der Zunge einen käferartigen Knoten (scarabaeus) und an der rechten Seite einen weißen Fleck, ähnlich dem Mond, wenn er zu wachsen anfängt. Die ägyptischen Darstellungen zeigen in der That auf der Stirn ein Dreieck, an der Seite schwarze Flecke und auf der Brust manchmal einen Halbmond; auf dem Kopfe tragen seine Bildnisse die Sonne mit der Uräusschlange. Sobald ein A. starb, sah man sich nach einem neuen um. War er gefunden, so wurde ihm am Ort seiner Geburt ein nach O. gelegenes Haus errichtet, in welchem er 4 Monate lang mit Milch genährt ward. Mit dem Neumond erfolgte seine Abführung nach Nikopolis; von hier gelangte er nach 40 Tagen auf einer geweihten Gondel in einem vergoldeten Zimmer nach Memphis, wo ihm beim Heiligtum des Phtha eine Wohnung mit zwei kostbaren Gemächern erbaut wurde. Das Tier genoß hier sorgfältigster Pflege, ruhte auf Teppichen, hatte einen Hof zu seiner Bewegung, einen Harem von ausgesuchten Kühen und eine Quelle, aus der allein ihm Wasser gereicht werden durfte. Jeder Mann konnte den A. in seiner Wohnung zu Memphis sehen. Beweise seiner Gottheit gab er durch Orakel.

die von dem Wechsel seiner beiden Gemächer sowie von der Annahme oder Nichtannahme von Speise aus der Hand des Fragenden ausgingen. Eine besondere Art derselben waren die durch Kinder bei Aufzügen oder auf ihrem Spielplatz vor dem Tempel des A. gegebenen. Wer den A. befragte, betete vor ihm, hielt sich dann die Ohren zu und begab sich auf den Spielplatz der Kinder. Das erste, was er hier hörte, war der Spruch des A. Bei festlicher Versammlung wurden ihm Opfer dargebracht, und zwar nur Tiere seines Geschlechts, besonders durchaus rote Ochsen, deren Reinheit vorher streng geprüft war. Die größte ihm veranstaltete Feier war sein Geburtsfest (beim Steigen des Nils): bei Memphis wurde eine goldene und eine silberne Schale in den Nil gesenkt, der A. mit großer Begleitung umhergeführt, und 7 Tage lang wechselten Aufzüge mit Opfern und Tänzen. Nach 25 Jahren ward er um die Zeit seines Geburtsfestes getötet und in einen heiligen Brunnen gesenkt, der keinem Uneingeweihten verraten werden durfte. Starb das Tier früher, so ward es einbalsamiert, in einen kostbaren Sarg verschlossen und öffentlich im Tempel des Serapis auf dem memphitischen Totenfeld beigesetzt; 24 solcher Särge aus Granit oder Kalkstein sind noch erhalten. Auf dem Totenfeld bei Sakkâra, südlich von Kairo, hat Mariette die Gräber von 65 Apisstieren entdeckt, das ägyptische Serapeum (vgl. »Bulletin archéologique de l'Athénaeum français« 1856, Nr. 5—7; Mariette, Le Sérapéum de Memphis, Par. 1882). Allgemeine Trauer herrschte, bis der neue Gott gefunden war. Die dem A. heilige Zeit waren die zwischen dem Sommersolstitium und dem Aufgang des Hundsgestirns liegenden 29 Tage, wo der Nil stieg. Die 25jährige Lebensdauer des A. soll wohl die 25jährige astronomische Periode bezeichnen, an deren Ende Sonne und Mond wieder denselben Stand gegeneinander hatten. Den Persern war der Apisdienst ein Greuel; Griechen und Römer dagegen vermochten sich auch mit diesem Kultus zu befreunden. Nach dem Zeugnis der Alten wurde in A. eigentlich Osiris (s. d.) verehrt, dessen Seele in dem Stier wohnen und nach dem Tode desselben in den Nachfolger übergehen sollte; ursprünglich war er indessen das heilige Tier von Memphis, das als Verkörperung des Gottes Ptha galt; nach seinem Tode wurde er, wie jeder Mensch, eins mit Osiris, also zum Osiris-Apis; daher der Name Osor-Hapi (s. Serapis).

Apitz (eigentlich Ludwig), natürlicher Sohn des Landgrafen Albrecht des Entarteten von Thüringen und der Kunigunde von Eisenberg, geb. 1269, gest. 1310 ohne Erben, ward nach der Vermählung Albrechts mit Kunigunde (1274) vom Kaiser legitimiert. Sein Vater gedachte ihm Thüringen zuzuwenden; da sich aber seine rechtmäßigen Söhne und die Stände dagegen erhoben, ward A. mit dem Amte Tenneberg abgefunden. Er vermählte sich mit Elisabeth von Frankenstein.

Apĭum *L.* (Sellerie, Eppich), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, zwei- oder mehrjährige Kräuter mit fiederlappigen Blättern, weißen Blüten und rundlich zweiknöpfiger Frucht. Von den 14 über die ganze Erde verbreiteten Arten findet sich A. graveolens *L.* (gemeiner Sellerie) in ganz Europa auf Salzwiesen, am Seestrand und ist an den dunkelgrünen, stark riechenden Blättern kenntlich. Die Wurzel der wild wachsenden Pflanze ist spindelförmig, riecht widerlich durchdringend, schmeckt bitterlich scharf, wird aber durch Kultur knollenartig und süßlich aromatisch. Man kultiviert Krautsellerie, mit langgestielten, aufrecht stehenden Blättern und kleinerer Wurzel, und Knollensellerie, mit kurzgestielten Blättern und großer, rundlicher Wurzel. Sellerie verlangt kräftigen Boden, im Sommer viel Wasser und Düngung. Die Knolle enthält 84,09 Wasser, 1,48 Stickstoffsubstanz, 0,77 Zucker, 11,03 stickstofffreie Extraktstoffe. Sie wird als Küchengewürz, auch als Salat mit Essig und Öl genossen. In Zucker eingemacht, liefert sie mit Weißwein ein der Ananasbowle täuschend ähnliches Getränk. Sie wirkt reizend auf die harnabsondernden und sexuellen Organe und gilt als Aphrodisiakum. Auch die Blätter dienen als Küchengewürz. Im alten Griechenland benutzte man sie zu Kränzen für den Schmuck der Gräber und für die Sieger in öffentlichen Spielen.

Aplacentalĭa, s. Säugetiere.

Aplanātisch (griech., »ohne Abweichung«) heißt ein Linsensystem, bei welchem neben der chromatischen auch die sphärische Abweichung fast vollständig beseitigt ist.

Aplanieren, s. Applanieren.

Aplanogameten, in unbeweglichem Zustand verschmelzende gleichartige Geschlechtszellen der Algen.

Aplanosporen, durch Verjüngung des Zellinhalts der Algen entstandene unbewegliche Fortpflanzungszellen.

Aplerbeck, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hörde, an der Linie Ruhrort-Holzwickede der Preuß. Staatsbahn, 115 m ü. M., hat eine evang. und eine kath. Kirche, ein großes Eisenhüttenwerk, ein Puddlings- und Walzwerk, Steinkohlen- und Eisensteingruben und (1890) 6221 meist evang. Einwohner.

Aplestĭe (griech.), s. Akorie.

Aplit, ein Granitgestein, s. Granit.

Aplōm, s. Granat.

Aplomb (franz., spr. aplóng, eigentlich: das Lotrechtsein), Sicherheit des Auftretens, Benehmens.

Aplysiĭdae, s. Seehasen.

Apnoë (griech., »Atemlosigkeit«), derjenige Zustand, in welchem das Tier oder der Mensch nicht atmet und zu atmen braucht, weil sein Blut einen Überfluß an Sauerstoff enthält. Bei Tieren erzeugt man die A. künstlich durch Einleitung einer ausgiebigen künstlichen Atmung (Einblasung von Luft in die Lungen). Ein Mensch vermag nach wiederholten tiefen Einatmungen die Atmung weit länger anzuhalten, als unter gewöhnlichen Umständen. Auch die Atemlosigkeit des im Mutterleib befindlichen Fötus ist eine durch Überfluß an Sauerstoff bewirkte A. (s. Atmung).

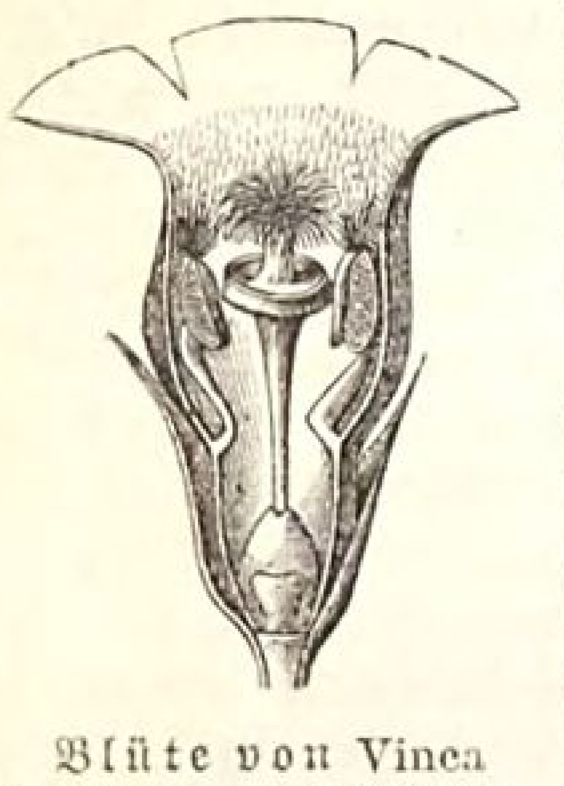
Apo, Vulkan auf Mindanao (s. d.).

Apobātes (griech.), bei den altgriech. Wettkämpfen ein Wettfahrender, welcher neben dem Wagenlenker stand und, vom Wagen herabspringend, einen Teil der Bahn durchlief, um dann wieder auf den Wagen hinaufzuspringen; auch Anabates genannt. Dieses Apobataspiel fand namentlich am Feste der Panathenäen statt. Vgl. Desultoren.

Apochromātisch (griech.), s. Achromatismus.

Apocrisiarĭus (griech.), 1) der ständige geistliche Gesandte aller Patriarchen und unter ihnen auch des römischen Papstes am kaiserlichen Hofe zu Konstantinopel. — 2) Im fränkischen Reiche der oberste kirchliche Würdenträger am königlichen Hofe, eine Art Kultusminister (archicapellanus) und allmählich auch Vorstand der königlichen Kanzlei (archicancellarius). Später fixierte sich dieses Amt auf bestimmte erzbischöfliche Stühle, Mainz für Germanien, Trier für Gallien, Köln für Italien.

Apocynaceen (Hundsgiftgewächse), dikotyle, etwa 900 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Kontorten, meist holzige, schlingende, oft milchende Pflanzen mit vier- oder fünfzähligen Blüten, deren Blumenblätter eine gedrehte Knospenlage und zwei mehr oder weniger verwachsene Karpiden besitzen. Die A. sind zum Teil gefährliche Giftpflanzen, andre (Nerium, Vinca, s. Abbildung) Zierpflanzen. Einige Arten sind aus Tertiärschichten bekannt.



Blüte von Vinca herbacea. Durchschnitt.

Apocynum *L.* (Hundskohl, Hundswolle), Gattung aus der Familie der Apocynaceen, Milchsaft führende Stauden oder Halbsträucher mit ganzen Blättern, kleinen, glockenförmigen Blüten in Trugdolden und Samen mit Haarkronen. A. androsaemifolium *L.*, in Nordamerika, mit blaß rosenroten Blüten, in deren Röhre die durch den darin enthaltenen Honigsaft angelockten Insekten mittels reizbarer Zähne festgehalten werden, so daß sie darin umkommen (Fliegenfänger), hat eine brechenerregend und purgierend wirkende Wurzel und blasenziehenden Milchsaft; sie wird als Zierpflanze kultiviert. Ebenso A. cannabinum *L.*, in Nordamerika und Ostindien, mit grünlichgelben Blüten, welche Bast zu Netzen, Tauen, Geweben (Indian hemp) liefert; die Samenwolle dient zum Polstern. Auch A. venetum *L.* (A. sibiricum *Pall.*), in Südeuropa, mit rosenroten Blüten, und A. syriacum *Pall.*, in Südsibirien am Kaspischen Meer, in Turkistan, Taschkent und in den Steppen Südrußlands, werden kultiviert und liefern feinen, seidenglänzenden Bast zu Stricken, Netzen und Geweben. A. juventus *Lour.*, ein windender Strauch in Kotschinchina, steht dort in hohem Ansehen, weil die Wurzel alten Leuten die Kräfte der Jugend wiedergeben soll.

Apŏda, Schleichenlurche, s. Amphibien.

Apodékten, bei den Athenern die mit der Verwaltung der Staatseinnahmen betraute Behörde, bestehend aus zehn jährlich durch das Los bestimmten Beamten.

Apŏdes (Kahlbäuche), Knochenfische ohne Bauchflossen.

Apodiktisch (griech.), von schlagender Beweiskraft, [unwiderleglich; s. Modalität.

Apodyterion (griech.), das Zimmer zum Aus- und Ankleiden in den griechischen und römischen Bädern.

Apogamie (griech., Zeugungsverlust), bei Pflanzen die teilweise oder gänzliche Funktionsunfähigkeit der Geschlechtsorgane. Dieselbe kann die männlichen (Apandrie) oder die weiblichen Organe (Apogynie) und beide zugleich (Apogenie) treffen. Fälle der A. kommen sowohl bei niedern Pilzen (Zygomyceten, Saprolegniaceen), als bei Characeen (wie Chara crinita), Gefäßkryptogamen, wie besonders den Farnen (Pteris cretica, Aspidium Filix mas var. cristata, Todea africana), und Blütenpflanzen (wie Hosta coerulea, Allium fragrans, Citrus, Mangifera indica und Caelebogyne ilicifolia) vor. Im letztern Fall werden ohne Befruchtung im Innern des Embryosackes durch Sprossung aus dem umgebenden Gewebe Embryonen erzeugt (Parthenogenesis). Verlieren die Sporangien od. Sporen einer Kryptogame ihre Funktion oder werden sie gänzlich unterdrückt, so bezeichnet man dies als Aposporie. Farne, welche die Fähigkeit der Sporenbildung verloren haben, entwickeln bisweilen, z. B. bei Athyrium filix femina var. clarissima, aus den Fiederspitzen ihrer Blätter direkt die Prothallien mit Geschlechtsorganen. Bei den Farnen mit ungleichen Sporen ist Aposporie mit A. verbunden.

Apogäum (griech., Erdferne), derjenige Punkt der Mondbahn, welcher von der Erde am weitesten entfernt ist. Der diametral entgegengesetzte Punkt heißt Perigäum oder Erdnähe. Beide Punkte sind die Endpunkte der großen Achse der Mondbahn. In analoger Weise spricht man bei den Monden des Jupiter und Saturn von einem Apojovium, Aposaturnium einerseits, einem Perijovium, Perisaturnium anderseits.

Apogenie, s. Apogamie.

Apógraphon (griech.), Abschrift.

Apogynie, s. Apogamie.

Apoikien (griech.), bei den Griechen Name der durch griech. Bürger ohne Beihilfe des Staates gegründeten Kolonien, welche nicht notwendig unter der Staatsgewalt des Mutterlandes standen. Vgl. Kolonien.

Apojovium, s. Apogäum.

Apokalypse (griech.), Enthüllung, Offenbarung, besonders die des Evangelisten Johannes; s. Apokalyptik.

Apokalyptik (griech.), Bezeichnung eines besondern Zweiges der spätern jüd. Litteratur, einer schriftstellerischen Prophetie, welche die bevorstehende Vollendung des Weltlaufes in künstlicher Bildersprache schildert. In den Bibelkanon aufgenommene Produkte dieser Litteratur sind das Buch Daniel (s. d.) und die Offenbarung des Johannes (s. Johannes 2); es gibt aber deren aus der Zeit von etwa 170 v. Chr. bis in das 2. und 3. Jahrh. n. Chr. eine große Anzahl, von christlichen wie von jüdischen Verfassern herrührend, die sich in der Regel hinter angesehenen ältern Namen verbergen, ihre eignen Zeitverhältnisse nur geheimnisvoll, aber dem mit den Zuständen Bekannten hinreichend verständlich schildern. Steigerung der Leiden und Trübsale bis zu einem gewissen Höhepunkt, endlich aber Erlösung des Gottesvolkes durch ein unmittelbares Eingreifen Gottes oder Christi bilden das stehende Schlußtableau. Die älteste dieser Apokalypsen und zugleich das Vorbild der spätern ist das Buch Daniel. Unter den jüdischen sind das Buch Henoch aus der spätern Makkabäerzeit und die Apokalypsen des Moses, des Esra und des Baruch, unter den christlichen der Hirt des Hermas (s. d.) hervorzuheben. Vgl. Hilgenfeld, Die jüdische A. (Jena 1857).

Apokalyptiker heißen diejenigen, welche göttliche, auf das Weltende und die Wiederkunft Christi bezügliche Offenbarungen haben, Visionäre, Schwärmer ꝛc.; dann die Verfasser oder Ausleger von Schriften apokalyptischen Inhalts.

Apokalyptische Reiter, die vier im 6. Kapitel der Offenbarung Johannis geschilderten, aus den ersten vier Siegeln des Buches mit sieben Siegeln hervorgegangenen Reiter, welche die Pest, den Krieg, die Hungersnot und den Tod symbolisieren. Sie sind häufig Gegenstand der bildenden Kunst gewesen. Ihre großartigsten Darstellungen haben Dürer in seinem Holzschnittcyklus »Die Offenbarung St. Johannis« und Cornelius in einem Karton für den Campo santo (Berliner Nationalgalerie) geschaffen. Vgl. v. Öchelhäuser, Dürers A. R. (Berl. 1885).

Apokalyptische Zahl heißt die mysteriöse Zahl 666 in der Offenbarung des Johannes (13, 18), worin man indessen heute nach der Zahlenbedeutung der hebräischen Buchstaben den Kaiser Nero als Antichrist

angedeutet findet, während sich frühere Zeiten in tausenderlei abenteuerlichen Ausdeutungen gefielen.

Apokárp (griech.), ein Gynäceum, dessen einzelne Karpelle völlig frei sind, so daß also jedes einzelne einen einfächerigen Fruchtknoten bildet.

Apokatastáse (griech.), die Wiederbringung aller Dinge, d. h. die Wiederherstellung der Welt in den ursprünglichen Zustand, sowie die endliche Bekehrung aller persönlichen Kreaturen und das Aufhören aller Sündenstrafen und Übel, wozu Stellen wie Matth. 19, 28; Apostelgesch. 3, 21; 2. Petri 3, 7—13 nicht minder Anhaltspunkte boten als der Gedanke, daß eine ewige Unseligkeit von Gott geschaffener Wesen sich mit Gottes Güte nicht vertrage. Endliche Bekehrung und Begnadigung selbst des Teufels und seines Anhangs lehrte zuerst in der Kirche Origenes, nach ihm Gregor von Nyssa, Didymos von Alexandria, Diodor von Tarsus, Theodor von Mopsuestia, ferner pantheistische Mystiker im Mittelalter und zur Zeit der protestantischen Orthodoxie. Nachdem Schleiermacher die A. für eine berechtigte Lehrart erklärt hatte, nahm sich ihrer besonders K. J. Nitzsch an. Vgl. Hölle.

Apokópe (griech.), Wegwerfung eines Buchstaben oder einer Silbe am Ende eines Wortes.

Apokrensäure, s. Humus.

Apokréos (Apokreosimos, griech.), in der griechischen Kirche die Woche Septuagesimä, mit der dort die Fastenzeit beginnt.

Apokrisiarios, s. Apocrisiarius.

Apokryphen (griech.), dem Ursprung oder Inhalt nach »verborgene«, auch im Unterschied zu den öffentlich vorzulesenden geheim gehaltene Bücher. Als sich ein christlicher Kanon bildete, verstand man unter A. teils solche Bücher, welche, von Häretikern hervorgebracht, bei diesen als kanonisch galten oder in den Kanon der Kirche eingeschwärzt werden sollten, teils aber auch solche, welche, von der Kirche früher günstiger beurteilt, schließlich, weil ihnen wesentliche Merkmale der Kanonizität abzugehen schienen, doch noch ausgeschieden wurden. Die A. des Alten Testaments haben, teils ursprünglich griechisch geschrieben, teils aus dem Hebräischen übersetzt, in der Septuaginta Aufnahme gefunden, während sie im hebräischen Kanon fehlen, daher sie auch in der alten Kirche zunächst nur als kirchliche Vorleseschriften galten und in der griechischen Kirche wenigstens nie völlig gleichen Rang mit den kanonischen Büchern erhielten, während die lateinische Kirche seit Augustin jeden Unterschied verwischte. Streng haben diesen Unterschied wieder betont die Reformierten, und die Britische und ausländische Bibelgesellschaft ließ seit 1827 die A. sogar ganz aus den Ausgaben der Heiligen Schrift aus. Dagegen erhoben sich insonderheit Hengstenberg, Stier und die deutschen Lutheraner (der sogen. Apokryphenstreit). Luther selbst hatte sie nämlich als Bücher beibehalten, »die der Heiligen Schrift nicht gleich zu achten, doch gut und nützlich zu lesen seien«. Es sind dies: die drei Bücher der Makkabäer (von welchen Luther nur die zwei ersten übersetzt hat; ein viertes findet sich in einigen Handschriften der Septuaginta), das Buch Judith, das Buch Tobit (Tobias), das Buch Jesus Sirach (mit einer von Luther nicht übersetzten Vorrede), das Buch der Weisheit Salomos, das Buch Baruch, der Brief des Jeremias (bei Luther Baruch, Kap. 6), das sogen. dritte Buch Esra (nicht bei Luther, auch vom Tridentinum ausgeschlossen) und einige spätere Zusätze zu den Büchern Daniel, Esther und der Chronik. Zu unterscheiden von diesen Büchern sind die sogen. Pseudepigraphen (s. d.), Nachbildungen biblischer Bücher und Umbildungen biblischer Geschichten, wie das Buch der Jubiläen (s. d.); ebendahin gehören auch fast alle Apokalypsen (s. Apokalyptik). Wie die sämtlichen genannten Bücher von unschätzbarer Wichtigkeit sind für die Kenntnis des unmittelbar vor- und nachchristlichen Judentums, so die neutestamentlichen A. für die Kenntnis teils der Degeneration der christlichen Litteratur, teils der Entwickelung altkirchlicher Traditionen und Dogmen. Eine Masse von neutestamentlichen A., wie z. B. das Hebräerevangelium, ist verloren gegangen. Die erhaltenen apokryphischen Evangelien, Apostelgeschichten, Briefe u. Apokalypsen haben Thilo (Leipz. 1832), Tischendorf (das. 1851, 1853, 1866), Wright (Lond. 1871), Lipsius und Bonnet (1891 ff.) herausgegeben. Vgl. auch Lipsius, Die apokryphischen Apostelgeschichten und Apostellegenden (Braunschw. 1883—90, 3 Bde.); Bonnet, Supplementum codicis apocryphi (Leipz. 1883, Bd. 1). Eine Mittelstellung zwischen kanonischen und apokryphischen Büchern nehmen die sogen. Antilegomena des Neuen Testaments ein, welche die ältere lutherische Kirche eine Zeitlang als A. behandelt und in ihren Bibelausgaben zwar abgedruckt, aber nicht gezählt hat. Es sind dies: der zweite Brief des Petrus, der zweite und dritte des Johannes, die Briefe des Jakobus und des Judas, der Hebräerbrief und die Offenbarung des Johannes (Schriften, welche schon in der alten Kirche nur langsam und mühsam zu kanonischem Range gedeihen konnten). Die alttestamentlichen A. und Pseudepigraphen sind neuerdings kritisch und exegetisch behandelt worden von Fritzsche und Grimm (Leipz. 1851—60) und Volkmar (das. 1860—67, 3 Bde.).

Apolda, Fabrikstadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, an der Linie Neudietendorf-Weißenfels der Preußischen Staatsbahn und am Zusammenfluß des Schöter- und des Herresser Baches (Nebengewässer der Ilm), hat (1890) 20,880 Einw., darunter 296 Katholiken und 52 Juden. A. bildet für die Fabrikation wollener Strumpf- und Webwaren, um die sich besonders Christian Zimmermann (1759—1842), dem 1892 ein Denkmal auf dem Karlsplatz errichtet wurde, verdient gemacht hat, einen der wichtigsten Plätze Deutschlands und beschäftigt darin etwa 8000 Arbeiter und Arbeiterinnen in und bei A. Außerdem hat A. Fabriken für Fleisch- und Konditoreiwaren, Kisten und Maschinen, Eisen- und Glockengießerei und Dampffärberei. A. ist Sitz der Direktion des zweiten Verwaltungsbezirks des Landes und eines Amtsgerichts und besitzt eine Realschule. Das Schloß und Rittergut von A., ursprünglich eine Besitzung der Schenken von Vargula und Tautenburg, später der Herren von Vitzthum, gehört seit 1633 der Universität Jena. Vgl. Kronfeld, Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt A. (Apolda 1870).

Apolima (»die hohle Hand«), eine der Samoainseln, der Rand eines alten Kraters, der sich bis 144 m erhebt, nach W. aber offen ist, wo eine schmale Öffnung in eine Bucht führt, in deren Mitte ein einem Zuckerhut ähnlicher Ausbruchkegel aufsteigt, und hinter der sich das alte muldenförmige Kraterbett ausbreitet, das jetzt mit der herrlichsten Vegetation geschmückt ist und die Häuser und Pflanzungen der Bewohner umschließt. Die steil aufsteigenden Felswände machen die Insel so fest, daß sie den Bewohnern von Manono als Festung dient.

Apollinārisberg, Anhöhe bei Remagen am Rhein, früher mit einer 1117 gestifteten, als Wall-

fahrtsort berühmten Propstei, die 1836 in Besitz des Grafen Egon von Fürstenberg kam, der an ihrer Stelle die prachtvolle neue Apollinariskirche erbauen ließ. Letztere wurde 1839—53 nach Zwirners Plan im gemischten gotisch-romanischen Stil aufgeführt, hat vier Türme, im Innern wertvolle Fresken (von Deger, A. und K. Müller, Ittenbach u. a.) und enthält seit 1857 in der Krypte in einem Sarkophag aus dem 14. Jahrh. die Reliquien des heil. Apollinaris.

Apollinarismus, in der Christologie die auf dem zweiten ökumenischen Konzil 381 als ketzerisch verworfene Ansicht des Bischofs Apollinarios von Laodikeia (gest. um 390), welcher zufolge der göttliche Logos in Christus die Stelle der menschlichen vernünftigen Seele vertreten haben soll. Vgl. Dräseke, Apollinarius von Laodicea (Leipz. 1892).

Apollinārisquelle, 1853 entdeckter alkalischer Säuerling mit etwa 0,955 kohlensaurem Natron in 1 Lit., entspringt den Basalten des Ahrthales zu Heimersheim, 1,5 km unterhalb Neuenahr, ist sehr reich an Kohlensäure, von angenehmem Geschmack und als Luxusgetränk sehr beliebt. Jährlicher Absatz ca. 10 Mill. Krüge und Flaschen.

Apollināris Sidonius, Gajus Sollius Modestus, römisch-christl. Dichter und Epistolograph, um 430—480 n. Chr., aus angesehener Familie in Lyon, stieg als des Kaisers Avitus Schwiegersohn zu den höchsten Würden in Rom empor, zog sich aber plötzlich aus der Öffentlichkeit zurück und ward 472 Bischof von Clermont. Seine 24 Gedichte (darunter 3 panegyrische auf Avitus, dessen siegreichen Gegner Majorianus und den Kaiser Anthemius) sind ebenso schwülstig und geschmacklos wie seine 9 Bücher Briefe, die jedoch nicht ohne Wert für Geschichte und Zustände seiner Zeit sind. Hauptausgabe von Lütjohann (Berl. 1887). Vgl. Kaufmann, Die Werke des A. (Götting. 1864); Chaix, Saint Sidoine Apollinaire et son siècle (Clermont 1867—68, 2 Bde.).

Apollīno (»kleiner Apollo«), berühmte antike Marmorstatue des jugendlichen Apollon (s. d.) in den Uffizien zu Florenz, stellt den Gott, wie ausruhend, an einen Baumstamm gelehnt und den rechten Arm über das Haupt schlagend dar.

Apollinopŏlis, Name zweier altägypt. Städte: 1) A. magna, Hauptstadt eines Nomos in Thebais, am westlichen Ufer des Nils, südlich von Theben, mit prachtvollem Horustempel, unter den Kaisern Bischofsitz und Hauptquartier der Legio II Trajana; jetzt Edfu (s. d.). — 2) A. parva, am rechten Nilufer, unterhalb Theben, das zur Zeit der Chalifen und Mameluckensultane für die reichste Stadt Oberägyptens galt; jetzt Kus.

Apollo (Alpenfalter, Parnassius Apollo *L.*), Schmetterling aus der Familie der echten Tagfalter, 8 cm breit, mit abgerundeten, mehlweißen Flügeln, von denen die vordern schwarz gefleckt, mit glasheller Spitze, die hintern mit zwei karminroten, schwarz umringten Augenflecken versehen sind. Das befruchtete Weibchen besitzt am Hinterleib eine Art Tasche, welche durch Erhärtung einer vom Männchen abgesonderten zähen Flüssigkeit entsteht. Der A. lebt auf den höhern Gebirgen Europas, Asiens und Nordamerikas. Die schwarze, rot gefleckte, auf dem Rücken mit stahlblauen Warzen besetzte, 5 cm lange Raupe besitzt auf dem ersten Halsring einen fleischigen Tastfaden, sie lebt im Mai auf der Fetthenne. Die kegelförmige Puppe ist 2 cm lang, violett, mit weißlichem Staub überzogen und liegt auf dem Boden in einer Schlinge.

Apollo, griech. Gott, s. Apollon.

Apollodōros, 1) griech. Maler aus Athen, um 430 v. Chr., Vorläufer des Zeuxis, der erste, welcher Licht und Schatten richtig beobachtete und auf seinen Gemälden in Anwendung brachte, daher der Gründer einer neuen Epoche der Malerei. Als seine Hauptwerke werden ein Odysseus u. ein schiffbrüchiger Aias genannt.

2) Dichter der neuen attischen Komödie, aus Karystos, lebte in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. in Athen, wo er 47 Stücke verfaßte (Sammlung der Fragmente bei Kock, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipz. 1884) und fünfmal den Preis gewann. Nach ihm arbeitete Terenz seine Komödien »Hecyra« und »Phormio«.

3) Griech. Grammatiker aus Athen, Mitte des 2. Jahrh. v. Chr., Schüler des Grammatikers Aristarchos, verfaßte zahlreiche Schriften grammatischen, geographischen, mythographischen und historischen Inhalts, zum Teil in iambischen Senaren, wie die »Periegēsis«, einen Abriß der Erdbeschreibung in 2 Büchern, und die »Chronica«, eine im Altertum vielgebrauchte chronologische Weltgeschichte in 4 Büchern, von Trojas Zerstörung, die er auf 1184 festsetzte, bis 144 v. Chr. Außer Fragmenten (gesammelt in Müllers »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 1, Par. 1841) ist unter seinem Namen ein »Bibliothek« betiteltes mythologisches Handbuch erhalten, trotz seiner Lückenhaftigkeit, der jedoch durch neuerliche Funde wesentliche Abhilfe geworden ist, eine wertvolle Quelle für die alte Mythologie; doch wird vermutet, daß es überhaupt nicht von ihm herrührt, höchstens ein Auszug seines großen mythologischen Werkes »Über die Götter« ist (hrsg. von Heyne, mit Kommentar, Götting. 1803, 2 Bde.; Westermann in den »Mythographi graeci«, Braunschw. 1843; Bekker, Leipz. 1854; Hercher, Berl. 1874; dazu die neuesten Ergänzungen von Wagner, »Epitome Vaticana ex Apollodori bibliotheca«, Leipz. 1891; Papadopulos Kerameus, »Apollodori bibliothecae fragmenta Sabbaitica« im »Rheinischen Museum«, 1891; übersetzt von Moser, Stuttg. 1828).

4) Griech. Architekt aus Damaskus, lebte in Rom zur Zeit des Kaisers Trajan, ist Erbauer des Trajanischen Forums und der darauf befindlichen Säule sowie des Odeums und andrer Monumente jenes Kaisers, besonders auch der Brücke, welche Trajan in Dacien über die Donau schlagen ließ, ward unter Hadrian verbannt und 129 getötet, weil er durch freimütigen Tadel des von dem Kaiser entworfenen Tempels der Venus und Roma den Zorn des Monarchen erregt hatte. Als Schriftsteller lieferte A. ein an Hadrian gerichtetes Werk über Kriegsmaschinen, betitelt: »Poliorcetica«, abgedruckt in Weschers »Poliorcétique des Grecs« (Par. 1867).

Apollon (lat. Apollo), griech. Gott, eine der erhabensten Gestalten der Mythologie, Sohn des Zeus und der Leto, die ihn nebst seiner Zwillingsschwester Artemis nach der verbreitetsten Sage auf der Insel Delos am Fuße des Berges Kynthos gebar. Seinem ursprünglichen Wesen nach erscheint A. als ein Gott des Lichtes in seiner heilsamen wie verderblichen Wirkung. Während die Bedeutung des Namens A. unsicher ist, bezeichnen ihn seine Beinamen Phöbos und Lykios als den »Lichten«, »Leuchtenden«, der erstere zugleich als den »Reinen«, »Heiligen«; denn als Gott des reinen Lichtes ist er der Feind aller Finsternis und alles ihr verwandten Unreinen, Unholden und Frevelhaften. Als Gott des Lichtes war er auch der Ordner

der Jahreszeiten, und so waren ihm, wie dem römischen Lichtgott Janus, alle Neu- und Vollmondstage sowie der 7. und 20. Tag jedes Monats heilig. Auch opferte man ihm an allen Neumonden. Nach der an manchen Stätten seines Kultus herrschenden Anschauung zog er in der dunkeln Winterszeit nach dem sonnigen Lykien oder Äthiopien oder zu den im fernsten Norden in ewigem Lichte wohnenden Hyperboreern, um im Frühling zurückzukehren und mit seinen Strahlen die Macht des Winters zu brechen. Wenn der Mythus erzählt, daß er gleich nach seiner Geburt mit den ersten Pfeilen seines Bogens den Drachen Python (s. d.) erlegt habe, so bedeutet dieser Kampf den Sieg des Frühlingsgottes über den das Land mit Überschwemmung und Finsternis erfüllenden Winter. Als Sonnengott hatte er auch meistens im Frühling und Sommer seine Feste, von denen eine Anzahl seine natürliche Bedeutung in einzelnen Zügen noch klar erkennen lassen. Er selbst sollte am 7. Tage des Lenzmonates geboren sein. So bezog sich das ihm im April in Athen gefeierte Fest der Delphinien auf die nach den Stürmen der Frühlingsnachtgleiche eintretende Beruhigung des im Winter feindlichen Meeres und die damit verbundene Wiedereröffnung der Schiffahrt. Wie dieses Fest dem Frühlingsgott, so galten die im folgenden Monat in Athen und anderwärts gefeierten Thargelien (s. d.) dem Gott des Sommers, dem man für das Reifen der Feldfrüchte deren Erstlinge, zugleich aber auch Sühnopfer darbrachte, um die verderbliche dörrende Hitze abzuwenden. Gleiche Bedeutung hatten die Delien auf Delos. Zur Zeit des höchsten Sonnenstandes, im Juli bis August, wo der Gott seine teils wohlthätige, teils auch verderbliche Macht ausübt, wenn nicht schon im Mai oder Juni, wurden ihm in Sparta die Hyakinthien begangen. Im Herbst endlich feierte man dem sich zum Scheiden rüstenden Gotte die Pyanepsien, an denen man ihm die Erstlinge des Herbstes darbrachte. Wie A. den Früchten Gedeihen und Schutz verleiht, und nicht bloß gegen die sommerliche Glut, auch gegen Meltau, Rost und das den Saaten feindliche Ungeziefer, wie Feldmäuse und Heuschrecken, so ist er auch ein Beschützer der Herden und Weiden und wurde in örtlichen Kulten unter mancherlei Namen (z. B. Karneios), die auf Viehzucht deuten, verehrt. In der Sage vom Rinderdiebstahl des Hermes erscheint er selbst als Besitzer einer Herde, die er dem Bruder gegen die von ihm erfundene Leier abtritt; andre alte Sagen lassen ihn die Herden des Laomedon und Admetos hüten, was später als die Folge einer Verschuldung angesehen wurde, und als Hirtengott ist er der Liebhaber der Nymphen, wie der schönen Daphne, der Koronis und der Kyrene, der Mutter des Aristäos, gleichfalls eines Herdengottes. Nach andern Kulten und Sagen ist A., wie seine Schwester Artemis, ein Beschützer des zarten Wildes und ein Erleger der reißenden Tiere, besonders des Wolfes, des Feindes der Herden, der selbst Symbol der Unheil bald sendenden, bald abwehrenden Macht des Gottes war. Auch das Gedeihen der Menschen befördert A. Als befruchtender Gott wurde er bei Hochzeiten angerufen, und als Pfleger der männlichen Jugend weihte ihm diese, wie den Quellnymphen, die erste Schur des Hauptharares. In den Gymnasien und Palästren wurde er neben Hermes und Herakles verehrt, da er Ausdauer im Faustkampf, Gewandtheit und Schnellfüßigkeit verlieh. Als einem kriegerischen und im Kampfe hilfreichen Gott zollten ihm die Spartaner besondere Verehrung, und diesem galt auch das in Athen gefeierte Fest der Boedromien. Seine Waffen sind Pfeil und Bogen. Ein andres athenisches Fest, die Metageitnien, verherrlichte A. als den Stifter nachbarlicher Vereinigung. Auch war er der Gott, unter dessen Schutz die Kolonien ausgesendet und neue Städte gegründet wurden. An vielen Orten, besonders in Athen, wurde er als Agyieus verehrt, d. h. als Gott der Straßen und Wege, dessen Symbol, eine kegelartig zugespitzte Säule, an Thüren und in Vorhöfen der Häuser aufgestellt war, um den Ausgang und Eingang zu bewahren, Gutes einzulassen und Böses abzuwehren, und von den Hausbewohnern mit Ehrengaben, wie Bändern, Myrten- und Lorbeerkränzen, reichlich bedacht wurde. Wie zu Lande, so ist A. auch zur See Geleiter und Beschützer besonders unter dem Namen Delphinios, den er nach dem ihm befreundeten Delphin, dem Symbol des schiffbaren Meeres, führte. In dieser Eigenschaft wurde er vielfach in Häfen und auf Vorgebirgen, wie auf dem von Aktion, insbesondere auch in Athen, meist mit eigentümlichen Sühngebräuchen verehrt. Als Unheilabwehrer (Alexikakos) im weitesten Sinne erweist A. seine Macht ganz besonders bei Krankheiten; denn wie er als Gott der heißen Jahreszeit die meisten Seuchen und die furchtbare Pest sendet und mit seinen Pfeilen die Menschen schnell dahinrafft, so vermag er auch die wirksamste Hilfe zu verleihen und wurde daher neben seinem Sohne Asklepios als der vornehmste Heilgott verehrt. Insbesondere als Erretter von Seuchen, aber auch von andern Nöten sang man ihm zu Ehren den Päan (s. d.).

Doch auch in geistiger Beziehung ist A. ein Abwehrer des Bösen und Erretter vom Verderben. Schon frühzeitig hat sich seine ursprüngliche physische Bedeutung überwiegend nach der ethischen Seite entwickelt, so daß er, der reine Lichtgott, zum Gott der geistigen und sittlichen Reinheit und somit der Ordnung, des Rechts und der Gesetzmäßigkeit im menschlichen Leben geworden ist. Als solcher straft er einerseits unnachsichtlich den übermütigen Frevler, wie den Tityos, die Aloaden, die stolze Niobe; anderseits aber gewährt er dem Schuldbeladenen, der sich, wie Orestes, als Büßender und Schutzflehender an ihn wendet, Reinigung von der Befleckung des begangenen Verbrechens, die als eine die Klarheit des Geistes trübende, das Gemüt zerrüttende Krankheit angesehen wurde, und damit Heilung der Seele sowie die Wiederaufnahme in das bürgerliche Leben und die religiöse Gemeinschaft, aus denen er um seines Vergehens willen ausgestoßen war. A. selbst hatte dazu das Vorbild gegeben, indem er nach dem delphischen Drachenmord außer Landes geflohen war, um 7 Jahre lang zur Sühnung seiner Blutschuld Knechtsdienste bei Admetos zu thun, sich nach Ablauf der Bußzeit in dem Lorbeerhain des thessalischen Tempels reinigen zu lassen und dann erst, nach Delphi zurückgekehrt, sein Amt als Prophet des Zeus anzutreten. So verlangte er auch Anerkennung der versöhnenden Macht der Mordsühne gegenüber dem alten Gesetz der nur neuen Mord und neue Schuld erzeugenden Blutrache. Die durch den Apollonkultus namentlich von Delphi aus verbreiteten Sühnegebräuche trugen zur Verbreitung milderer Rechtssitten außerordentlich bei und erstreckten sich nicht bloß auf einzelne, sondern auch auf ganze Städte und Landschaften. Als der alles Dunkel durchdringende Lichtgott ist A. ferner der Gott der Weissagung, die bei ihm auch eine durchaus ethische Bedeutung hat, indem er als Pro-

phet und Diener seines Vaters Zeus dessen Willen den Menschen verkündet und damit dessen Ordnung in der Welt verbreiten hilft. Stets verkündet er die Wahrheit; nur vermag der beschränkte Menschengeist nicht immer den Sinn seiner Sprüche zu verstehen, weshalb man sein Beiwort Loxias als der »Krumme« faßte. Er ist der Vorsteher jeder Art von Weissagung, ganz besonders aber derjenigen, die er durch seine menschlichen Werkzeuge, vorzugsweise Frauen, in ekstatischem Zustand erteilen läßt. Groß war die Zahl seiner Orakelstätten in Asien und Griechenland, alle überstrahlte aber an Ansehen und Bedeutung die in Delphi. Erhebend und begeisternd auf das menschliche Gemüt wirkt A. auch als Gott der Musik, die ihm zwar ebensowenig wie die Sühnung und Weissagung ausschließlich, aber doch vorzugsweise eigen ist. Bei Homer erscheint er nur als Zitherspieler, während der Gesang den Musen zukommt; im Laufe der Zeit aber wurde er neben den Musen auch zum Gott des Gesanges und der Dichtkunst und damit zum Musagetes (»Musenführer«) sowie zum Meister des Reigentanzes, der sich mit Musik und Gesang verbindet. Wie mit den Musen, so steht er als Freund alles dessen, was das Leben verschönt, auch mit den Chariten (Grazien) in engster Verbindung.

Bei diesen vielfachen Beziehungen zum Natur- und Menschenleben nahm A. im griechischen Kultus zu allen Zeiten eine hervorragende Stellung ein; schon bei Homer wird er mit Zeus und Athene in der Weise zusammengestellt, daß die drei Gottheiten fast den Inbegriff aller göttlichen Macht bezeichnen. Seine Verehrung erstreckte sich gleichmäßig über alle Gegenden, wo Griechen ansässig waren; jedoch scheint er seine ideale ethische Gestalt zuerst bei den Doriern erhalten zu haben. Die beiden Mittelpunkte seines Kultus waren die Insel Delos, seine Geburtsstätte, wo bei seinem prächtigen, nahe dem Meeresstrande gelegenen Tempel alle 5 Jahre die von den griechischen Staaten durch feierliche Gesandtschaften beschickten Festspiele der Delien gehalten wurden, und Delphi mit seinem Orakel und seinen mannigfachen Festen. Unter den apollinischen Kultusstätten in Asien war die bedeutendste Patara in Lykien mit einem berühmten Orakel.

Den Römern, bei welchen Mars der Frühlings- und Sonnengott war, wurde A. unter dem letzten König, Tarquinius Superbus, durch die damals zuerst erfolgte Befragung des delphischen Orakels und die Erwerbung der Sibyllinischen Bücher (s. d.) bekannt. Durch den Einfluß derselben bürgerte sich sein Kultus bald so ein, daß ihm als Heilgott schon 431 v. Chr. ein Tempel errichtet wurde, von welchem die durch die Sibyllinischen Bücher verordneten Sühneprozessionen ihren Anfang zu nehmen pflegten. Bei den zuerst 399 angestellten Lektisternien (s. d.) nimmt A. die erste Stelle ein. In der Not des zweiten Punischen Krieges wurden ihm infolge eines Orakelspruches 212 die Apollinarspiele eingerichtet. Zu einem der vornehmsten Götter Roms wurde er durch Augustus erhoben, der sich für seinen besondern Schützling hielt und seiner Hilfe den Sieg bei Aktion zu verdanken glaubte. Deshalb erweiterte er den alten Apollontempel auf dem Vorgebirge und schmückte ihn mit einem Teil der Beute aus, erneuerte die bei demselben mit gymnischen und musischen Wettkämpfen und Wettfahrten zur See früher alle 2, fortan alle 4 Jahre gefeierten Spiele, errichtete in Rom dem Gott einen neuen, prächtigen Tempel neben seinem Hause auf dem Palatin und übertrug 17 v. Chr. auf ihn und Diana die Säkularspiele, für welche Horaz sein »Carmen saeculare« dichtete. Der vielseitigen Bedeutung des A. entspricht die Mannigfaltigkeit seiner Symbole. Die gewöhnlichsten sind die Kithara und der Bogen, je nachdem man den Gott des Gesanges oder den ferntreffenden Schützen darstellen wollte. Auf den delphischen Weissagegott, den pythischen A., weist der Dreifuß hin, den man ihm auch vorzugsweise als Weihgeschenk darbrachte. Unter den Pflanzen war ihm der bei den Sühnungen gebrauchte Lorbeer (s. Daphne) von alters her heilig, der seine Tempel umgab, und aus dem auch bei den Pythien der Siegeskranz geflochten wurde, sowie die Palme, da er unter einer Palme geboren war; unter den Tieren besonders der Wolf, das Reh oder die Hirschkuh, die Maus, die Eidechse, die Heuschrecke, der Delphin (s. oben), der schimmernde und singende Schwan, mit Beziehung auf Weissagung der Habicht, der Rabe, der Geier, die Krähe, die Schlange, endlich der Greif, eine wohl aus dem Orient stammende Mischung von Adler und Löwe. Vgl. Schwartz, De antiquissima Apollinis natura (Berl. 1843); Schönborn, Über das Wesen Apollons und die Verbreitung seines Dienstes (das. 1854); Roscher, Studien zur vergleichenden Mythologie der Griechen und Römer, Heft 1 (Leipz. 1873); Stengel in den »Jahrbüchern f. klassische Philologie«, 1884, S. 351 ff.; Milchhöfer, Der attische A. (Münch. 1873); Hecker, De Apollinis apud Romanos cultu (Leipz. 1879).



Fig. 1. Apollon von Belvedere (Rom, Vatikan).

A. ist der einzige von den olympischen Göttern, welchen die bildende Kunst von Anfang an unbärtig und jugendlich darstellte. In der ältern Periode erscheint er in steifer Stellung, nackt, mit lang in den Nacken hängendem Haar, wie ihn der A. von Tenea zu München sowie verwandte Statuen zeigen, falls diese nicht, wie wahrscheinlicher, Standbilder von Menschen sind. Seine Waffen (Bogen und Pfeil) und die Kithara charakterisieren ihn, doch auch andre Attribute, wie ihm z. B. in Delos und Delphi die Chariten mit Musikinstrumenten auf die rechte Hand gestellt wurden. In großartiger Schönheit bildete ihn Onatas, und überhaupt war A. ein Lieblingsgegenstand der ältern Kunst vor Pheidias, welche den Gott kräftiger und reifer auffaßte, während man ihn in der zweiten Blütezeit jugendlich, zarter und auch gern in genrehaften Situationen wiedergab (besonders berühmt sind in

dieser Beziehung der sogen. Apollino in Florenz und der A. Sauroktonos, der »Eidechsentöter«, in Rom, Paris und anderwärts nach einem Original des Praxiteles). Sein Körper zeigt die blühendsten jugendlichen Formen, das Antlitz, umwallt vom herrlichsten Lockenschmuck, ernstes Sinnen oder erhabene Begeisterung. In vollster Thätigkeit zeigt ihn der A. von Belvedere, eins der bewundertsten Kunstwerke im Vatikan zu Rom (1495 im Gebiet von Tusculum [Frascati] aufgefunden; s. Fig. 1). Er ist nach neuerer, aber recht zweifelhafter Deutung dargestellt, wie er mit der Ägis in seiner Linken die heranstürmenden Gallier von seinem Heiligtum in Delphi zurückscheucht (279 v. Chr.), während man ihn früher, wie wieder in allerneuester Zeit, als mit dem Bogen schießend auffaßte (vgl. Anselm Feuerbach, Der vatikanische Apollo, Nürnberg 1833; 2. Aufl., Stuttg. und Augsb. 1855). Jene Deutung stützt sich auf eine demselben Original nachgebildete, angeblich 1792 bei Janina aufgefundene, in neuester Zeit in Bezug auf ihre Echtheit bezweifelte Bronzestatuette im Besitze des Grafen Stroganoff in St. Petersburg (vgl. Stephani, A. Boedromios, Petersb. 1860; Furtwängler in der »Archäologischen Zeitung«, Bd. 40, S. 247 ff.; Kieseritzky, ebenda, Bd. 41, S. 47 ff., Tafel 5; Hoffmann, Herm-Apollo Stroganoff, Marb. 1889; Winter in dem »Archäologischen Jahrbuch«, Bd. 7, S. 164 ff.). Eine dem Original näher stehende Kopie des Kopfes, den sogen. Steinhäuserschen A., enthält die Baseler Antikensammlung. Den begeisterten Gott stellt uns der A. Musagetes des Vatikans dar, eine bewegte Kitharödengestalt in langem Festgewand und mit fast weiblicher Fülle der Formen, welchen man für eine Nachbildung des A. Palatinus von Skopas ansieht. Ruhig, träumerisch zeigt ihn die schon erwähnte Statue des Apollino. Den kräftigern ältern Typus des A. mit Leier und Greifen, den rechten Arm auf das Haupt legend (Motiv des sogen. A. Lykeios), repräsentiert eine Statue des kapitolinischen Museums (s. Fig. 2). In Einzeldarstellungen kommt A. besonders häufig als Verteidiger seines delphischen, von Herakles entführten Dreifußes und als Schützer seiner von dem Frevler Tityos angegriffenen Mutter Leto, auch als Bezwinger des Drachen Python (vgl. Schreiber, A. Pythoktonos, Leipz. 1879) und als Besieger des Marsyas (s. d.) vor. Der riesige A. des Chares zu Rhodos, eins der sieben Wunder der Alten Welt, ist uns leider nicht bekannt; alle von ihm hier und da vorkommenden Abbildungen, z. B. mit gespreizten Beinen, Schiffe dazwischen durchfahrend, sind Phantasiegebilde moderner Zeit. Vgl. Overbeck, Griechische Kunstmythologie, 3. Bd., 5. Buch (Leipz. 1887—89).



Fig. 2. Apollon mit Leier und Greif (Rom, Vatikan).

Apollōnia, Name von 18 Städten des Altertums. Berühmt waren: 1) A. in Illyrien, nördlich vom Aoos (Viosa), unfern des Adriatischen Meeres, eine korinthisch-kerkyräische Kolonie, welche durch Handel zu großer Blüte gelangte. In der Geschichte wird sie nur im Kriege zwischen Cäsar und Pompejus genannt. Gegen Ende der römischen Republik war sie Hauptsitz griechischer Wissenschaft, wo vornehme junge Römer, z. B. Augustus, Mäcenas u. a., studierten. Ruinen beim Kloster Pollina, westlich von Berat. — 2) A. in Thrakien, an der Westküste des Pontus, alte, wichtige Kolonie der Milesier, mit zwei Seehäfen und berühmtem Tempel des Apollon, dessen kolossale Bildsäule M. Lucullus nach dem römischen Kapitol brachte. Später Sozopolis, jetzt Sizebolu. — 3) A. in Palästina, am Mittelmeer, zwischen Cäsarea und Joppe, spielte zur Zeit der Kreuzzüge eine Rolle; jetzt Ruinen Arsuf. — 4) A. in der Landschaft Kyrenaika, Hafenort von Kyrene, in christlicher Zeit Sozopolis, jetzt Marsa Suza; Geburtsstadt des Geographen Eratosthenes.

Apollōnia, eine Christin, welche unter Decius 249 in Alexandria den Märtyrertod erlitt und als Heilige und Helferin bei Zahnschmerzen angerufen wird. Ihr Gedächtnistag ist der 9. Februar. Der Name bezeichnet bei Klopstock und andern neuern Dichtern auch eine musenähnliche Frauengestalt, die als Repräsentantin der Poesie gedacht wird.

Apollōnios, 1) A. der Rhodier, griech. Epiker und Grammatiker aus Alexandria, geb. um 280 v. Chr., Schüler des Kallimachos, mit dem er sich jedoch vollständig überwarf, als er noch in jungen Jahren es unternahm, ein umfängliches Epos, die »Argonautica« (in vier Büchern), im Sinne Homers zu dichten. Infolge dieses Zerwürfnisses ging A. nach Rhodos, wo er mit seiner Thätigkeit als Lehrer der Grammatik große Anerkennung und sogar das Bürgerrecht gewann; hier veranstaltete er auch die uns überkommene Umarbeitung seines Gedichtes. Daß er in späterm Alter nach Alexandria zurückgekehrt und zum Nachfolger des Eratosthenes im Bibliothekariat ernannt worden ist, wird bestritten. Sein erhaltenes Epos zeugt von mehr Verstand, Fleiß und Gelehrsamkeit als Dichtergenie, ward aber bei den Römern viel gelesen und nachgeahmt, wie von Varro Atacinus und Valerius Flaccus. Von der Beachtung der alten Gelehrten zeugt eine wertvolle Scholiensammlung. Wichtigste Ausgabe von Merkel (nebst den Scholien von Keil, Leipz. 1854). Übersetzungen von Willmann (Köln 1832) und Osiander (Stuttg. 1838). Vgl. Weichert, Über das Leben und Gedicht des A. (Meißen 1821).

2) A. von Perge in Pamphylien, Mathematiker, um 250—190 v. Chr., empfing in Alexandria seine mathematische Bildung und lebte teils dort, teils in Pergamon und Ephesos. Von seinem Hauptwerk, den »Elementen der Kegelschnitte«, in welchem A. nicht nur alle bis zu seiner Zeit gefundenen Sätze über die Kegelschnitte zusammengestellt, sondern auch die Theorie dieser Kurven mit zahlreichen wertvollen Entdeckungen bereichert hat, und das unter anderm auch die Keime der später so berühmten Theorie der Evoluten enthält, sind uns nur die vier ersten Bücher in griechischer Sprache mit dem Kommentar des Eutokios, die drei folgenden aber in arabischer Übersetzung erhal-

ten; das achte fehlt ganz und ist von Halley nach den bei Pappos sich findenden Lehrsätzen restituiert worden (hrsg. von Halley, Oxf. 1710, und Heiberg, Leipz. 1890—93, 2 Bde.; übersetzung von Balsam, Berl. 1861). Außer diesem Werke sind noch »Zwei Bücher vom Verhältnisschnitt« in arabischer Übersetzung erhalten (deutsch von Richter, Elbing 1836).

3) A. aus Tralles in Karien, griech. Bildhauer im 2. Jahrh. v. Chr., mit seinem Bruder Tauriskos Schöpfer der unter dem Namen des Farnesischen Stiers (s. Farnesische Kunstwerke) bekannten Marmorgruppe im Nationalmuseum zu Neapel.

4) Sohn des Nestor, der Künstler des Heraklestorso im Belvedere des Vatikans (s. Torso), ein Zeitgenosse des Pompejus und Cäsar.

5) A. von Tyana (in Kappadokien), neupythagoreischer Philosoph, Theurg und Magier, der, ungefähr gleichalterig mit Christus, durch seine Reisen, Abenteuer, Prophezeiungen, sogen. Wunder, großes Aufsehen bei seinen Zeitgenossen erregt zu haben scheint und ungefähr 100jährig in Ephesos starb. Von dem höchsten Gott hatte er eine gereinigte Vorstellung: Ihm sollen keine Opfer gebracht, er soll nicht einmal mit Worten genannt, vielmehr nur mit dem Verstand erfaßt werden. Tempel, Altäre und Bildsäulen wurden dem A. in vielen Städten, besonders Kleinasiens und Griechenlands, errichtet sowie Münzen auf sein noch den Kaisern Caracalla, Aurelian und Alexander Severus heiliges Andenken geschlagen. Gegner des Christentums in alter und neuer Zeit stellten ihn neben Christus oder sogar über ihn, so Hierokles unter Diokletian, dessen Schrift uns nur durch die Entgegnung des Eusebios bekannt ist, Voltaire, Wieland u. a. Eine ausführliche Biographie des A. besitzen wir noch von Flavius Philostratos (s. d.), der sie auf Veranlassung der Julia Domna, Gemahlin des Septimius Severus, in acht Büchern niederschrieb. Sie hat aber keinen historischen Wert, ist vielmehr ein religiös-philosophischer Tendenzroman, in welchem die Person des A. zu dem neupythagoreischen Ideal herausgebildet wird, das dann Christus, der zwar in der Biographie nicht genannt wird, und dem stoischen Weisen gegenüber als das vorzüglichere gelten soll. Die Schriften des A. sind verloren bis auf 85 Briefe, welche, wahrscheinlich unecht, mit jener Lebensbeschreibung in den Ausgaben der Werke des Philostratos von Westermann (Par. 1849) und Kayser (Bd. 1, Leipz. 1870) abgedruckt und von Chassang (Par. 1862) mit Kommentar ins Französische übersetzt worden sind. Vgl. Baur, A. von Tyana und Christus, oder das Verhältnis des Pythagoreismus zum Christentum (Tübing. 1832); Newman, Life of A. (Lond. 1849); Jessen, A. von Tyana und sein Biograph Philostratus (Hamb. 1885); Göttsching, A. von Tyana (Berl. 1889).

6) A. Dyskolos (der »Mürrische«), griech. Grammatiker aus Alexandria, lehrte zumeist in seiner Vaterstadt, vorübergehend auch um 140 n. Chr. in Rom und begründete die wissenschaftliche Grammatik, deren Stoff er zuerst systematisch gliederte. Von seinen Werken sind erhalten drei kleinere Schriften über Pronomen, Adverbien und Konjunktionen (hrsg. von Schneider, »Gramm. Graeci I«, Leipz. 1878) und die Syntax der Redeteile in vier Büchern (hrsg. von Bekker, Berl. 1817; übersetzt von Buttmann, das. 1878). An ihn schlossen sich besonders die latein. Grammatiker an, namentlich Priscian. Noch bedeutender war sein Sohn Herodianos. Vgl. Egger, A. Dyscole (Par. 1854); Lange, System der Syntax des A. (Götting. 1852).

Apollonius von Tyrus, der Held eines griech. Romans, welcher im Mittelalter viel gelesen wurde und in fast alle Sprachen des Abendlandes übersetzt worden ist. Es werden darin die Schicksale und Abenteuer erzählt, welche der syrische Fürstensohn A. vor seiner Vermählung mit der Tochter des Königs Archistrates von Kyrene zu bestehen hatte; dazu die Erlebnisse seiner durch Scheintod von ihm getrennten Gattin sowie die seiner keuschen Tochter Tarsia, die von Seeräubern entführt und an einen Kuppler nach Mytilene verkauft wird. Der Roman schließt mit dem gegenseitigen Wiederfinden aller Familienglieder. Das griechische Original ist nicht mehr vorhanden, wohl aber eine sehr alte lateinische Übersetzung in drei Bearbeitungen, von denen eine unter andern von Welser (Augsb. 1595) herausgegeben ward, die andre in den »Gesta Romanorum«, die dritte im »Pantheon« des Gottfried von Viterbo enthalten ist. Aus diesen Quellen flossen die verschiedenen poetischen und prosaischen Übersetzungen und Bearbeitungen: eine angelsächsische aus dem 11. Jahrh. (hrsg. von Thorpe, Lond. 1834), eine spanische Bearbeitung aus dem 13. Jahrh. (abgedruckt in Sanchez' »Coleccion de poesias castellanas«, 2. Ausg., Par. 1842), mehrere französische und italienische in Versen und Prosa aus dem 14. und 15. Jahrh., ebenso verschiedene englische. Shakespeare behandelte den Stoff in seinem »Perikles« und benutzte dabei die Darstellung Gowers in der »Confessio amantis«, welcher seinerseits aus dem »Pantheon« Gottfrieds von Viterbo schöpfte. Deutsch bearbeitete ihn, wahrscheinlich nach den »Gesta Romanorum«, ein Wiener Arzt, Heinrich von der Neuenstadt, um 1300, in einem etwa 20,000 Verse langen Gedicht (im Auszug hrsg. von Strobl, Wien 1875). Eine bisher unbekannte mitteldeutsche Prosabearbeitung gab Schröder heraus in den »Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft«, Bd. 5 (Leipz. 1872). Über das niederländische Volksbuch »Van Apollonius van Thyro«, das auf den »Gesta Romanorum« beruht, handelt Penon in seinen »Bydragen tot de geschiedenis der nederlandsche letterkunde« (Groning. 1881). Spätern Ursprungs ist eine »Histori des Küniges Apollonii« von Heinrich Steinhöwel, welche sich hauptsächlich an die »Gesta Romanorum« anschließt (Augsb. 1471 u. öfter). Ebenfalls nach den »Gesta Romanorum« erzählt Simrock den Stoff hochdeutsch in den »Quellen des Shakespeare«, Bd. 2 (2. Aufl., Bonn 1872), während ihn Bülow in seinem »Novellenbuch«, Bd. 4 (Leipz. 1836), nach der Welserschen Ausgabe mitteilt. Vgl. Hagen, Der Roman vom König A. in seinen verschiedenen Bearbeitungen (Berl. 1878).

Apollos, Mitarbeiter des Apostels Paulus in Ephesos und Korinth, ein schriftgelehrter Judenchrist aus Alexandria, wird von vielen für den Verfasser des Hebräerbriefes gehalten, der im Geiste alexandrinischer Religionsphilosophie das Christentum zu begründen sucht.

Apolog (grch.), eine sinnreiche erdichtete Erzählung, Märchen, dann Fabel, besonders moralischen Inhalts, auch mit deutlich ausgesprochener Lehre am Schluß.

Apologetik, s. Apologie.

Apologie (griech.), »Rede oder Schrift zur Verteidigung« eines Angeklagten oder sonstwie Beschuldigten. Daher heißen Apologeten in der christlichen Litteraturgeschichte die Männer, welche sich die Verteidigung des Christentums und die Widerlegung der von Juden und Heiden gegen dasselbe gerichteten Anklagen zur Aufgabe machten. Die ältesten dieser Werke

stellten geradezu Schutzschriften an die römischen Kaiser dar; erhalten haben sich solche erst von Justin dem Märtyrer (s. d.) an, welchen sich Aristides, Tatian, Athenagoras, Theophilus von Antiochia, Hermias, Minucius Felix, Tertullian, Arnobius und Lactantius anschließen. Wissenschaftlicher gehalten sind die apologetischen Schriften des Origenes (gegen Celsus) und Eusebius von Cäsarea. Aber gerade bei den gebildetsten unter den Genannten tritt eine erhebliche Trübung der religiösen und ethischen Grundgedanken des Christentums zu Tage infolge des Einflusses der griechischen Metaphysik und Ethik, die den neutralen Boden zwischen ihnen und ihren Gegnern abgeben muß. Nachdem das Christentum Staatsreligion geworden war, konnten Apologeten wie Augustin den Verfall des Heidentums als göttliches Gericht darstellen. Gegen die Juden, denen schon Justin eine apologetische Schrift entgegengesetzt hatte, schrieben noch 822 Agobard von Lyon, gegen Juden und Araber Raimund Martini in Spanien 1278 seinen »Dolch des Glaubens« (»Pugio fidei adversus Mauros et Judaeos«, 1278). Damals freilich, als das Lehrgebäude der Kirche sich festgestellt hatte und im Innern von der Scholastik ausgebaut wurde, machte sich vorwiegend das Bedürfnis geltend, die von der Autorität der Kirche als übernatürlich geoffenbart sanktionierten Wahrheiten auch vor der Vernunft und der Philosophie zu rechtfertigen. In diesem Sinne weisen ein apologetisches Interesse auf besonders die Untersuchungen Abälards, des Thomas von Aquino u. a. über das Verhältnis von Glauben und Wissen, Vernunft und Offenbarung. Als gegen Ausgang des Mittelalters die Scholastik um allen Kredit zu kommen anfing und das Wiederaufleben der Wissenschaften einen tiefen Riß zwischen der humanistischen und der kirchlich-christlichen Weltanschauung mit sich führte, suchte gleichwohl ein hervorragender Vertreter der letztern, Marsilius Ficinus, in der Schrift »De religione christiana et fidei pietate« die Übereinstimmung des Platonismus mit dem Christentum zu erweisen, und schrieb der Humanist Vives »De veritate religionis christianae«. Das Reformationszeitalter dagegen verschlang in seinen innerkirchlichen Kämpfen alles apologetische Interesse; erst das 17. Jahrh. bringt in Hugo Grotius und Pascal wieder apologetische Schriftsteller. Bald aber begann die aus dem Christentum hervorgegangene, durch klassisches Studium befruchtete, durch die Reformation geförderte Zeitbildung sich gegen das positive Christentum zu wenden, dessen Verständnis in seiner kirchlich abgeschlossenen, scholastisch-dogmatischen Form ihr immer schwerer wurde. Deïsten und Naturalisten, Encyklopädisten und Freidenker aller Art griffen rücksichtslos die christlichen Dogmen an und riefen eine reiche apologetische Litteratur hervor, die besonders in populären Schriften den Einwirkungen jener Geister auf die Denkungsart des Volkes entgegenzuarbeiten suchte. Besonders thätig war man in dieser Beziehung in England (S. Clarke, Lardner, Addison, Warburton, Stackhouse u. a.), wo man auch zuerst das in Holland und Deutschland nachgeahmte Beispiel gab, apologetische Institute zu errichten, die durch ausgesetzte Preise zur Abfassung apologetischer Schriften anregten (Teylersches Institut in Haarlem 1786, Gesellschaft zur Verteidigung der christlichen Religion im Haag 1785, Urlspergers Christentumsgesellschaft in Basel 1780). In Deutschland machte besonders das Erscheinen der Wolfenbütteler Fragmente Epoche, die eine Menge von Gegenschriften hervorriefen. Da alle diese Angriffe sich ebensowohl gegen die christliche Ethik wie gegen die Dogmatik wandten, so suchten die Apologeten nun oft in mehr rationalistischer Weise die ewige Geltung und Vernunftgemäßheit des moralischen Inhalts der Bibel sowie die Übereinstimmung der christlichen Ethik mit dem Gewissen und der allgemeinen Humanitätsidee nachzuweisen. Oder man suchte supernaturalistisch das Übervernünftige des Christentums zu retten durch Erweisung der Notwendigkeit der Offenbarung, der Wunder und Weissagungen. Vom Standpunkt eines ästhetisierenden, romantischen Katholizismus verteidigte Chateaubriand (s. d.) den »Genius des Christentums« (1802). Nach der allgemeinen Wiedererweckung des religiösen Lebens im 2. und 3. Dezennium unsers Jahrhunderts, und nachdem um 1830 scheinbar eine völlige Versöhnung zwischen dem Christentum und der Philosophie eingetreten war, haben sich um so bedrohlicher die entschieden materialistischen und positivistischen Richtungen unsrer Tage entwickelt, denen gegenüber jede A. zuerst die Grundvoraussetzungen des Christentums, die Begriffe Gott, Religion und Offenbarung, zu sichern hat. Wie nun aber das apologetische Material zu benutzen sei, um teils die Wahrheit der Religion an sich, teils insonderheit das Christentum als die vollkommene Religion zu erweisen, das zu lehren, ist die Aufgabe der Apologetik, d. h. derjenigen theologischen Disziplin, welche die Grundsätze für die Verteidigung von Religion und Christentum aufstellt. Den Namen führte Planck (»Einleitung in die theologischen Wissenschaften«, Götting. 1793—95) in die Wissenschaft ein. Verwandt ist die Apologetik mit der Polemik und Irenik (s. d). Vgl. Stirm, A. des Christentums (2. Aufl., Stuttg. 1856); Delitzsch, System der christlichen Apologetik (Leipz. 1869); Luthardt, Apologetische Vorträge (11. Aufl., das. 1889); Steinmeyer, Apologetische Beiträge (Berl. 1866—73, 4 Tle.); Baumstark, Christliche Apologetik auf anthropologischer Grundlage (Frankf. 1872—89, 3 Bde.); Ebrard, Apologetik (2. Aufl., Gütersl. 1878—80, 2 Bde.); Steude, Evangelische Apologetik (Gotha 1892); vom katholischen Standpunkt: Drey, Die Apologetik als wissenschaftliche Nachweisung der Göttlichkeit des Christentums (2. Aufl., Mainz 1844—47, 3 Bde.); Hettinger, A. des Christentums (6. Aufl., Freiburg 1885—87, 3 Tle.); Weiß, A. des Christentums (das. 1879—89, 5 Bde.).

Apologie der Augsburgischen Konfession, symbolisches Buch der lutherischen Kirche, eine Rechtfertigung der Augsburgischen Konfession und eine Widerlegung der auf kaiserlichen Befehl angefertigten Konfutation derselben. Verfaßt wurde sie von Melanchthon nach den mündlichen und schriftlichen Relationen über die Konfutation, die den evangelischen Ständen nicht eingehändigt wurde. Die A. ward 22. Sept. 1530 dem Kaiser Karl V. überreicht, aber von ihm nicht angenommen. Da die Katholiken wiederholt behaupteten, daß die Augsburgische Konfession widerlegt sei, so unternahm Melanchthon auf Grund einer jetzt erst erlangten Abschrift der Konfutation eine gründliche Umarbeitung der A., die er »Apologie der Konfession« nannte. Dieselbe erschien im April 1531 lateinisch, im Oktober d. J. deutsch von Justus Jonas. Vgl. Plitt, Die Apologie der Augustana geschichtlich erklärt (Erlang. 1873).

Apomekométer (griech.), Entfernungs-, Distanzmesser.

Apomorphīn $C_{17}H_{17}NO_2$ entsteht beim Erhitzen von Morphin oder Kodein mit Schwefelsäure oder Salzsäure auf 150°, ist farblos, amorph, löst sich schwer

in Wasser, leicht in Alkohol, Äther und Chloroform, färbt sich an der Luft unter Sauerstoffaufnahme schnell grün und löst sich dann nur noch teilweise. Salzsaures A. $C_{17}H_{17}NO_2.HCl$ ist kristallisierbar, in Wasser und Alkohol leicht löslich. A. bewirkt in höchst geringen Dosen, besonders bei Einspritzung unter die Haut, sehr schnelles Erbrechen. Selbst längere Berührung des Apomorphins mit den Händen bringt diese Wirkung hervor. Man benutzt es daher als Brechmittel und zur Beförderung des Auswurfs. Bei schwachen Personen kann A. Kollaps durch Lähmung von Puls und Atmung herbeiführen.

Apomorphōsen, s. Pseudomorphosen.

Aponeurōse (griech.), Sehnenhaut eines Muskels (s. Sehne).

Aponogēton *Thunb.*, Gattung aus der Familie der Junkaginaceen, Wasserpflanzen mit eigentümlichen, verbundenen oder zweiteiligen Blütenähren an der Spitze des Blütenschaftes. A. distachyon *Thunb.* (s. Tafel »Wasserpflanzen«), mit hühnereigroßer Knolle und großen, oblongen Blättern, deren Ränder in der Jugend eingerollt sind. Der Blütenstand ist zweiteilig mit weißen Brakteen, die nach der Blüte stark auswachsen, grün werden und die Früchte einschließen. Die Pflanze wächst am Kap der Guten Hoffnung. Die Blütenschäfte, auch die Knollen werden gegessen. Man kultiviert sie ihrer Schönheit und des Wohlgeruchs der Blüten halber als Zierpflanze.

Apopémptikon (griech.), Gedicht eines Scheidenden an die Zurückbleibenden. Vgl. Propemptikon.

Apophthégmen (griech.), kurze, inhaltsvolle Sinnsprüche, wie die Sprüche der Sieben Weisen Griechenlands: »Nicht zu viel!«, »Maß halten ist gut!« ꝛc. Sammlungen der gefeiertsten A. der Alten gaben Plutarch, Manutius, Lykosthenes u. a. heraus. Apophthegmatisch, kurz, geistreich, kräftig, in Bezug auf mündlichen oder schriftlichen Ausdruck.

Apophyllīt (Ichthyophthalm, Fischaugenstein [wegen des Perlmutterglanzes auf Spaltungsflächen], Albin), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kristallisiert tetragonal, in säulen- oder tafelförmigen, zu Drusen oder schalenförmigen Aggregaten verbundenen Kristallen, ist farblos bis rosenrot, selten braun, kantendurchscheinend bis durchsichtig, glasglänzend, Härte 4,5—5, spez. Gew. 2,3—2,4. Er besteht aus kieselsaurem Kalk mit Fluorkalium $4(H_2CaSi_2O_6+aq)+KFl$ und findet sich in den Blasenräumen der Mandelsteine bei Aussig, im Fassathal, auf Island, den Färöern, in Ostindien, auf Erzgängen und Lagern bei Andreasberg, Kongsberg, Freiberg, Utöen, Oravicza ꝛc.

Apophyse (Apophysis, griech.), Ausläufer eines Ganges (s. d.) oder eines Stockes, welcher oft tief in das Nachbargestein eindringt (s. Tafel »Gangbildungen«, Fig. 6). In der Botanik Verdickung auf den Zapfenschuppen der Kiefer; Anschwellung der Seta unterhalb der Mooskapsel oder -Büchse. In der Anatomie die Enden der Röhrenknochen. A. im architektonischen Sinn s. Anlauf.

Apoplexīe (griech.), soviel wie Schlagfluß.

Aporēm (griech. Aporēma), schwierige Aufgabe, Streitfrage; aporematisch, zweifelhaft.

Aporti, Ferrante, um das Erziehungswesen verdienter ital. Abbate, geb. 20. Nov. 1791 in San Martino dell' Argine, gest. 29. Nov. 1858 in Turin. Er war der erste, welcher in Italien (seit 1827) Kleinkinderschulen (asili d'infanzia) errichtete, in welchen man teilweise die Fröbelsche Methode befolgte. Seine Schriften haben die Erneuerung des öffentlichen Schulunterrichts in Italien nach modernen Grundsätzen angebahnt. Wegen seiner freisinnigen Ansichten 1848 gezwungen, sich nach Piemont zu wenden, wirkte er als Senator und Rektor der Universität in Turin.

Aposaturnium, s. Apogäum.

Aposepēdīn, s. Leucin.

Aposiopēsis (griech., lat. Reticentia, »Verschweigung«), rhetor. Figur, wobei man mitten in der Rede abbricht und dem Hörer die Ergänzung überläßt. Berühmt ist die A. in Vergils »Äneide«, I, 139: »Quos ego!«, entsprechend unserm: »Ich will euch —«.

Apostasiaceen, monokotyle, etwa sieben Arten umfassende Pflanzengruppe des tropischen Asien, aus der Familie der Orchidaceen, von deren gewöhnlicher Form durch freie Staubblätter und eine dreiteilige Narbe verschieden.

Apostasīe (griech.), öffentliche Lossagung von der christlichen Kirche. Die Kirche straft die A. mit Exkommunikation. Im spätern römischen Staat und im Mittelalter wurde A. auch als bürgerliches Verbrechen bestraft und seit Bonifacius VIII. der Ketzerei gleichgestellt. Die A. war häufig während der Christenverfolgung im römischen Reich, dann unter der Herrschaft des Islam. Das katholische Kirchenrecht kennt ferner eine A. vom Ordensgelübde, nämlich in dem Falle, daß ein Ordensgeistlicher ohne Erlaubnis der Obern in die Welt zurücktritt, und eine A. vom Stande in dem Falle, daß ein Kleriker den geistlichen Stand aufgibt. Auch diese A. wird mit Exkommunikation und Irregularität bestraft. Apostát (griech. apostāta), ein Abtrünniger. Vgl. Abfall, Konvertit, Renegat, Proselyt.

Apostāt, s. Apostasie.

Apostel (griech., »Gesandte, Sendboten«), im allgemeinen im Neuen Testament alle diejenigen, welche irgendwie ausgesendet wurden, um das Evangelium zu verkündigen; im engern Sinne die zwölf Jünger, welche Jesus aus dem großen Kreise seiner Anhänger auswählte und aussandte, anfangs unter die Juden (Matth. 10, 5. 6), zuletzt »in alle Welt« (Matth. 28, 19. 20), um durch ihre Predigt die neue Gemeinde zu stiften. Die Namen derselben gibt uns das Neue Testament in vier sogen. Apostelkatalogen (Matth. 10, 2—4; Markus 3, 16—19; Lukas 6, 14—16; Apostelgeschichte 1, 13); sie heißen: Simon Petrus, Andreas, Jakobus, Johannes, Philippus, Bartholomäus, Thomas, Matthäus, Jakobus Alphäi Sohn, Lebbäus, Simon, Judas Ischariot, an dessen Stelle später Matthias getreten ist. Die Namen stimmen in den vier Verzeichnissen nicht völlig überein; doch wird in der Regel angenommen, daß Bartholomäus dieselbe Person ist mit Nathanael, Matthäus mit Levi, Lebbäus mit Thaddäus oder Judas Jakobi (d. h. des Jakobus Sohn). Die erste Stelle nehmen die beiden Brüderpaare ein, Petrus und Andreas und die Zebedaiden Jakobus und Johannes. An der Spitze erscheint in allen Katalogen Simon Petrus, der zuerst Berufene und ständige Wortführer seiner Mitapostel. Mit ihm bilden die beiden Zebedaiden den engern Kreis der Vertrauten Jesu, alle zwölf aber gleichsam die Mustergemeinde, die Jesus heranbildete, einen mit Bezug auf das zwölfstämmige Israel abgeschlossenen Kreis, in welchem die neuen religiösen und sittlichen Grundsätze sich verwirklichten und auch der Besitz für gemeinsam galt, während Jesus zu ihnen in dem Verhältnis eines Familienvaters steht. Erst allmählich reifte in ihnen, und wieder in Petrus zuerst, der Glaube an die Messianität ihres Meisters, nachdem sie schon zuvor eine

erste Missionswanderung in Galiläa vollführt hatten (Markus 6, 7 f.). Aber erst mit dem Pfingsttage beginnt ihre eigentliche Wirksamkeit, als an die Stelle der Niedergeschlagenheit, in die sie der Tod Jesu versetzt hatte, eine volle Glaubenszuversicht getreten war. Von den meisten Aposteln, ihrer fernern Wirksamkeit und ihren Schicksalen schweigt die biblische Erzählung, und die sie betreffenden apokryphischen Überlieferungen haben keinen geschichtlichen Wert. Nach diesen sollen die A. die Erde als Missionsgebiet unter sich verteilt haben (s. Apostelteilung), dann zur Missionsarbeit ausgezogen und fast sämtlich als Märtyrer gestorben sein. Noch bis in die Mitte des 2. Jahrh. wurde der Name A. auch im weitern Sinne von wandernden Glaubensboten überhaupt gebraucht, wogegen das Apostolat als Amt oder Würde nicht fortgeführt wurde; nur als Rechtsnachfolger des Petrus nennt der römische Stuhl sich apostolisch. Vgl. Seufert, Der Ursprung und die Bedeutung des Apostolats in der christlichen Kirche (Leid. 1887). A. eines Landes wird auch in späterer Zeit der Begründer des christlichen Glaubens in einem Lande genannt, so: Avila (A. von Andalusien), Gregor (A. von Armenien), Frumentius (A. der Äthiopier), Bonifacius (A. der Deutschen), Augustinus (A. der Engländer), Kilian (A. der Franken), Willibrord (A. der Friesen), Eliot (A. der Indianer), St. Patrick (A. Irlands), Ansgar (A. des Nordens), Adalbert von Prag und Bruno (A. der Preußen), Columbanus (A. der Schotten), Eligius (A. von Seeland), Cyrillus und Methodius (A. der Slawen).

Apostel (Apostoli, Literae dimissoriae) nannte man früher im Zivilprozeß die Einsendungsberichte des Unterrichters an den Oberrichter bei eingewendeter Appellation gegen das Erkenntnis der untern Instanz. Man unterschied dabei zwischen Apostoli dimissoriales, wenn der Richter sich darin für Zulässigkeit der Appellation, refutatorii, wenn er sich dagegen erklärte, und reverentiales, wenn er sie dem Ermessen des höhern Richters anheimstellte.

Apostelbrüder, s. Apostelorden.

Apostelfeste (Aposteltage), kirchliche Feste, welche zum Andenken an sämtliche oder an einzelne Apostel gefeiert werden. Gedächtnistage der einzelnen Apostel wurden in der Kirche mit der steigenden Heiligenverehrung allmählich eingeführt, wobei aber Petrus und Paulus (29. Juni), Philippus und Jakobus (1. Mai), Simon und Judas (28. Okt.) in der abendländischen Kirche einen Tag gemeinsam erhielten. Ein Fest aller Apostel, welches die afrikanische Kirche feierte, suchte 610 Bonifacius IV. allgemein zu machen; es ging aber im Allerheiligenfest unter, daher Bonifacius VIII. den Andreastag (30. Nov.) als Gedächtnistag aller Apostel zu feiern vorschrieb. Fernere Aposteltage sind: Pauli Bekehrung (25. Jan.), Matthias (24. Febr., im Orient 9. Aug.), Bartholomäus (24., griech. 25. Aug.), Matthäus (21. Sept., griech. 16. Nov.), Thomas (21. Dez., griech. 6. Okt.), Johannes (27. Dez., griech. 26. Sept.). Die übrigen s. Apostelteilung, Cara Cognatio, Erhöhung des Leibes Johannis, Petri Kettenfeier, Petri Stuhlfeier. Die meisten A. werden nur noch innerkirchlich begangen, auch im Orient nur von den Mönchen; die evangelische Kirche hat die Feier derselben ganz fallen lassen oder auf den nächst vorhergehenden oder nachfolgenden Sonntag verlegt.

Apostelgeschichte (Acta oder Actus apostolorum), das fünfte historische Buch des Neuen Testaments, gibt sich selbst als Fortsetzung des dritten, dem Lukas zugeschriebenen Evangeliums. In dem ersten Teil des Buches wird die Entstehung der Gemeinden in Palästina und Syrien erzählt, wobei besonders die Person des Apostels Petrus hervortritt. Der zweite Teil (Kap. 13—28) schildert ausschließlich die Wirksamkeit des Apostels Paulus, dessen Bekehrung bereits im ersten Teil erzählt wird, und bricht ab mit Angabe seiner zweijährigen Gefangenschaft in Rom. Sehr deutlich zeigen sich ältere Quellen, die der Verfasser benutzt und in sein Werk verflochten hat, z. B. 16, 10—17; 20, 5—15; 21, 1—18; 27, 11—28, 16, wo mit »wir« erzählt wird. In der ersten Hälfte hat die Darstellung mehr den Charakter des Wunderbaren und Sagenhaften festgehalten als in der zweiten, wo sie namentlich gegen den Schluß als auf Augenzeugenschaft beruhende Berichterstattung erscheint. Dagegen ist es sehr schwer, wenn nicht unmöglich, zwischen den Angaben über die Wirksamkeit des Paulus, die sich in den Briefen desselben finden, und denen der A., namentlich in Bezug auf den sogen. Apostelkonvent und auf des Paulus Verhältnis zu Petrus, eine volle Übereinstimmung herzustellen. Hieran knüpft sich die verschiedene Beurteilung des Wertes, den die Schrift für die Kenntnis des apostolischen Zeitalters hat. Im Gegensatz zu der ältern Auffassung als einer streng geschichtlichen Darstellung wies die sogen. Tendenzkritik (Schneckenburger, Baur, Schwegler, Zeller, Overbeck) auf den sichtlich hervortretenden Parallelismus zwischen Petrus und Paulus, der sich ebenso auf die erduldeten Leiden wie auf die wunderbaren Kraftwirkungen und göttlichen Führungen beziehe, und auf die konsequente Unterdrückung aller Spuren der Kämpfe hin, welche der geschichtliche Paulus mit den pharisäischen Judenchristen zu bestehen hatte. Jedenfalls will der Verfasser den Bau der christlichen Kirche und die Thätigkeit des Apostels Paulus schildern nach der Auffassung des spätern, katholisch werdenden Heidenchristentums (um den Anfang des 2. Jahrh.), das für eine unmittelbare Stiftung des Apostels gelten wollte und kein Bewußtsein von einer dazwischenliegenden Entwickelung hatte. Vgl. De Wette, Einleitung in die A. (4. Aufl., hrsg. von Overbeck, Leipz. 1870); van Manen, De handelingen der Aposteln (Leid. 1890).

Apostelkonvent, Bezeichnung der in der katholischen Geschichtschreibung als erstes Konzil geltenden Konferenz, welche die Urapostel Petrus, Jakobus und Johannes mit den Heidenmissionaren Paulus und Barnabas etwa um 52 zu Jerusalem pflogen. Das Resultat derselben war nach Gal. 2, 1—10 gegenseitige Anerkennung, Abgrenzung der Missionsgebiete und Freigebung der gebornen Heiden gegenüber den Ansprüchen des mosaischen Gesetzes, nach Apostelgeschichte 15 überdies noch ein förmliches Konkordat, durch welches die Heidenchristen (im Widerspruch mit Gal. 2, 10) zur Beobachtung der jüdischen Sitte auf vier besonders wichtige Punkte verpflichtet wurden.

Apostelkrug, Deckelkrug aus Steingut, dessen Bauch mit den Bildern der zwölf Apostel in bunt emailliertem, aufgelegtem Relief verziert ist. Die Apostelkrüge wurden aus einer dunkelbraunen Thonmasse meist in Kreußen bei Bayreuth im 16. und 17. Jahrh. verfertigt (s. Abbildung, S. 728).

Apostellöffel, Bestecke mit 13 Löffeln, deren Stiele als die Apostel und Maria gebildet sind; bis ins 17. Jahrh. beliebte Patengeschenke.

Apostelorden (Apostelbrüder, Apostoliker), eine der verweltlichten Richtung der Kirche entgegentretende Sekte gegen Ende des 13. Jahrh., war gestiftet von Gerhard Segarelli, einem Gewerbsmann

aus Parma, der als Bußprediger in der Kleidung eines Apostels Italien durchzog und die einfache Form der apostolischen Lebensgemeinschaft wiederherzustellen suchte. Segarelli mußte 1300 den Scheiterhaufen besteigen. Trotzdem breitete sich unter der Führung Dolcinos aus Mailand die Sekte weiter aus. In schwärmerischer Weise verkündigte sie den Umsturz der Hierarchie und forderte allgemeine Rückkehr zur apostolischen Armut. Gegen das Kreuzheer des Bischofs von Vercelli verteidigten sich die Apostelbrüder 2 Jahre lang



Apostelkrug (Germanisches Museum in Nürnberg).

tapfer; endlich wurde Dolcino 1307 bei Vercelli geschlagen und verbrannt, seine Anhänger aber verloren sich unter den Fraticellen und Begharden.

Apostelteilung, ein nicht mehr gefeiertes Fest der katholischen Kirche (15. Juli), welches sich ursprünglich auf die Legende bezog, wonach die Apostel behufs der Ausbreitung der christlichen Lehre sich in die Länder der Erde geteilt haben sollen.

Apostēm (griech.), Eitergeschwür, Absceß; apostematöse Entzündungen, solche, welche zur Eiterung führen, z. B. in Nieren nach Blasenkatarrh ꝛc.

a posteriori, s. a priori.

Apostill (neulat. Apostillum), beglaubigte Nachschrift zu einem Dokument, besonders einer Supplik; dann Reskript auf eine Supplik, besonders wenn es gleich an den Rand derselben gesetzt ist; daher Randbemerkung überhaupt.

Apostolāt (Apostolatus), s. Apostolisches Amt.

Apostolische Briefe, Lehr- und Ermahnungsschreiben im Neuen Testament, von Aposteln an christliche Gemeinden oder an einzelne Christen gerichtet. Man teilt sie in die 13 Paulinischen, welchen als 14. der Brief an die Hebräer sich anreiht, und in die 7 katholischen. Mehrere von Aposteln verfaßte Briefe sind verloren gegangen, z. B. ein Brief (der erste) des Paulus an die Korinther (1. Kor. 5, 9) und ein Brief desselben an die Laodicener (Kol. 4, 15).

Apostolische Gemeinde, christl. Gemeinde, deren Gründer und Lehrer ein Apostel war, z. B. die zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Rom; im weitern Sinne soviel wie apostolische Kirche.

Apostolische Junta, s. Apostolische Partei.

Apostolische Kammer (Camera reverenda apostolica), früher die mit ausgedehnten administrativen und richterlichen Befugnissen ausgestattete Zentralbehörde für die Verwaltung des Vermögens und der Einkünfte der römischen Kirche, heute, nachdem ihre Verwaltungsbefugnisse auf das italienische Finanzministerium übergegangen sind, nur noch eine für den (vom Papst im Prinzip aufrecht erhaltenen) Kirchenstaat bestehende Gerichtsbehörde, also kaum noch von besonderer praktischer Bedeutung. Vgl. Hinschius, System des kathol. Kirchenrechts, Bd. 1, S. 405–415 (Berl. 1869).

Apostolische Kanones, eine Sammlung von 85 kirchlichen Rechtssätzen, die sich meist auf Leben und Amtsführung des Klerus beziehen und teils aus den Beschlüssen der Synode von Antiochia (341), teils aus den apostolischen Konstitutionen entlehnt sind. Die Entstehung der Sammlung ist in den Anfang oder in die erste Hälfte des 5. Jahrh. zu setzen und in Syrien zu suchen. Die griechische Kirche hat (692) die ganze Sammlung anerkannt, die römische dagegen nur die 50 Kanones, welche Dionysios der Kleine in seine Kanonsammlung aufgenommen hatte. Die apostolischen Kanones sind als Anhang den Apostolischen Konstitutionen (s. d.) angefügt und haben mit diesen wohl den gleichen Verfasser.

Apostolische Kanzlei (Cancelleria apostolica), Behörde der päpstlichen Kurie (s. d.) in Rom, besorgt die Ausfertigung der päpstlichen Bullen; die Breven werden von der secretaria brevium ausgefertigt. Leiter der cancelleria ist der Kardinal-Vizekanzler.

Apostolische Kirche, die Christenheit im Zeitalter und unter der Leitung der Apostel und ihrer nächsten Schüler. Als Ehrentitel und nach der ihnen nach Ursprung und Alter gebührenden Würde nehmen die Bezeichnung in Anspruch die Kirchen von Jerusalem, Antiochia, Alexandria und Rom.

Apostolische Kirchenordnung, s. Kirchenordnungen.

Apostolische Konstitutionen (Constitutiones apostolorum), ein aus acht Büchern bestehendes Werk über Verfassung und Disziplin der Kirche, in der Form von Reden der Apostel in griechischer Sprache verfaßt. Als Resultat der über die Entstehung der Apostolischen Konstitutionen neuestens von Franz Xaver Funk (»Die Apostolischen Konstitutionen«, Rottenburg 1891) angestellten Untersuchungen läßt sich annehmen, daß das ganze Werk im Anfang des 5. Jahrh. in Syrien entstanden ist und von Einem Autor, einem Apollinaristen, herrührt. Den ersten sechs Büchern liegt die sogen. »Didaskalia« der Apostel zu Grunde, d. h. ein der ersten Hälfte des 3. Jahrh. angehöriges, in Syrien entstandenes, eine Darlegung der christlichen Sittenlehren, kirchlichen Verfassung und Disziplin enthaltendes Werk. Das siebente Buch ist teilweise eine Überarbeitung der sogen. »Didache«, d. h. eines vielleicht schon dem Ende des 1. Jahrh. angehörigen, christliche Sittenregeln und kirchliche Verordnungen enthaltenden Werkes, welches nach 1000jährigem Verschwundensein neuestens von dem griechischen Metropoliten Bryennios wieder aufgefunden und 1883 herausgegeben wurde. Dem achten Buche, welches eine Zusammenstellung von gottesdienstlichen und disziplinaren Verordnungen enthält, liegt wahrscheinlich eine Schrift des Märtyrers Hippolytus über die Charismen und dann die antiochenische Liturgie zu Grunde. — Die Apostolischen Konstitutionen wurden im Orient von der sogen. Trullanischen (Konstantinopeler) Synode von 692 als apokryph verworfen und sind im Abendland überhaupt nie in Gebrauch gekommen. Die besten Ausgaben sind von de Lagarde (Leipz. 1862) und von

Pitra in »Juris ecclesiastici Graecorum historia et monumenta« (Rom 1864).

Apostolische Majestät, s. Apostolischer König.

Apostolische Monate, s. Menses.

Apostolische Partei nannte sich in Spanien die Partei der fanatischen Katholiken und Absolutisten, die nach der Revolution von 1820 sich von dem Königtum Ferdinands VII. lossagte, unter Leitung einer sogen. apostolischen Junta stand, 1822 in Katalonien, Navarra und Viscaya zu den Waffen griff, in den Bürgerkriegen in Spanien eine hervorragende Rolle spielte, aber seit 1833 in den Karlisten aufging.

Apostolische Pönitenziarien, s. Pönitenziarius.

Apostolischer König (Apostolische Majestät), Titel der Könige von Ungarn, mit welchem der erste christliche König Ungarns, Stephan I., von Papst Silvester II. (999—1003) für seinen Eifer in Bekehrung der Ungarn ausgezeichnet ward. Papst Clemens XIII. erneuerte ihn 1758 für Maria Theresia und ihre Nachfolger.

Apostolischer Sitz, in der alten Kirche soviel wie Bischofsitz, besonders der zu Rom als der erste und geraume Zeit der einzige im Abendland; später Residenz und Regierung des Papstes als des Nachfolgers des Petrus. S. Apostolische Kirche.

Apostolisches Amt (Apostolat), in der alten Kirche die Würde der Bischöfe als Nachfolger der Apostel; später insbes. das Amt der Päpste.

Apostolisches Glaubensbekenntnis (Apostolisches Symbolum, Symbolum apostolicum), gewöhnlich bloß das »Credo« oder der »Glaube« genannt, das erste der drei ökumenischen, d. h. in der ganzen Christenheit geltenden, Glaubensbekenntnisse, welches in zwölf oder drei Artikeln den Glauben an Gott den Vater, den Sohn und den Heiligen Geist ausspricht. Es hat seinen Namen von der zuerst bei dem Kirchenschriftsteller Ambrosius und in erweiterter Gestalt bei Rufinus sich findenden Sage, wonach die Apostel zu Jerusalem kurz vor ihrer Trennung dasselbe als gemeinsame Lehrnorm und Taufformel verfaßt haben sollen. Man ist jetzt einverstanden, daß das apostolische Glaubensbekenntnis aus der allmählichen Erweiterung der Taufformel entstanden ist, daß es seinem wesentlichen Gehalt nach das Bekenntnis der römischen Gemeinde schon in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. gewesen ist, dagegen erst im 5. Jahrh. seine gegenwärtige Gestalt in Gallien erhalten und nach etwa 3 weitern Jahrhunderten wieder Aufnahme gefunden hat. Von der griechischen Kirche ist es nie anerkannt und auch in der protestantischen oft angefochten worden. Vgl. Hahn, Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der alten Kirche (2. Aufl., Berl. 1877); Caspari, Ungedruckte Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel (Christiania 1866—69, 2 Bde.); Derselbe, Quellen zur Geschichte des Taufsymbols (das. 1879); Derselbe, Alte und neue Quellen zur Geschichte 2c. (das. 1879); Harnack, Das Apostolische Glaubensbekenntnis (Berl. 1892).

Apostolische Väter (Patres apostolici), die apostolischen Männer, welche Schriften hinterlassen haben, die aber im Neuen Testament keine Aufnahme gefunden haben. Diese Schriften stehen an Originalität erkennbar hinter den apostolischen zurück; auch herrscht hinsichtlich des Dogmatischen darin noch große Unbestimmtheit. Desto mehr moralischen Gehalt haben sie nach ihrem vorherrschend praktischen Charakter. Zu diesen Vätern zählt man Barnabas, Clemens Romanus, Ignatius, Polykarp, Hermas und Papias (s. die betr. Artikel). Die beste Ausgabe der Werke der apostolischen Väter besorgten Gebhardt, Zahn und Harnack (Leipz. 1875—78, 3 Bde.). Vgl. Hilgenfeld, Die apostolischen Väter (Halle 1853).

Apostolizismus (griech.), das System der unbeschränkten kirchlichen Herrschaft in geistlichen und weltlichen Dingen.

Apostolizität, ein Merkmal der christlichen Kirche, darin bestehend, daß sie den Geist und die Lehrauffassung der Apostel in sich bewahrt.

Apostroph (griech., Auslassungszeichen), in der Schrift ein Häkchen als Zeichen der gelegentlichen Apokope (z. B. Jung', soviel wie Junge), Aphäresis (z. B. 's ist) oder Synkope (z. B. ew'ger).

Apostrophe (griech., »Wegwendung«, lat. Aversio), eine Redefigur, wobei man sich mit direkter Ansprache (im Vokativ) an Abwesende wendet, als wären sie zugegen, oder an leblose Dinge, als hätten sie Leben und Empfindung. In der attischen Gerichtssprache bezeichnete A. den Fall, wo der Redner sich vom Richter weg an den Beklagten oder Kläger wendete.

Apostrophieren, mit dem Apostroph versehen; eine Anrede halten; auch einen anfahren.

Apotelésma (griech.), »Vollendung, Erfolg, Einfluß«, insbes. der vermeintliche Einfluß der Gestirne und Konstellationen auf den Menschen und dessen Schicksale. Daher apotelesmatische Kunst (Apotelesmatik) soviel wie Astrologie, Nativitätstellerei.

Apothécium (griech., Fruchtlager), der Fruchtbehälter der Flechten (s. d.), welcher die Sporenschläuche und Paraphysen enthält.

Apotheke (griech., »Niederlage«), eine Anstalt, in welcher alle durch die Landesgesetze festgestellten Arzneimittel nebst den sonst noch gebräuchlichen vorrätig gehalten und in der Weise vorbereitet werden, daß sie entweder unmittelbar zum arzneilichen Gebrauch dienen oder möglichst rasch in die vom Arzt verordnete Arzneiform übergeführt werden können. Filialapotheken, welche wegen der Geringfügigkeit ihres Umsatzes oder wegen der Beschränkung ihres Betriebes auf eine gewisse Jahreszeit (Badesaison 2c.) nur als Abzweigung einer vollständigen A. betrieben werden, beschränken sich meist auf Arzneidispensation und Warenverkauf, indem sie ihren Bedarf von der Mutterapotheke beziehen. Man sucht die Errichtung von Filialapotheken möglichst zu beschränken, weil sie leicht die Entstehung selbständiger Apotheken hindern. Die Konzession ist widerruflich, und es ist dem Besitzer nicht gestattet, eine seiner beiden Apotheken zu verpachten. In Bezug auf Räumlichkeiten 2c. werden an Filialapotheken geringere Anforderungen gestellt. Die Dispensieranstalten, mit sehr seltenen Ausnahmen nur im Interesse eines Krankenverbandes, einer Klinik, eines Lazaretts 2c. angelegt und nicht befugt zum Arznei- und Warenvertrieb außerhalb des Hauses, beschränken sich darauf, die bereits anderweit, und zwar in einer inländischen A. vorbereiteten Mittel durch ein geprüftes Apothekerpersonal für den Gebrauch der Kranken fertig zu stellen. Hausapotheken, deren Anlegung und Betrieb den Ärzten nur in besondern Fällen, nach einer speziellen Prüfung ihrer Befähigung und auch nur dann gestattet wird, wenn und solange sich an ihrem Wohnort und in dessen nächstem Umkreis keine selbständige A. befindet, sind nur für die eigne Praxis des betreffenden Arztes bestimmt; ihr Umfang beschränkt sich auf die in dringenden Fällen unentbehrlichsten Medikamente, diese dürfen nur aus einer inländischen A. bezogen werden, und Gifte

im engern Sinne (Tabelle B der deutschen Pharmakopöe) dürfen gar nicht geführt werden. In diesem gesetzlichen Sinne führen die Bezeichnung Hausapotheke selbstverständlich nicht diejenigen Sammlungen von Arzneimitteln, welche lediglich für den Privatgebrauch bestimmt sind. **Homöopathische Apotheken** werden meist als Nebengeschäft allopathischer Apotheken oder von homöopathischen Ärzten betrieben, welche nach einer speziellen Prüfung ausdrücklich dazu autorisiert sind. Das Lokal derselben muß von den sonstigen Apothekenräumen, allenfalls auch von den Wohnräumen des Arztes, vollständig getrennt sein. Die Darstellung vieler homöopathischer Arzneimittel aus Pflanzen und Tierkörpern ist nur da möglich, wo letztere lebend vorkommen; hierdurch sind homöopathische Apotheken oft gezwungen, ihre Vorräte durch Ankauf aus andern zu ersetzen. Doch soll der Ankauf auch nur aus inländischen Apotheken geschehen, und den selbst dispensierenden homöopathischen Ärzten ist der gegenseitige Umtausch ihrer Artikel verboten.

Zum **Betrieb** einer A. gehören außer dem Verkaufslokal (**Offizin**) für Anfertigung und Verabreichung der einzelnen Arzneien das **Laboratorium**, d. h. ein oder mehrere Räume, in denen die chemische oder technische Anfertigung und Zubereitung der Arzneikörper stattfindet, die man als chemische oder pharmazeutische Präparate oder galenische Mittel zu bezeichnen pflegt, ferner Schneide-, Stoß- und Siebkammern, passende **Vorratsräume** (Materialkammer, Kräuterboden, Trockenschrank, Keller) und unter letztern abgesonderte, für sich verschlossene Räume zur Aufbewahrung der stark wirkenden oder giftigen Mittel (Lokal für Separanda, Giftkammer) ꝛc. In der Offizin und in den Vorratsräumen müssen die Arzneikörper unter strenger Absonderung und unzweideutiger Bezeichnung so aufbewahrt werden, daß sie die vom Gesetz vorgeschriebenen Eigenschaften unverändert bewahren. Der Arzneischatz enthält so viele leicht zum Verderben neigende Mittel, und es müssen gerade von diesen so viele wenig gangbare vorrätig gehalten werden, daß auch ohne Verkauf ein Ersatz häufig nötig wird.

Die neuere Gewerbegesetzgebung hat die Gewerbefreiheit auf den Beruf der Apotheker nicht ausgedehnt. Dieselben bleiben vielmehr der staatlichen Oberaufsicht unterstellt, und es ist der im preußischen Landrecht und in der preußischen Apothekerordnung vom 11. Okt. 1801 anerkannte Grundsatz noch jetzt in Geltung, wonach nur diejenigen fähig sind, einer A. vorzustehen, welche die Apothekerkunst ordentlich erlernt haben, zu deren Ausübung nach angestellter Prüfung von der Medizinalbehörde tüchtig befunden und zur Wahrnehmung ihrer Obliegenheiten durch diese Behörde verpflichtet sind. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 29) verlangt zunächst für den Apotheker die persönliche Approbation, welche unter den durch verschiedene Bundesratsverordnungen seit 1875 bestimmten Voraussetzungen erteilt werden soll. Die pharmazeutische Prüfung wird vor den pharmazeutischen Prüfungskommissionen abgelegt, welche an den deutschen Universitäten sowie an den technischen Hochschulen zu Braunschweig, Stuttgart und Karlsruhe eingerichtet sind. Bedingungen für Zulassung zur Prüfung sind: die Befähigung zum einjährigen Militärdienst mit Inbegriff des Latein; dreijährige oder für Abiturienten von Gymnasien und Realgymnasien zweijährige Lehrzeit in einer Apotheke, bestandene Gehilfenprüfung, 3 Jahre Dienstzeit (Servierzeit) in Apotheken, wovon wenigstens 1½ Jahr in Deutschland, viersemestriges Studium an einer Universität oder an einer der genannten technischen Hochschulen. Zur Erteilung der Approbation auf Grund der bestandenen Prüfung sind die Zentralbehörden (Ministerien) der betreffenden Staaten befugt. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Eine Zurücknahme derselben ist zulässig, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde; sie findet ferner statt bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte, jedoch nur für die Dauer des Ehrenverlustes.

Die approbierten Apotheker bedürfen zur Anlegung und Verlegung einer A. staatlicher Genehmigung. Die frühern Realrechte, welche mit einem bestimmten Gebäude verbunden waren, bestehen noch jetzt fort; das Entstehen neuer Realrechte ist nach der Gewerbeordnung ausgeschlossen. Die Erlaubnis zum Betrieb einer neuen A. wird nach Bedürfnis als Personalkonzession erteilt, so daß der neue Erwerber einer konzessionierten A. gleichfalls der Konzession bedarf. Einem approbierten Apotheker, der eine reale A. erworben hat, kann der Gewerbebetrieb nicht beanstandet werden. Der Empfänger einer Konzession darf in Preußen (seit 1886) die A. frühestens erst nach 10 Jahren verkaufen. In Bayern, Württemberg, Baden, Braunschweig fällt die Konzession nach Ableben oder Ausscheiden des Inhabers an den Staat zurück. Eine kaiserliche Verordnung vom 27. Jan. 1890 setzt fest, welche Apothekerwaren dem freien Verkehr überlassen und welche ausschließlich dem Verkauf in Apotheken vorbehalten sind. Vom Hausierhandel sind Arznei- und Geheimmittel ausgeschlossen. Taxen für Apotheker können durch die Zentralbehörden festgestellt werden, doch sind Ermäßigungen derselben durch freie Vereinbarung zulässig. Der 1877 ausgearbeitete Entwurf eines Apothekengesetzes für das Deutsche Reich blieb unerledigt. Das Apothekenwesen richtet sich daher, soweit es nicht reichsgesetzlich geregelt ist, nach den Apothekerordnungen der Einzelstaaten.

Früher beschäftigte sich der Apotheker weitaus umfangreicher als heute selbständig mit der Einsammlung von Arzneipflanzen und mit der Herstellung von Chemikalien. Gegenwärtig bezieht er die Drogen aus Drogenhandlungen und die Chemikalien aus chemischen Fabriken. Dem entsprechend gibt das »Deutsche Arzneibuch« von 1890 nur noch 27 Vorschriften zur Darstellung chemischer Präparate. Auch Pflaster, Tinkturen ꝛc. werden vielfach von Fabriken geliefert. Der Apotheker bleibt aber gegenüber dieser Vereinfachung seines Betriebes verantwortlich für die Güte und Reinheit aller Arzneimittel. Er steht unter der Kontrolle des Staates, welcher dieselbe durch alle 1—3 Jahre mindestens einmal vorzunehmende **Revisionen** ausübt. Letztere erstrecken sich auf alle vorhandenen Arzneikörper, die gesamte Einrichtung und den Betrieb des Geschäfts, allenfalls auch auf die Befähigung der Gehilfen und Lehrlinge. Von den Arzneimitteln darf ein Teil im Handverkauf abgegeben werden, andre sind nur gegen ärztliche Verordnung zu verabfolgen, und von letztern bedürfen gewisse stärker wirkende Mittel auf dem Rezept eines Reiteraturvermerkes seitens des verordnenden Arztes, wenn sie wiederholt abgegeben werden sollen. Für gewisse Arzneimittel schreibt die Pharmakopöe Maximaldosen vor, deren Überschreitung der Arzt auf dem Rezept besonders zu kennzeichnen hat. Unterbleibt die vorgeschriebene Kennzeichnung, so hat sich der Apotheker nach den bestehenden Bestimmungen zu richten. Verwechselungen von Arzneimitteln sind durch Anwendung be-

sonderer Vorsichtsmaßregeln zu vermeiden, namentlich sind auch äußerliche und innerliche Mittel in einer Form zu dispensieren, daß eine Verwechselung nicht gut möglich ist. — In Österreich kann niemand zum Besitz einer A. gelangen, der sich nicht mit einem von einer österreichischen Universität erhaltenen Diplom (als Doktor der Chemie oder Magister der Pharmazie) ausweist (Hofdekret vom 28. Sept. 1820). Die Bewilligung zur Errichtung einer neuen A. steht der Statthalterei zu. Zur Verleihung einer A. an eine bestimmte Person ist die Bezirkshauptmannschaft, bez. der mit der politischen Amtsführung betraute Magistrat befugt (Ministerialerlaß vom 18. Juni 1858). Es betrug 1890:

Zahl der Apotheken		1 Apotheke auf	Einw.
Deutsches Reich . .	4798	Deutsches Reich .	9803
Preußen	2640	Preußen	15873
Bayern	630	Bayern	8547
Sachsen	269	Sachsen	11628
Württemberg . .	261	Württemberg . .	7692
Elsaß-Lothringen .	221	Elsaß-Lothringen	7042
Baden	194	Baden	8540

Die Einsammlung und Zubereitung von Arzneimitteln wurde im Altertum von den Priestern, dann lange Zeit hindurch von den Ärzten ausgeübt; eine Trennung der Pharmazie von der Heilkunst vollzog sich zuerst bei den Arabern; im 8. Jahrh. bestand in Bagdad eine A.; im 9. Jahrh. schrieb ein arabischer Arzt die erste Pharmakopöe. Von Spanien aus gelangten dann die Apotheken nach Italien, wo sie sich besonders in Salerno großen Ruf erwarben. Im 13. und 14. Jahrh. entstanden die ersten Apotheken in Frankreich, England und Deutschland, hier namentlich in Prenzlau (1303), Augsburg, Prag (1342), Nürnberg (1404), Leipzig (1409) und Berlin (1488). Alle diese Apotheken standen unter strenger Aufsicht und waren an gesetzliche Vorschriften (Dispensatorien) gebunden. Bekannt ist die Pariser Apothekerordnung von 1484, welche Prüfung und Vereidigung der Apotheker, Revision der Apotheken und der Preise der Arzneimittel vorschreibt. Die ersten pharmazeutischen Lehrbücher lieferten Paracelsus 1530 und Tabernämontanus 1588. Das Apothekergewerbe hat sich dann besonders unter dem Schutze der Privilegien glücklich entwickelt, die Apotheken wurden durch dieselben vor Konkurrenz geschützt und vor einseitiger Ausbildung des rein geschäftlichen Betriebes bewahrt. In der That hat bis in die neueste Zeit der wissenschaftliche Sinn in den pharmazeutischen Kreisen vorgeherrscht, und die berühmtesten Namen der neuern Naturwissenschaft, namentlich unter den Chemikern, wie Marggraf, Scheele, Klaproth, Rose, Duflos, Buchner, Fresenius, Mohr u. a., entstammen der Pharmazie. Vgl. Philippe, Geschichte der Apotheker (aus dem Franz., Jena 1854); Wolff, Die Einrichtung, Verwaltung rc. der Apotheken (Berl. 1873); Böttger, Die Apothekengesetzgebung des Deutschen Reiches rc. (das. 1880, 2 Bde.); Derselbe, Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln (2. Aufl., das. 1890); Meißner, Die kaiserliche Verordnung betr. den Verkehr mit Arzneimitteln (Leipz. 1890); Staas, Die Apothekergesetze nach deutschem Reichs- und preußischem Landesrecht (5. Aufl., Berl. 1891); Vomáčka, Österreichische Apothekergesetze (2. Aufl., Wien 1890); Böttger, Geschichte der deutschen Apothekenreformbewegung (Berl. 1882); Phöbus, Beiträge zur Würdigung der heutigen Lebensverhältnisse der Pharmazie (Gieß. 1873); vgl. auch Litteratur bei Art. »Pharmazie«.

Apothekergewicht (Medizinalgewicht), die dem altrömischen Gewichtssystem nachgebildeten, für ärztliche Verordnungen und in den Apotheken gebrauchten Gewichtsgrößen. Das Pfund (libra, abgekürzt lb.), fast allgemein $^3/_4$ des im gemeinen Leben angewandten, wird meist in 12 Unzen, die oncia (℥) in 8 Drachmen, die drachma (ʒ) in 3 Skrupel, das scrupulum (℈) in 20 Gran geteilt, so daß ein granum (gr.) den 5760sten Teil des Pfundes bildet. In Frankreich wurde 1840, in Deutschland 1872 das A. durch das metrische ersetzt. Für deutsche Lande, Skandinavien und Polen war das Nürnberger (deutsche) Apothekerpfund maßgebend, jedoch ohne ganz gleichmäßig bestimmt zu sein. Das Medizinalpfund wog in Preußen 1786—1816: 357,567 und dann bis 1868 350,783 g, in Hannover 364,92, in Sachsen 356,813, in Nürnberg 357,844, in Baden 357,78, in Dänemark und Norwegen 357,854, in Schweden bis 1865: 356,28, in Finnland bis 1886: 357,664 und in Rußland seit 1835 358,323 g; die Schweiz führte 1851 ein gemeinsames A. von 375 g ein. Das österreichische, = 420,045 g, gilt noch in Serbien. Das holländische Apothekerpfund hatte 369,121 g, und in den Ländern englischer Zunge besteht nach wie vor das troy pound = 12 ounces von 8 drams zu 3 scruples à 20 grains = 373,242 g. Die romanischen Länder hatten meist das Medizinalpfund wie in Paris; hier faßte die livre romaine 367,129 g in 12 onces von 8 drachmes zu 3 scrupules à 24 grains, worauf die Franzosen in den Jahren 1818—40 eine auch in Genf bis 1852 bestandene livre von 500 g in 4 quarterons zu 4 onces von 8 drachmes à 80 grains teilten, für den Kleinverkauf der Unze aber nur 32 g gaben. Auch Spanien gab der bis 1859 gesetzlichen libra medicinal von 345,07 g 12 onzas von 3 dracmas zu 3 escrúpulos, letzterm aber 2 óboles zu 3 caracteres oder siliquas von 4 granos. Im argentinischen Medizinalpfund, = 344,525 g, und in dem von Uruguay, = 344,55 g, zerfällt der Skrupel noch in 2 ovalos. Endlich gehört als A. hierher der japanische riómeh, = 15,12 g, zu 4 mommeh (meh) von 10 fung (pun) zu 10 ring (rin) à 10 mo.

Apothekertaxe, die von den Regierungen festgestellten Preisbestimmungen für Arzneimittel und für die bei Anfertigung von Arzneien vorkommenden Arbeiten, an welche die Apotheker bei Verabreichung der Arzneien gebunden sind. Die Taxation sowohl über als unter der festgestellten Taxe zog früher Geldstrafe nach sich; seit Einführung der Gewerbeordnung von 1869 wird aber die A. mehr als Maximaltaxe betrachtet und nur noch ihre Überschreitung mit Strafe bedroht. Vielen Apothekertaxen liegt das Prinzip zu Grunde, für billige Waren einen hohen, für teure einen geringen Aufschlag zu gewähren, und die dadurch hervorgebrachten hohen Preise der billigen Waren, deren sonstigen Handelswert das Publikum kennt, haben den Apotheker in den Verruf der hohen Prozente gebracht. Von Zeit zu Zeit werden diese Taxen nach den laufenden Drogenpreisen erhöht oder herabgesetzt.

Apothekervereine. In Deutschland gehören von ca. 4800 Apothekern etwa 2900 dem Deutschen Apothekerverein an, welcher 1821 als Norddeutscher Apothekerverein gegründet wurde, jährlich eine Generalversammlung abhält, zwei Zeitschriften herausgibt und an unbemittelte Fachgenossen Unterstützungen und Stipendien zahlt. Der 1884 gegründete Deutsche Pharmazeutenverein mit etwa 1300 Mitgliedern umfaßt nur nichtbesitzende Apotheker und gibt eine Zeitschrift heraus. In Bayern vertreten staatlich eingesetzte

Apothekergremien, in Württemberg, Baden, Hessen ein pharmazeutischer Ausschuß des pharmazeutischen Landesvereins den Stand der Verwaltungsbehörde gegenüber. In Sachsen entsenden staatlich anerkannte pharmazeutische Kreisvereine je ein Mitglied zum Landesmedizinalkollegium. In Preußen fehlen derartige Einrichtungen, der Minister beruft vier Berliner Apothekenbesitzer in die sogen. Technische Kommission für pharmazeutische Angelegenheiten, und diese Kommission bildet die einzige amtliche Vertretung des preußischen Apothekerstandes bei den Behörden. In Österreich-Ungarn besteht neben den staatlich eingesetzten Apothekergremien ein Allgemeiner österreichischer Apothekerverein und eine Pharmazeutische Gesellschaft (in Wien) sowie ein Ungarischer Apothekerverein (Budapest).

Apothekerzeichen, Symbole, deren sich die Ärzte beim Verordnen ihrer Mittel früher allgemein als Abbreviaturen, auch wohl, um das Verordnete in möglichst mystische Form zu kleiden, bedienten. Die wichtigsten Zeichen waren

▽	Aqua, Wasser.	☽	Argentum, Silber.
🝎	Crystalli.	♀	Cuprum, Kupfer.
🝟	Praecipitatus, gefällt.	♂	Ferrum, Eisen.
🝫	Pulver.	☿	Hydrargyrum, Quecksilber.
ff	Saccharum, Zucker.	🜕	Nitrum, Salpeter.
+	Säure.	♄	Plumbum, Blei.
⊖	Salz.	🜍	Phosphorus, Phosphor.
🝩	Spiritus.	♃	Stannum, Zinn.
⧗	Stunde.	♁	Stibium, Antimon.
🝞	Sublimatus.	🜍	Sulfur, Schwefel.
⊖	Homöopath. Urtinktur.	🜿	Tartarus, Weinstein.
🝯	Vitrum, Glas.	⊕	Vitriolum, Vitriol.
/\	Volatilis, flüchtig.		
☉	Aurum, Gold.		

Diese Zeichenschriften sind jetzt durch gewöhnliche (abgekürzte) Schreibart verdrängt. Mit den modernen chemischen Zeichen haben die A. nichts zu schaffen.

Apothēma (griech.), Senkrechte vom Mittelpunkt auf die Seite eines regulären Vielecks.

Apotheōse (griech., lat. Consecratio), Vergötterung eines Menschen, insbes. seine feierliche Versetzung unter die Götter. Dieser Gebrauch, durch Ehrfurcht und Dankbarkeit veranlaßt, durch Schmeichelei und Aberglauben fortgepflanzt und vervielfältigt, findet sich bei den meisten Völkern des Altertums, am frühesten bei den Assyrern, Ägyptern und Persern, dann auch bei den Griechen und Römern. Die Griechen vergötterten auf das Geheiß von Orakelsprüchen besonders verdiente Helden nach ihrem Tode, dann auch die Gründer von Kolonien und Städten; in der Folge eigneten sich Fürsten sogar noch bei Lebzeiten göttliche Würde an und ließen sich Denkmäler und Ehrensäulen errichten. Bei den Römern war Romulus der erste und lange Zeit der einzige, dem die Ehre einer feierlichen A. zu teil wurde; der zweite war Julius Cäsar, den Augustus vergöttern ließ, dem nach seinem Tode diese Ehre auch zu teil wurde. Nach ihm nahmen sie alle Kaiser, Vespasian ausgenommen, für sich in Anspruch, und sie wurde ihnen in der Regel infolge eines Senatsbeschlusses zugeteilt. Ähnliche Ehrenbezeigungen wurden in den Provinzen den Prokonsuln erwiesen, aber die Unsittlichkeit der damit Ausgezeichneten machte die Sache bald zum Gespött. Die A. oder Konsekration der Kaiser und ihrer Gemahlinnen findet sich auf römischen Denkmälern sehr häufig. Gewöhnlich wird sie durch Aufschweben zum Himmel dargestellt, wobei die Kaiser von Adlern (Jupiter), die Kaiserinnen von Pfauen (Juno) getragen werden. Auf Vasenbildern sieht man die A. des Herakles derart dargestellt, daß der Heros aus den Flammen des Scheiterhaufens auf einem Viergespann zum Himmel fährt. Berühmt ist auch die »A. Homers«, ein figurenreiches Relief wahrscheinlich aus dem 1. Jahrh. v. Chr., im 17. Jahrh. an der Via Appia gefunden, jetzt im Britischen Museum.

Apothēsis (griech.), in der Architektur, s. Ablauf.

a potiōri, (lat.), dem Hauptteil, der Mehrzahl nach, z. B. a p. fit denominatio, seinem Hauptteil nach erhält ein Ding seine Benennung.

Apoxyómenos (griech., der »Schaber«), der sich mit dem Schabeisen von Staub, Schweiß und Öl reinigende Athlet, Name einer im Altertum gefeierten Erzstatue des Lysippos, von welcher sich eine wohlerhaltene antike Marmorkopie im Vatikan zu Rom befindet (1849 zu Trastevere in Rom aufgefunden).

Appalachen (spr. -latschen, Appalachian System), Gebirgssystem, s. Alleghanygebirge.

Appalachenthee, s. Ilex.

Appalachicola (spr. -atschikōla), Fluß in Nordamerika, welcher durch die Vereinigung des Chattahoochee und des Flint River im südwestlichen Teil des Staates Georgia entsteht, Florida durchströmt und sich in die Appalachicolabai des Golfes von Mexiko ergießt. Vor seiner Mündung liegt eine Barre, doch gehen Dampfer den Fluß bis Columbus (560 km) fast das ganze Jahr durch hinauf. Nahe an seiner Mündung liegt die Stadt A., Hauptort der Grafschaft Franklin in Florida, mit Ausfuhr von Holz und Fischen und (1890) 2727 Einw.

Apparāt (lat.), die Gesamtheit der zu einer Arbeit, Verrichtung etc. nötigen Hilfsmittel und Werkzeuge.

Appareille (franz. appareil, spr. -räj), s. Rampe.

Apparénter Ort, s. Astronomischer Ort.

Apparitīn, s. Kollodin.

Apparition (lat.), das Sichtbarwerden (von Gestirnen); Erscheinung; Gespenst.

Appartement (franz., spr. -t'māng), Zimmerreihe; einzelnes Zimmer; (unfranz.) Abort.

Apassionāto (ital.), musikalische Vortragsbezeichnung: mit leidenschaftlichem Ausdruck.

Appel, Johann Nepomuk, Freiherr von, österreich. General, geb. 11. Nov. 1826 in Sikirevce (Slawonien), Sohn des Feldmarschallleutnants Joseph Ritter von A. (gest. 1855), trat 1840 als Kadett in die Armee, wurde 1844 Leutnant, machte 1848—49 die Feldzüge in Italien und den Feldzug in Ungarn und als Major im 12. Ulanenregiment den Feldzug 1859 in Italien mit. 1860 in den Freiherrenstand erhoben, 1863 zum Oberstleutnant und in demselben Jahre zum Obersten und Kommandanten des 4. Ulanenregiments ernannt, nahm er 1866 am Feldzuge gegen Preußen als Brigadier teil, wurde nach dem Kriege Kommandant des Zentralkavalleriekurses, 1867 Generalmajor, 1874 Kommandant der 25. Infanterietruppen-Division und im selben Jahre Feldmarschallleutnant, 1881 Militärkommandant in Temesvár und 1882 in Hermannstadt. Am 1. Mai 1882 avancierte er zum General der Kavallerie und wurde 12. Aug. d. J. zum Zivil- und Militärgouverneur von Bosnien und der Herzegowina ernannt. A. ist seit 1883 Inhaber des 60. Infanterieregiments. — Sein Bruder, der Feldmarschallleutnant Joseph, Freiherr von A., geb. 1823, war zuletzt (bis 1884) dem Wiener Korpskommando als Stellvertreter des Kommandierenden zugeteilt u. starb 30. Sept. 1888 in Wien.

Appel comme d'abus (franz., spr. apell komm dabü, lat. Appellatio tamquam ab abusu), das Rechtsmittel der Beschwerde wegen Mißbrauchs der geistlichen Amtsgewalt, welches an die Staatsgewalt und deren zuständige Organe gerichtet wird (s. Recursus ab abusu).

Appell (lat.), Signal zum Sammeln zerstreuter Truppen, besonders der Kavallerie, nach dem Angriff; das Versammeln von Truppenkörpern zur Befehlsausgabe, Revision von Waffen, Kleidern etc. Auch die Gewandtheit der Truppen in rascher Auffassung und präziser Ausführung von Befehlen. — In der Fechtkunst ist A. ein lebhafter Tritt mit dem rechten Fuß, mit oder ohne Ausfall, der beim Unterricht zum Beweis dient, daß der Schüler im Gleichgewicht steht und leichte Haltung hat, d. h. zum Ausfall bereit ist. Beim Kontrafechten gehört der A. zu den Finten, indem man dem Gegner dadurch Anlaß zu fehlerhaften Bewegungen geben will. — In der Jagd der Gehorsam des Hundes, der sich durch sofortiges Herankommen auf den Ruf oder Pfiff seines Herrn zu erkennen gibt.

Appellábel nennt man ein Erkenntnis dann, wenn dasselbe mit dem Rechtsmittel der Berufung (s. d.) oder Appellation angefochten werden kann.

Appellánt, derjenige, welcher Berufung (s. d.) erergreift oder ergriffen hat.

Appellanten, im kirchlichen Sinne, s. Jansenismus.

Appellát (lat.), derjenige, zu dessen Nachteil mittels Berufung (s. d.) die Abänderung eines Urteils angestrebt wird.

Appellation (lat.) } s. Berufung.
Appellationsgericht }

Appellatívum, s. Substantivum.

Appellieren (lat.), das Rechtsmittel der Berufung (s. d.) einlegen; sich auf etwas berufen, auf eine höhere Entscheidung, ein sachverständiges Urteil antragen.

Appéndix (lat.), Anhang oder Zusatz zu einem Buch etc.; Appendicula, Anhängsel; Appendizien, soviel wie Pertinenzien; appendizieren, als Anhang nachträglich beifügen.

Appenweier, Dorf im badischen Kreis und Amt Offenburg, Knotenpunkt der Linien Mannheim-Konstanz, A.-Kehl und A.-Oppenau (Renchthalbahn) der Badischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, Tabaksbau und (1890) 1519 Einw.

Appenzell, Kanton der nordöstlichen Schweiz, ganz vom Kanton St. Gallen umgeben, 419,6 qkm (7,6 QM.) groß mit (1888) 67,096 Einw. Das Land ist ein wald- und wiesengrünes, mit hübschen Dörfern und zahllosen Häuschen übersäetes, von tiefen Flußtobeln (s. Sittern) durchfurchtes und von den kahlen Felswänden des Säntisgebirges (2504 m hoch) überragtes Voralpengelände, das gegen den Bodensee abfällt. Inselartig von flachem Niederland umgeben, schaut es nach allen Seiten aus, der innern Schweiz zu mehr an andre Berg- und Thalpartien angelehnt (Hinterland), nach dem Rhein und Bodensee kühner und freier vortretend (Vorderland). Der Kanton zerfällt seit 1597 infolge der Reformation in zwei selbständige Hälften: das äußere Gebiet (Außer-Rhoden) und das innere Gebiet (Inner-Rhoden).


Wappen des Kantons Appenzell.

A.-Außer-Rhoden, mit 260,6 qkm Bodenfläche, hat (1888) 54,192 Einw. (224 auf 1 qkm), wovon 4444 Katholiken, 23 Israeliten. Der Muttersprache nach sind 53,757 Deutsche, 71 Franzosen und 240 Italiener. A.-Außer-Rhoden umfaßt 3 Bezirke, 20 politische Gemeinden, 1 Nationalratswahlkreis (den 28., mit 3 Mandaten) und gehört in militärischer Hinsicht zum 7. Divisionskreis, in katholisch-kirchlicher Hinsicht unter die Administration des Bischofs von St. Gallen. Der Ackerbau ist unbedeutend, um so ausgedehnter bei dem Reichtum an Naturwiesen die Viehzucht; man zählte 1886: 764 Pferde, 18,729 Stück Rindvieh, 1214 Schafe, 3002 Ziegen und 4895 Schweine. Die Waldungen bedecken 38,3 qkm. Die Baumwollindustrie bildet die Haupterwerbsquelle, und zwar vornehmlich Zwirnerei (1888: 8874 Spindeln), Weiß- und Buntweberei (326 Webstühle). Neben verschiedenen Stoffen webt man hauptsächlich Musseline, Tüll, Gaze, Blattstich und broschierte Zeuge. Auch Bleichen und Appretierungen, Druckereien und Färbereien blühen in Herisau. Hand- und Maschinenstickerei u. Weberei beschäftigen über die Hälfte der Einwohner. Die reine, staubfreie Luft und die vorzügliche Milchwirtschaft machen das Land geeignet zu Luft- und Molkenkuren; alljährlich strömen Tausende dahin, insbes. nach Heiden, Gais und Heinrichsbad. Der Halbkanton A.-Außer-Rhoden bildet nach der Verfassung vom 15. Okt. 1876 (revidiert 25. April 1880) einen Freistaat mit rein demokratischer Verfassung. Die Gesamtheit der »Landleute« und hier ansässigen Schweizerbürger übt ihre Souveränität in der »Landsgemeinde«, die alle Jahre abwechselnd in Trogen und Hundwyl gehalten wird. Sie besitzt die gesetzgebende Gewalt, bestimmt die Verfassung, wählt die Standeskommission und das Obergericht sowie das Mitglied des Schweizer Ständerats, erteilt das Landrecht, bewilligt die Ausgaben für neue wichtige Bauten, nimmt die Landrechnung ab etc. Initiativvorschläge können nur durch das Mittel des Kantonsrats vor die Landsgemeinde gebracht werden; sofern dieser jedoch die Anregung ablehnt, kann der Antragsteller, aber nur vom »Stuhl« (d. h. dem erhöhten Sitz der Obrigkeit) aus, seine Sache persönlich der Landsgemeinde vortragen. Der Kantonsrat, der in Herisau seine Sitzungen hält, besteht aus den Abgeordneten der Gemeinden (je 1 auf 1000 Seelen). Vollziehende Landesbehörde ist der Regierungsrat aus sieben Mitgliedern. Das Obergericht besteht aus 11 Mitgliedern und hat seinen Sitz in Trogen, die Synode abwechselnd in Trogen und Herisau. Das Armenwesen ist Sache der Gemeinden. Auch Schul- und Kirchenwesen sind wesentlich Gemeindesache. Das Schulwesen gehört zu den regenerierten und umfaßt (1890) 109 Primärschulen, 10 Sekundär- oder Realschulen und die Kantonsschule zu Trogen. Die Jahresrechnung der »Landeskassa« für 1890 ergab 576,942 Frank Einnahmen und 529,194 Fr. Ausgaben. Das Staatsvermögen betrug Ende 1890: 1,108,634 Fr.

Der Halbkanton **A.-Inner-Rhoden** mit 159 qkm Bodenfläche zählt (1888) 12,904 Einw. (81 auf 1 qkm), darunter 673 Protestanten. Von den Einwohnern sind 12,849 der Muttersprache nach Deutsche, 8 Franzosen, 28 Italiener. A.-Inner-Rhoden besteht nur aus einem Bezirk mit 6 politischen Gemeinden, bildet den 29. Nationalratskreis mit einem Mandat und gehört in militärischer Hinsicht zum 7. Divisionskreis. Haupterwerbsquelle bildet die Alpenwirtschaft. 1886 zählte man 7722 Stück Rindvieh, 4969 Ziegen und 4769 Schweine. Der Hauptnutzen liegt in der Milchproduktion. Hauptindustriezweig ist die Stickerei; sie beschäftigt (1884) in 16 Fabriken 405 Arbeiter u. im ganzen 3007 Einw. oder 40 Proz. der Bevölkerung. Weltbekannt sind die feinen, stilvollen Fabrikate der Handstickerinnen. Die Verfassung vom 24. Okt. 1872, revidiert 1883, ist demokra-

tisch. Die Staatsgewalt wird durch die Landsgemeinde, die aus der Gesamtheit der Kantons- und ansässigen Schweizerbürger besteht, ausgeübt. Die Landsgemeinde gibt sich Verfassung und Gesetze und wählt die obersten Landesbehörden: Standeskommission (9 Mitglieder) und Kantonsgericht, erteilt das Landrecht und nimmt den Jahresbericht über die Amtsverwaltungen entgegen. Inner-Rhoden hat (1890) 28 Primärschulen und eine Sekundärschule. Die katholische Bevölkerung steht unter der Administration des Bischofs von St. Gallen. Die Staatsrechnung für 1890 ergab 134,717 Frank Einnahmen und 144,907 Fr. Ausgaben; das Vermögen zeigte an Aktiven 150,006 Fr., an Passiven 197,183 Fr. — Hauptort ist der Flecken A., 781 m ü. M., ein im Thal der Sittern freundlich gelegener, während des Sommers sehr belebter Touristen- und Kurort mit einem Kapuzinerkloster und (1888) 4477 Einw. (darunter 183 Protestanten). A. ist Endpunkt der Schmalspurbahn Winkeln-Herisau-A. In der Nähe die beiden Kurorte Weißbad und Gonten, ferner das Wildkirchli, die Ebenalp, der Säntis ꝛc.

[Geschichte.] Seit dem 8. Jahrh. hatte das Kloster St. Gallen durch Kauf und Schenkung die Grundherrschaft fast über den ganzen jetzigen Kanton A. erworben. Um 1070 baute angeblich Abt Nortbert ein Gotteshaus am Fuße des Säntis, das, des Abtes Zelle (Abbatis cella) genannt, der um dasselbe entstehenden Gemeinde und später der ganzen Gegend den Namen gab. 1345 erwarb das Kloster mit der hohen Gerichtsbarkeit sämtliche Hoheitsrechte über das Land; aber schon 1377 erhielten die fünf Gemeinden A., Hundwyl, Urnäschen, Gais und Teufen von Abt Georg das Zugeständnis, daß sie in ein Bündnis mit den schwäbischen Städten treten, sich eine Landsgemeinde und einen Landrat von 13 Mitgliedern geben durften. So entstand das demokratische Gemeinwesen, welches zuerst 4. Juli 1379 als »A. das Land« bezeichnet wird. Die Härte, womit der neue Abt Kuno von Stoffeln (1379—1411) seine herrschaftlichen Rechte durch Einzug des Todfalles, Beschränkung des freien Zuges, der freien Heirat ꝛc. geltend machte, bewog die Appenzeller, denen sich nunmehr auch die übrigen Gemeinden des Berglandes anschlossen, sich gegen den Abt zu erheben (1401). Sie zerstörten seine Burgen, traten in ein »Landrecht« mit den Schwyzern und brachten mit ihrer Hilfe dem Heer des Abtes und der mit ihm verbündeten Reichsstädte am Bodensee 15. Mai 1403 bei Vögelinseck eine schimpfliche Niederlage bei; nicht besser erging es einer österreichischen Kriegsmacht am Stoß 17. Juni 1405. Hierauf streiften die Appenzeller in den Thurgau, über den Rhein, überall die Burgen der Herren brechend und die Bauern zum Aufstand ermunternd, und bildeten einen »Bund ob dem See«, der sich mit reißender Schnelligkeit über die ganze Nordostschweiz und Vorarlberg bis nach Tirol hinein verbreitete. Eine Niederlage, welche sie 1408 bei Bregenz durch die schwäbische Ritterschaft erlitten, löste diesen Bund zwar wieder ebenso schnell auf, ihre Freiheit aber blieb gesichert. 1411 sagten ihnen die sieben Orte der Eidgenossen (ohne Bern) durch ein »Burg- und Landrecht« ihren Schutz zu und suchten ihre Pflichten gegen das Kloster in billiger Weise zu regeln. 1429 kam ein Vergleich zu stande, wonach die Appenzeller die Entrichtung oder Ablösung der Zinsen und Gefälle verbürgten, während der Abt sich anheischig machte, ihnen den Blutbann und damit die politische Selbständigkeit zu verschaffen, was 1442 auch geschah. 1452 erlangte A. infolge seiner Teilnahme am alten Zürichkrieg eine höhere Stellung in der Eidgenossenschaft, und nach den Mailänder Feldzügen wurde es 17. Dez. 1513 zum vollberechtigten 13. Orte derselben erhoben. Die Reformation erregte anfänglich in A. keine heftigen Stürme; schon 1522 entschieden sich einzelne Gemeinden dafür, während andre, namentlich die der innern Rhoden (Bezirke), beim alten Glauben beharrten. Erst die Einführung des neuen Kalenders, die Aufnahme der Kapuziner im Hauptort und der Borromeische Bund entzündeten den Religionshaß in fanatischer Weise, bis nach zehnjährigen Wirren durch ein eidgenössisches Schiedsgericht 8. Sept. 1597 die Teilung des Landes in zwei selbständige Halbkantone beschlossen wurde, die jedoch in der Eidgenossenschaft nur als Ein Ort galten. Die Reformierten zogen nach den äußern Rhoden, wo sie schon die Mehrheit hatten, und die Katholiken nach den innern, welche sofort dem Borromeischen und Spanischen Bunde beitraten. Anfang des 18. Jahrh. fand die Musselinfabrikation und -Stickerei in Außer-Rhoden Eingang und erhob es zu einem Hauptpunkt der Schweizer Industrie, während Inner-Rhoden seiner Hirtenbeschäftigung treu blieb. Durch die helvetische Verfassung wurden die beiden A. 1798 mit St. Gallen, Toggenburg und Rheinthal zu einem Kanton Säntis verschmolzen, durch die Mediationsakte aber 1803 mit ihren Landsgemeinden wiederhergestellt. Obwohl dem Sonderbund geneigt, nahm Inner-Rhoden keinen Anteil daran, entzog sich aber der Truppenstellung gegen denselben, wofür es 15,000 Fr. Buße zu zahlen hatte. 1829 brachte Inner-Rhoden seine uralte Landsgemeindeverfassung in ein systematisches Grundgesetz, was Außer-Rhoden 1834 that. Letzteres trennte 1858 durch eine Verfassungsrevision die Justiz von der Verwaltung und verbesserte durch ein neues Grundgesetz vom 15. Okt. 1876, das indes schon 1880 teilweise revidiert wurde, den Organismus der Behörden und das Steuerwesen. Inner-Rhoden gab sich eine neue Verfassung 24. Okt. 1872, an welcher 1880 und 1883 Abänderungen und Zusätze angebracht wurden. Inner-Rhoden ist der einzige Schweizerkanton, der seit 1848 konsequent alle Verfassungs- und Gesetzesvorlagen des Bundes verworfen hat. Vgl. Walser, Neue Appenzeller Chronik (2. Aufl., Ebnat 1825—28, 2 Bde.; fortgesetzt von Rüsch, Trogen 1831, 2 Bde.); Rüsch, Der Kanton A. historisch, geographisch und statistisch (neue Ausg., St. Gallen 1859); Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volkes (Trogen 1830—48, 6 Bde.); Derselbe, Der Kanton A., Land und Volk und dessen Geschichte (das. 1867); »Appenzellische Jahrbücher« (hrsg. von der Gemeinnützigen Gesellschaft, Trogen 1854 ff.).

Appenzeller Alpen (richtiger St. Galler und Appenzeller Alpen), zwischen Zürich- und Bodensee, Limmat- und Rheinthal verzweigte Gruppe der schweizer. Voralpen, welche von ihrem Zentralstock Säntis (s. d.) das ganze Appenzeller Land teils einrahmen, teils erfüllen. Ein andrer großer Bau ist der Zug der Churfirsten (s. d.), die einerseits mit dem Gonzen, anderseits mit der aussichtsreichen, schlanken Nagelfluhpyramide des Speer (1956 m) abschließen. Die Paßlücke des Hummelwaldes (797 m), die schon der St. Gallische Abt Gallus II. (1700) zur Verbindung des Toggenburg u. des Linthgebietes bahnen ließ, bezeichnet den Anfang einer neuen, mehr vorpostenartigen Abteilung, die im Schnebelhorn 1295 m, im Hörnli 1135 m erreicht und zwischen beiden die Paßstraße des Hulftegg (997 m) trägt, zur Verbin-

bung zwischen Toggenburg und Tößthal. Auf der Westseite des letztern erhebt sich der Zug des Allmann, der im vielbesuchten Bachtel 1119 m hoch ist.

Appert (spr. appär), 1) Benjamin Nicolas Marie, Philanthrop, geb. 10. Sept. 1797 in Paris, erhielt 1814 eine Unterprofessur an der kaiserlichen Zeichenschule, die er jedoch 1815, des Einverständnisses mit Napoleon I. beschuldigt, wieder verlor. Seine von den günstigsten Erfolgen gekrönte Einführung des gegenseitigen Unterrichts erregte die Aufmerksamkeit des Kriegsministers Gouvion Saint-Cyr, der ihn 1818 nach Paris rief, um für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Seit 1820 erteilte er Unterricht in dem Militärgefängnis von Montaigu, wurde aber wegen des Entspringens zweier Sträflinge selbst gefangen gesetzt. Nach dreimonatiger Haft freigesprochen, widmete sich A. ganz der Verbesserung des Loses der Gefangenen, bereiste zu diesem Zwecke 1825 ganz Frankreich und legte seine Beobachtungen in einem eigens dazu begründeten Journal nieder. Zu Némelsing im Moseldepartement unterhielt er 1841—44 eine Kolonie für entlassene Sträflinge und Kinder von Gefangenen, und seit 1846 bereiste er Belgien und das Ausland. Die Berichte über seine Studien veröffentlichte er in mehreren durch große Freimütigkeit ausgezeichneten Werken: »Voyage en Belgique« (Brüssel 1849, 2 Bde.); »Voyage en Prusse« (Berl. 1846); »Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Zivil- und Militäranstalten in Österreich, Bayern, Preußen &c.« (Wien 1851—52, 3 Bde.); »Hambourg, ses prisons et hospices« (Hamb. 1850, auch deutsch). Außerdem schrieb er: »Dix ans à la cour du roi Louis-Philippe« (Berl. 1847, 3 Bde.; auch deutsch); Conférences contre le système cellulaire« (Brüssel 1846); »Die Geheimnisse des Verbrechens, der Verbrecher und des Gefängnislebens« (Leipz. 1851); »Ratschläge für Direktoren, Geistliche und Ärzte von Gefängnissen« (Hamb. 1851); »Über Wohlthätigkeits- u. Strafanstalten« (Leipz. 1853) u. a.

2) François, Bruder des vorigen, franz. Koch und Konditor, Erfinder des nach ihm benannten Verfahrens zur Konservierung der Speisen, welches er bereits 1804 anwandte, gest. 1840 als Gutsbesitzer in Massy unweit Paris. Für Veröffentlichung seines Verfahrens (»L'art de conserver toutes les substances animales et végétales«, Par. 1810, 5. Aufl. 1834; deutsch, Prag 1844) erhielt er von der Regierung einen Preis von 12,000 Frank. Vgl. Konservieren.

3) Félix Antoine, franz. General, geb. 12. Juni 1817 in St.-Rémy-sur-Bussy (Marne), gest. 12. April 1891, ward 1843 Kapitän, zeichnete sich in der Schlacht bei Isly aus, ward darauf ins Kriegsministerium versetzt, begleitete 1854 Pélissier nach der Krim und 1858 nach London und ward 1862 Oberst und Souschef des Generalstabs der Garde. 1870 war er Generalstabschef der zweiten Armee in Paris und leitete 1871 als Divisionskommandeur das kriegsgerichtliche Verfahren gegen die Kommunarden. 1878—82 befehligte er das 17. Armeekorps in Toulouse und war 1883—86 Botschafter in Petersburg.

Appertinenzien (lat.), zu einem Gegenstand, insbesondere zu einem Gute gehörige, nicht mit demselben verbundene Teile. Vgl. Zubehör und Pertinenz.

Apperzeption (lat.) bezeichnet im Gegensatz zur Perzeption, dem »Auftreten« einer Wahrnehmung oder Vorstellung im Bewußtsein überhaupt, die (klare und scharfe) »Auffassung« des Wahrgenommenen oder Vorgestellten, welche nicht unter allen Umständen mit der Perzeption verbunden ist und deshalb (seit Leibniz) als ein besonderer seelischer Vorgang oder Akt von derselben unterschieden wird. So wird beim Sehen zwar der Inhalt des ganzen Gesichtsfeldes im allgemeinen wahrgenommen, genau aufgefaßt (apperzipiert) aber nur der in der Blicklinie liegende Teil desselben; in der Musik eines Orchesters hören wir zwar sicher jedes einzelne Instrument, aber nur bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit vermögen wir die Klänge eines einzelnen aus der ganzen Klangmasse herauszuhören; beim Nachdenken drängen sich uns fortwährend viele neue Vorstellungen zugleich auf, erscheinen flüchtig im »Blickfeld« unsers Bewußtseins, nur diejenigen aber, welche in der Richtung unsers Gedankenganges liegen, werden im allgemeinen uns deutlich bewußt; bei der Bildung einer Schlußkette ist unsre Aufmerksamkeit immer auf ein einzelnes Glied derselben gerichtet, aber nur dadurch, daß auch die übrigen im Bewußtsein sind, ist es möglich, sich der logischen Folgerichtigkeit der ganzen Gedankenreihe bewußt zu sein. Der »Blickpunkt« des Bewußtseins kann sich verengern und erweitern, wobei auch seine Helligkeit abwechselnd zu- und abnimmt; je enger und heller der Blickpunkt ist, in um so größerm Dunkel befindet sich dann das übrige Blickfeld. Das letztere selbst ist jederzeit ein beschränktes, zu lange Schlußreihen z. B. oder eine durch sehr viele Takte sich erstreckende Melodie vermögen wir überhaupt nicht mehr zu überblicken (Enge des Bewußtseins). Über das Wesen und die psychologischen Ursachen der A. sind verschiedene Ansichten aufgestellt worden. Nach Leibniz beruht dieselbe darauf, daß zu dem Eindruck das Bewußtsein seiner Existenz in der Seele hinzutritt; nach Herbart darauf, daß eine neu auftretende Vorstellung in den Zusammenhang der bereits in der Seele vorhandenen aufgenommen (angeeignet, assimiliert) wird. Am allgemeinsten faßt Wundt den Begriff der A. als »Eintritt einer Vorstellung in den Blickpunkt des Bewußtseins«. Während es schließlich nur eine Sache der Terminologie ist, ob man dem Begriff der A. eine engere oder eine weitere Bedeutung gibt, so bekundet es doch einen sehr wesentlichen und tiefgreifenden Unterschied der psychologischen Anschauungen, ob man in derselben einen in der Seele »mechanisch« sich abspielenden Vorgang, wie Herbart, oder eine Thätigkeitsäußerung derselben sieht, wie Wundt, nach welchem die A. immer eine Wirkung der Aufmerksamkeit (s. d.) ist. In einem noch tiefern Sinne bedeutet bei Kant die transcendentale A. eine aktive Bethätigung der Seele, nämlich diejenige Funktion derselben, durch welche sie die an sich isolierten Eindrücke, welche die Sinne liefern, zu dem Ganzen eines angeschauten Gegenstandes verknüpft.

Appetit (lat., »Begierde«), Eßlust, insbes. aber das auf eine bestimmte Speise gerichtete Verlangen. Von dem Hunger ist der A. besonders dadurch unterschieden, daß, während jener ein lästiges Gefühl erregt und einen schmerzhaften Zustand hervorbringt, wenn er nicht sofortige Befriedigung erhält, der A. nur einen angenehmen Reiz ausmacht, der die Speichelabsonderung erhöht und, selbst wenn er unbefriedigt bleibt, ohne Nachteil von selber wieder aufhört. Bei gewissen krankhaften Zuständen des Nervensystems, z. B. in dem Rekonvaleszenzstadium des Unterleibstyphus, kommt zuweilen eine abnorme Steigerung des Appetits, in andern Fällen, z. B. bei Schwangern, eine verkehrte Richtung desselben auf ungenießbare und selbst ekelhafte Dinge vor. Bei den verschiedensten

Krankheiten, auch den leichtern des Magens und Darmkanals, besteht Mangel oder Störung des Appetits (Anorexie); doch können dieser Störung auch zahlreiche andre, namentlich fieberhafte Krankheiten oder Gemütsaffekte zu Grunde liegen. Zuweilen stellt sich lebhafter A. auf Brot ein, wenn Würmer im Darm sind, auf absorbierende Stoffe, wenn Säurebildung in übermäßigem Grade stattfindet. Appetitlosigkeit bei verdorbenem Magen wird hauptsächlich durch strenge Diät bekämpft. Bei dauernder Appetitlosigkeit wird in gewissen Fällen Salzsäure, in andern kohlensaures Alkali, namentlich doppeltkohlensaures Natron, angewandt. Außerdem sind Bitterstoffe, Rhabarber, Aloe, Chinarinde zu empfehlen. »Magenstärkende« Mittel gibt es nicht.

Appetitstoffe, s. Duftstoffe.

Appiāni, Andrea, ital. Maler, von seinen Zeitgenossen der »Maler der Grazien« genannt, geb. 23. Mai 1754 in Mailand, gest. daselbst 8. Nov. 1817. Gestützt auf genaue Studien der Blüteperiode italienischer Wandmalerei, besonders der Raffaelschen, schuf A. eine Reihe von Werken in Palästen und Kirchen Mailands. Napoleon, dessen Thaten sein Pinsel feierte, zeichnete ihn sehr aus, und sein Sturz wirkte auf Appianis äußere Verhältnisse sehr nachteilig ein. Zweimal vom Schlage gerührt, geriet er in tiefes Elend. Seine besten Werke sind die Freskogemälde aus dem Mythus von Amor und Psyche in der königlichen Villa zu Monza, die Kuppelgemälde in der Kirche Santa Maria di San Celso zu Mailand und Apollo mit den Musen in der Villa Bonaparte.

Appiānos, röm. Geschichtschreiber aus Alexandria, lebte im 2. Jahrh. n. Chr. unter Trajan, Hadrian und Antoninus Pius, zuerst als Sachwalter in Rom, dann als kaiserlicher Prokurator, vermutlich von Ägypten. Er verfaßte in griechischer Sprache in 24 Büchern eine Geschichte der Entwickelung des römischen Reiches von den Königen bis auf Trajan (»Romaica«), welche aus einer Reihe von Spezialgeschichten der einzelnen Epochen und der verschiedenen Völker und Länder bis auf deren Unterwerfung unter die Herrschaft Roms bestand. Außer der Vorrede sind vollständig nur 11 Bücher erhalten: Spanien (Buch VI), Hannibal (VII), Karthago (VIII), Syrien (XI), Mithridates (XII), die römischen Bürgerkriege (XIII—XVII) und Illyrien (XXIII), nebst zahlreichen zum Teil größern Bruchstücken. Zwar nur eine Kompilation und an vielfachen Flüchtigkeiten und Versehen, namentlich in der Chronologie, leidend, hat das Werk dennoch durch die Benutzung verlorner Quellen nicht geringen Wert, ganz besonders für die Geschichte der Bürgerkriege. Die Sprache ist bis zur Trockenheit schmucklos und einfach. Ausgaben von Schweighäuser (mit Kommentar, Leipz. 1785, 3 Bde.), J. Bekker (das. 1852—53, 2 Bde.) und Mendelssohn (das. 1879—81, 2 Bde.); Übersetzungen von Dillenius (Stuttg. 1828—41, 3 Bde.) und Zeiß (Leipz. 1837—38, 2 Bde.). Vgl. Hannak, A. und seine Quellen (Wien 1869).

Appia via, s. Appische Straße.

Appingedam (Appingadam), Stadt in der niederländ. Provinz Groningen, am Damsterdiep und der Eisenbahn Groningen-Delfzyl, mit berühmten Pferdemärkten, etwas Schiffbau und (1890) 4209 Einw.

Appische Straße (Via Appia), die größte und prächtigste Straße des alten Italien, zur Zeit ihrer Vollendung, nach Trajan, ca. 540 km lang bei einer Breite von 8 m. Ihr erster Erbauer war seit 312 v. Chr. der Zensor Appius Claudius Cäcus, welcher sie von der Porta Capena in Rom über Aricia, Tarracina, Fundi, Minturnä, Sinuessa bis Capua führte. Später wurde sie über Beneventum, Venusia, Tarentum und Uria bis Brundisium, dem Überfahrtsort nach Griechenland, verlängert (vgl. Karte »Italien zur Zeit des Kaisers Augustus«). Die Grundlage bestand aus grobem, festgestoßenem Kies und kleinen Feldsteinen, welche mit glatten und genau aneinander gefügten Quadersteinen belegt waren. An den Seiten befanden sich steinerne, 70 cm hohe Einfassungen, Ruhe- und Meilensteine. Überbleibsel der Straße werden stellenweise noch jetzt benutzt. 1850—53 hat Canina auf Befehl Pius' IX. die beiderseits mit zahlreichen Grabmonumenten geschmückte Strecke zwischen Rom und Fratocchi (bei Albano) ausgegraben und bloßgelegt. Vgl. Andrae, Via Appia, dens Historie og Mindesmærker (Kopenh. 1884—89, 3 Bde.); Bohnsack, Die Via Appia von Rom bis Albano (Wolfenb. 1886).

Appius, röm. Vorname, besonders von Personen aus der Gens Claudia; s. Claudius.

Applanieren (aplanieren, franz.), ebnen, ausgleichen.

Applaudieren (lat.), Beifall klatschen; Applaudissement (franz., spr. -odiß'mang), soviel wie Applaus.

Applaus (lat.), »Beifallsklatschen«, auch Beifallsruf und Beifall überhaupt, besonders der Zuschauer im Theater. Letzterer fand schon bei den Römern statt und hatte hier seine Stufen und besondern Regeln. Er wurde bald durch Wehen mit den Zipfeln der Toga gegeben, wofür Kaiser Aurelian das Schwingen mit Zeugstreifen einführte, die er zu diesem Zwecke unter das Volk austeilen ließ; bald schnellte man den Mittelfinger an den Daumen, bald schlug man mit den flachen, bald mit den hohlen Händen gegeneinander. Auch erkaufter A. kam schon in Rom so häufig wie jetzt vor (vgl. Böttiger, über das Applaudieren im Theater bei den Alten, Leipz. 1822). In der ältern christlichen Kirche rief und klatschte das Volk oft dem Prediger Beifall zu. Gegenwärtig ist das Applaudieren in der ganzen zivilisierten Welt Sitte. Man macht mit Recht dafür geltend, daß dergleichen Beifallsäußerungen einerseits die Sicherheit des Produzierenden erhöhen und sein Vermögen steigern, anderseits aber auch das Publikum ausgezeichneten Leistungen gegenüber durch ein unabweisliches Bedürfnis zu solchen Äußerungen seines Wohlwollens getrieben wird. Gleichwohl muß damit Maß gehalten werden, denn der Mißbrauch des A. wirkt ebenso nachteilig, wie sein richtiger Gebrauch förderlich sein kann. Das moderne Virtuosentum in Oper und Schauspiel hat durch widerrechtliche Spekulation auf den A. diesen neuerdings diskreditiert, so daß selbst von schauspielerischer Seite in Deutschland eine gegen den A. gerichtete Bewegung eintrat, die zur Abschaffung des Hervorrufs im Deutschen Theater und danach in den königlichen Theatern zu Berlin führte. Doch hat diese Neuerung nicht die allgemeine Billigung des Publikums gefunden. Vgl. Claqueurs.

Appleby (spr. äppelbi), Hauptstadt von Westmoreland (England), am Eden, uralt, mit Schloß des Lord Hothfield, Lateinschule, etwas Wollindustrie und (1891) 1776 Einw.

Applegathsche Maschine, die erste arbeitsfähige Buchdruckschnellpresse, bei welcher der Schriftsatz auf einem großen, senkrecht stehenden Cylinder angebracht war. Um den Satzformen eine leicht konvexe Gestalt zu geben, verliefen die die Spalten trennenden Linien keilförmig nach unten, waren aus Eisen und saßen

fest in den Rahmen. Die A. M., für den Druck der »Times« in London gebaut, ist durch die sogen. Rotationsmaschinen überflügelt. S. Schnellpresse.

Appleton (spr. äppl't'n), Hauptstadt der Grafschaft Outogamie im amerikan. Staat Wisconsin, am Fox River, 32 km oberhalb dessen Mündung in die Green Bay und dicht bei Wasserfällen, die zahlreiche Mehl-, Papier-, Sägemühlen und Wollfabriken treiben, mit der Lawrence Universität, einem College und (1890) 11,869 Einw.

Appleton (spr. äppl't'n), Daniel, amerikan. Buchhändler, geb. 1785 in Haverhill (Massachusetts), gest. 27. März 1849 in New York, betrieb in Boston, später in New York erst ein Schnittwarengeschäft, befaßte sich dabei seit 1825 auch mit der Einfuhr englischer Bücher und begründete in New York ein Verlagsgeschäft, das in der Folge seine Söhne, besonders William Henry A. (geb. 28. Juni 1814) und John Adams A. (geb. 9. Jan. 1817, gest. 13. Juli 1881), bedeutend erweiterten. Letztere errichteten 1853 auch eine große Buchdruckerei, die 1868 nach Brooklyn verlegt wurde. Hauptwerke des umfangreichen Verlags (darunter auch Reisehandbücher) sind die 1857—63 unter Leitung von Ripley und Ch. A. Dana in 16 Bänden herausgegebene »American Cyclopaedia« (2. Aufl. 1873—76), zu welcher seit 1861 jährliche Ergänzungsbände (»Annual Cyclopaedia«) erschienen sind, und die »Cyclopaedia of American biography« (1887—89, 6 Bde.).

Applikation (lat.), Anwendung, Fleiß, Neigung; auch Eingabe an die Behörde. Applicatio fiat, man mache die Nutzanwendung. Applikabel, anwendbar.

Applikationsarbeit, Verzierung von Geweben durch Aufnähen aus einem andern Stoff ausgeschnittener Ornamente. Sie kommt schon frühzeitig, namentlich bei Kirchengewändern, Vorhängen ꝛc., vor. Sehr häufig gesellt sich zu dieser Arbeit die Anwendung von Plattstich, indem man Stengel, Ranken ꝛc. stickt; auch malt man die aufgenähten Ornamente aus. Zum Befestigen der letztern, auch zu der selbständigen Stickerei bedient man sich des Kettenstichs.

Applikationsfarben (Tafel-, Körperfarben, topische Farben), Farbstoffe, die wie Ultramarin, Farblacke ꝛc. im Zeugdruck mittels eines Klebmittels (meist Albumin) auf Geweben befestigt werden.

Applikationsschulen, in Frankreich höhere Militärschulen für Spezialfächer, z. B. die Generalstabsschule, École d'application d'état-major, in Paris.

Applikatür, s. Fingersatz.

Applikatürtafel heißt die Notierung der Skala eines Blasinstruments mit genauer Angabe der Griffe, welche die einzelnen Töne hervorbringen.

Applizieren (lat.), aufheften, auflegen (von Farben); anwenden; einem etwas beibringen.

Appoggiato (ital., spr. -dschāto, »angelehnt«), musikal. Vortragsbezeichnung, welche das Aneinanderschmelzen der Töne beim Vortrag kantabler Stellen auf Instrumenten oder im Gesang vorschreibt, ungefähr soviel wie Portamento (s. d.).

Appoggiatura (ital., spr. -dschatūra), in der Musik soviel wie Vorschlag (s. d.).

Appoint (franz., spr. -pŭäng; ital. Appunto), ein Wechsel, durch welchen mit einem oder mehreren andern zusammen eine Forderung vollkommen ausgeglichen wird. Erhält z. B. A von B für eine Forderung von 354 Mk. zwei Wechsel, von denen der eine auf 300, der andre auf 54 Mk. lautet, so ist der letztere ein A., insofern durch sein Hinzukommen die Schuld auf den Punkt (à point) ausgeglichen wird. In diesem Sinne heißt par appoint oder per appunto remittieren oder trassieren soviel wie den Saldo oder Rest einer Forderung durch Wechselsendung übermachen oder durch Wechselausstellung erheben. Auch versteht man unter A. jeden Teil einer Wechselsendung (Rimesse) oder einen Wechsel überhaupt. Dann wird der Ausdruck auf die auf verschiedene Beträge lautenden Schuldverschreibungen einer Anleihe übertragen. So werden Obligationen in Appoints (Abschnitten) zu 100, 500, 1000 Mk. ꝛc. ausgestellt. Auch Papiergeld, Banknoten werden in Appoints zu 5, 10, 20, 100 Mk. ꝛc. ausgegeben. Wenn auf Kurszetteln bei der Notiz eines Papiers zu lesen ist »kl.———«, so heißt dieses, daß kleine Appoints (Stücke) fehlen. In Bekanntmachungen von Kreditgesellschaften, welche bisweilen näher angegebene »Appoints« ihrer Obligationen als ausgelost und rückzahlbar bezeichnen, sind unter den Appoints nur die betreffenden einzelnen Nummern zu verstehen. — Appointieren, ausgleichen, sich vergleichen; Rechnungen mit den Handelsbüchern vergleichen; auch soviel wie besolden.

Appoltsche Öfen, s. Koks.

Appomattox, Grafschaft im nordamerikan. Staat Virginia, in welcher der gleichnamige Fluß entspringt, und bei deren Court-house (Gerichtshalle), 35 km östlich von Lynchburg, General Lee 9. April 1865 die Waffen streckte, womit der Bürgerkrieg ein Ende nahm.

Apponieren (lat.), beilegen, beifügen; apponātur, es werde beigefügt, z. B. ein Aktenstück.

Apponyi (spr. -nji), altes ungar. Adelsgeschlecht, welches ursprünglich den Namen »Peczh« führte und sich seit Ende des 14. Jahrh. nach der damals erworbenen Herrschaft Appony im Neutraer Komitat nennt. Freiherr Lazar von A. wurde 1739 in den erblichen Grafenstand erhoben. Von geschichtlicher Bedeutung sind: 1) Anton Georg, Graf, geb. 4. Dez. 1751, gest. 17. Mai 1817, trat in den Staatsdienst, wurde Obergespan des Tolnaer Komitats und machte sich namentlich durch die Begründung der Apponyischen Bibliothek, die nahe an 50,000 Bände (darunter eine kostbare Sammlung von Aldinen) zählt und 1827 von Wien nach Preßburg gebracht wurde, verdient. — Sein ältester Sohn, Anton, geb. 7. Dez. 1782, gest. 17. Okt. 1852, war Botschafter in London, Rom, Paris (bis 1849).

2) Georg, Graf, der zweite Sohn Anton Georgs, geb. 29. Dez. 1808, war erst Konzipist, dann Sekretär der ungarischen Hofkanzlei. Seit etwa 1843 trat er als Politiker in den Vordergrund. Als Hofkanzler seit 1844 Führer der konservativ-aristokratischen Partei, war A. ein entschiedener Gegner aller nationalungarischen Bestrebungen und erregte durch sein System der Komitatsadministratoren einen gewaltigen Sturm der Opposition. Schon schien ihm ein Kompromiß mit Kossuth zu glücken, als die Pariser Revolution ausbrach und die ganze Sachlage änderte. Durch die Insurrektion seines Postens enthoben, lebte er zurückgezogen, bis er 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verstärkten Reichsrat zu Wien berufen ward. Hier verfocht er die Selbständigkeit Ungarns und ward bald ein einflußreicher Führer der nationalen Partei. Am 20. Okt. 1860 wurde er zum Judex curiae in Pest ernannt, wo er den Konferenzen zur Reorganisation der ungarischen Rechtspflege präsidierte. Als bevollmächtigter Kommissar eröffnete er 6. April 1861 den Landtag in Ofen und führte das Präsidium im Oberhaus. Nach Auflösung des Landtags (21. Aug.) legte er 1862 sein Amt nieder. Er nahm noch am Landtage von 1865,

später an den Sitzungen des Oberhauses teil, lebt aber meist zurückgezogen in Preßburg.

3) Albert, Graf, ungar. Politiker, Sohn des vorigen, geb. 1846 in Wien, wurde im Jesuitenkollegium erzogen, studierte dann die Rechte in Wien und Pest, machte nach 1868 längere Reisen, namentlich in Deutschland und Frankreich, und wurde 1872 in das ungarische Abgeordnetenhaus gewählt, dem er mit einer Unterbrechung von 2 Jahren seit 1877 angehört. Hier zeichnete er sich bald durch eine ungewöhnliche Rednergabe aus: er ist heute unbestritten der vorzüglichste Sprecher und eins der hervorragendsten Mitglieder des ungarischen Parlaments. Anfangs gehörte er der konservativen Partei des Barons P. Sennyey an, ging nach dessen Rücktritt zur vereinigten Opposition über und ist dermalen der Führer der sogen. Nationalpartei, welche die unbedingte Magyarisierung Ungarns erstrebt und welche insbes. gelegentlich der Wehrgesetzdebatte (Anfang 1889) gegen das Kabinett Tisza, namentlich gegen den Träger desselben, den Ministerpräsidenten Koloman v. Tisza, einen ebenso rücksichtslosen wie erfolgreichen parlamentarischen Kampf führte. Dem neuen ungarischen Kabinett unter dem Grafen Julius Szapáry gegenüber beobachtete A. anfänglich eine wohlwollende, annähernde Neutralität, so daß man eine gänzliche Vereinigung vorhersagte, was jedoch keineswegs zutraf. Als auch Szapáry 1892 gefallen war, näherten sich die beiden Fraktionen neuerdings, für deren Fusion A. jedoch in der Person Tiszas das Hindernis erblickt.

Appórt! (franz.), »bring her!«, Befehl für Hunde.

Apport (franz., »Zugebrachtes«, Illaten) nennt man die nicht in barem Gelde bestehende Einlage (Sacheinlage), welche Mitglieder von Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien in das Gesellschaftsvermögen machen. Um zu verhüten, daß etwa durch die Gründer einer Aktiengesellschaft derartige Einlagen zu allzu hohem Preise eingebracht werden, sind im deutschen Handelsgesetzbuch (auch in Frankreich) bestimmte Vorsichtsmaßregeln getroffen, welche darauf abzielen, daß eine möglichst große Zahl von Aktionären zur Preisbestimmung und Übernahme ihre Zustimmung geben muß. — L'apport de pièces, Hinterlegung gewisser Dokumente vor Gericht; Acte d'apport, die Bescheinigung hierüber. Les apports, das Eingebrachte der Ehefrau.

Apportieren (franz., »herbeibringen«), das Herantragen eines zugeworfenen Gegenstandes oder des geschossenen Wildes durch den Jagdhund.

Apposition (lat., »Zusatz«), in der Grammatik ein durch einen verkürzten attributiven Nebensatz entstandenes Attribut (s. d.), steht mit dem zu ihm gehörigen Nomen in gleichem Kasus, Numerus und bei Personen auch in gleichem Genus, z. B. »Alexander, der Besieger so vieler Völker, unterlag der Leidenschaft«, statt »Alexander, welcher der Besieger so vieler Völker war, ꝛc.«

Appositionstheorie, s. Intussuszeption.

Appreciation (franz., spr. -ßjaßjóng), Schätzung, Wertbestimmung; appreciieren (appretiieren), abschätzen, schätzen, würdigen.

Apprehendieren (lat.), er-, begreifen, auffassen. Apprehension, Ergreifung, Auffassung; apprehensio possessionis, Besitzergreifung.

Apprehensionstheorie, die heute allgemein als richtig anerkannte Ansicht, nach welcher der Diebstahl (s. d.) vollendet ist, sobald der Dieb die Verfügungsgewalt über die gestohlene Sache erlangt hat.

Apprekation (lat.), das Flehen; apprekatorisch, flehentlich.

Appression (lat.), in der Botanik die Erscheinung, daß gewisse in die Länge wachsende Pflanzenorgane, wie Luftwurzeln, windende Stengel und Ranken, nach Berührung mit einer festen Stütze dieser sich innig anschmiegen und sie unter Umständen umschlingen. Der Krümmungsvorgang läßt sich sehr schön an geraden Ranken von Sicyos beobachten, die man mit einem Holzstäbchen im vordern Drittel berührt; durch die Berührung wird ein Reiz (Kontaktreiz) ausgelöst, der eine Ungleichheit des Zellsaftdruckes und damit eine Krümmung des gereizten Organs hervorruft (s. Pflanzenbewegungen).

Apprêt (franz., spr. -prä), stark gesteifter Bobbinet zu Unterfutter in Damenhüten; auch Appreturmasse, s. Appretur.

Appretieren (franz.), zubereiten, zurichten, namentlich Fabrikaten, insbes. gewebten Stoffen und Papier, die Appretur (s. d.) geben.

Appretur (hierzu Tafel »Appreturmaschinen I u. II«), die Zurichtung einer Ware, besonders der Gewebe, des Papiers, des Leders, Pelzwerks ꝛc., um derselben gewisse Eigenschaften (Farbe, Glanz, Griff, Dichte) und durch diese einen höhern Gebrauchswert oder die für den Markt geeignetste Form zu geben. Auch die durch diese Zurichtung der Ware erteilte Beschaffenheit heißt A. Bei vielen Waren schließt sich die A. unmittelbar an die Herstellung an, bei den Geweben aber wird sie meist in besondern Zurichtungs- oder Appreturanstalten ausgeführt. Sie bezweckt hier wesentlich eine Reinigung der Gewebe und die Hervorbringung eines dem Auge angenehmen Ansehens oft in Begleitung einer großen Glätte und eines starken Glanzes. Die Reinigungsarbeiten bestehen im Noppen und Waschen. Durch das Noppen oder Belesen werden Knoten, Fäden, Strohstücke, Holzsplitter u. dgl. beseitigt, indem man sie mittels einer Metallspitze oder einer Federzange (Noppzange) an die Oberfläche zieht u. dann abschneidet, abkneipt oder ganz herauszieht. Die zu dieser Arbeit erfundenen Noppmaschinen sind wenig in Aufnahme gekommen. Das Waschen bezweckt die Entfernung von Schlichte (Stärke, Leim, Gummi, Dextrin, Glycerin ꝛc.) und Fett (vom Spinnen der Wolle, Schmieröl vom Webstuhl) ꝛc. und erfolgt in der Regel unter Anwendung von warmem Wasser mit Seife oder einem Alkali (Ätznatron, Soda u. dgl.) mittels der Waschmaschinen. Das Trocknen wird je nach der Verschiedenartigkeit des Stoffes auf verschiedene Weise, aber stets in zwei Stadien vorgenommen, nämlich durch Auspressen (Auswringen oder Ausschleudern auf der Zentrifuge), Auspressen auf Walzenpressen und durch Verdampfen des Wassers in Trockenräumen oder auf Trockenmaschinen.

Da die unansehnliche, rauhe, wenig glänzende Oberfläche der Gewebe eine Folge der großen Ungleichförmigkeit ist, mit welcher die Härchen oder Faserenden dieselbe bedecken und überziehen, so kann sie entweder durch Entfernung oder durch Hervorbringung einer großen Regelmäßigkeit der Fasern beseitigt werden. Das erstere geschieht fast ausschließlich durch Abbrennen (Absengen, Sengen) auf Sengmaschinen, das zweite durch regelmäßiges Abschneiden (Scheren) der Fasern auf Schermaschinen. Da die gute Wirkung des Sengens und Scherens jedoch wesentlich von der Lage der Fäserchen abhängt, so werden diese mit Hilfe von Kardendisteln (s. Dipsacus) oder Bürsten an die Oberfläche gezogen (Rauhen, Bürsten).

Appreturmaschinen I.

Eine **Trockenkammer** zeigt *Fig. 1.* In der viereckigen, aus Eisenblech hergestellten Kammer K befinden sich Walzen ww, über welche das von der Rolle r sich abwickelnde Zeug mittels des Walzenpaares W durch einen Schlitz in die Kammer gezogen wird. Ein

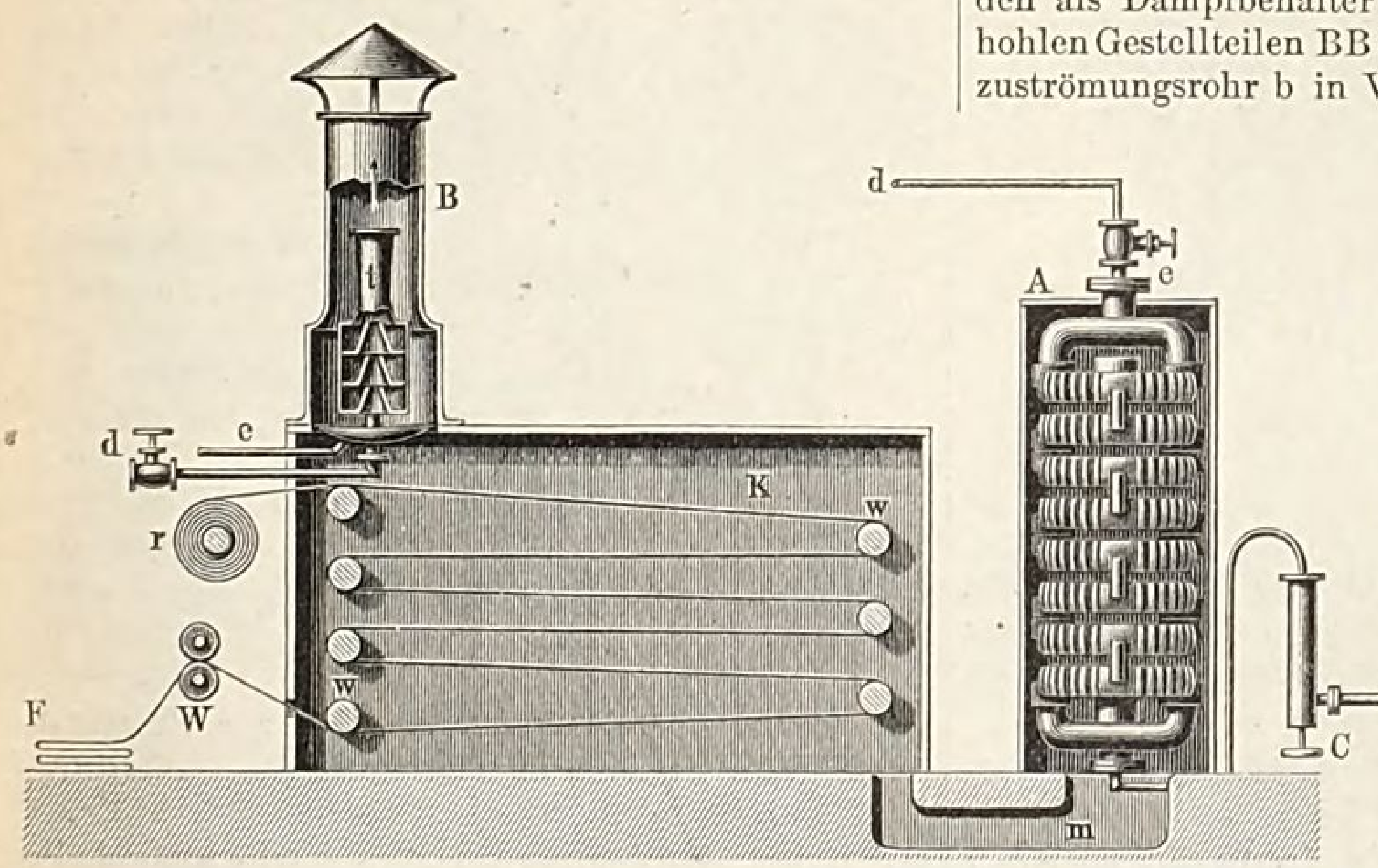


Fig. 1. Trockenkammer.

mit Rippenheizkörpern ausgestatteter Apparat A dient zum Erwärmen der bei e eintretenden Luft, die durch den Kanal m in die Kammer K gelangt, diese der Zeugbewegung entgegen durchstreift und aus dem Rohraufsatz B ins Freie oder in einen Schornstein tritt. Ein Dampfstrahlapparat t zieht die mit Wasser gesättigte Luft aus der Trockenkammer sowie durch den Erwärmer A. Die Dampfröhren d d liefern den Dampf für den Strahlapparat t und den Heizapparat A, während die Röhren C, c das kondensierte Wasser abführen. Das von dem Walzenpaar W abgelieferte Gewebe wird in Falten F gelegt *(gefacht)*, wie bei Fig. 2 h, oder aufgerollt.

Bei **Trockenmaschinen** wird erwärmte Luft dem gespannten und sich in der Kettenrichtung bewegenden Gewebe entgegengetrieben, oder das letztere wird über geheizte Trommeln fortbewegt. Eine Trockenmaschine ersterer Art besteht aus zwei horizontalen eisernen parallelen Balken von 12—20 m Länge, welche, auf 1 m hohen Böcken aufruhend, sich nach der Breite der Zeuge mittels Querschrauben auf 0,5—2,5 m einstellen lassen. Auf jedem Balken bewegt sich in der Längenrichtung eine endlose Kette mit nach oben gerichteten Stiften *(Klaviere)* zum Erfassen des Stoffes und in der Bewegungsrichtung etwas auseinander gehend (nicht parallel), um das Zeug hierdurch in der Breite zu spannen. Durch eingesetzte Wände bildet diese Rahmenmaschine einen langen Kasten, dessen Deckel das Zeug darstellt. An dem das Zeug abführenden Ende liegt ein Rohr mit einer der Zeugbewegung entgegen gerichteten trichterförmigen Erweiterung, durch die erwärmte Luft mittels eines Ventilators unter das Gewebe getrieben wird.

Eine **Trommel-** oder **Walzentrocken-Maschine** *(Fig. 2)* besteht gewöhnlich aus 9 Trommeln dd von 48 cm Durchmesser, welche durch hohle Zapfen mit den als Dampfbehälter und Kondensator dienenden hohlen Gestellteilen BB und dadurch mit dem Dampfzuströmungsrohr b in Verbindung stehen. Das von einer Walze ablaufende oder vom Fußboden aufgenommene Zeug cc passiert infolge der Trommeldrehung die Spannprismen 1, 2, 3, darauf den Ausbreiter 4 zum Breitspannen und sodann im Zickzack die Trommeln, um getrocknet entweder auf die Walze n aufgewickelt oder durch einen besondern *Lege-Apparat (Legmaschine)* in Falten h niedergelegt zu werden *(Fachen)*. Der Legeapparat *(Facher)* besteht aus zwei Hängeschienen f, die an der Spitze der schwanenhalsartigen Ansätze C drehbar aufgehängt und durch Schubstangen i von Kurbeln in Schwingungen zu versetzen sind. Das getrocknete Zeug c läuft über eine Führungswalze a zu dem Walzenpaar g, welches dasselbe infolge der Drehung vorzieht und durch das Hin- und Herschwingen bei h in Falten ablegt. Die Drehbewegung sämtlicher Teile geht von der Riemenscheibe e mittels Riemen derart vor sich, daß diese Maschine 12,5—15 m Stoff in der Minute trocknet.

Sengmaschinen brennen den Flaum ab, indem sie das Gewebe über einen glühenden Kupferstab *(Stab- oder Plattensengerei)* oder durch Gasflammen *(Gassengerei)* hindurchziehen. Die Gassengmaschine *(Fig. 3)* besteht aus zwei parallelen Gasröhren r r, aus welchen das Gas durch feine Schlitze oder Löcher ausströmt und angezündet mit langer Flamme brennt. Das Zeug Z passiert die Walzen 1, w, 2, 3, w, 4 und somit bei den Walzen w w zweimal die Flamme. Das Prisma a mit den Blechdächern verhindert das Flackern

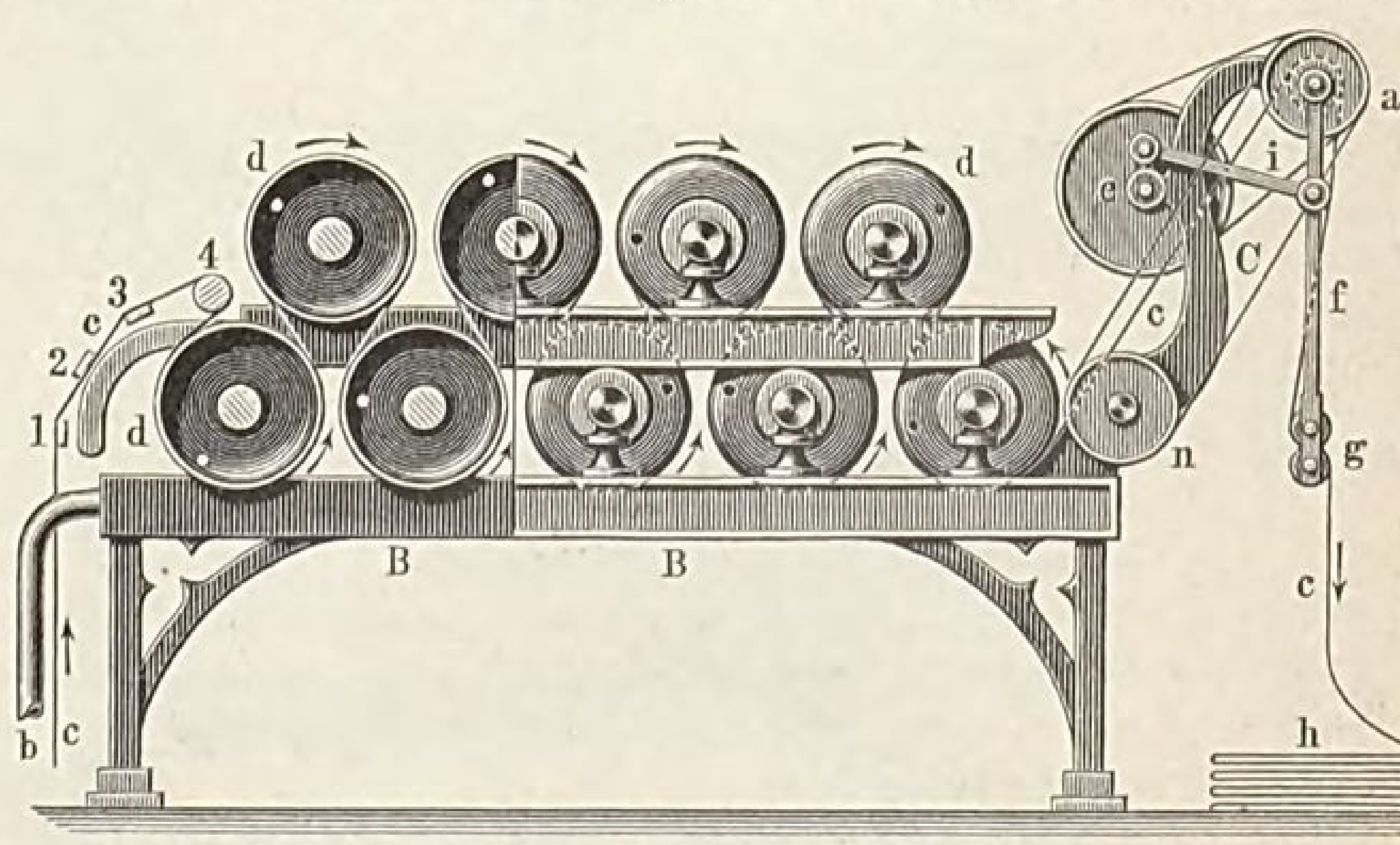


Fig. 2. Trommel- oder Walzentrocken-Maschine.

der Flammen, indem sie diese und die Verbrennungsprodukte durch die Schlitze i i in den Raum O leitet, aus dem sie durch ein seitwärts angebrachtes Rohr R mittels eines Ventilators abgezogen werden. Die Walzen 5 und 6 führen das Zeug so, daß es an beiden

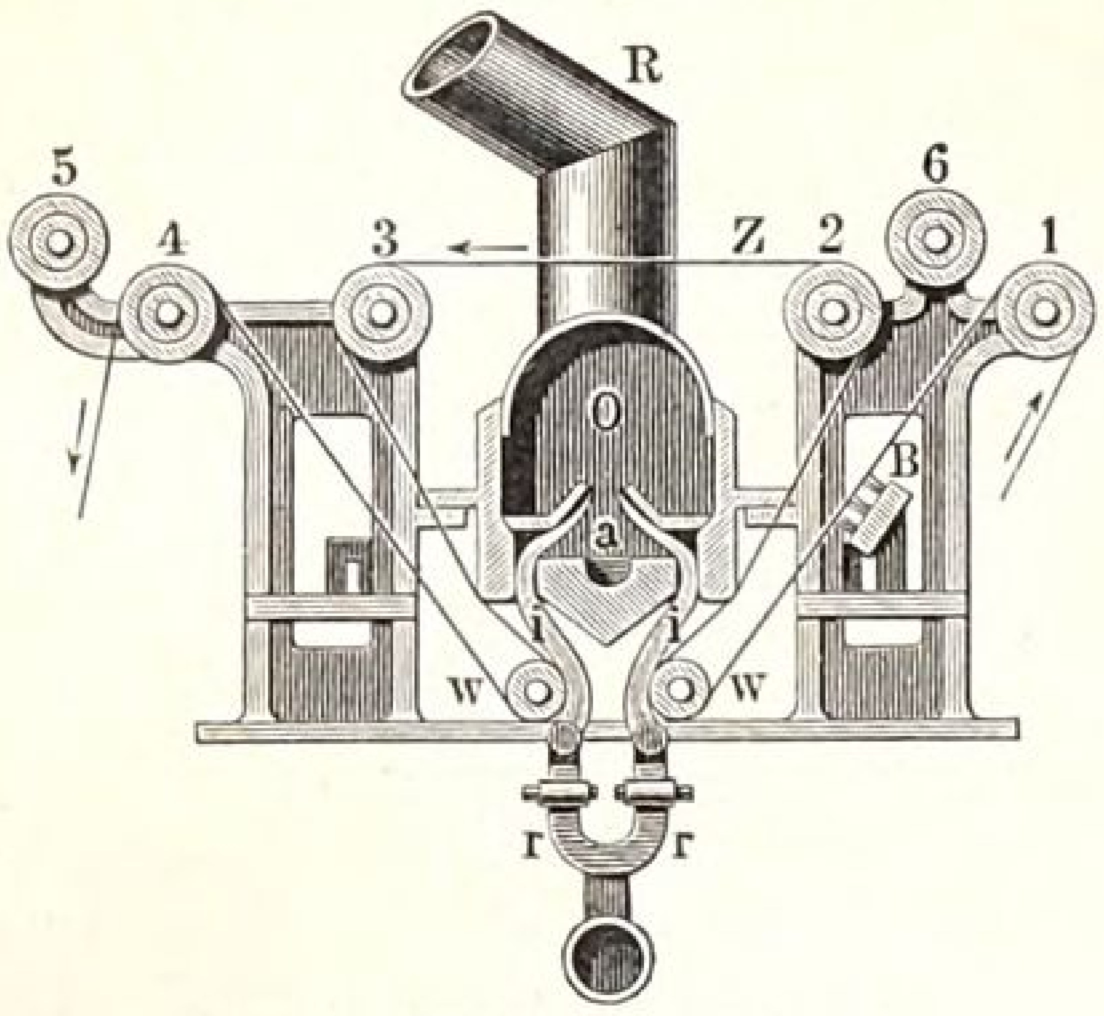


Fig. 3. Gassengmaschine.

Seiten gleichzeitig gesengt wird. Die Bürste B streicht die Härchen aufwärts, bevor sie in den Bereich der Flammen gelangen. Die Geschwindigkeit des Zeuges beträgt durchschnittlich 30—50 m in der Minute.

Schermaschinen zerfallen in *Längs-* und *Querschermaschinen.* Die erstern besitzen als arbeitende Werkzeuge Schercylinder *(Fig. 4)*, welche aus einer Walze W mit 6—12 schraubenförmig aufgezogenen *Messern (Schienen)* m m von verschiedener Form (1, 2, 3) bestehen und sich mit großer Geschwindigkeit drehen, während das Zeug daran in der Kettenrichtung vorbeigeführt wird. Eine Schermaschine *(Fig. 5)* erhält in der Regel zwei Schercylinder A und A_1. Das mit den Enden zusam-



Fig. 4. Schercylinder.

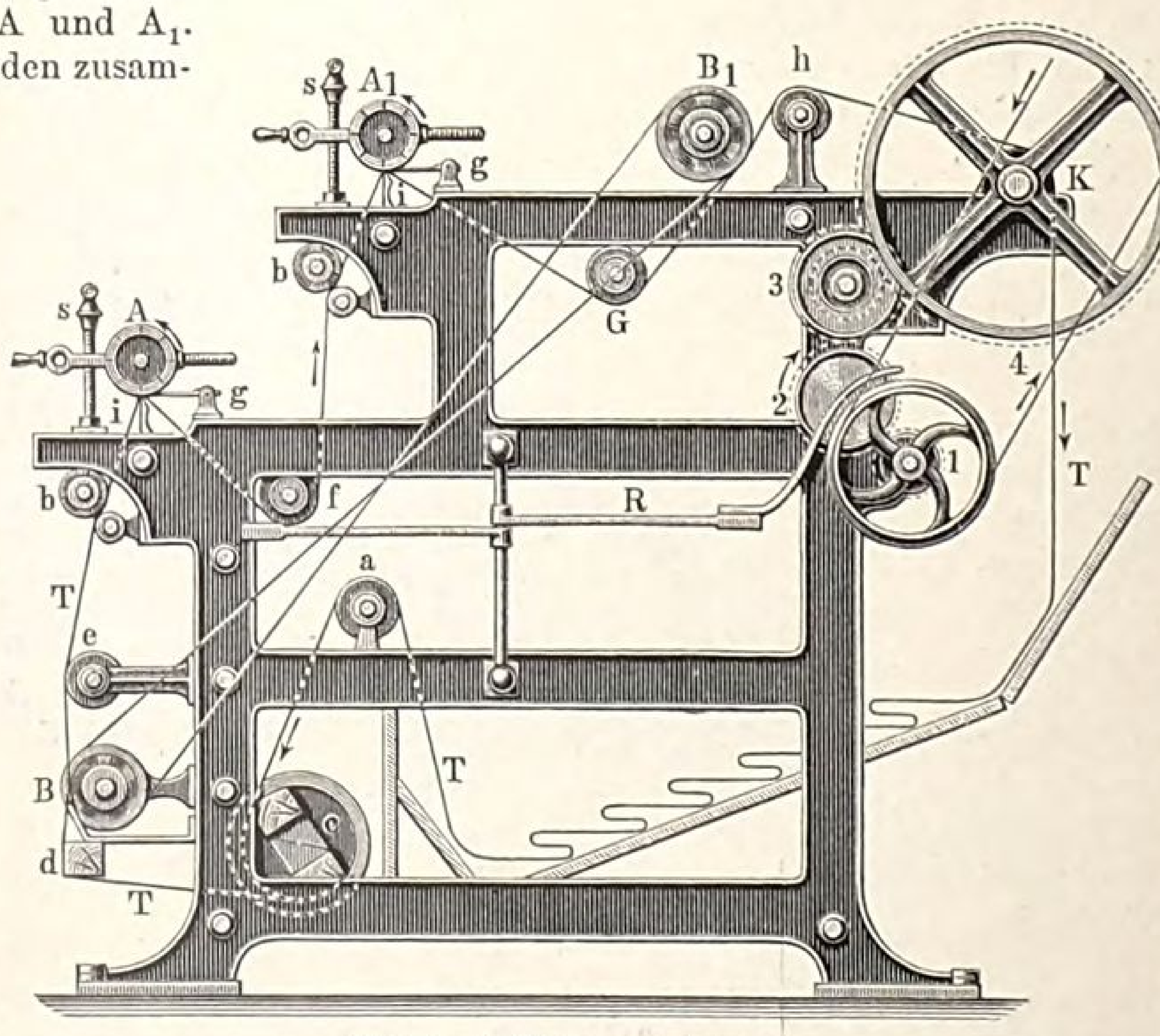


Fig. 5. Schermaschine.

mengenähte Zeug T gelangt von der Walze K über die Leitwalze a, durch den aus prismatischen Stäben gebildeten Spannapparat c, über das Prisma d zu der Bürstenwalze B, sodann über die Leitwalze e unter die Bürstenwalze b *(Aufsatzbürste)* zum Aufrichten der Härchen und von hier in den Scherapparat A. Dieser ist gebildet aus dem mittels der Schrauben s genau einstellbaren Schercylinder, dem sogen. Schertisch i und dem Gegenmesser g *(Lieger)*, vor dem sich die Härchen aufrichten. Von A läuft das Zeug über f, unter der Bürste b zum zweiten Scherapparat A_1

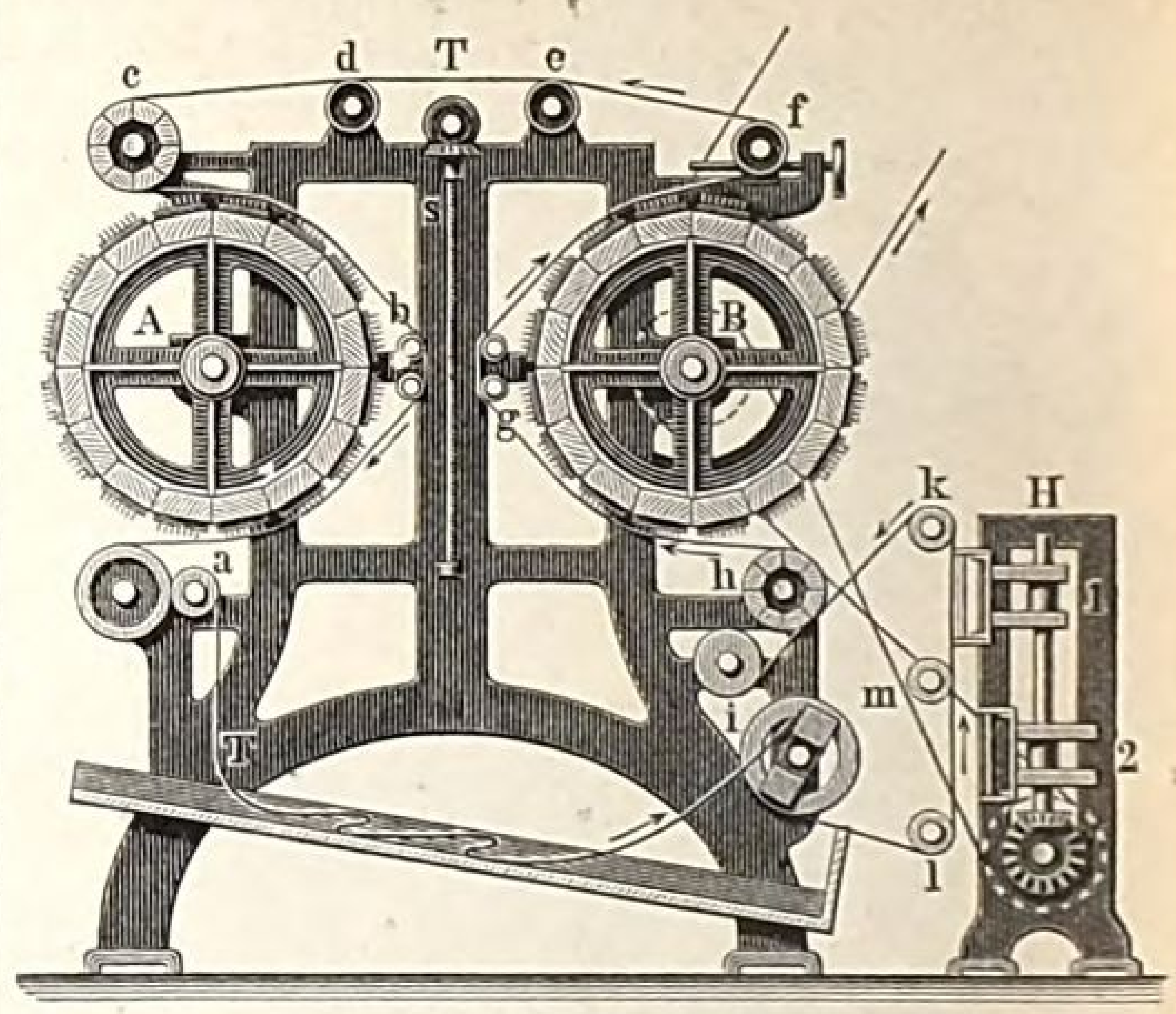


Fig. 6. Rauhmaschine.

(der mit A übereinstimmt) über G zur Zustreichbürste B_1, um sodann über h und K den Gang durch die Maschine so oft zu wiederholen, bis der Erfolg erzielt ist. Der Antrieb geht von der Riemenscheibe 1 aus, welche sie durch Zahnräder 2, 3, 4 auf die Zugwalze K, durch Riemen auf die Bürsten, Schercylinder etc. überträgt. Letztere machen durchschnittlich 650 Umdrehungen, also mit je 6 Messern zusammen 7800 Schnitte in der Minute. R ist ein Ausrücker. — Die sogen. Querschermaschine ist wenig mehr in Gebrauch.

Die **Rauhmaschine** *(Fig. 6)* besteht dem Wesen nach aus zwei Trommeln A, B von 1—2 m Länge, deren Peripherie mit Karden besetzt ist, die ihre Befestigung zwischen eisernen Schienen erhalten. Das zu rauhende, mit den Enden aneinander genähte Zeug T wird durch den Spannapparat m über die Führungswalzen l, k, i zu der Spannwalze h, über Walzen g, f, e, d, Spannwalze c, über b nach den Zugwalzen a geführt, um zwischen h, g, f und c, b, a die Kardentrommeln zu berühren, die sich der Zeugbewegung entgegen etwa 100mal in der Minute drehen. Zum Querrauhen dient der *Posticrapparat* H aus zwei mit Karden besetzten Platten 1, 2, welche durch Exzenter hin und her sowie auf und ab bewegt werden, während das Zeug, zwischen 1 und k durch m gespannt, daran vorbeizieht.

Appreturmaschinen II.

Die **Bürstmaschine** bezweckt die Entfernung der vom Sengen und Scheren liegen gebliebenen Faserteilchen *(Scherwolle)* und das Legen der Fasern nach einer Richtung *(Strich)* und besteht hauptsächlich *(Fig. 7)* aus einer mit 12 langen, schmalen Bürsten besetzten, sich drehenden Trommel A, der das mit den Enden verbundene Zeug T von dem Spannprisma a so zugeführt wird, daß es der Bewegung der Trommel entgegenläuft. Sodann liegen bei b, c, d, e Walzen zum Breithalten und Wegführen des Zeuges,

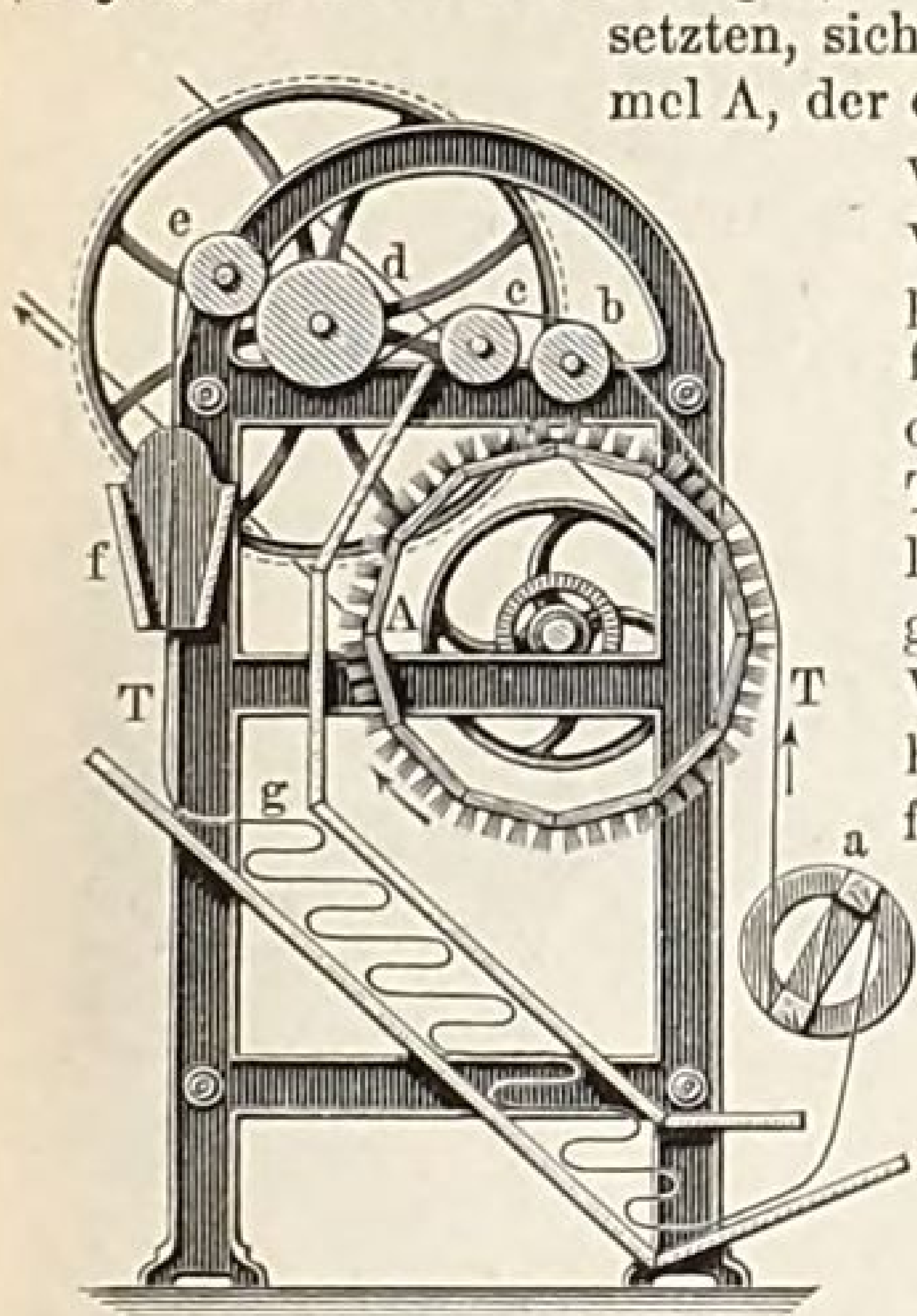


Fig. 7. Bürstmaschine.

das durch einen Trichter f in den schrägen, bedeckten Kanal g fällt, um nach Bedürfnis wiederholt den Weg durch die Maschine anzutreten.

Stärkemaschinen (Klotzmaschinen, Stärkekalander) bestehen der Hauptsache nach aus einem mit Appreturmasse gefüllten Trog und aus Walzen zum Durchziehen des Gewebes durch den Trog und Entfernen der überflüssigen Appretur. Bei der viel verwendeten Stärkemaschine *(Fig. 8)* befindet sich der Stärketrog S zwischen zwei Ständern G unter den 3 Preßwalzen pp, wovon die untere fest, die obern beweglich in Schlitzen des Gestelles gelagert sind. Die Mittelwalze wird durch das Gewicht Q an dem Hebel r belastet, der mit Schraube, Handrad und Arm h verstellbar ist. Das Gewebe T läuft von der Rolle R über die Spannstäbe a, c und eine Walze c in den Trog S und um den Eintauchhaspel d, durch die Dreiwalzenpresse zum Aufwikkeln auf die Rolle s. Der Antrieb erfolgt durch Zahnräder von der Achse e aus, nur die Zeugrolle s erhält ihre Drehung durch einen Riemen. Die Einstellung der obern Walze erfolgt durch K.

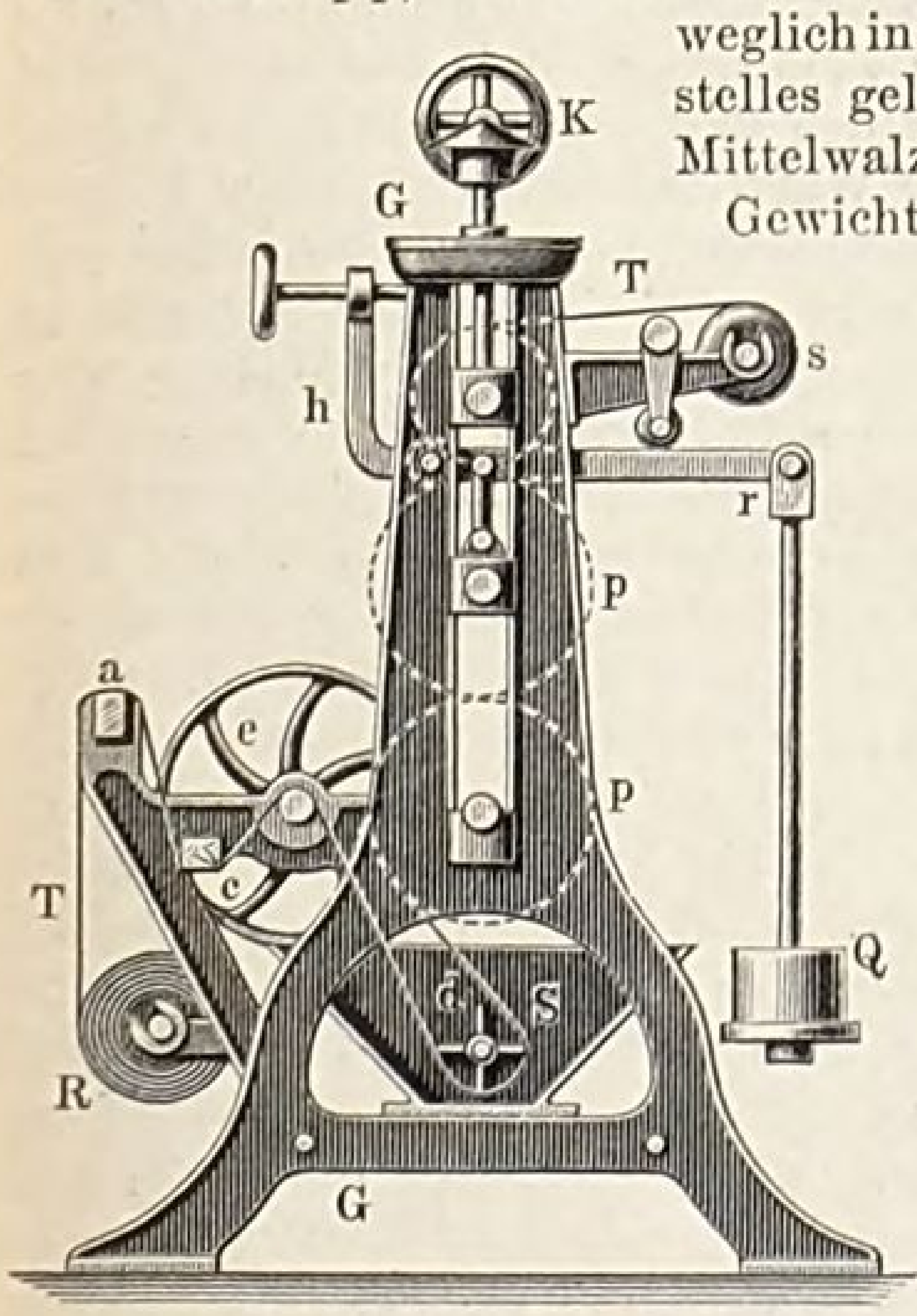


Fig. 8. Stärkemaschine.

Glättmaschinen bringen durch starke Pressung zwischen glatten Flächen Glätte und Glanz hervor. Am gebräuchlichsten sind hierzu die *Kalander mit Walzen (Walzen-, Cylindermange)*, die je nach der Anzahl der letztern 2-, 3-, 5*wellig* heißen. Der gewöhnliche Kalander *(Fig. 9)* ist dreiwellig mit den drei Walzen A, B, C. Die Walzen müssen auf der Oberfläche sehr hart und glatt, daneben aber

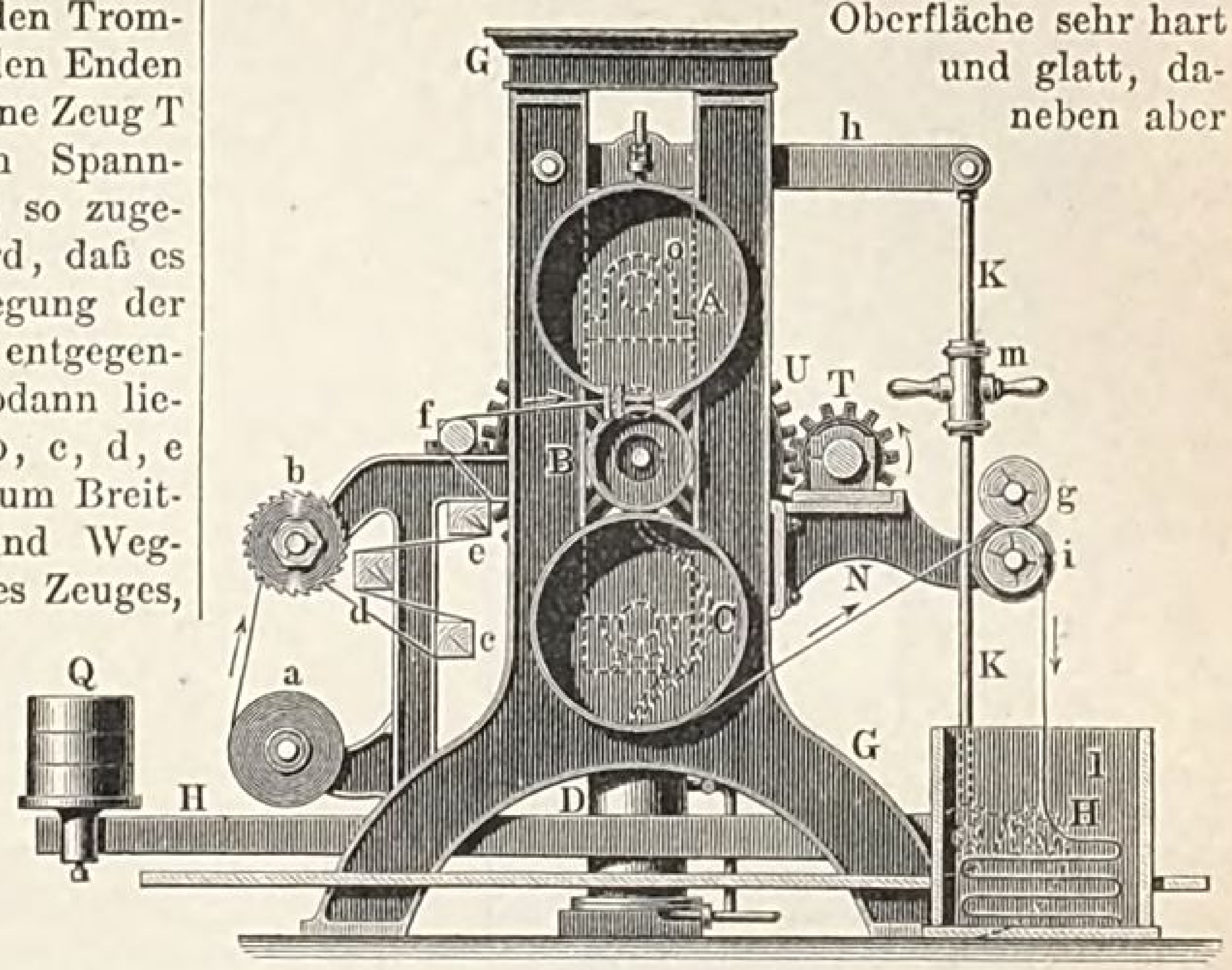


Fig. 9. Glättmaschine (Kalander).

auch zur Schonung der Stoffe nachgiebig sein. Deshalb wird die Mittelwalze B aus poliertem Hartguß, die Ober- und Unterwalze aus Papier hergestellt. Die untere Walze C liegt in festen, die obere A und die mittlere B in verstellbaren Lagern des Gestelles GG, um den Walzenabstand der Stoffdicke anzupassen. Mittels Gewichtsstücke Q, Hebel HH, Zugstangen KK mit Stellmutter m, Druckhebel h wird jedes Lager der Oberwalze mit einem Drucke von 5000—7000 kg belastet. Das Zeug wickelt sich von der Walze a ab, geht durch das regulierbare Spannprisma b (gleich m, Fig. 6) über die Spannstäbe c, d, e zu dem Streckstab f, zwischen die Walzen A, B sowie B, C, zu dem Abzugswalzenpaare g, i, in den Kasten l. Die Bewegung geht von der auf N gelagerten Welle mit dem Zahnrad T aus, die von der Transmission angetrieben wird. Von T wird das Zahnrad U auf der Achse der Walze B mit solcher Geschwindigkeit gedreht, daß das Zeug mit etwa 16—20 m Geschwindigkeit in der Minute, also mit 960—1200 m in der Stunde den Kalander passiert. Vorteilhaft auf den Glättprozeß wirkt die Erwärmung der Walzen ein, weshalb die Kalander fast immer mit Erwärmungsvorrichtungen versehen werden. In Fig. 9 tritt Dampf durch ein Rohr o und den Zapfen in die *Glanzwalze* B und aus der letztern durch den zweiten Zapfen in den Dampftopf D. — Um die Glanzerzeugung zu erhöhen, bekommt die Glättwalze B oft eine größere Umfangsgeschwindigkeit *(Differentialkalander)*. Die gewöhnlichen Walzenkalander können nicht verwendet werden, wenn die Appretur einen länger anhaltenden Druck verlangt, wie z. B. bei Tuch und tuchartigen Geweben. Zur Nutzbarmachung der Walzenkalander auch für den letztgenannten Zweck hat man *(Fig. 10)* die tuchführende Walze B mit zwei muldenförmigen hohlen und mit Dampf heizbaren Druckplatten CC umgeben, welche den aus Nickelblech gebogenen Preßspan PP vermittelst Schrauben kräftig gegen das Zeug pressen. Das letztere läuft von a über die Spannriegel i_1 und i_2 an der Bürstenwalze W vorbei,

deren Andruck mittels des Handrades b geregelt wird. Darauf geht das Zeug über den Spannstab V, die Spannwalzen i_3 und Y, zwischen die Mulden C, C und die Walze B, um sodann über L und i_4 auf eine Tafel oder Wickelwalze zu gelangen. Zur Rege-

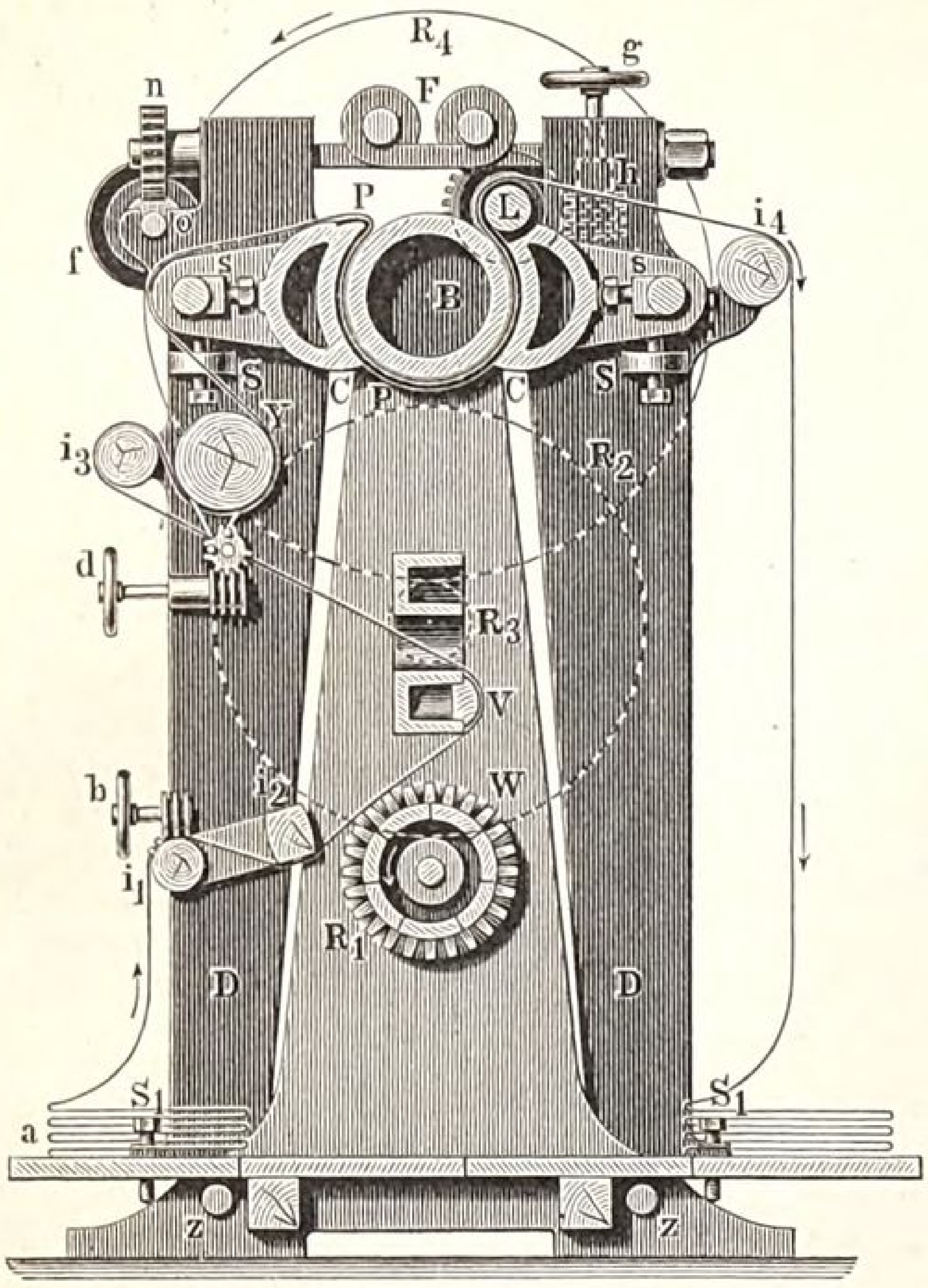


Fig. 10. Glättmaschine.

lung der Spannung dient ein um Y laufendes Bremsband, welches durch das Handrad d und Schnecke angezogen oder gelockert wird. Die liegenden Preßmulden in den um z z drehbaren Armen D D erhalten von den Schrauben S S und S_1 S_1 sowie einer starken Feder F den Andruck, zu dessen Regulierung das mit der Schnecke o und Schneckenrad n verbundene Handrad f auf die Feder F einwirkt, während außerdem der Preßspan P P mit Hilfe der Walze L,

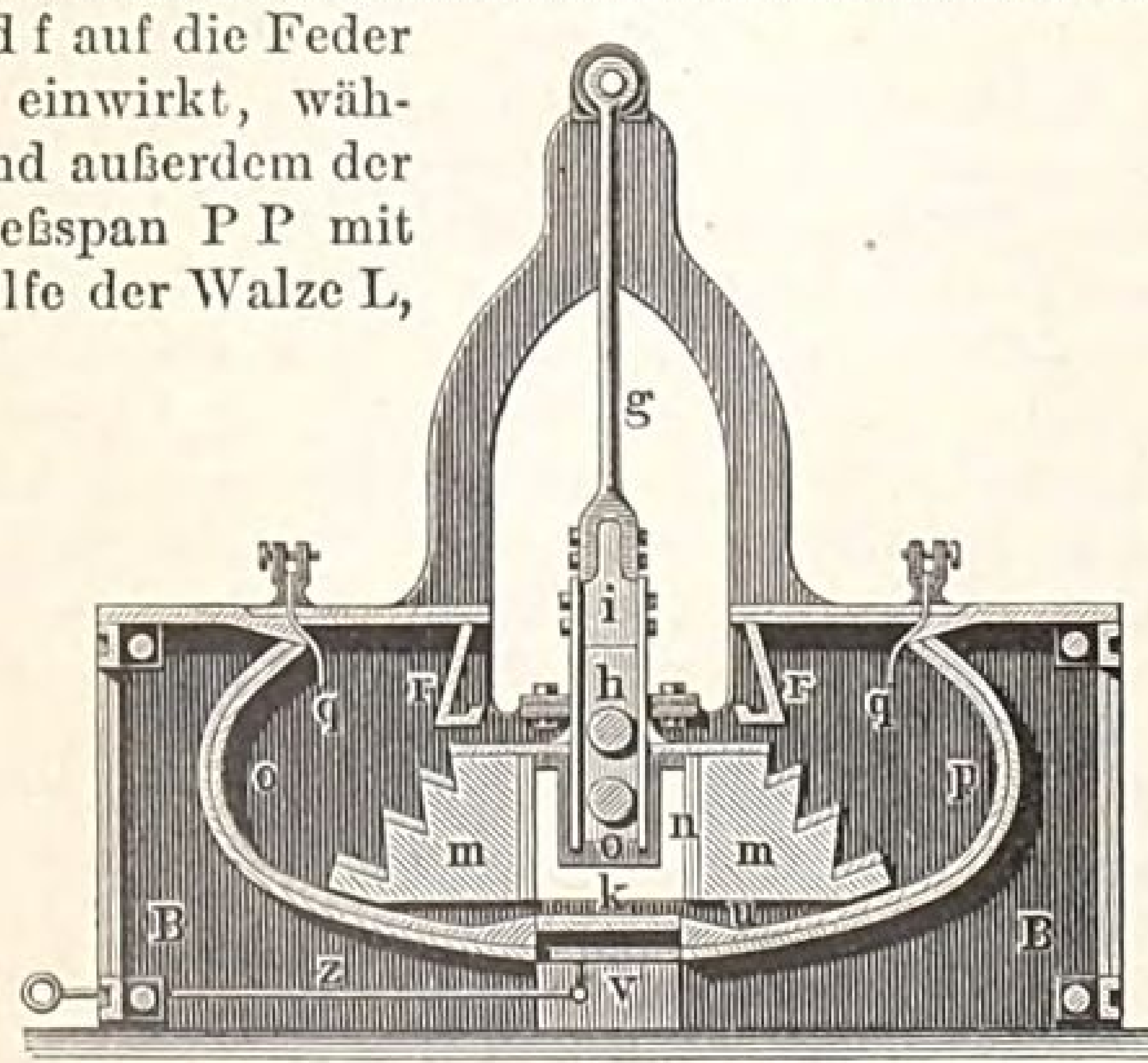


Fig. 11. Hammerwalkmaschine.

Schneckenrad, Schnecke h und Handrad g gespannt wird. Die Schrauben ss dienen zur Stützung der Mulden. Der Antrieb erfolgt von der schnell umlaufenden, von einer Riemenscheibe bewegten Bürstenwelle R_1, durch Zahnräder R_2, R_3 und R_4 auf die Walze B, welche je nach der Stoffgattung eine Oberflächengeschwindigkeit von 2—4 m in der Minute bekommt.

Walkmaschinen sind mit stoßenden Klötzen *(Hämmern)* oder quetschenden Walzen als Arbeitsorganen versehen und danach als *Hammer-* und *Walzenwalken* unterschieden. Bei der ersten Art *(Fig. 11)* ist die Anwendung zweier gezackter Klötze m m sehr gebräuchlich, die durch das gabelförmige Stück i mit Kasten k an Schwingen g hängen und mittels einer Kurbel o und Gleitstück h in pendelnde Bewegung gesetzt werden *(Kurbelwalken)*. Zur Aufnahme der Zeuge dienen die *Walklöcher* p und p, mit Wenderegulatoren q q und Fangplatten r r. Die Wände B B schließen diese Teile ein. Die Arbeit besteht darin, daß die Hämmer m m abwechselnd ein in p und p ein-

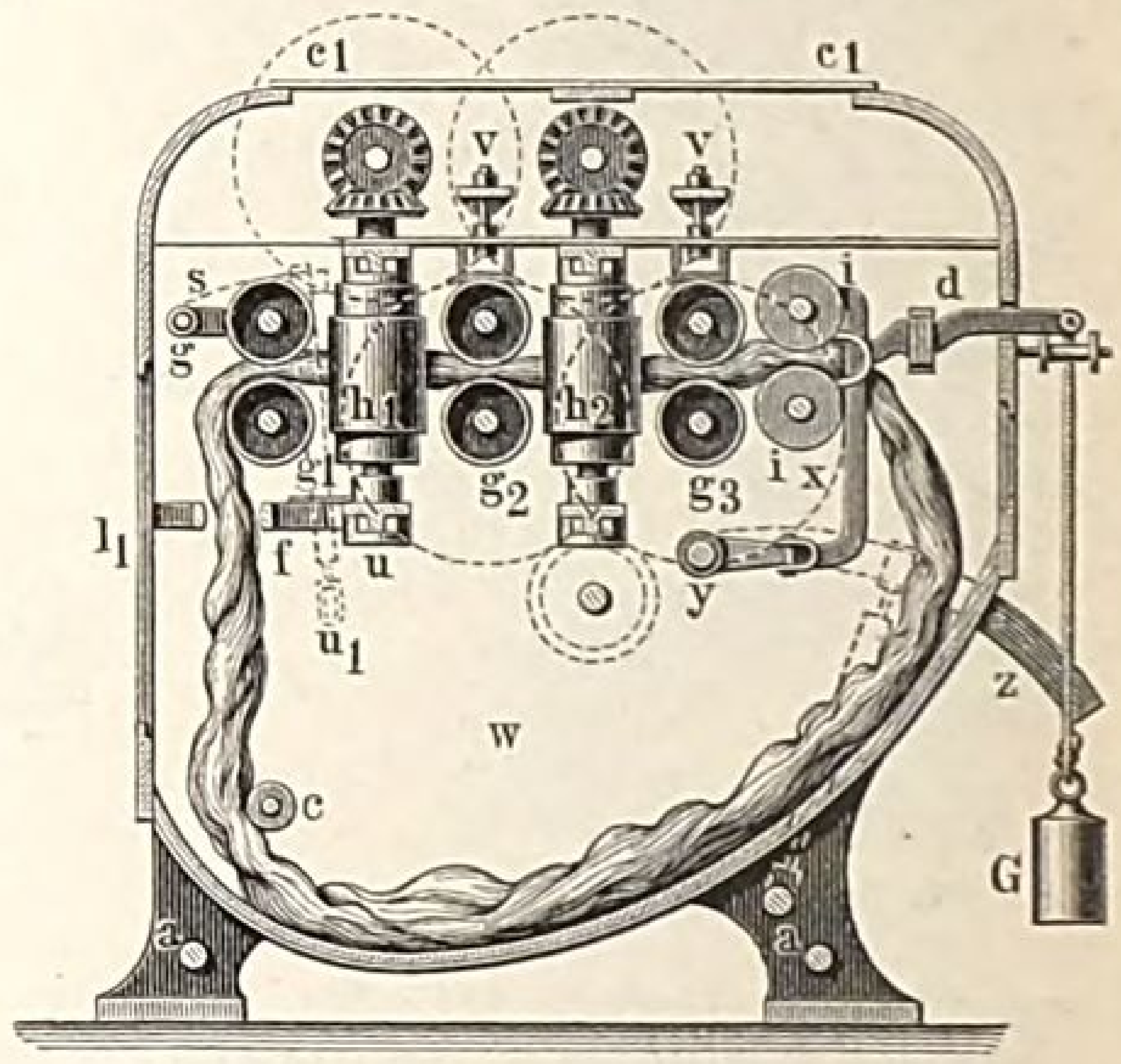


Fig. 12. Walzenwalkmaschine.

gelegtes Stück stoßen, quetschen und in die Höhe schieben, so daß jedes Stück nach dem Stoße herunterrollt und dem Hammer eine neue Fläche darbietet. Die vor den Böschungen u sich stauende Walkflüssigkeit ist durch eine Klappe v mittels einer Zugstange z abzulassen. — Eine viel verwendete Walzenwalkmaschine *(Fig. 12)* besteht aus zwei Paar vertikalen und vier Paar horizontalen Walzen g_1, h_1, g_2, h_2, g_3, i, i, welche von Zahnrädern in Umdrehung gesetzt werden. Das mit den Enden zusammengenähte Zeug tritt aus dem mit Walkflüssigkeit versehenen Bottich w unter einer Führungswalze c entlang durch die Lochplatte f, um hier in der Breite zusammengeschoben zu werden, und darauf durch sämtliche Walzen, welche dasselbe abwechselnd vertikal und horizontal zusammen- und vorwärtsschieben und zugleich auch dadurch in der Längenrichtung stauchen, daß ihre Umfangsgeschwindigkeit von g_1 nach i abnimmt. Je eine Walze erhält eine gewisse Nachgiebigkeit, indem sie durch Federn oder Gewichte angepreßt wird; die bei u_1 eingehängte Schraubenfeder wirkt durch den Hebel sg auf die verschiebbaren Lager der Oberwalze g_1, die Blattfedern v v auf die Oberwalzen g_2 und g_3, eine Schraubenfeder durch Hebel z, y, x auf die Oberwalze i, das Gewicht G an einer über eine Rolle laufenden Schnur und dem in der Horizontalebene beweglichen Hebel d auf die vertikalen Walzen h_1 und h_2, welche zu dem Zwecke in verschiebbaren Lagern u ruhen. Das Walkgefäß ruht auf fest mit dem Boden verschraubten Füßen a a und besitzt seitwärts eine Thür l_1 und oben einen Deckel c_1 c_1. — Beim Walken wird stets eine Lösung von Seife, fetter Thon *(Walkererde)* mit Wasser, fauler Urin (wegen seines Gehaltes an kohlensaurem Ammoniak) u. dgl. in den Walkbottich gebracht.

Für diese Arbeiten benutzt man Rauhmaschinen und Bürstmaschinen.

Durch die beschriebene Bearbeitung kann nur die dem Webmaterial von Natur zukommende Glätte und sein natürlicher Glanz hervorgebracht werden. Wünscht man einen höhern Glanz, so ist ein Verstopfen der Gewebeporen durch das Füllen und ein Glätten der Oberfläche vermittelst eines Überzugs und starken Druckes erforderlich. In vielen Fällen vereinigt man beides, indem man das Gewebe mit einer Masse (Appreturmasse, Appret) imprägniert, welche in der Regel aus einem Füllstoff (feinem weißen Thon, Kaolin, Schwerspat, Talk, Gips, Kreide, Magnesia u. dgl.) mit einem Bindemittel (Stärkekleister, Leim, Dextrin, Seife, Wachs, Pflanzenschleim) besteht, und es nach dem Trocknen oder Festwerden dieser Masse zwischen glatten Körpern scharf preßt. Zum Imprägnieren, auch Stärken genannt, bedient man sich der Stärke- oder Klotzmaschine. Zum Glätten dienen dann verschiedene Pressen, insbes. die sogen. Mangen und die Kalander, weshalb die Arbeit selbst auch Mangen und Kalandern (Cylindrieren) genannt wird.

Zu den Vollendungsarbeiten gehören hauptsächlich das Gaufrieren, Moirieren und das Filzen. Das Gaufrieren, bei welchem dem Gewebe Muster eingepreßt werden (z. B. bei Buchbinderleinwand, Futterkattun etc.), erfolgt zwischen Walzen, deren Oberflächen mit den entsprechenden Mustern versehen sind (Gaufrierwalzen). Durch das Moirieren oder Wässern erhält das Gewebe jenes als Moiree bekannte flammenartige Ansehen, welches ebenfalls zwischen gravierten Walzen oder auch dadurch erzeugt wird, daß man zwei aufeinander gelegte Stoffe durch die Walzen gehen läßt, wobei sich die Fäden ungleichmäßig zusammenquetschen und den gewünschten Lichtreflex hervorbringen. Das Filzen gibt den Stoffen große Dichtigkeit. Es findet besonders in der Tuchfabrikation Anwendung und wird durch das Walken in Walkmaschinen ausgeführt. Vgl. die Beschreibung dieser Maschinen auf beifolgenden Tafeln.

Baumwollstoffe werden nach dem Waschen und Trocknen in der Regel erst gesengt, dann oft gerauht und geschoren, regelmäßig gestärkt und kalandriert und in bestimmten Fällen gaufriert, gerahmt und moiriert. Leinenwaren werden im wesentlichen wie baumwollene Gewebe behandelt, nur fällt bei ihrer natürlichen Glätte das Sengen und Scheren fort. Nach dem Stärken werden sie auf der Mange oder auf Kalandern geglättet; man wendet aber auch, um eine nicht glänzende, dem Faden seine Rundung nicht bemerkbar raubende, sanft gewässerte A. zu erhalten, einen besondern Kalander, die sogen. Schlagmühle, den Stampf- oder Stoßkalander, an, wobei auf eine Walze fest aufgewickelte, etwas feuchte Leinwand durch sehr glatte, senkrecht herabfallende Stampfen bearbeitet wird. Bei der Tuchfabrikation werden die gewaschenen und genoppten Loden mehrere Male abwechselnd gerauht, geschoren, dann noch einmal genoppt, zusammengelegt und gepreßt. Sehr häufig werden die Tuche noch vor Beendigung des Rauhens und Scherens dekatiert, d. h. man wickelt sie, straff angespannt, auf eine hohle, an beiden Seiten offene, in der Mantelfläche fein durchlöcherte Walze, bedeckt sie mit grober Leinwand, umwindet sie straff mit einem breiten hänfenen Gurt und setzt sie in einem Kasten der Einwirkung von Wasserdampf aus. Die Wolle erlangt dadurch einen schönen, sehr dauerhaften Glanz, und die Härchen bleiben auch beim Tragen beständig in gleicher Richtung liegen (das Tuch trägt sich nicht rauh). Ausgedehnten Gebrauch macht man auch von Bürstmaschinen, deren Wirkung durch gleichzeitig gegen das Tuch ausströmenden Wasserdampf unterstützt wird. Beim Pressen legt man zwischen die einzelnen Lagen Glanzpappe und bedeckt den Stoß oben und unten mit heißen eisernen Platten. Wird das Tuch nach 1—2 Tagen umgelegt und nochmals gepreßt, so erlangt es einen sehr starken Glanz, welcher aber gegen Nässe höchst empfindlich und nicht jedermann willkommen ist. Da außerdem das beim Trocknen auf Spannrahmen sehr ausgereckte Tuch durch Nässe stark einläuft, so krumpt man es vor der Verarbeitung, um den Preßglanz und die Spannung zu beseitigen. Man taucht es in Wasser und läßt es mäßig ausgespannt trocknen oder bearbeitet es mit Wasserdampf und preßt es ohne Glanzpappe (Dekatieren). Kammwollene Zeuge werden je nach ihrer Beschaffenheit genoppt, gesengt, gewaschen, geschoren, mit Leimwasser gesteift, über Kohlenfeuer getrocknet, gemangelt oder kalandert, geglättet oder geglänzt und gepreßt. Seidene Gewebe werden nur in gewissen Fällen appretiert, besonders überzieht man leichte Tafte und Atlasse auf der Rückseite mit Tragantschleim, trocknet sie schnell und erhöht ihren Glanz durch Kalandern mit geheizten Metallwalzen. Vgl. Meißner, Der praktische Appreteur etc. (Leipz. 1875); Derselbe, Die Maschinen für A. etc. (Berl. 1873); Grothe, Die Appreturmaschinen (das. 1879); Derselbe, Die A. der Gewebe (das. 1882); Behnisch, Handbuch der A. (Grünb. 1879); Romen, Bleicherei, Färberei und A. (Berl. 1879—85, 2 Bde.); Polleyn, Die Appreturmittel (Wien 1886); Dépierre, Die A. der Baumwollgewebe (das. 1888); Sansone, Zeugdruck, Bleicherei etc. (deutsch, Berl. 1890).

Appreturverfahren, s. Veredelungsverkehr.

Approbation (lat.), die Genehmigung von seiten einer Behörde zur Ausübung einer Thätigkeit oder eines Amtes; in der katholischen Kirche auch die Genehmigung und Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, welche durch das solchen Schriften vorgedruckte »approbatur« ausgedrückt wird; in der deutschen Gewerbeordnung (§ 29) die auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilte Genehmigung zum Gewerbebetrieb der Ärzte und der Apotheker (s. Arzt).

Approbieren, nach erfolgter Prüfung genehmigen, gutheißen; approbativ (approbatorisch), billigend, gutheißend.

Appropriation (lat.), Aneignung; Appropriatio feudi, Beendigung des Lehnsverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn.

Appropriationsklausel (lat., »Aneignungsklausel«), in England die vielbestrittene gesetzliche Anerkennung des dem Staat angeblich zustehenden Rechtes, das Vermögen der anglikanischen Kirche in dem fast ganz katholischen Irland statt bloß zu einer geradezu verschwenderischen Ausstattung der geistlichen Stellen, zu andern das Landeswohl fördernden Zwecken, besonders auch zu gunsten der sehr dürftig ausgestatteten katholischen Kirche und der katholischen Schulen verwenden zu dürfen. Zuerst 1833 durch Althorp beantragt, 1834 durch den Radikalen Ward erneut, ist die A. ein Gegenstand steten Kampfes zwischen Whigs und Tories geblieben, bis endlich durch die von dem Ministerium Gladstone 1869 zur Annahme gebrachte Bill über Aufhebung der irischen Staatskirche auch die Frage der A. erledigt worden ist.

Approschen (franz.), s. Laufgräben.

Approvisionieren (franz.), mit Vorrat an Lebensmitteln versehen.

Approximation (lat.), Annäherung (s. d.); approximativ, annähernd; Approximative, Annäherungspunkt.

Approximität (lat.) der Bahnen zweier Himmelskörper, ihr geringster Abstand voneinander.

Appui (franz., spr. -püih), Stütze, Anlehnungspunkt für Truppen.

Appun, Karl Ferdinand, Naturforscher und Reisender, geb. 24. Mai 1820 in Bunzlau, gest. 18. Juli 1872 in Britisch-Guayana, durchforschte seit 1849 im Auftrag Friedrich Wilhelms IV. von Preußen 10 Jahre lang Venezuela und, nachdem er ein Jahr in der Heimat zugebracht hatte, im Auftrag der englischen Regierung als Botaniker Britisch-Guayana. Er bereiste darauf einen Teil Brasiliens, den Rio Branco und Rio Negro, brachte monatelang bei den Indianern zu und befuhr den Amazonenstrom bis Tabatinga an der Grenze Perus. Gelegentlich eines Besuches in der Heimat (1868—71) veröffentlichte er außer zahlreichen Aufsätzen in Zeitschriften sein Reisewerk: »Unter den Tropen« (Jena 1871, 2 Bde.). 1871 nach Guayana zurückgekehrt, verunglückte er auf seiner ersten Reise ins Innere durch Schwefelsäure.

Appunto (ital.), s. Appoint.

Apraxie (griech.), Verlust des Verständnisses für den Gebrauch der Dinge, das Verkennen der Objekte, eine psychische Störung, welche der Aphasie nur insofern nicht analog ist, als bei ihr die Intelligenz gestört ist.

Apraxin, 1) Feodor, Graf von, aus altem russischen Adelsgeschlecht (vgl. Borosdin, Genealogie des Hauses A., russ., Petersb. 1884), geb. 1671, gest. 10. Nov. 1728, ward, von Peter zum Generaladmiral ernannt, der eigentliche Schöpfer der russischen Marine. Im schwedischen Kriege schlug er den schwedischen General Lübeker in Ingermanland, eroberte 1710 Wiborg in Karelien und befehligte während des von Karl XII. angefachten Türkenkriegs auf dem Schwarzen Meer. Dann leitete er 1713 bei dem Angriff auf Finnland mit Erfolg die Unternehmungen von der Seeseite her und nötigte Schweden zum Abschluß des Friedens von Nystad, durch welchen Rußland zum festen Besitz der Ostseeprovinzen gelangte. Zuletzt begleitete er den Zaren auf dessen Feldzug gegen die Völker am Kaspischen Meer und gegen Persien. Zweimal (1715 und 1718) in Untersuchungen wegen Veruntreuungen verwickelt und schuldig befunden, war er vom Zaren gegen ein ansehnliches Lösegeld begnadigt worden.

2) Stephan Feodorowitsch, Graf von, Neffe des vorigen, geb. 1702, gest. 1758, focht unter Münnich gegen die Türken, stieg rasch zum General empor und war einer der eifrigsten Gegner der preußischen Partei sowie des Grafen Lestocq am russischen Hof. 1757 erhielt er als Feldmarschall den Oberbefehl über das in Preußen einfallende Heer, mit dem er 30. Aug. bei Großjägersdorf siegte. Trotz dieses Sieges ging er bei der Nachricht von einer Erkrankung der Kaiserin auf Bestuschews Veranlassung nach Rußland zurück, um im Fall ihres Todes im Sinn und Geist des Thronerben Peter (III.) gehandelt zu haben, welcher Anhänger Friedrichs II. war. Da Elisabeth aber wieder genas, so wurde Bestuschew verbannt, A. aber unter der Anklage, von Friedrich II. bestochen zu sein, vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er im August 1758 im Gefängnis starb. Sein Leben beschrieb Bantysch Kamenskij in den »Biographien der russischen Feldmarschälle« (Petersb. 1840—41, 4 Bde.). Vgl. Masslowski, Der Feldzug Apraxins in Ostpreußen 1756—57 (deutsch, Berl. 1889).

Après nous le déluge (franz., »nach uns [komme] die Sündflut!«), Wahlspruch verbrecherisch sorgloser Genußmenschen, wird der Frau v. Pompadour zugeschrieben, ist jedoch ein nur modernisiertes Wort eines alten griechischen Dichters, das von Cicero (»De finibus«, III, 19, 64) u. a. citiert wird.

Apricena (spr. -tschēna), Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Eisenbahn von Ancona nach Foggia, hat Steinbrüche, Käsebereitung und (1881) 5271 Einw.

Apries (Uah-eb-rê, hebr. Hophra), König von Ägypten, 589—570 v. Chr., Sohn Psammetichs II., versuchte 587 einen Kriegszug zum Entsatz Jerusalems, wurde aber von Nebukadnezar geschlagen. Er nahm nun viele flüchtige Juden in sein Land auf. Als er die ägyptischen Krieger 571 gegen Kyrene schickte, empörten sie sich gegen ihn und wählten Amasis zum Führer, der A. 570 bei Momemphis besiegte. A. wurde gefangen und von den Kriegern erwürgt.

Aprikose, s. Aprikosenbaum. Südamerikanische A., s. Mammea.

Aprikosenäther (Aprikosenöl), Fruchtäther vom Geruch der Aprikosen, ist im wesentlichen Buttersäureäther mit einer Spur Amylalkohol, wird in der Konditorei benutzt. Aprikosenessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol.

Aprikosenbaum (Armeniaca *Tourn.*), Untergattung der Gattung Prunus (Familie der Rosaceen), Bäume und Sträucher mit ganzen, breiten, gesägten Blättern, vor den Blättern erscheinenden, meist einzeln stehenden Blüten, saftiger, samtartig behaarter Steinfrucht mit Längsfurche auf der einen Seite und runzeligem, auf der Kante ringsum gefurchtem Stein. Der gewöhnliche A. (Marille, Alberge, *A. vulgaris Lam.*), 3—4 m hoher Baum mit weißen, außen rötlich überlaufenen Blüten u. kurzgestielter, gewöhnlich kugeliger, orangegelber, auf der einen Seite rot angelaufener Frucht. Das Fleisch ist gelblich, saftig, in der Überreife oft mehlig und dann geschmacklos, daher die Früchte am Baum nicht allzu lange hängen dürfen und schmackhafter sind, wenn man sie einige Tage auf dem Lager nachreifen läßt. Der Stein enthält einen süßen oder bittern Kern. Der A. verlangt ein sehr warmes Klima, und seine in Syrien gereiften Früchte übertreffen daher die europäischen, selbst die Pfirsiche. Dagegen ist er weniger empfindlich als der Pfirsichbaum und hält in Norddeutschland ziemlich gut aus. Man zieht die Aprikose gewöhnlich am Spalier, wiewohl Hochstämme wohlschmeckendere Früchte liefern, und veredelt sie auf starkwüchsige Pflaumen mit filzigen Blättern und Sommertrieben, wie die Julianspflaume, Damaszenerpflaume u. a. Der A. liebt gute humusreiche, kräftige und tief bearbeitete Gartenerde mit durchlassendem Untergrund; in kältern Gegenden läßt er sich nur am Spalier ziehen, bereitet aber auch dann Schwierigkeiten und leidet oft sehr am Gummifluß. Man unterscheidet vier Gruppen: 1) Mandelaprikosen (Aprikosen der Provence), in Südfrankreich, von mehr verwildertem Gehölz, mit wenig wertvollem Fleisch, aber süßem Kern, der wie Mandeln von Konditoren und zur Gewinnung von Öl benutzt wird. Hierher gehören auch die frühreifen holländischen Aprikosen. 2) Albergen, frühreife, kleine Früchte von einem Baume mit kleinen Blättern und Blüten. 3) Echte Aprikosen, größere, spät (bisweilen aber auch früh) reifende Früchte. 4) Italienische Aprikosen, mit glatter,

glänzender Oberhaut. Die violette (schwarze, alexandrinische) Aprikose, mit säuerlich-süßem, außen rotem, innen gelbem Fleisch, von Prunus (A.) dasycarpa *Ehrh.*, wird nicht der Früchte halber, sondern als Zierstrauch kultiviert. Zum allgemeinen Anbau sind von der Pomologenversammlung in Trier folgende zehn Sorten vorgeschlagen worden: Aprikose von Nancy, Aprikose von Breda, große Zuckeraprikose, Aprikose von Tours, Luizets Aprikose, wahre große Frühaprikose, Ambrosia-Aprikose, Ruhm von Pourtalès, Andenken an Robertsau, Moorpark (s. die Abbildungen auf Tafel »Pfirsiche und Aprikosen«).

Die Heimat des Aprikosenbaums ist unbekannt, denn man hat ihn noch niemals wild angetroffen; wahrscheinlich stammt er aus dem mittlern Asien und wurde gegen Mitte des 1. Jahrh. in Italien angepflanzt. Die Früchte wurden zu Columellas Zeit mala armeniaca genannt, weil sie aber früher reifen als die Pfirsiche, erhielten sie den Beinamen praecoqua, praecocia, welcher im mittelgriechischen Munde in berikoka sich verwandelte. Daraus machten die Araber (mit dem Artikel) al-barquq, und so entstand das spanische albaricoque, das italienische albicocco, das französische abricot. Durch die lange Kultur sind die zahlreichen Varietäten entstanden, welche aber nur von einer Art abstammen. Man zieht den A. hauptsächlich in südlichen Gegenden, in großem Maßstabe in den Vereinigten Staaten, wo die Früchte zur Branntweinbereitung, gedörrt und gepreßt auch zur Schiffsverproviantierung benutzt werden, und in Zentralasien, wo das Holz als Brennholz benutzt wird. Italien liefert getrocknete, Südfrankreich und die Donaufürstentümer eingemachte und kandierte Aprikosen. Die Frucht enthält im Mittel: 81,22 Wasser, 4,69 Zucker, 1,16 freie Säure, 0,49 Eiweißstoffe, 6,35 Pektinstoffe etc., 5,27 Holzfaser, Kern und Schale, 0,82 Mineralstoffe. Aus den Kernen, welche besonders in Ostindien, Italien und Kleinasien einen Handelsartikel bilden, wird, besonders in Ostindien, feines, dem Mandelöl ähnliches Öl (Huile de marmotte) gepreßt (0,919 spez. Gew., erstarrt nicht bei —20°, Ausbeute über 50 Proz., dient in Südfrankreich zur Verfälschung des Mandelöls), die verkohlten Steine geben schwarze Tusche; das Holz dient zu Drechslerarbeiten. Mandelaprikosenbaum (Amygdalopsis Lindleyi *Carr.*, Prunus [Armeniaca] triloba *Lindl.*), ein 1—2 m hoher, prachtvoller Blütenstrauch mit einzeln stehenden, rosafarbigen Blüten und rundlichen, behaarten Früchten, in China, wird bei uns, am häufigsten mit gefüllten Blüten, als Zierstrauch kultiviert, auch getrieben, und gehört zu den beliebtesten Ziersträuchern. Auch P. (A.) tomentosa *Thunb.*, aus Nordchina, mit kleinen, eirundlichen Früchten, wird als Zierstrauch kultiviert.

Aprikosenessenz, **Aprikosenöl**, s. Aprikosenäther.

Aprikosenspinner (Saftträger, Sonderling, Orgyia antiqua *L.*), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 26 mm breit, mit rostbraunen Flügeln, von denen die vordern dunkler schattiert, am Innenwinkel mit weißem Fleck versehen sind; das Weibchen ist wollig gelbgrau behaart und hat verkümmerte Flügel. Der Schmetterling erscheint Ende Juni und Juli, zum zweitenmal im September. Die aus dem überwinterten Ei entschlüpfte Raupe ist grau mit weißen, rotgelben und schwarzen Längslinien, bürstenartigen Bündeln gelber oder brauner Haare sowie einem Pinsel sehr langer, schwarzer Haare auf dem vorletzten Ringe, lebt auf Obstbäumen, Rosen, Laubhölzern und manchen Topfgewächsen, verpuppt sich im Juni an einem Baumstamm oder zwischen Blättern, und nach 14 Tagen schlüpft der Spinner aus. Das Weibchen wird auf dem Puppengespinst befruchtet und legt auf demselben und in der nächsten Umgebung seine weißgrauen Eier ab, die zum Teil überwintern. Wenn der A. häufig auftritt, wird er schädlich, die Bekämpfung beschränkt sich auf das Ablesen der Eier und Raupen.

April (lat. Aprilis, nach Ovid von aperire, öffnen, »weil der Frühling alles öffnet«), im julianischen Kalender der vierte, im altrömischen der zweite Monat, von Karl d. Gr. Ostermonat genannt, weil Ostern gewöhnlich in ihn fällt. Er hat jetzt 30 Tage, bis zur Kalenderreform Julius Cäsars zählte er nur 29. Die Sonne tritt im A. in das Zeichen des Stieres. Die mittlere Temperatur dieses Monats beträgt in:

Archangel	— 1,1°	Edinburg	7,3°
Petersburg	2,0°	London (Greenwich)	9,3°
Moskau	3,4°	Dublin	8,6°
Christiania	3,8°	Brüssel	10,1°
Kopenhagen	5,7°	Paris	9,9°
Hamburg	7,6°	Basel	9,9°
Berlin	8,4°	Konstantinopel	11,9°
München	7,4°	Athen	15,0°
Karlsruhe	9,9°	Rom	13,8°
Stuttgart	10,1°	Neapel	14,1°
Prag	9,1°	Madrid	12,7°
Wien (Stadt)	10,2°	Lissabon	14,6°

Im mittlern und südlichen Deutschland kommen in den meisten Jahren im A. die ersten Gewitter vor.

Aprilblume, soviel wie Anemone nemorosa.

Aprilschicken, s. Aprilsnarr.

Aprilsnarr (franz. Poisson d'avril, »Aprilfisch«, engl. April-fool, ital. Calandrino, nach dem bekannten gefoppten Narren des Boccaccio), Spottname eines »in den April Geschickten«. Die Sitte, am 1. April jemand anzuführen, mit einem ihn lächerlich machenden Auftrag irgendwohin zu schicken etc., soll aus der Sitte der römischen Kirche, die Leidensgeschichte Christi öffentlich darzustellen, herrühren und wäre ursprünglich nur eine Veranschaulichung des spottvollen Hin- u. Herschickens Christi gewesen. Andre bringen die Sitte mit dem trügerischen Aprilwetter oder mit den Osterscherzen (Ostergelächter, s. Ostern) in Verbindung. Dem germanischen Altertum ist sie unbekannt und hat erst in den letzten Jahrhunderten von Frankreich her bei uns Eingang gefunden. Die älteste sprichwörtliche Erwähnung in Deutschland scheint bei Talitz (1655) vorzukommen. Wahrscheinlich ist sie der letzte Rest eines zu Anfang des Aprils mit Possen, Späßen und lustigen Schwänken gefeierten Frühlingsfestes, wie es noch jetzt in Indien mit ganz entsprechenden Scherzen unter dem Namen Hul üblich ist. Da das Aprilschicken sich in der französischen Litteratur mit Sicherheit nur bis ins 16. Jahrh. zurückverfolgen läßt, so hat die Meinung Quitards, daß sie mit der Verordnung Karls IX., welche das Neujahrsfest 1564 vom 1. April auf den 1. Januar verlegte und damit die ehemals am 1. April üblichen Neujahrsgeschenke aufhob, in Verbindung stehe, eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Die an Neujahrsgeschenke gewöhnten Personen wären seitdem von dem 1. Januar auf den 1. April und umgekehrt vertröstet worden. Den Namen Poisson d'avril leitet Quitard von dem Frühlingszeichen der Fische ab, andre von dem Beginn der Fischerei am 1. April und der Verwendung einer nur zu dieser Zeit gefangenen Makrele, die den Namen Poisson d'avril führt und ein gebräuchliches Neujahrsgeschenk gewesen sein soll.

a prima vista (ital.), s. a vista.

a priori und **a posteriori** (lat.), zwei philosophische Kunstausdrücke, welche sich auf die Lehre von dem Ursprung der menschlichen Vorstellungen und Erkenntnisse beziehen. Solche Vorstellungen und Erkenntnisse, von denen man annimmt, daß sie der menschliche Geist unabhängig von der Erfahrung rein aus sich selbst erzeuge, heißen (nach Kant) a priori, solche dagegen, welche erst durch die Erfahrung gewonnen werden, a posteriori. Da nun die ganze Erkenntnisthätigkeit des Geistes zweifellos erst durch die Erfahrung angeregt wird, so ist es natürlich schwer und auf direktem Wege unmöglich, nachzuweisen, daß irgend eine Vorstellung oder Einsicht nicht aus der Erfahrung hervorgegangen sei, es müßte sich denn ein inneres Kennzeichen finden, welches die apriorischen Elemente der Erkenntnis von den aposteriorischen unterscheidet. Als solches gilt zumeist die unbedingte Allgemeinheit und unverbrüchliche Notwendigkeit, welche gewissen Erkenntnissen (z. B. den mathematischen) anhaftet, und welche sich bei keinem Erfahrungssatz in gleicher Weise findet. Wir sind z. B. überzeugt, daß in allen Rechtecken (ohne Ausnahme) die Diagonalen gleich sind, und das Gegenteil dieser Thatsache scheint uns völlig undenkbar, dagegen wird ein Satz wie: Wasser hat bei 4° C. seine größte Dichte, zwar durch alle angestellten Messungen bestätigt, wir finden jedoch keine Schwierigkeit, uns vorzustellen, daß dem nicht so wäre. Die Bemühungen des Empirismus (s. d.), diesen Unterschied als einen bloß graduellen darzustellen, sind vergebens, dessenungeachtet läßt sich freilich der Schluß des Apriorismus anfechten, daß Aussagen wie die mathematischen Lehrsätze nur dadurch möglich sind, daß die Raumanschauung (mit Kant zu reden) »a priori im Gemüte bereit liegt«, also wenigstens der Anlage nach angeboren ist.

à propos (franz., spr. -pō), »bei passender Gelegenheit«, was ich sagen wollte, da fällt mir eben ein.

Apsaras, im Weda Bezeichnung einer Klasse von weiblichen Geistern, die in der Luft schweben und mit den Gandharwen (s. d.) vermählt sind. Sie können ihre Gestalt verwandeln, lieben das Würfelspiel und verleihen Glück, können aber auch Geistesstörung bringen; daher werden sie im Atharwa-Weda mit Zaubersprüchen beschwichtigt. Sie erinnern an die griechischen Nymphen. In der spätern Religionsanschauung beglücken sie, ähnlich den islamitischen Houris, die Bewohner von Indras Himmel. Besonders bekannt unter den A. ist Urwaçî, deren Liebesverhältnis zu König Purûrawas den Inhalt eines Dramas von Kâlidâsa (s. d.) bildet. Vgl. Holtzmann, Die A. nach dem Mahâbhârata (»Zeitschrift der morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 33, S. 633 ff.).

Apscheron, zum russ. Gouv. Baku gehörige Halbinsel an der Westküste des Kaspischen Meeres, welche mit ihrer äußersten Spitze Schachowa Kosa 60 km weit in dasselbe vorspringt und wegen der brennenden Naphthaquellen und Schlammvulkane bei der Stadt Baku (s. d.) an der Südküste merkwürdig ist.

Apsiden (griech.), die beiden äußersten Punkte der elliptischen Planeten- oder Kometenbahnen: das Perihel oder die Sonnennähe und das Aphel oder die Sonnenferne. Ihre Verbindungslinie heißt die Apsidenlinie und fällt mit der großen Achse der Ellipse zusammen. Vgl. Apogäum und Anomalie.

Apsines, griech. Rhetor, aus Gadara, lehrte um 235 in Athen und verfaßte einen wertvollen Abriß der Rhetorik (hrsg. in den »Rhetores graeci« von Walz und von Spengel).

Apsis (griech., »Rundung, Gewölbe«, mittellat. absîda, Abseite), halbkreisförmiger, meist von einer Halbkuppel überwölbter Raum, wie ihn zuerst die Römer an ihren Tempeln, Basiliken, Palästen, Thermen in Form größerer oder kleinerer Nischen anwandten. In der altchristlichen Baukunst behielt man die für das Tribunal bestimmte große Nische der Basiliken zum Abschluß des hintern Endes der Kirchen, wo der Altar stand, bei und nannte sie A. Die Apsiden wurden an dem hintern Ende entweder nur des Mittelschiffs oder auch der Seitenschiffe angebracht, um Seitenaltäre aufzunehmen, wobei deren Fußboden immer etwas über den der Schiffe erhöht wurde. Erst später, als der Ritus verwickelter wurde und eine größere Zahl von Geistlichen erforderte, welche sich mehr und mehr von der Gemeinde absonderten, wurde zwischen die A. und das Querschiff noch ein Raum mit rechteckigem Grundriß eingeschoben, dessen Fußboden ebenfalls erhöht wurde. Dieser Raum, in welchen man den früher im Schiff befindlichen Chorus aufnahm, und der deshalb den Namen des hohen Chors erhielt, wurde gegen das Schiff durch eine Schranke abgeschlossen, blieb aber mit der A. in Verbindung und bildete mit dieser die für die Geistlichkeit abgesonderte Abteilung der Kirche (s. die Art. »Kirche« und »Basilika«, wo der Grundriß die Lage der A. zeigt).

Apt (spr. apt oder att), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Vaucluse, am Calavon und an der Lyoner Bahn, hat eine ehemalige Kathedrale, ein Collège und (1891) 4378 Einw., welche Kerzen, Hüte, Fayence, Seide und Konfitüren fabrizieren und Handel mit Südfrüchten treiben. A. ist sehr alt, ward von den Römern zerstört und von Julius Cäsar wieder aufgebaut, wonach es den Namen Apta Julia annahm. Es war bis 1790 Bischofsitz.

Apta, s. Bauhinia.

Aptenodytes, Pinguin.

Apteren (Aptĕra, griech., »Flügellose«), bei Linné nach dem Vorgang von Aristoteles die flügellosen Gliedertiere, also die Krebse, Spinnen und Tausendfüßer; bei spätern Zoologen eine kleine Gruppe flügelloser Insekten, wie Flöhe, Läuse, Pelzfresser ꝛc., gegenwärtig meist nur noch die Springschwänze (Poduridae) und Verwandte, welche indes von manchen Forschern, obwohl weniger richtig, als Unterordnung Thysanura zu den Geradflüglern gestellt werden. Die A. haben sämtlich zu keiner Zeit ihres Lebens Flügel und sind ausnahmslos sehr kleine Tiere; ihre Haut ist meist behaart oder beschuppt, ihre Augen sind fast immer einfach, ihre Mundteile zum Kauen eingerichtet. Es ist keine Metamorphose vorhanden. Das Tracheensystem ist bei manchen sehr einfach, jedoch, wie überhaupt der innere Bau der A., noch nicht genau genug bekannt. Die A. scheinen den Vorfahren der Insekten näher zu stehen als irgend eine andre Gruppe. Die meisten haben auch noch am Hinterleib allerlei Spuren von Beinen. Man unterscheidet die beiden Unterordnungen der Thysanura und Collembola; zu jenen gehören die Borstenschwänze (Lepismatidae; hierher Lepisma, der Zuckergast), zu diesen die Springschwänze (Poduridae).

Apteryx, Kiwi; Apterygidae (Schnepfenstrauße), eine Familie der Straußvögel (s. d.).

Aptien (Terrain aptien, spr. apßjāng), Stufe der Schichten von Apt in Frankreich, der untern Kreideformation (s. d.) zugehörig.

Aptieren (lat.), anpassen, passend abändern.

Aptōton (griech.), indeklinables Hauptwort.

Aptychen, Teile von Ammoniten, nach manchen Forschern ihre Deckel, nach andern innere Gebilde von unbekannter Bedeutung. Es sind meist zweiklappige Kalkschalen, die sich nicht zusammenklappen lassen, seltener aus Einem Stück bestehende Hornschalen (Anaptychen). Besonders häufig sind sie in der ganzen Juraformation und untern Kreide (s. Tafel »Juraformation II«).

Aptychenschiefer, Abteilung der alpinen Juraformation (s. d.).

Apuanische Alpen, eine durch das obere Thal des Serchio geschiedene Parallelkette des Etruskischen Apennin, mit diesem im Stock der Alpe di Succiso verknotet, mit außerordentlichem Steilabfall zum Meer, erreicht im Monte Pisanino 1946 m. Das Gebirge besteht zum großen Teil aus dem edelsten Marmor, der schon von den Alten ausgebeutet, von Michelangelo sozusagen neuentdeckt wurde. Wo die Felsen geöffnet sind, bei Carrara, bei Massa und an andern Punkten, leuchtet der schneeweiße Marmor weithin. Ein dichter, eisenschüssiger Kalkstein bildet die Basis des Gebirges, darüber lagert protogynähnlicher Gneis und hierüber die Marmormassen, welche, wie jetzt sicher nachgewiesen zu sein scheint, aus unzweifelhaft sedimentärer Bildung der Kohlenformation durch Metamorphose ihren jetzigen Charakter erhalten haben.

Apúchtin, Alexéj Nikolájewitsch, russ. Lyriker, geb. 26. (14.) Nov. 1841 in Bolchow (Gouv. Orel), erhielt seine Erziehung in der Petersburger Rechtsschule und war darauf im Ministerium des Innern angestellt. Eine Sammlung seiner von philosophischem und politischem Pessimismus gänzlich freien Gedichte erschien in Petersburg 1886.

Apulējus, röm. Rhetor, geb. um 125 n. Chr. zu Madaura in Numidien. Nach seiner ersten Ausbildung in Karthago studierte er in Athen namentlich Platonische Philosophie und unternahm dann mehrere Reisen, wobei er sich in die verschiedenen Mysterienkulte einweihen ließ. Nach Afrika zurückgekehrt, heiratete er die bedeutend ältere Mutter eines Freundes, Ämilia Pudentilla, und zog sich dadurch seitens der Anverwandten die Anklage zu, durch Zaubermittel die Liebe der reichen Witwe erworben und den Tod ihres Sohnes herbeigeführt zu haben, eine Beschuldigung, die er in der erhaltenen Apologie »De magia« (hrsg. von Krüger, Berl. 1864) mit vielem Witz zurückweist. Hierauf ließ sich A. in Karthago nieder, wo er als Redner und durch seine Schriften zu großem Ansehen gelangte. Sein Hauptwerk ist ein satirischer Roman: »Der goldene Esel« (»Metamorphoseon s. De asino aureo libri XI«, hrsg. von Eyssenhardt, Berl. 1869; übers. von Rode, das. 1783). Er schildert darin mit Witz und Laune die Sitten und Gebrechen seiner Zeit in gewandter, aber oft schwülstiger und bis zur Geschmacklosigkeit affektierter, altertümelnder Sprache. Von den zahlreichen Episoden (vgl. O. Jahn, Novelletten aus A., in »Aus der Altertumswissenschaft«, Bonn 1868) ist die schönste das freilich nicht von ihm selbst erfundene reizende Märchen von »Amor und Psyche« (besonders hrsg. von O. Jahn, 3. Aufl., Leipz. 1883; übers. von Binz, das. 1873; Jachmann, mit 46 Radierungen von Klinger, Münch. 1881; Marquardt, Gotha 1881; Mosbach, Berl. 1886); vgl. Zinzow, Psyche und Eros (Halle 1881). Außerdem besitzen wir noch Auszüge aus Reden des A., die sogen. »Florida« (hrsg. von Krüger, Berl. 1865), und mehrere philosophische Schriften (hrsg. von Goldbacher, Wien 1876): »De deo Socratis« (über den Dämon des Sokrates; hrsg. von Lütjohann, Greifsw. 1878), »De dogmate Platonis« und »De mundo«. Dieselben bekunden entschieden, daß ihm eigentliche wissenschaftliche Bildung und kritisches Urteil minder zu Gebote standen als Witz und hier und da ein gewisser eigentümlicher Reiz der Sprache. Gesamtausgaben von Oudendorp (Leid. 1786—1823, 3 Bde.) und Hildebrand (Leipz. 1842, 2 Bde.). Vgl. Hildebrand, De vita et scriptis Appuleii (Halle 1835). Nach dem Märchen des A. entwarf Raffael seinen herrlichen Freskencyklus »Geschichte der Psyche« in der Villa Farnesina zu Rom.

Apulien (Apulia, ital. Puglia, spr. pulja), ital. Landschaft, welche den südöstlichsten Teil der Halbinsel (vom Fluß Fortore bis zum Kap Santa Maria di Leuca) umfaßt und jetzt in die drei Provinzen Foggia, Bari und Lecce zerfällt, 19,110 qkm (347 QM.) groß mit (1891) 1,778,323 Einw. Näheres in den Artikeln über die einzelnen Provinzen.

Geschichte. Die ältesten Einwohner des Landes (s. Geschichtskarte »Italien«), das bei den Griechen Japygia hieß, waren illyrischen Stammes und bildeten zwei Reiche, das der Daunier im Nordwesten und das der Peuketier (Pödikuler) im Südosten, welche sich um 400 v. Chr. in einzelne Stadtrepubliken auflösten. Im Samniterkrieg standen die Stämme Apuliens zuerst auf seiten der Römer, dann der Samniter und wurden bis 317 der römischen Herrschaft unterworfen. Damals, noch mehr im zweiten Punischen Kriege, wo die Apulier Hannibals Partei ergriffen, und im Bundesgenossenkrieg (90—88) wurde das blühende Land furchtbar verwüstet. Die Römer nannten A. nur das Land bis Tarent und Brundusium, die alten Landschaften Daunia und Peucetia; der ganze östliche Strich (Terra d'Otranto), das alte Messapia, hieß bei ihnen Kalabrien. Nach dem Untergang des weströmischen Reiches kam A. unter ostgotische, dann unter oströmische Herrschaft. Seit 568 gehörte der nördliche Teil des Landes zu dem langobardischen Herzogtum Benevent, der südliche blieb unter oströmischer Herrschaft. Eine neue Periode für Apuliens Geschichte begann mit den Eroberungen der Normannen in Unteritalien. Schon bei dem Aufstande des Barensers Melus gegen die griechische Herrschaft leistete diesem eine Schar der seit 1016 in Unteritalien eingewanderten Normannen Beistand. Nach Melus' Niederlage bei Cannä (1019) wurden die Normannen zwar aus A. wieder verdrängt, setzten sich aber in Süditalien dauernd fest und begannen, durch zahlreichen Zuzug aus der Heimat verstärkt, 1041 die Eroberung Apuliens; erster normannischer Graf von A. war Wilhelm Eisenarm, einer der Söhne Tancreds von Hauteville. Dessen Bruder Drogo belehnte 1047 Heinrich III. mit A.; sein zweiter Nachfolger, Robert Guiscard, aber ließ sich 1059 vom Papst Nikolaus II. mit A. belehnen, nahm den Herzogstitel an und vollendete die Eroberung des Landes 1071 durch die Einnahme von Bari. Ihm folgte 1085 sein Sohn Roger, der 1089 von Urban II. belehnt wurde, aber seine Herrschaft nur mit Mühe behauptete. Nach dem Tode seines Sohnes Wilhelm II. (1100—27) besetzte dessen Oheim Roger II. von Sizilien A. und Kalabrien, zwang die widerspenstigen Barone und Städte zur Unterwerfung und nötigte auch den Papst Honorius II., der selbst Wilhelms Lande erwerben wollte, ihn als Herzog von A. und Kalabrien anzuerkennen und zu belehnen (1128). So wurden A. und Kalabrien mit

Sizilien vereinigt, das durch Roger zum Königreich erhoben wurde (1130). Die weitere Geschichte Apuliens verschmilzt mit der von Sizilien und nach Vereinigung Siziliens und Neapels mit der Geschichte dieses Landes. Vgl. Gregorovius, Apulische Landschaften (3. Aufl., Leipz. 1889).

Apulum, röm. Kolonie, s. Karlsburg.

Apure, Fluß in Venezuela, entspringt an der Südwestgrenze desselben auf der Sierra de Merida, bei San Cristobal, heißt zuerst Uribante, nimmt links den Caparro, Suripa, Canduguá und Portuguesa, rechts den Caucagua auf, bildet in seiner vorwiegend östlichen Richtung die Grenze zwischen den Staaten Zamora und Miranda einer- und Bolivar anderseits und mündet nach 1580 km langem Lauf, wovon 1400 km schiffbar sind, in mehreren Armen in den Orinoko, von dem aus er mit Dampfern befahren wird. — Der nach dem Fluß benannte frühere Staat A., 48,945 qkm (878 QM.) groß mit (1881) 21,112 Einw., bildet seit 1881 einen Teil des Staates Bolivar. Hauptort ist San Fernando (s. d.).

Apurement (franz., spr. apür'mäng), Anerkennung einer Rechnungsablage, Rechnungsabschluß.

Apurimac, Fluß in Peru, entspringt in der Provinz Arequipa am Nordostabhang der Cordillera de Chila aus dem See Vilafro unter 16° 55′ südl. Br., fließt in engem Thal in nordnordwestlicher Richtung, heißt nach Aufnahme des Mantaro Ené, nach Aufnahme des Perene Tambo und vereinigt sich nach vielfachen Krümmungen, 5250 km lang, unter 10° 75′ südl. Br. mit dem Quillabamba zum Ucayali. Das nach ihm benannte Departement Perus, 26,257 qkm (477 QM.) groß mit (1876) 119,216 Einw., wird im S. durch die Cordillera de Huanza begrenzt, von wo zahlreiche Ströme dem Fluß A. zugehen, welcher die Nordostgrenze bildet. Einteilung in vier Provinzen; Hauptort ist Abancay mit (1876) 1198 Einw., der größte Ort aber Andahuaylas mit 2388 Einw.; 28 km davon der alte Terrassentempel von Curumba.

Apus, Kiefenfuß, s. Blattfüßer.

Aepyórnys maximus *Geoffr.*, ausgestorbener Vogel Madagaskars aus der Familie der Strauße, etwa von dreifacher Höhe des Straußes. Seine Eier, welche Abbadie 1850 bei den Eingebornen fand, nach deren Aussage der Vogel im Innern der Insel noch leben sollte, haben 94 cm Umfang und fassen über 10 Lit. Er wird von manchen für den Rock (Ruk) der orientalischen Märchen gehalten.

Apyrexie (griech.), fieberloser Zustand, beim Wechselfieber die freie Zeit zwischen zwei Fieberanfällen.

Apyrisch (griech.), unbrennbar, feuerfest.

Apyrit, das schwedische rauchlose Schießpulver.

Aqua (lat.), Wasser, Brunnen, Quelle, Mineralquelle; auch Wasserleitung. A. amygdalarum amararum, Bittermandelwasser; A. Binelli, Teerwasser; A. bromata, Bromwasser; A. calcariae, calcis, Kalkwasser; A. carbolisata, Karbolwasser; A. chlorata, chlori, oxymuriatica, Chlorwasser; A. destillata, destilliertes Wasser; A. fortis, Salpetersäure; A. Goulardi, plumbi spirituosa, vegeto-mineralis Goulardi, Goulardsches Bleiwasser; A. hydrosulfurata, Schwefelwasserstoffwasser; A. kreosoti, Kreosotwasser; A. Lauro-Cerasi, Kirschlorbeerwasser; A. phagedaenica, mercurialis nigra, nigra, Altschadenwasser; A. picis, picea, Teerwasser; A. plumbi, plumbica, saturnina, Bleiwasser; A. regis, regia, Königswasser; A. vitae (Lebenswasser), Branntwein; A. vulneraria spirituosa, vinosa, Arkebusade.

Aquae (lat.), altröm. Bezeichnung von Städten mit Mineralquellen und Bädern. Die bekanntesten sind: A. Aureliae (Baden-Baden), A. Flaviae (Chaves in Portugal), A. Mattiacae (Wiesbaden), A. Sulis (Bath in England), A. Sextiae (Aix in der Provence, 123 v. Chr. nach Besiegung der Salyer als röm. Kolonie gegründet, bekannt durch den von Marius 102 v. Chr. in der Nähe erfochtenen Sieg über die Ambronen und Teutonen), A. Statiellae in Ligurien (Acqui), A. Tarbellicae in Aquitanien (Dax) u. a.

Aquaeductus Sylvii (lat.), s. Gehirn.

Aquädukt (lat.), Wasserleitung. Die Anlage der ältesten Aquädukte wird Ramses d. Gr., Semiramis und dem König Salomo zugeschrieben. In China existieren noch Aquädukte, deren Entstehung bis in die ältesten Zeiten hinaufreicht. Diese Aquädukte, für welche die Überreste derjenigen von Palmyra und Samos (687 v. Chr. von Eupalinos von Megara erbaut) Beispiele sind, waren unterirdische Kanäle, welche das Wasser aus mehr oder minder entfernt liegenden Quellen in die Städte führten. Griechische Aquädukte gab es in Athen, wo das Wasser vom Hymettos und Pentelikon herkam, in Theben, Megara, Pharsalos u. a. O. Weit ausgebildeter finden wir die Aquädukte bei den Römern, wo sie selten unterirdisch, sondern meist auf gewölbten Bogenstellungen hingeführt wurden und zu den großartigsten Schöpfungen der alten Baukunst gehörten. Die Leitungen bestanden aus Holz, Blei, Leder, meist aber aus Steinkanälen. Die in die einzelnen Häuser führenden Leitungen waren, wie die Ausgrabungen in Pompeji ergeben haben, gewöhnlich aus Blei. Manche Aquädukte hatten mehrere Stockwerke, jedes mit einem besondern Rinnsal von verschiedenen Quellen. Den Ausgang bildet das Quellhaus (caput aquae), das Ende des Laufes bezeichnet das Reservoir (castellum). Von hier nahm das Wasser seinen Weg in die Bäder, Gärten &c. Besondere Beamte waren mit Regelung der auf den Wasserbedarf bezüglichen Angelegenheiten betraut, und die Gesetze zum Schutz der Anlagen wurden mit Strenge gehandhabt. Die größten Aquädukte besaß Rom selbst; mehrere führten das Quellwasser der Gebirge 15—30 Stunden weit über Thäler, Schluchten und Abgründe oder durch Höhen herbei. Die erste Wasserleitung daselbst, die Aqua Appia, erbaut 305 v. Chr., begann an der Via Praenestina, wurde fast 4 Wegstunden lang unterirdisch geführt, trat bei der Porta Capena in die Stadt und goß im Campus Martius ihr Wasser aus. Später entstanden jene des M. Curius Dentatus (290 v. Chr. aus Peperinblöcken erbaut), M. Agrippa, Augustus, Claudius (s. Taf. »Architektur V«, Fig. 3), Nero, Caligula, Caracalla. Unter den spätern Kaisern kamen noch etwa 20 andre hinzu. Welche Wassermenge diese gesamten Aquädukte einst Rom gespendet haben mögen, läßt sich daraus ermessen, daß die drei noch jetzt bestehenden hinreichen, jedes Haus sowie die öffentlichen Brunnen der heutigen Stadt zu versorgen. Diese sind: die Fontana di Trevi (Virgo Aqua), von M. Agrippa 22 v. Chr. angelegt, von Papst Pius IV. wiederhergestellt; die Acqua Felice oder di Termini (Claudia Aqua), von Caligula angefangen, von Claudius 50 n. Chr. beendigt, von Papst Sixtus V. wiederhergestellt, und die Algentina, welche die Wasserfälle in der Villa Aldobrandini bildet. Die Kanäle der römischen Wasserleitungen waren nach Frontin, der die genaueste Schilderung davon hinterlassen hat, durchweg gemauert, sowohl unter als über der Erde, und hier auf Unterbauten oder

Bogengängen in Hausteinen oder Ziegeln ausgeführt und nach oben überall entweder mit Gewölben oder Steinbalken überdeckt. Der Querschnitt der Kanäle richtete sich nach der Quantität des zu leitenden Wassers, und ihre Höhe übertraf stets den höchsten Wasserstand. Die innern Wände und Sohlen der Kanäle erhielten einen wasserdichten, aus Kalk und zerschlagenen Ziegelstückchen (anstatt des Sandes) gemischten Bewurf, der auch selbst in den durch festes Felsengebirge getriebenen Stollen nicht fehlte. Von Aquädukten in den römischen Provinzen sind noch Trümmer vorhanden, so in Zahlbach bei Mainz, in Metz, in Nîmes in Frankreich (Pont du Gard), in Segovia, Tarragona und Merida in Spanien. Hervorzuheben ist noch der vom Ostgotenkönig Theoderich um 500 zwischen zwei steilen Abhängen erbaute A. bei Spoleto in der italienischen Provinz Umbrien, der bei 89 m größter Höhe der Kämpfer über dem Terrain aus zwei Etagen mit 10 untern Öffnungen von je 21,4 m Spannweite und 30 obern Bogen besteht, welche eine Rinne tragen, worin das Wasser über den Wildbach Mareggia nach Spoleto geleitet wird. In unsrer Zeit ist die Errichtung kostspieliger Aquädukte durch Röhrenleitungen, Druckwerke u. dgl. unnötig geworden. Außer den Aquädukten zu Bomfica bei Lissabon und Caserta im Neapolitanischen sowie einigen in England und Schottland sind von neuern Bauten nur der A. von Arcueil (1613—24 für die Fontäne im Luxembourgpalast in Paris erbaut und 3500 m lang) und der A. Maintenon in Versailles zu erwähnen, der, unter Ludwig XIV. nach den Entwürfen und unter der Leitung Vaubans begonnen, 22 Mill. Livres gekostet hat.

Aqua et igne interdictus (lat., »jemand, dem Wasser und Feuer, d. h. die Gastfreundschaft, versagt ist«), Ächtungsformel der Römer, wodurch der Geächtete verbannt ward.

Aquafortist (lat.), Radierer, s. Eau forte.

Aquagium (lat.), Wassergraben; Recht der Entwässerung.

Aquālstimmen heißen in der Orgel die Register im 8 Fuß-Ton.

Aquamanīle (lat.), Gießgefäß aus Metall, aus dem beim mittelalterlichen Kirchendienst das Wasser zur Handwaschung für die Priester vor Verrichtung gottesdienstlicher Handlungen gegossen wurde. Das A. hat gewöhnlich die Form eines natürlich gebildeten oder phantastischen Tieres (Löwe, Pferd, Hahn, Greif, Drache u. a. m.), dessen aufwärts gebogener Schwanz den Henkel des Gefäßes bildet, während der Ausguß durch Maul oder Schnabel mittels einer Röhre erfolgt.

Aquamarīn, grünliche und bläuliche Varietät des Berylls (s. d.), s. Topas; orientalischer A., s. Korund.

Aquarellfarbendruck, s. Lithographie.

Aquarellmalerei (franz. Peinture à l'aquarelle, ital. Acquerello, engl. Painting in water-colours), die Malerei mit Wasserfarben, die den Malgrund nicht decken, sondern durchscheinen lassen. Sie unterscheidet sich dadurch vornehmlich von der Gouache- (d. h. Deckfarben-) Malerei. Indessen sind in neuerer Zeit diese Unterschiede mehr und mehr verwischt worden, so daß sich jetzt die meisten Aquarellmaler auch des Weiß und andrer Deckfarben bedienen und gerade dadurch der Ölmalerei gleiche Wirkungen erzielen. Zur Verwendung kommen bei der A. teils pflanzliche, teils mineralische Farben. Letztere sind dauerhafter und lichtbeständiger. Die Farbstoffe werden pulverisiert, auf dem Porphyrstein mit Zusatz von Wasser fein gerieben und als Bindemittel meist reines Gummi arabikum oder eine Mischung von ½ Teil Gummi arabikum, ½ Senegalgummi und 1 Teil weißem Kandis angewendet. Die Farben kommen jetzt meist flüssig (in Näpfen und Tuben), früher trocken (in Tafelform) in den Handel. Die wichtigsten Farben sind: gelber Ocker, ungebrannte und gebrannte Siena, gebrannter Hellocker, Indischrot, Van Dyck-Braun, Indigo, Indischgelb, Zinnober, Mennige, Permanent-Karmin, Ultramarin, Emeraldgrün, Stil de grain, Lampenschwarz, blauer Kobalt, Caput mortuum und englisches Weiß (Chinese white). In neuerer Zeit ist die Fabrikation von Aquarellfarben so weit gediehen, daß über 100 verschiedene Nüancen im Handel vorkommen. Meist bedient man sich auch noch des deckenden Kremser Weiß zum Aufsetzen der Lichter rc. Der Farbenauftrag erfolgt am besten mit Pinseln aus Marderhaaren von etwa 2—5 cm Länge, wozu noch große Lavierpinsel kommen. Man malt in der Regel auf Papier, das nicht zu grobkörnig und stark sein darf (»Whatman«), aber auch auf Pergament, Seide, Atlas, Holz rc. ohne Grundierung.

Geschichte. Die Ägypter bedienten sich der Aquarellfarben, d. h. mit Gummiwasser versetzter Farben, bei ihren Wandgemälden. Sie überzogen die Wandfläche mit Stuck, zeichneten darauf die Umrisse in roten vertieften Linien, grundierten mit weißer Farbe und kolorierten die einzelnen Teile. Eine ähnliche Technik weisen die ältern etruskischen Wandmalereien auf. Auch die Technik der Wandgemälde in den Katakomben ist A. Nicht selten begegnen wir der A. unter den aus altchristlicher Zeit vorhandenen Miniaturen oder Buchillustrationen. Während bei den Gouacheminiaturen die Zeichnung mit einer Nadel in den Grund vertieft wurde, entwarf man sie beim Aquarell mit einem Stift mit silberner Spitze, zog die Linien mit der Kielfeder, die man in eine Mischung von Lampenruß und Gummi getaucht hatte, nach, kolorierte darauf in lichten, ungebrochenen Farbentönen und verstärkte dann noch mitunter das Detail, wie z. B. Gewandfalten, mit der Feder. Es finden sich auch bläulich getuschte Schatten und Deckweiß für die Lichter angewendet. Andeutungen über die Aquarellmalereitechnik dieser Periode finden sich in des Heraclius Büchern »Von den Farben und Künsten der Römer« und in der »Diversarum artium schedula« von Theophilus, einem deutschen Mönch aus dem Ende des 11. oder Anfang des 12. Jahrh. Die Byzantiner übten in ihren Miniaturen meist die glänzendere Gouachetechnik. In Büchern aus der romanischen Zeit findet man nur selten leicht aquarellierte Federzeichnungen. Häufiger werden sie in der Frühzeit des gotischen Stils, namentlich in Deutschland. Später wurden wieder vollständig in Deckfarben mit dem Pinsel nach byzantinischer Manier ausgeführte Miniaturen Mode. Einige Kodices in der Bibliothek zu Cambrai, um 1350 entstanden, und eine Bibel in der großen Pariser Bibliothek mit 5124 kleinen illuminierten Federzeichnungen, Szenen aus dem Alten und Neuen Testament darstellend, zeigen A. und Gouache nebeneinander. Auch aus dieser Zeit sind uns technische Rezepte für die A. erhalten in Cenninis »Buch von der Kunst«, in welchem die Manier der Giottesken geschildert wird. Sie kannten bereits das Abstufen der Schatten und beschränkten sich nicht mehr auf die bloßen vegetabilischen Farben, wie bei Heraclius und Theophilus, sondern hatten dieselbe Auswahl wie die Tafelmalerei. In den Buchillustrationen des 15. Jahrh. überwiegt die Gouachemalerei. Reiche Anwendung fanden hingegen die Aquarellfarben beim Kolorieren von Holzschnitten. Diese Technik wurde handwerksmäßig von den sogen.

Briefmalern und Illuministen betrieben, welche mittels Patronen Spielkarten, Heiligenbilder, Porträte, Darstellungen merkwürdiger Begebenheiten, die als fliegende Blätter auf den Märkten feilgeboten wurden, oft in lebhaften Farben kolorierten. Auch Kupferstiche pflegten teilweise bis ins 17. Jahrh. hinein aquarelliert zu werden. Sonst bedienten sich die meisten Künstler der Renaissance der A. zur Ausführung ihrer Zeichnungen und Entwürfe. Namentlich in Deutschland waren leicht kolorierte, hier und da in den Schatten schwarz getuschte und mit Deckweiß gehöhte Federzeichnungen sehr beliebt. In jeder Sammlung von Handzeichnungen bieten sich zahlreiche Beispiele dieser Art, so in der Wiener Albertina unter andern die Trachtenbilder Dürers. Holbein pflegte seine Porträtstudien mit dem Stift zu entwerfen und an gewissen Stellen leicht in Aquarell zu kolorieren. Von Dürers Hand soll sich ein von 1497 stammendes Selbstporträt in der Imhoffschen Sammlung zu Nürnberg befunden haben, in Wasserfarben auf Leinwand ausgeführt, welches jedoch schon 1633 schadhaft war. Lukas von Leiden soll viel in Aquarell gemalt haben. Die niederländischen Maler, namentlich die Landschaftsmaler, liebten es, ihre Skizzen in brauner oder schwarzer Farbe auszuführen, und erzielten damit ähnliche Lichteffekte wie in ihren Radierungen. Im 18. Jahrh. wurde sehr viel in Aquarell gearbeitet; es wurde Modesache, welcher sich auch Dilettanten bemächtigten. Die der damaligen Kunstproduktion anhaftende Vorliebe für feine, zierliche Detailausführung, wie sie sich in den Miniaturporträten in Gouache auf Elfenbein, Seide &c. zeigt, charakterisiert auch die Aquarellmalereien. Sepia und chinesische Tusche spielen eine große Rolle. Goethe erwähnt in seiner »Italienischen Reise« an mehreren Stellen Kopien nach Ölgemälden alter italienischer Meister, welche von seinen Landsleuten Tischbein, Hackert &c. in Aquarell ausgeführt waren. Diese Kopien suchen die Farbentiefe, die Beleuchtungseffekte der Originale wiederzugeben. Es scheint dies dadurch erreicht worden zu sein, daß die Gemälde vorerst grau in grau untermalt, hierauf mit Aquarellfarben koloriert und in den Schatten besonders der Fleischteile lasiert wurden. Am entwickelungsfähigsten zeigte sich die A. auf dem Gebiet landschaftlicher und architektonischer Darstellungen, welche als selbständige Kunstwerke auftraten.

Die Ausbildung der A. zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung begann in England, wo sich eine eigne Schule der A. entwickelte, welche mit der Ölmalerei in Konkurrenz trat und, bis heute blühend, ihrer Manier in ganz Europa fast ausschließliche Geltung verschaffte. Die Anfänge dieser Schule reichen noch ins vorige Jahrhundert, wo Smith (gewöhnlich Warwick-Smith genannt) seine in feinen Konturen mit dem Bleistift ausgeführten Zeichnungen mit einer aus Blau, Rot und Gelb gemischten lichtgrauen Farbe anlegte, damit die Schatten ausarbeitete und dann die so grau in grau vollendete Zeichnung kolorierte. Während so Smith die für das Aquarell verderbliche chinesische Tusche verbannte, blieb er im übrigen der alten Manier treu. Erst Turner begann ohne vorhergehende Untermalung die Zeichnung mit Aquarellfarben anzulegen und hierauf die Schatten auszuarbeiten. Er erreichte eine bisher bei Aquarellen noch nie gesehene Tiefe und Farbenglut. Mit ihm wetteiferte Girtin. Sie sind die eigentlichen Begründer der modernen Aquarellmalereitechnik, welche in England vorzugsweise in den beiden Gesellschaften für A. (Society of painters in water-colours und Institute of painters in water-colours) gepflegt wird. Die englischen Aquarellisten wagten sich zuerst im Wettstreit mit der Ölmalerei an jedes Genre. Ihre Bilder erreichen oft die Größe von mehreren Quadratfuß. Unter den Landschaftern sind zu nennen: Copley, Fielding, Turner, Callow, Glower, W. Müller, Harding, Landseer, Taylor, Stanley; unter den neuern: Richardson, Roberts, A. W. Hunt, J. M. Whistler, J. Crawhall, John Reid, J. Fulleylove, Th. Collier u. a. Im Genre glänzen: G. Barrett, T. S. Cooper, Dobson, C. Green, H. Herkomer, J. F. Lewis (orientalisches Genre), F. Walker, Alma Tadema &c.; in der Historie: J. Gilbert, H. S. Marks, F. Shields, H. Warren u. a.; im Blumenstück: J. D. Linton; im Seestück: W. L. Wyllie. Auf die Landschaft läßt sich die A. am besten und ohne Zwang anwenden, weil die Aquarellfarben sich in hohem Grade für die Wiedergabe der verschiedensten Stimmungen der Atmosphäre, für zarte, fliegende Farbentöne eignen. Das Transparente der Luft läßt sich in der Ölmalerei nicht so glücklich wiedergeben wie in der reinen A., wo durch die leichten Farbentöne der weiße Papiergrund durchschimmert, während der pastose Farbenauftrag in der Ölmalerei namentlich den Wolken oft einen sehr unangenehmen Schein von Körperlichkeit gibt. Luft und Perspektive sind die besten Seiten einer Aquarelllandschaft, während die Behandlung des Vordergrundes hinter der Öltechnik zurückbleiben muß. Doch wissen die modernen englischen, italienischen und spanischen Aquarellisten auch in der Wiedergabe plastischer Details Erstaunliches zu leisten. Sehr viel tragen zur heutigen Blüte der A. die Verbesserungen in der chemischen Zusammensetzung der Farben, deren Ton sich nicht mehr verändert, und die Bereitung des Papiers bei. Die moderne englische Technik, die nun größtenteils auch auf dem Kontinent sich Geltung verschafft hat, ist im wesentlichen folgende: Nachdem die Zeichnung in dünnen Konturen mit Bleistift auf das Papier (oder die Seide &c.) aufgetragen ist, wird der Hintergrund mit einem breiten, platt gedrückten Pinsel aus Zobel- oder Eichhörnchenhaaren, den man in die sehr wässerige Farbe getaucht, in horizontalen Streifen angelegt. Das Reißbrett oder die Staffelei muß mäßig schief gestellt sein, damit die einzelnen Streifen ineinander verlaufen. Wolken werden entweder ausgespart (unter anderm mit Hilfe von Papierausschnitten, welche man auf die betreffenden Stellen legt), oder mit reinem Wasser ausgewaschen. Die Anwendung von Deckweiß soll bei der reinen A. vermieden werden. Mittel- und Vordergrund werden im Lokalton angelegt mit Aussparung der Lichter, welche aber gleichfalls, wie beim Hintergrund, ausgewaschen werden können. Um besonders feine Details auszuführen, z. B. Grashalme, Glanzlichter auf Fleischteilen, Stoffen &c., befeuchtet man entweder die betreffenden Stellen mit Wasser und hebt die Farbe nach einiger Zeit mittels eines Fließpapiers oder Wollenlappens ab, oder man entfernt die Farbe mittels eines Radiermessers. So haben englische Aquarellisten bis in die neueste Zeit die feinsten Details hervorgezaubert ohne alle Anwendung von Deckfarben. Gegenwärtig ist man jedoch in letzterm Punkt nicht mehr so skrupulös, und namentlich bei figürlichen Szenen ist von den neuesten englischen Aquarellisten Deckweiß gebraucht und den Farben ein starker Gummizusatz gegeben worden, damit sie glänzender wirken. Vgl. Roget, History of the Old Water-colour Society (Lond. 1891, 2 Bde.); Redgrave, Water-

AQUA



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographische



Zum Artikel »Aquarium«.

Inhalt der Tafel ‚Aquarium‘.

Zusammenstellung von Tieren aus dem Aquarium der Zoologischen Station zu Neapel.

Die Beschreibung der Tiere ist unter den gleichnamigen Stichworten zu suchen, wenn nicht ein andrer Artikel angegeben ist.

Schwämme.

16. Badeschwamm (Euspongia officinalis).

Cölenteraten.

8. Venusgürtel (Cestus Veneris). Art. *Rippenquallen.*
11. Qualle: Rhizostoma pulmo. Art. *Medusen.*
17. Koralle: Astroïdes calycularis.
18. Seeanemonen: Adamsia Rondeletii (mit Krebs).
27. Edelkoralle (Corallium rubrum).
32. Gelbe Koralle (Dendrophyllia ramea). Art. *Korallen.*

36 u. 37. Seeanemonen: Cereactis aurantiaca und Cerianthus membranaceus.

Stachelhäuter.

14. Haarstern (Antedon rosacea).
20. Seewalze: Stichopus regalis. Art. *Seegurken.*
28. Seestern: Ophidiaster attenuatus.
31. Seestern: Palmipes membranaceus.
34. Seeigel: Dorocidaris papillata.

Würmer.

29 u. 30. Röhrenwürmer: Spirographis Spallanzanii und Protula protula.

Krebstiere.

18. Einsiedlerkrebs: Pagurus striatus (mit 4 Seerosen).
22. Schamkrabbe (Calappa granulata). Art. *Krabben.*
23. Spinnenkrebs (Maja squinado). Art. *Krabben.*
24. Languste (Palinurus vulgaris).

Weichtiere.

1. Pilgermuschel (Pecten jacobaeus). Art. *Kammmuscheln.*
5. Faßschnecke (Dolium galea).
9. Kielschnecke: Pterotrachea coronata. Art. *Schnecken.*
12. Kalmar (Loligo vulgaris).
13. Eischnüre des Kalmar.
15. Pulpe (Octopus vulgaris).
33. Seehase (Aplysia limacina).

Manteltiere.

3. Seescheide: Cynthia papillosa (3 Exempl.).
6. Seescheide: Ciona intestinalis (3 Exempl.).
10. Salpe (Salpa maxima-africana).

Fische.

2. Muräne (Muraena helena).
4. Meeraal (Conger vulgaris).
7. Katzenhai (Scyllium catulus). Art. *Haifische.*
19. Petermännchen (Trachinus radiatus). Art. *Queise.*
21. Knurrhahn (Trigla lyra).
25. Stachelroche (Trygon violaceus). Art. *Rochen.*
26. Riesenbarsch (Serranus gigas).
35. Zitterroche (Torpedo ocellata). Art. *Rochen.*

Alle Tiere sind stark verkleinert worden, jedoch in sehr verschiedenem Maße, um möglichst viele auf der Tafel abbilden zu können.

colour painting in England (das. 1892). Über die jetzt in Deutschland übliche Technik vgl. die unten angeführten Lehrbücher.

Nach diesem Vorgang der Engländer ist die A. in ihrer Technik allmählich so verfeinert und zu so starken Wirkungen gesteigert worden, daß sie schließlich dasselbe Gebiet beherrscht wie die Ölmalerei. Ihr ursprünglicher Charakter wird nicht mehr festgehalten. Man verbindet sie bisweilen sogar mit Pastellzeichnung und sucht ihr auch noch durch andre Mittel Wirkungen abzugewinnen, die zu dem bescheidenen Material im Widerspruch stehen. Gegenwärtig wird die A. mit gleichem Eifer in allen kunstübenden Ländern betrieben. Am meisten ist sie für Reisestudien beliebt. In Paris, in Brüssel, in Wien, in Berlin u. a. O. haben sich Gesellschaften für A. nach dem Muster der englischen konstituiert, welche jährlich eigne Ausstellungen veranstalten. Die ersten französischen Aquarellisten, die durch den in Paris thätigen Engländer Bonington angeregt wurden, lehnten sich an Turner, Girtin ꝛc. an, und bald wurde die A. Modesache. Auf Bonington folgten: Huet, Delacroix, Decamps, Johannot, Gudin, Roqueplan, L. Boulanger, C. Nanteuil, Eugène Lami, E. Isabey und H. Baron. Vorzügliche Landschafter sind: F. L. Français, J. Jacquemart, Hubert, Duvrié, Gué, Fort, H. Harpignies, E. Yon ꝛc. Im Genre sind hervorragend: Ed. Detaille, Berchère, E. de Beaumont, Berne-Bellecour, L. Leloir, A. de Neuville, Jean Béraud, P. A. Besnard, L'Hermitte, A. Moreau, Vibert ꝛc.; im Porträt: Doré, Olivier, Grand; als Tiermaler: Lambert; als Blumen- und Stilllebenmaler: Jeannin, Redouté, E. Duez, die Damen Desportes, Martin Bouchère und Madeleine Lemaire. Außerdem sind Aquarelle auf Atlas und Seide für Fächerschmuck sehr beliebt; sie werden fabrikmäßig von Frauenhänden, aber auch von hervorragenden Künstlern ausgeführt. Die ältern französischen Aquarelle waren alle in der englischen Manier ausgeführt; gegenwärtig wird eine flotte, skizzenhafte Behandlung herrschend, welche, blendend und effektvoll, dem Künstler ein willkommenes Mittel bietet, geistreichen Einfällen und Launen schnellen Ausdruck zu verschaffen. In neuerer Zeit haben Detaille und A. de Neuville mit glänzendem Erfolg den Versuch gemacht, die A. mit der Gouachemalerei zu verbinden und statt des Papiers feine Malleinwand zu verwenden. In jener Verbindung war ihnen allerdings Menzel in Deutschland lange voraufgegangen.

In Deutschland hielt man bis in die 40er Jahre an der Untermalung mit Tusche und Neutraltinte fest; schlechte Stimmung und Luftperspektive, ängstliche Detailausführung bemerken wir bei fast allen deutschen Landschaften der ersten Hälfte des 19. Jahrh. Bedeutendere Künstler bedienten sich der A. mit vornehmer Oberflächlichkeit zu Entwürfen, Illustrationen ꝛc., z. B. Carstens, Schrödter, Neureuther, Schwind. Die Märchengestalten dieses Romantikers erhalten in der leichten, duftigen Behandlung mit Aquarelltinten einen eigentümlich traumhaften, unkörperlichen Schein, der schwerlich durch andre Mittel erreicht werden kann. Eine malerische Weise schlug zuerst J. A. Koch ein, dem die Aquarellistenfamilie Alt (Jakob, Rudolf und Franz, vorzüglich in Architekturdarstellungen) folgte. Der erste bedeutende deutsche Aquarellist war jedoch der unter Isabey gebildete Ed. Hildebrandt. Nur erscheint bei diesem das rein koloristische Prinzip bereits auf die Spitze getrieben. Das Gegenständliche hat für ihn kein Interesse mehr, alles löst sich in Farbennüancen auf. Im Gegensatz zu diesem legte J. Selény das Hauptgewicht auf das Gegenständliche. In der Mitte zwischen beiden steht Karl Werner. In derselben Manier bewegen sich: B. Fiedler (in Triest) in seinen Bildern aus Venedig, Ägypten und Syrien und H. L. Fischer in Wien. Ausgezeichnet im Genre sind: L. Passini in Venedig und J. Kossak in Krakau. A. Menzel in Berlin beherrscht auch das Aquarell mit Meisterschaft, und zwar ist er der erste in Berlin gewesen, welcher diese Technik zur Fähigkeit, allen Anforderungen gerecht zu werden, entwickelt hat. Neben ihm sind in Berlin P. Meyerheim, E. Körner, L. Spangenberg, Pflugradt, K. Graeb, A. Hertel, C. Saltzmann, F. Skarbina, Th. v. Eckenbrecher, H. Herrmann, Agnes Stamer, Edgar Meyer, E. Bracht, in München H. v. Bartels, L. Dill, in Düsseldorf A. Achenbach, C. Gehrts, Hans Hermans, A. Kampf, E. Dücker, A. Seel, in Karlsruhe H. Krabbes und A. v. Meckel, in Dresden M. Fritz tüchtige Aquarellisten. Neuerdings hat sich die A. auch in Italien und Spanien zu einer außerordentlichen Höhe entwickelt. Die italienische A. bleibt mit Bezug auf Kühnheit und Vielseitigkeit der Motive und auf Flächenumfang nicht hinter der englischen zurück, übertrifft sie aber noch an geistreicher und leichter Durchführung. Die bedeutendsten Aquarellmaler Italiens sind: Simoni, Corelli, Bompiani, Zezzos, Randanini, Joris, Cipriani, Tomba, Ethofer, Mariano, Ferrari, Gabani, Signorini, Aureli und Galofre. In Spanien haben sich nach dem Vorgang Fortunys besonders Villegas und Ussel in der A. ausgezeichnet. Unter den holländischen Aquarellmalern ist Israels, unter den dänischen P. S. Kroyer hervorzuheben.

Vgl. noch L. H. Fischer, Die Technik der A. (5. Aufl., Wien 1892); Jännicke, Handbuch der A. (4. Aufl., Stuttg. 1889); M. Schmidt, Technik der A. (6. Aufl., Leipz. 1890); Barret, Anleitung zur A. (a. d. Engl., 6. Aufl., Stuttg. 1889); Raupp, Katechismus der Malerei (Leipz. 1891; Die A. von H. v. Bartels); Größere Werke mit Vorlagen sind: Penley, English school of painting in water-colours (Folio, neue Ausg., Lond. 1880); Derselbe, A system of water-colours painting (1869); Barnard, Landscape-painting in water-colours (neue Ausg. 1870); Hatton, Hints for sketching in water-colours; Rowbotham, Landscape-painting in water-colours; Cassagne, Traité d'aquarelles (2. Aufl., Par. 1886); Ciceri, Cours d'aquarelles (das. 1879, 48 Tafeln).

Aquarello, Wein, s. Piquette.

Aquariaden, aus dem Sternbilde des Wassermanns zwischen 26. und 30. Juli fallende Sternschnuppen.

Aquarium (lat., »Wasserbehälter«, hierzu Tafel, mit Erklärungsblatt), Vorrichtung, um Wassertiere und Wasserpflanzen am Leben zu erhalten und zu beobachten. Ein A. in einfachster Form, zugleich das älteste uns bekannte, ist die Vase mit Goldfischchen, welche bei den Chinesen seit langer Zeit beliebt ist und in Europa vor etwa 150 Jahren eingeführt wurde. Die gegenwärtig üblichen Süßwasseraquarien in den Zimmern (Zimmeraquarien) bestehen aus einem Kasten mit steinerner Grundplatte und wasserdicht darin eingefugten, meist gläsernen Seitenwänden. In der Mitte ragt gewöhnlich ein Felsstück über das Wasser hervor und wird gleich dem sandigen Grund mit lebenden Pflanzen besetzt. Von Tieren sind Goldfische, Stichlinge, Salamander, kleine Schildkröten, Frösche, Teichschnecken, Wasserkäfer ꝛc. geeignet; doch

ist Überfüllung, namentlich mit Fischen, zu vermeiden. Zur Fütterung benutzt man Oblaten, kleinere Insekten, Puppen von Ameisen (sogen. Ameiseneier) und sorgt von Zeit zu Zeit für Erneuerung des Wassers oder durchlüftet es mit eignen Apparaten, die von der Wasserleitung getrieben werden und einen Strom feiner Luftblasen durch das Wasser blasen. Pflanzt man in dem A. Pflanzen an, deren Blätter im Wasser bleiben, und läßt man darin hinreichend Anacharis Alsinastrum wachsen, so braucht man das Wasser bei Vermeidung von Überfüllung des Aquariums mit Tieren und namentlich bei nicht überflüssiger Zuführung von Nahrung kaum jemals zu wechseln. Aus dem Süßwasseraquarium sind hervorgegangen das Terrarium zur Zimmerzucht zarter Pflanzen in Glaskasten und zur Pflege kleinerer Landtiere, sowie das Seewasseraquarium, welches die Bewohner des Meeres auch weit entfernt von demselben zu studieren gestattet. Im kleinen zwar ist das letztere nur in der Nähe der Küste möglich, wo man Wasser, Tiere und Pflanzen öfter erneuern kann, und daher auch eigentlich nur in England allgemein bekannt. Größere Aquarien sind jedoch auch im Binnenland, meist in Verbindung mit zoologischen Gärten, errichtet. Der erste solche Bau war das sogen. Marineaquarium oder Zoophytenhaus des zoologischen Gartens zu London (von W. Alfr. Lloyd ausgeführt); später kamen sie auch in Paris, Brüssel, Hamburg, Frankfurt rc. auf. Meist benutzt man für sie Kellerräumlichkeiten mit ihrer gleichmäßigern Temperatur und läßt den Zuschauerraum sein sparsames Licht durch die Glaswände der von oben erhellten Becken erhalten; jedoch wirkt dies auf manche Tiere, welche Schatten oder gedämpftes Licht lieben, nicht vorteilhaft. Die Zirkulation wird durch Pumpen, welche Wasser und die von diesem mitgerissene Luft bis auf den Grund der Becken treiben können, unterhalten. Das beste Zeichen für die Güte einer solchen Einrichtung ist es, wenn sich an den Felswänden der Wasserbecken Pflanzen oder Tiere von selbst ansiedeln. Eins der bedeutendsten Aquarien ist das mit einem Aufwand von ca. 3 Mill. Mk. von Lüer erbaute und 1869 unter der Direktion von Brehm eröffnete A. in Berlin, seit 1873 unter Direktion von Hermes. Es bedeckt einen Flächenraum von 1334 qm und enthält gegen 500 cbm Wasser, sollte aber richtiger Vivarium heißen, da es auch an Schlangen und namentlich an Vögeln sehr reich ist, ja sogar Affen, besonders anthropomorphe (1876 den ersten lebenden Gorilla) beherbergt. Zur Verwendung gelangt künstliches Seewasser, welches das natürliche fast in jeder Beziehung ersetzt. Das Berliner A. hat zur Bevölkerung seines Seeaquariums in Rovigno an der istrischen Küste des Adriatischen Meeres eine eigne Station erbaut und ausgerüstet, wo die Seetiere gefangen, aufbewahrt und versandt werden. Zugleich besitzt die Station Arbeitsplätze für wissenschaftliche Forschungen, von denen das preußische Kultusministerium zwei gemietet hat. Die Beschaffung der Seetiere für das Berliner A. erfordert jährlich eine Ausgabe von ca. 25,000 Mk., Gesamtausgaben rund 140,000 M. Zahl der Besucher 250—300,000. Verzinsung des Anlagekapitals ca. 3 Proz. Die großen Aquarien zu London, Brighton und New York sind mit Konzerthallen und ähnlichen Instituten verbunden und daher in erster Linie auf Vergnügung berechnet. Streng wissenschaftlich angeordnet ist von allen öffentlichen Aquarien wohl nur dasjenige zu Neapel, welches zu Anfang der 70er Jahre von Anton Dohrn erbaut wurde und noch geleitet wird. Es enthält ausschließlich Tiere aus dem dortigen Golf und gewährt so ein anschauliches Bild des reichen Tierlebens auf dem Grunde des Meeres. Seine Becken fassen gegen 300 cbm Wasser. In engster Beziehung steht es zu der sogen. Zoologischen Station (s. d.), in welcher Zoologen und andre Naturforscher Gelegenheit zu eingehenden Studien über die Organismen der See erhalten. Unsre Tafel »Aquarium« zeigt eine Zusammenstellung von Tieren aus dem A. in Neapel. Vgl. Gosse, Handbook to the marine A. (2. Aufl., Lond. 1874); Hughes, Principles and management of the Marine A. (das. 1875); »Leitfaden für das A. der zoologischen Station zu Neapel« (3. Aufl., Leipz. 1890); Lloyd, Official handbook to the marine A. of the Crystal-Palace A.-Company (Lond. 1878); Bateman, The book of Aquaria (das. 1891); Hoffmann, Seewasseraquarien im Zimmer (Magdeb. 1887); über das Süßwasseraquarium die Schriften von Roßmäßler (5. Aufl. von O. Hermes, Leipz. 1892), Gräffe (2. Aufl., Hamb. 1881), Heß (Stuttg. 1885), Lutz (das. 1886).

Aquarius (lat.), das Sternzeichen des Wassermannes im Tierkreis.

Aquatilien (lat.), »Wassergeschöpfe«, Wassertiere und -Pflanzen.

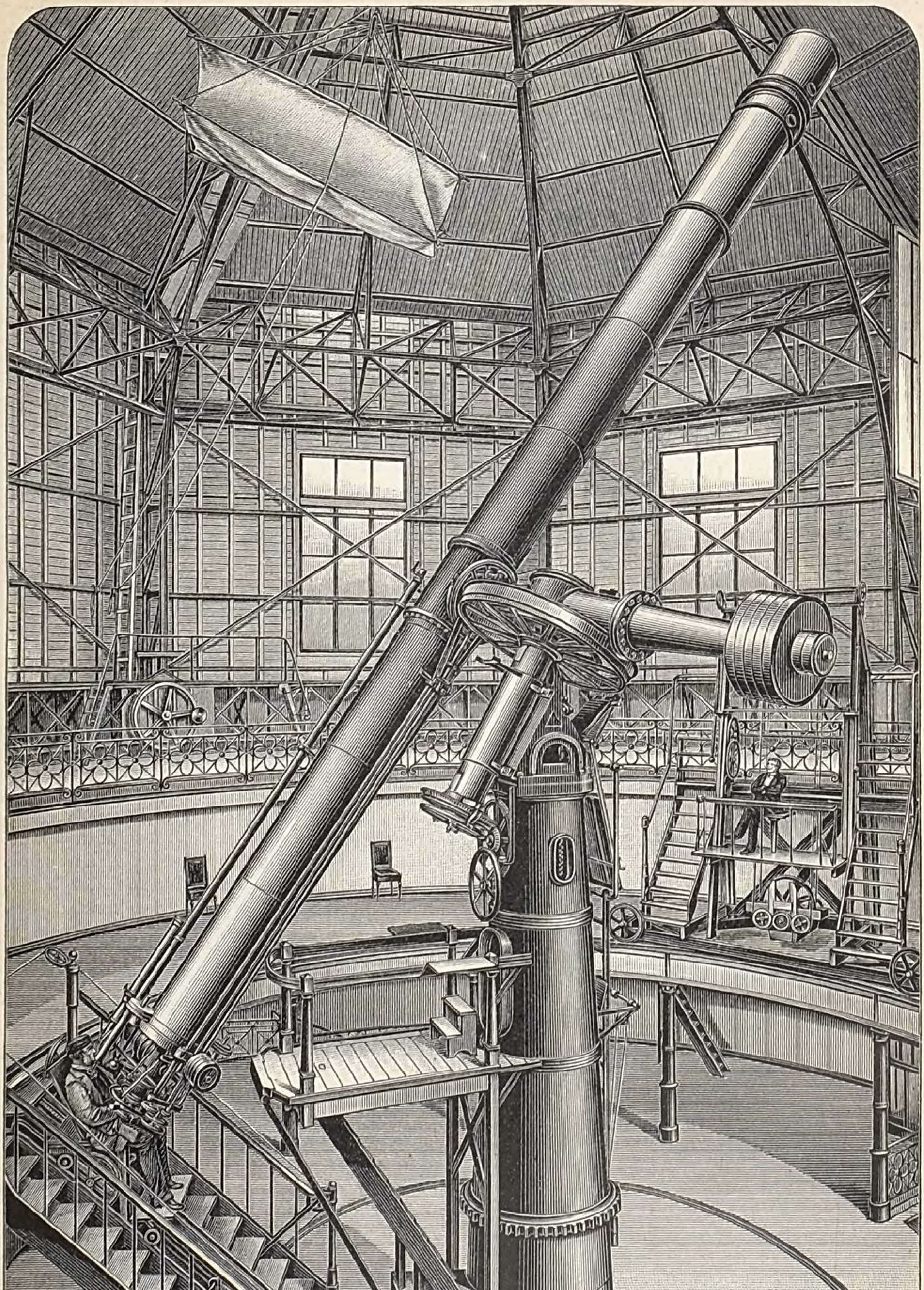
Aquatinta (Aquatintamanier), getuschte Manier, Nachahmung von Tusch- oder Sepiazeichnungen durch Kupferstich. S. Kupferstecherkunst.

Aquātisch (lat.), dem Wasser angehörig.

Aqua Tofāna (lat.; ital. Acquetta di Napoli oder di Perugia, Acqua della Toffa oder schlechtweg Acquetta genannt), berüchtigter, schon in Gaben von wenigen Tropfen tödlicher Gifttrank, welcher zwar langsam wirkte, aber das erwählte Opfer stets sicher hinwürgte, bestand in einer wasserklaren, geschmack- und geruchlosen Flüssigkeit, nach deren Genuß sich Symptome einstellten, welche nicht geeignet waren, den Verdacht einer Vergiftung zu erregen. Als Erfinderin dieses Mordmittels wird die Giftmischerin Tofana genannt, die zuerst in Palermo, später in Neapel ihr Wesen trieb. Um zu täuschen, gab sie dem Gifte den Namen »Manna von St. Nikolaus von Bari« und versandte es mit dem Bilde dieses Heiligen als Heilmittel an ihre Kunden. Die Giftmischerin trieb ihr Unwesen lange Zeit, und als sie 1709 verfolgt wurde, floh sie in ein Kloster der Jesuiten, wo sie Schutz fand. Später fiel sie jedoch in die Hände der Gerechtigkeit und wurde unter Kaiser Karl VI. zu Neapel erdrosselt. Nach andern soll sie 1720 im Kerker gestorben sein. Bei ihrer peinlichen Vernehmung kamen so furchtbare Geschichten zu Tage, daß man nach dem Tode der Giftmischerin die Untersuchung ruhen ließ. Über die Zusammensetzung und wohl auch über die Wirkung der A. T. ist viel gefabelt worden; nach Garelli, Leibarzt Karls VI., war A. T. eine wässerige Lösung von arseniger Säure mit einem Zusatz von Herba cymbalariae (Zimbelkraut). Nach Ozanam führte auch eine Bleizuckerauflösung sowie eine durch Destillation von Kanthariden mit Wasser und Alkohol gewonnene Flüssigkeit den Namen A. T. Das Eau admirable de Brinvilliers und die Acqua del Petesino scheinen von der A. T. nicht verschieden gewesen zu sein.

Äquātor (v. lat. aequare, »gleich machen«, deutsch Gleicher), der Kreis auf der Oberfläche eines Rotationskörpers, welcher von den beiden Polen gleich weit entfernt ist. Der Erdäquator steht von den beiden Erdpolen um 90° ab, und sein Umfang beträgt 40,070 km = 5400 geogr. Meilen, der Durchmesser desselben also 12,756 km = 1719 Meilen.

Äquatorial.



Großer Refraktor der Sternwarte in Pulkowa.

Objektiv von Alvan Clark in Cambridgeport (Verein. Staaten), freie Öffnung 762 mm, Brennweite 14,12 m.
Montierung von Gebrüder Repsold in Hamburg.

Zur Tafel „Äquatorial“.

Die Tafel zeigt den großen 30zölligen Refraktor der russischen Hauptsternwarte in Pulkowa bei St. Petersburg, dessen Objektiv, von Alvan Clark in Cambridgeport (Ver. Staaten) angefertigt, eine freie Öffnung von 762 mm und eine Brennweite von 14,12 m hat. Die Montierung des Instruments ist in der gebräuchlichen deutschen Aufstellung von den Gebrüdern Repsold in Hamburg ausgeführt. Auf einer kräftigen, hohlen Säule aus Gußeisen, die auf einem großen Konus unterhalb des Fußbodens auf dem Fundament steht, ruht die Lagerbüchse der aus Gußstahl angefertigten *Polarachse*, welche am obern Ende den *Stundenkreis* trägt. Senkrecht zur Polarachse steht die auch aus Gußstahl hergestellte *Deklinationsachse*, die an ihrem einen Ende das Fernrohr und dicht daneben den *Deklinationskreis*, am andern, sich verjüngenden Ende die das Gewicht des Fernrohrs ausbalancierenden Gegengewichte trägt. Der durch das gesamte Gewicht des Instruments hervorgebrachte Druck in den Lagern der Polarachse wird durch ein schweres Gegengewicht aufgehoben, welches an einer im Innern der gußeisernen Säule bis zum Fundament hinunter gehenden Kette aufgehangen ist. Die Achsen des Instruments liegen daher nur mit sehr geringem Druck in ihren Lagern, wodurch eine sehr leichte Bewegung des ganzen Instruments ermöglicht wird. Das *Fernrohr* besteht aus einem gemeinsamen Mittelstück und zwei Stahlblechrohren, dem Objektivrohr und dem Okularrohr, die an beiden Enden verschließbare Öffnungen zur Lüftung des Rohres haben. Am Okularende befindet sich eine Platte zur Aufnahme eines *Fadenmikrometers mit Positionskreis* (s. *Mikrometer*) und verschiedene Hilfsapparate, darunter auch ein *elektrisches Zifferblatt*, welches mit einer Sternzeituhr in Verbindung steht und dem Beobachter die jeweilige Sternzeit angibt. Parallel dem Hauptfernrohr ist am Okularende noch ein zweites, kleineres Fernrohr von 16 cm Öffnung, der *Sucher*, mit schwacher Vergrößerung und großem Gesichtsfeld so angebracht, daß die Mitte des Gesichtsfeldes des Suchers dem Gesichtsfelde des großen Fernrohrs entspricht; der Sucher wird benutzt bei der Aufsuchung von Objekten, deren Position nur genähert bekannt ist. Um das Einstellen des Fernrohrs auf ein Objekt von bekanntem Stundenwinkel und Deklination zu bewirken, ohne die Ablesung der Kreise direkt auszuführen, was bei den großen Dimensionen des Instruments sich nur schwer bewerkstelligen ließe, liegen parallel neben dem Fernrohr und mit diesem fest verbunden zwei lange *Mikroskope*, welche mittels Prismen ein Bild der Teilung der Aufsuchungskreise zum Okularende des Fernrohrs führen, so daß der Beobachter von seinem Platz aus die Kreise ablesen kann. Außerdem läßt sich das Fernrohr auch noch von der an der Säule errichteten Bühne, wo während der Beobachtung gewöhnlich ein Gehilfe seinen Sitz hat, einstellen, da auch das untere Ende der Polarachse einen dort bequem ablesbaren Stundenkreis trägt und ein zweiter Deklinationskreis, der im Innern der Deklinationsachse angebracht ist, mittels eines Mikroskops mit Prisma abgelesen werden kann; die Drehung des Instruments um seine beiden Achsen läßt sich von dort aus durch Handräder leicht ausführen. Um nach erfolgter Einstellung eine Drehung des Fernrohrs um eine seiner Achsen oder auch um beide zugleich zu verhindern, kann man dasselbe vom Okularende aus durch zwei neben dem Fernrohr liegende Schlüssel festklemmen, nach erfolgter *Klemmung* jedoch noch durch zwei andre, ebenfalls am Okularende befindliche Schlüssel dem Fernrohr eine kleine Drehung um jede seiner beiden Achsen erteilen, wie es bei der Feineinstellung eines Objekts nötig ist. Die *Beleuchtung* des Instruments geschieht durch eine Petroleumlampe, welche mittels verschiedener Spiegel und Prismen sämtliche Kreise des Instruments erhellt und die Feld- und Fadenbeleuchtung beim Mikrometer hervorbringt. Um das Fernrohr der Bewegung der Sterne nachzuführen, ist ein *Uhrwerk* aufgestellt, welches dasselbe an einem Sterntag einmal um die Polarachse dreht. Dieses Uhrwerk ist zur Vermeidung von Schwankungen des ganzen Instruments durch die Bewegung des regulierenden Pendels nicht wie bei ältern Refraktoren an der Säule befestigt, sondern an der Umfassungsmauer des Beobachtungsraumes aufgestellt, und wirkt mittels verschiedener Zahnräder und Triebstangen unterhalb des Fußbodens und im Innern der Säule sowie durch eine Schraube ohne Ende auf einen neben dem Stundenkreis auf der Polarachse befindlichen Zahnkreis ein. Um dem Beobachter in allen Lagen des Fernrohrs eine bequeme Stellung vor dem Okularende zu gewähren, lassen sich zwei *Fahrstühle* auf Schienen um das Instrument herumfahren, von denen einer auf einer hohen Galerie läuft; jeder dieser Fahrstühle enthält einen Sitz, den der Beobachter, ohne seinen Platz zu verlassen, durch eine einfache Winde bequem höher und niedriger stellen kann, ebenso wie er mittels Handseile den Stuhl auf den Schienen fortbewegen kann. In neuester Zeit hat man, um die Fahrstühle, welche immer viel Platz beanspruchen, entbehren zu können, mehrfach den *Fußboden* des ganzen Beobachtungsraums nicht fest mit dem Mauerwerk verbunden, sondern ihn so eingerichtet, daß er mittels hydraulischer Pressen leicht bis zu jeder beliebigen Höhe gehoben oder gesenkt werden kann, so daß das Okularende des Fernrohrs immer ohne jede Leiter oder Fahrstuhl zu erreichen ist. Diese Einrichtung wurde zum erstenmal bei dem 36zölligen Refraktor der Lick-Sternwarte ausgeführt.

Der *Turm*, der den Pulkowaer Refraktor überdacht, hat nicht die sonst übliche Form einer Kuppel (vgl. *Sternwarte*), sondern senkrechte Wände mit schwach geneigtem Dach, das einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat; der ganze Turm ruht auf 10 Rädern auf dem massiven Unterbau und läßt sich durch Anwendung von elektrischer Kraft auf diesem herumdrehen. Die Höhe des ganzen Beobachtungssaales vom Turmgiebel bis zum Erdboden beträgt 22 m.

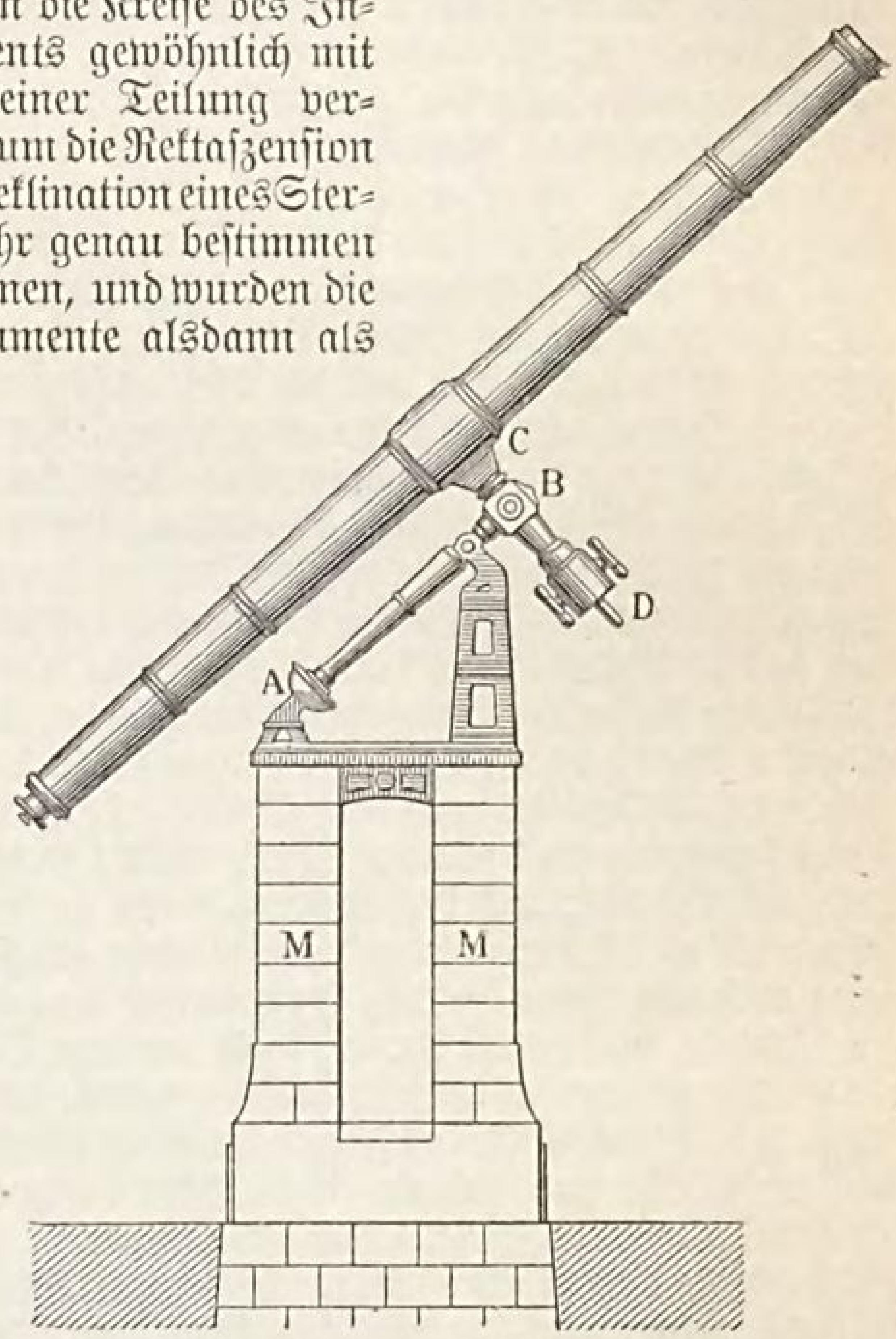
Das Instrument wurde im Jahr 1884 aufgestellt und war damals der größte Refraktor der Welt, ist seitdem jedoch von dem 36zölligen Refraktor der Lick-Sternwarte auf Mount Hamilton in Kalifornien übertroffen worden, welcher zur Zeit das größte Fernrohr dieser Art ist. Ein noch größerer Refraktor von 42 Zoll Öffnung ist für die Yerkes-Sternwarte der Universität in Chicago bestimmt und befindet sich zur Zeit in Arbeit. Der größte Refraktor in Deutschland hat nur eine Öffnung von 18 Zoll und befindet sich auf der Sternwarte in Straßburg.

Man teilt ihn in 360 Grade (zu 15 geogr. Meilen). Senkrecht durchschnitten wird der Erdäquator von den Meridianen; er teilt die Erdoberfläche in zwei gleiche Hälften oder Hemisphären, die nördliche und die südliche, daher sein Name »Gleicher«, in der Schiffersprache »Linie«. — Der Himmelsäquator schneidet den Horizont im Ost- und Westpunkt und liegt zur Hälfte oberhalb, zur Hälfte unterhalb des Horizonts. Für den Bewohner des Erdäquators geht der Himmelsäquator durch den Zenith; für einen Bewohner am Pol der Erde fällt er mit dem Horizont zusammen. Alle Gestirne, welche im Himmelsäquator stehen, sind 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar. Wenn die Sonne im Himmesäquator steht (21. März und 23. Sept.), sind daher Tag und Nacht gleich lang. Vgl. Äquinoktium. — Der magnetische Ä. verbindet diejenigen Orte der Erdoberfläche, an welchen die Magnetnadel wagerecht steht. Nördlich vom magnetischen Ä. ist das Nordende der Neigungsnadel gegen den Boden gerichtet, südlich davon das Südende. Der magnetische Ä. ist kein Kreis, er schneidet den Erdäquator im Meerbusen von Guinea und mitten im Großen Ozean und trifft die Südspitze von Arabien und Indien sowie die Südgrenze von Brasilien. Dabei zeigt er eine langsame Veränderung von Gestalt und Lage, deren Ursache man nicht kennt. — Der Wärmeäquator verbindet die Punkte größter mittlerer Wärme (26—28°) auf der Erde miteinander. Streng genommen, existiert wegen der unregelmäßigen Gestaltung der Länder und Meere kein zusammenhängender Wärmeäquator, sondern nur eine meist nördl. vom Ä. liegende verschieden breite Zone, innerhalb welcher die größten Jahrestemperaturen vorkommen.

Äquatorhöhe, der Winkel, welchen die Ebene des Himmelsäquators mit dem Horizont bildet, gleich 90° weniger der Polhöhe (vgl. Himmel).

Äquatoria (Äquatorialprovinz, ägypt. Hatt el Estiva), ehemalige Provinz (Mudirieh) des ägyptischen Sudân, zwischen 2—8° nördl. Br. und 27—34° östl. L. v. Gr., grenzte im S. an den Somersetnil, den Albertsee und den Bomokandi, im W. an die Mudirieh Bahr el Ghasal, im N. an Faschoda, im O. an große, noch unbekannte, von Arbore-Galla und Schilluk bewohnte Gebiete. Der ganzen Länge nach von N. nach S., vom Bahr el Dschebel, dessen zahlreichen Zuflüssen und den zum Uëlle Makua ziehenden Bomokandi, Kibali Dongu u. a. durchströmt, ist das Gebiet eins der fruchtbarsten Afrikas, außerordentlich reich an Elfenbein und Kautschuk und bewohnt von Dinka, Bari, Madi, Schilluk, Schuli, Sandeh und Monbuttu, unter denen sich die als Sklavenhändler berüchtigten Dongolaner niedergelassen hatten. Administrativ war die Provinz eingeteilt in die 10 Idaras Nohl, Bor, Ladó, Latuka, Kiri, Dufilé, Fadibék, Fauwera, Makraka und Monbuttu. Hauptort war Ladó, später Wadelai. Die Provinz wurde 1874—76 von Gordon organisiert und zuerst von Prout und Mason, dann von Ibrahim Fauzi, seit Juli 1878 von Emin (Schnitzer) verwaltet und durch ihn in eine so günstige Finanzlage gebracht, daß 1883 ein Überschuß von 240,000 Mark erzielt wurde. Als aber der Aufstand des Mahdi Emins Lage gefährdete und der zu seiner Rettung ausgesandte Stanley 1888 am Albertsee erschien, schloß sich Emin diesem an, u. die Provinz wurde 1889 aufgegeben.

Äquatorial (Äquatoreal, hierzu Tafel »Äquatorial«), astronom. Instrument zur direkten Aufsuchung und Beobachtung eines Sternes, dessen Stundenwinkel und Deklination gegeben sind. Es besteht aus einem Fernrohr, welches um zwei Achsen drehbar ist, von denen die eine, die Stunden- oder Polarachse, der Weltachse parallel ist, die andre, die Deklinationsachse, senkrecht darauf steht; senkrecht zu dieser ist das Fernrohr angebracht. Jede Achse trägt einen geteilten Kreis, welcher die Größe der Drehung mißt: auf der Polarachse sitzt parallel zur Ebene des Äquators der Stundenkreis, welcher den Stundenwinkel des beobachteten Objekts angibt, auf der Deklinationsachse der Deklinationskreis zur Ablesung der Deklination. Ist das Fernrohr auf einen Fixstern eingestellt und erteilt man der Polarachse eine gleichförmige Bewegung von O. nach W., so daß sie in 24 Stunden Sternzeit eine Umdrehung macht, so bleibt das Fernrohr beständig auf den Stern gerichtet. Früher wurden die Kreise des Instruments gewöhnlich mit sehr feiner Teilung versehen, um die Rektaszension und Deklination eines Sternes sehr genau bestimmen zu können, und wurden die Instrumente alsdann als Äquatoriale im engern Sinne bezeichnet. Da jedoch die Stabilität der Äquatoriale selbst von kleinerer Dimension derjenigen der Meridiankreise erheblich nachsteht, so wird die aus Meridianbeobachtungen folgende Sternposition die durch Ablesung der Kreise am Ä. erhaltene wesentlich an Genauigkeit übertreffen. Man hat daher in letzter Zeit die Äquatoriale nur mit einfach geteilten Kreisen, wie sie zur Einstellung nötig sind, versehen und benutzt derartige Instrumente außer zu astrophysikalischen Beobachtungen wesentlich zu Differentialbeobachtungen mittels Mikrometer (s. d.). Die spezielle Aufstellung der Äquatoriale ist ziemlich verschieden, hauptsächlich unterscheidet man die englische und die deutsche Aufstellung. Bei der erstern ist die Polarachse an beiden Enden unterstützt, und dazwischen sind auf ihr die Lager für die Deklinationsachse angebracht; bei der deutschen Aufstellung aber, welche die verbreitetere ist, befindet sich die Deklinationsachse am obern Ende der Polarachse, wie dies die oben stehende Skizze des großen, von Gautier in Paris gebauten 30zölligen Äquatorials der Nizzaer Sternwarte zeigt. MM ist der aus Granitblöcken aufgeführte mas-



Äquatorial der Nizzaer Sternwarte.

sive Unterbau, AB die Polar- und CD die Deklinationsachse, welche senkrecht darauf das Fernrohr trägt. Größere Fernrohre, Refraktoren wie Reflektoren, werden in der Regel als Äquatoriale aufgestellt oder, wie man auch sagt, **parallaktisch montiert**, damit sie der Bewegung der Sterne folgen können, und gewöhnlich von einem auf Rädern oder Kugeln beweglichen Kuppeldach, welches einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat (vgl. Sternwarte), überdeckt. Beschreibung und Abbildung des großen Refraktors der Sternwarte in Pultowa s. Tafel.

Um dem Instrument größere Stabilität zu geben und die Unbequemlichkeiten zu vermeiden, welche mit der Bewegung eines Äquatorials gewöhnlicher Konstruktion verbunden sind, hat Loewy 1871 den Vorschlag gemacht, auch beim Ä. ein rechtwinkelig gebrochenes Fernrohr in Anwendung zu bringen, wie man es bei transportabeln Passage-Instrumenten und kleinern Theodoliten etc. schon lange thut. Ein derartiges **gebrochenes** »équatorial coudé« (**Ellbogen-Ä.**) wurde zuerst 1882 auf der Pariser Sternwarte aufgestellt, und es sind seitdem mehrere solcher Instrumente auf den Sternwarten Lyon, Besançon, Algier und Wien in Gebrauch. Die mit der Weltachse parallele, an ihren Enden auf zwei Pfeilern gelagerte Polarachse ist hohl und trägt an ihrem obern Ende das Okular; an ihrer untern würfelförmigen Erweiterung aber ist rechtwinkelig der das Objektiv tragende Teil des Fernrohrs angesetzt, welcher sich um die Polarachse drehen läßt, und in dem Würfel selbst befindet sich, unter 45° gegen die Achsen der beiden Fernrohrhälften geneigt, ein versilberter Glasspiegel, welcher die vom Objektiv kommenden Lichtstrahlen nach dem Okular reflektiert. Da dieses beständig an derselben Stelle bleibt, so braucht auch der Beobachter seine Stellung nicht zu ändern, wie auch die Polarachse gedreht werden mag. Da man aber mit einem solchen Instrument nur Sterne im Äquator beobachten könnte, so ist vor dem Objektiv ein zweiter Spiegel aufgestellt, welcher mit der optischen Achse der Objektivhälfte des Fernrohrs einen Winkel von 45° einschließt und sich um diese Achse drehen läßt. Dieser Spiegel reflektiert, wenn man ihn dreht, in das Fernrohr das Licht aller Sterne desjenigen Stundenkreises, welcher auf der optischen Achse der Objektivhälfte des Fernrohrs senkrecht steht, und zwar gibt der Drehungswinkel die Änderung der Deklination an; dieser Spiegel steht daher mit dem Deklinationskreis in Verbindung, der nebst dem Stundenkreis am Okularende der Polarachse angebracht ist. Dort finden sich auch die Handgriffe für die Klemmung und Feinbewegung des Fernrohrs und des äußern Spiegels. Der Beobachter kann also, ohne seinen Platz am Okularende zu verlassen, das Instrument in jeder Richtung bewegen und einstellen und so die Beobachtungen unter den günstigsten Bedingungen und mit größter Bequemlichkeit, selbst in einem geheizten Raume, anstellen, da nur das Okularende sich in demselben befindet, während das Objektiv und die andern Teile ganz außerhalb desselben liegen und nur gegen die Unbilden der Witterung durch eine bewegliche Hütte geschützt sind, welche während der Beobachtung beiseite geschoben wird. Vgl. Hansen, Theorie des Äquatorials (Leipz. 1885).

Äquatorialgegenstrom, s. Atlantischer Ozean.

Äquatorialprovinz, s. Äquatoria.

Äquatorialstrom, eine zu beiden Seiten des Äquators auf den Ozeanen von O. nach W. gehende Strömung, welche, im W. auf die Küsten der Kontinente treffend, sich nach den Polen zu wendet; s. Meer (Strömungen). Über äquatoriale Strömung in der Atmosphäre s. Wind.

Äquatorialtag, Maßeinheit für die Wärmemenge, welche ein bestimmter Ort der Erde von der Sonne erhält. Der Ä. bedeutet diejenige Menge Wärme, welche einem Ort unter dem Äquator an einem Tage von der Sonne zugestrahlt wird. Ein Ort unter 50° Breite erhält z. B. in 1 Jahr 250 Äquatorialtage.

Äquatorialzone, soviel wie Äquinoktialzone.

Äquatorstation, Hauptort des Äquatorialdistrikts des Kongostaates (nach der administrativen Einteilung von 1888), links am Kongo, an der Mündung des Tschuapa, Sitz eines Kommissars des Kongostaates und Station der amerikanischen Baptisten.

à quatre (franz., spr. katr; ital. a quattro), zu vieren; à quatre mains, vierhändig; à quatre seuls (a quattro soli), Soloquartett; a quattro voci, vierstimmig. A quatre épingles, »mit vier Nadeln«, Bezeichnung einer akkuraten, geschniegelten Toilette, geziert.

Aquavit (lat. aqua vitae, »Lebenswasser«), [Branntwein, Likör.

Aquaviva, Claudio, vierter General des Jesuitenordens, geb. 14. Sept. 1543 aus einer neapolitanischen Familie, gest. 31. Jan. 1615 in Rom, trat in seinem 25. Jahr in den Jesuitenorden, wurde Provinzial in Neapel, 1581 General des Ordens. Als solcher suchte er dem Orden, den er gewissermaßen neu begründete, nach außen hin Geltung, durch planmäßige Erziehung der Mitglieder sowie durch konsequente Durchführung einer streng einheitlichen Organisation innere Kraft zu verschaffen. A. ließ die »Ratio studiorum Societatis Jesu« (zuerst Rom 1586) und das »Directorium exercitiorum spiritualium« ausarbeiten.

Äquer (Aequi), altital. ackerbautreibendes Volk im latinischen Bergland am obern Anio und Tolenus, mit den Sabinern stammverwandt, führte in Verbindung mit den Volskern über ein Jahrhundert mit den Römern Krieg und wurde erst von Camillus (389) entscheidend geschlagen; seine Beteiligung am zweiten Samniterkrieg endete mit dauernder Unterwerfung; seitdem werden nur noch die kleinen Ä. (**Äquiculi**) im Thale des Himella genannt. Im Gebiete der Ä. lagen Präneste und Tibur sowie der Berg Algidus.

Äquidistanzen, s. Aufnahme, topographische.

Aquifoliaceen (Ilicineen, **stechpalmenartige Gewächse**), dikotyle, etwa 150 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindalen, immergrüne Holzgewächse mit regelmäßigen, vier- oder fünfzähligen Blüten und Beerenfrüchten, von den nächst verwandten Celastraceen durch den fehlenden Blütendiskus und die einzelnen hängenden Ovula verschieden. Die A. gehören der tropischen und den angrenzenden Zonen an, finden sich in Amerika am häufigsten, nur wenige im tropischen Asien und in Europa (hier die Stechpalme, Ilex aquifolium). Ilex paraguayensis liefert den Paraguaythee. Prinos- und Ilex-Arten finden sich im Tertiär.

Aquila, Adler; A. alba, der Stein der Weisen.

Aquila, 1) **Kaspar**, Freund und Gehilfe Luthers, geb. 7. Aug. 1488 in Augsburg, gest. 12. Nov. 1560 in Saalfeld, ward 1514 Prediger in Bern, 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen. Weil er Luthers Lehrsätze verkündigte, ward er gefangen gesetzt, aber auf Verwendung der Königin Isabella von Dänemark, Schwester Karls V., freigelassen, worauf er sich 1520 nach Wittenberg und von da auf Schloß Ebernburg zu Franz von Sickingen als Lehrer der Kinder desselben

begab. 1524—27 lebte er als Prediger und Lehrer in Wittenberg und war hier thätiger Mitarbeiter Luthers an der Bibelübersetzung. 1528 ward er Superintendent in Saalfeld und führte hier die Reformation durch. Von Karl V. geächtet, entging er dem Tode nur mit Hilfe der Fürstin Katharina von Schwarzburg, die ihn in Sicherheit bringen ließ. Seit 1552 lebte er wieder in Saalfeld. Von seinen Schriften sind am bekanntesten: »Christliche Erklärung des kleinen Katechismus rc.« (Augsb. 1538) und »Fragstücke der ganzen christlichen Lehre« (seit 1547 öfter aufgelegt).

2) Jüd. Proselyt, s. Akylas.

Aquila degli Abruzzi (spr. delldji), ital. Provinz in der Landschaft Abruzzen und Molise, grenzt im N. an die Provinz Ascoli-Piceno, im NO. an Teramo, im O. an Chieti, im S. an Campobasso und Caserta, im W. an die Provinzen Rom und Perugia und hat ein Areal von 6625 qkm (120,3 QM.). Die Provinz ist großenteils ein Hochland und wird von den beiden Parallelketten der Abruzzen mit ihren Felsgipfeln, rauhen Thälern und Gießbächen erfüllt; dazwischen liegt die schöne, vom Aterno durchflossene Ebene. Den westlichen Teil bildet das Hochland des ehemaligen Fuciner Sees. Außer dem Aterno enthält die Provinz den Oberlauf des Sangro, Tronto, Garigliano, Velino und Salto, welche alle hier in den Bergen entspringen. Das Klima ist in den höhern Lagen rauh, in den Thälern mild und gesund. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 353,027 Seelen (Ende 1889 mit 389,117 berechnet). Produktionszweige sind: Ackerbau, Flachs-, Hanf-, Obst- und Weinbau, ferner Viehzucht, Woll- und Käsegewinnung und Waldbau. Bei den ungenügenden Erwerbsverhältnissen ist ein Teil der Bewohner genötigt, außerhalb der Provinz einen Verdienst zu suchen. Die Provinz umfaßt die vier Kreise A., Avezzano, Cittaducale und Solmona.

Aquila degli Abruzzi (spr. delldji), Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 735 m ü. M., am Fuße des Gran Sasso, am Aterno und an der Bahn von Pescara nach Terni malerisch gelegen, ist gut gebaut, hat zahlreiche Kirchen, darunter die des heil. Bernardin von Siena mit dem Marmordenkmal desselben und die gotische Kirche Santa Maria in Collemaggio, 1287 gegründet, mehrere Paläste, eine prächtige Fontäne, eine unter Karl V. 1535 angelegte Citadelle, ein Stadthaus mit Museum antiker Inschriften, Gemäldesammlung und Porträtgalerie, lebhafte Industrie und bedeutenden Safranbau und zählt (1881) 14,720 Einw. A. hat ein Gymnasial-Lyceum, ein Nationalkonvikt, eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofs und einer Präfektur. Es ist vom Kaiser Friedrich II. 1240 gegründet. 1703 wurde es durch ein Erdbeben, wobei 2000 Menschen umkamen, fast ganz zerstört.

Aquilaria *Lamarck* (Adlerbaum), Gattung aus der Familie der Thymeläaceen, Bäume in Ostindien und China, mit einfachen, lorbeerähnlichen Blättern, einzeln oder in Dolden stehenden Blüten und holzigen, ovalen, zusammengedrückten Kapseln. A. malaccensis *Lam.*, ein 19 m hoher Baum in Malakka, mit gelben Blüten in Dolden, liefert das Adlerholz, und A. Agallocha *Roxb.*, in Hinterindien und auf den benachbarten Inseln, das Aloeholz (s. d.).

Aquilege (lat. Aquilex, »Wasserspürer«), Quellenfinder, d. h. eine Person, die unterirdische Quellen und Wasserläufe zu entdecken weiß.

Aquilegia *L.* (Aquileja, Akelei, Aglei), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, ausdauernde Kräuter in Europa, Nordasien und Nordamerika, mit großen, doppelt dreiteiligen Blättern, einzeln stehenden, langgestielten Blüten, deren fünf Blumenblätter ein zweilippiges, hohles, gesporntes, mit der Öffnung nach unten und mit dem am Ende umgerollten Sporne nach oben gerichtetes Organ bilden; jede Blüte erzeugt fünf aufrechte, vielsamige Kapseln mit glänzenden, feinen Samen. A. vulgaris *L.* (gemeine Akelei), 60—90 cm hoch, mit großen, blauen, glockenartig herabhängenden Blumen, wächst in Wäldern und auf Waldwiesen in Deutschland, besonders auf Kalkboden, und wird mit andern Arten, wie A. canadensis *L.* mit braunroten, außen gelblichen Blüten, A. chrysantha *Gray* mit leuchtend gelben, sehr lang gespornten Blüten, A. Skinneri *Hook.* mit scharlachroten Blüten rc., in vielen Varietäten als Zierpflanzen in Gärten, am besten in frischem, beschatteten Boden gezogen. Die jungen Sprößlinge können im Frühjahr wie Spargelkeime zubereitet und genossen werden.

Aquilēja, Städtchen im österreich. Küstenlande, Bezirksh. Gradisca, an einem in das Adriatische Meer (Lagunen von Grado) mündenden Kanal gelegen, hat einen 1019—42 erbauten restaurierten Dom (romanische Basilika mit Krypte), ein Baptisterium aus dem 12. Jahrh. und einen 73 m hohen Glockenturm, Reste des Patriarchatspalastes, ein staatliches Altertumsmuseum (für die Funde aus der Umgebung) und (1890) 836 (als Gemeinde 2098) Einw. — A. wurde 182 v. Chr. 60 Stadien (9 km) vom Meer, mit welchem es durch die einst schiffbare, jetzt versandete Lagune in Verbindung stand, als römisches Castrum angelegt und ward bald ebenso wichtig in politischer und strategischer Beziehung wie reich und blühend durch Handel. Dazu trug vor allem seine Lage nahe dem Eingang des niedrigsten Alpenpasses nach NO. (Ocra, später Alpis Julia) bei; von hier aus gingen die Straßen nach Rätien, Noricum, Pannonien, Istrien und Dalmatien. Daher galt A. für den Schlüssel Italiens von der Nordostseite. Seit Marc Aurel war es auch eine der ersten Festungen des Reichs, an deren Mauern 167 n. Chr. die Markomannen und Quaden energischen Widerstand, später die Kaiser Maximinus (238) und Constantius (340) ihren Tod fanden. Als Hauptstadt der Provinz Venetia und Histria war A. im 4. Jahrh. die viertgrößte Stadt Italiens. Bis ins 5. Jahrh. hatte A. (im Mittelalter auch Aglar genannt) seine Größe behauptet, als Attila sich nach dreimonatiger Belagerung 452 der Stadt bemächtigte und sie zerstörte. Die Einwohner flohen auf die Laguneninseln nach dem Hafen Gradus (Grado). Das alte A. erhob sich noch einmal, und zwar in kirchlicher Größe. Im 6. Jahrh. entstand das aquilejische Patriarchat, welches in den Wirren der Zeit eine Macht erlangte, welche der des römischen Bischofs gleichkam und ganz Friaul nebst Istrien umfaßte. Nach dem Eindringen der Langobarden residierten Patriarchen auch in Gradus, während die von A. anfänglich, im 7. Jahrh., in Cormons, später in Cividale ihren Sitz hatten und mit jenen von Grado in stetem Streit um den Vorrang lebten, bis die Synode von Mantua 827 denselben A. zuerkannte und ein Vergleich 1180 die beiden zugehörigen Sprengel festsetzte. 1451 wurde das Patriarchat von A. nach Venedig verlegt, kam aber dadurch in eine immer schwierigere Stellung, da einerseits Österreich, anderseits Venedig die Ernennung des Patriarchen in Anspruch nahm. Die fortdauernden Zwistigkeiten wurden erst 1750 durch Papst Benedikt beendet,

welcher das Patriarchat von A. ganz aufhob und an dessen Stelle die zwei neuen Erzbistümer Udine und Görz errichtete, die noch gegenwärtig bestehen. Vgl. v. Czoernig, Das Land Görz und Gradisca, mit Einschluß von A. (Wien 1873); Breitschwert, Aquileja, das Emporium an der Adria (Stuttg. 1880).

Äquilibrismus (v. lat. aequilibrium, »Gleichgewicht«), diejenige Freiheitstheorie, wonach Freiheit des menschlichen Handelns nur bei völligem Gleichgewicht der Bestimmungsgründe obwalten soll, während sonst das stärker wirkende Motiv den Willen bestimme.

Äquilibrist (v. lat. aequilibrium, »Gleichgewicht«), gymnastischer Künstler, welcher bei den gewagtesten Stellungen und Bewegungen sowohl seinen Körper als die von ihm balancierten Gegenstände im Gleichgewicht zu erhalten versteht. In solchen äquilibristischen Künsten leisten besonders die indischen, chinesischen und japanischen Künstler Erstaunliches.

Aquilifer (lat.), Adlerträger in der römischen Legion; vgl. Adler.

Aquilīnae, die Adler.

Aquilische Culpa, s. Culpa.

Aquĭlo (lat.; griech. Boreas), der stürmische Nord-, genauer Nordostwind; auch personifiziert. Aquilonisch, nördlich.

Aquinas, s. Thomas von Aquino.

Aquincum, Festung der Römer in Pannonien, an der Donau, das jetzige Alt-Ofen. Aus dem Gestein ihrer Trümmer wurde jener Teil der Stadt Ofen erbaut, welchen heute die zu Budapest gehörigen Stadtbezirke Altofen und Neustift bilden. Die 1880 begonnenen Ausgrabungen haben bisher ein Amphitheater (für 3000 Personen), ein großes Bad, drei Straßen und zahlreiche Gebäude bloßgelegt.

Aquīno (das Aquinum der Römer), Stadt in der ital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn Rom-Neapel, hat eine auf dem Grundbau eines Herkulestempels stehende Kirche, eine antike Brücke, Reste eines Zirkus, Amphitheaters, Ceres- und Dianentempels ꝛc., eine Papierfabrik und (1881) 2177 Einw. A., Geburtsort des Juvenal und des Thomas von Aquino, ward im 6. Jahrh. von den Langobarden zerstört.

Äquinoktialgegenden, die Tropen.

Äquinoktialjahr, tropisches Jahr, s. Jahr.

Äquinoktialkreis (Äquinoktiallinie), soviel wie Äquator, weil auf ihm die Äquinoktialpunkte liegen.

Äquinoktialpunkte, s. Äquinoktium.

Äquinoktialregen, die gewaltigen, oft mit Gewittern und Stürmen verbundenen Regengüsse, welche zwischen den Wendekreisen um die Zeit der Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialstürme, die heftigen Stürme, welche, oft von Regengüssen begleitet, vorzugsweise zwischen den Wendekreisen, aber auch in den gemäßigten Zonen um die Zeit der Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialuhr, s. Sonnenuhr.

Äquinoktialzone (Äquatorialzone), die zwischen den Wendekreisen auf beiden Seiten des Äquators gelegene heiße Zone der Erde.

Äquinoktium (lat., »Nachtgleiche«), der Zeitpunkt, in welchem der Mittelpunkt der Sonne beim scheinbaren Umlauf derselben um die Erde in den Äquator tritt. An diesem Tage bildet also der Äquator selbst den Tagbogen der Sonne, welcher ebenso wie der dazu gehörige Nachtbogen 180° beträgt; es ist daher an diesem Tage die Sonne überall 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar, Tag und Nacht sind von gleicher Länge. Es gibt aber zwei Äquinoktien, weil der Himmelsäquator von der Ekliptik zweimal durchschnitten wird, das erste Mal 21. März (Frühlingsäquinoktium), das andre Mal 23. Sept. (Herbstäquinoktium). Die Punkte des Himmelsäquators, in denen dies geschieht, heißen die Äquinoktialpunkte (Frühlingspunkt und Herbstpunkt). Von dem erstern aus zählen die Astronomen die gerade Aufsteigung (Rektaszension) und die Länge. Beide Äquinoktialpunkte sind einer fortdauernden langsamen Bewegung von O. nach W. unterworfen; vgl. Präzession.

Aquisgrānum, spätlat. Name von Aachen (s. d.).

Aquitanien, ursprünglich Name des südwestlichen Teiles von Gallien (s. Karte »Germanien und Gallien«), insbesondere des von iberischen Stämmen bewohnten Landes zwischen den Pyrenäen und der Garonne; dann (seit Augustus) Name einer römischen Provinz, welche das Land von den Pyrenäen bis zum Liger (Loire) und vom Atlantischen Ozean bis zu den Cevennen umfaßte. Diese 275,300 qkm große, über ein Drittel des heutigen Frankreich umfassende Provinz ward im 4. Jahrh. wieder in drei andre zerteilt: 1) Aquitania prima, der nordöstliche Teil, mit den spätern Landschaften Berry, Bourbonnais, Auvergne, Velay, Gévaudan, Rouergue, Albigeois, Quercy und Marche; 2) A. secunda, der Nordwesten, mit der Hauptstadt Burdigala (Bordeaux) und den spätern Landschaften Bordelais, Poitou, Saintonge, Angoumois und dem westlichen Guienne; 3) A. tertia oder Novempopulana, der südlichste Teil an den Pyrenäen, mit den spätern Landschaften Bigorre, Cominge, Armagnac, Béarn, Pays des Basques, Gascogne u. a.

Die ältesten Einwohner Aquitaniens waren Iberer, unter denen sich keltische Stämme, namentlich die Bituriger, niederließen. Den Römern wurde A. 57 v. Chr. durch Cäsars Legaten Crassus unterworfen. Das Land umfaßte damals bloß den südwestlichsten, überwiegend von Iberern bewohnten Teil Galliens (das spätere Vasconia oder Gascogne). Bei der neuen Provinzeinteilung unter Octavianus 37 v. Chr. wurde A. nach N. und O. bis zur Loire erweitert. In der Völkerwanderung ließen sich die Westgoten unter Athaulf in A. nieder und stifteten unter Wallia, Athaulfs Nachfolger, ein Reich mit der Hauptstadt Toulouse. Durch die Schlacht bei Voullon (507) ward mit ganz Südgallien auch A. ein Teil des fränkischen Reiches. Doch blieb die Bevölkerung auch unter germanischer Herrschaft romanisch. Unter den Merowingern bildete A. ein nur dem Namen nach von dem Frankenreich abhängiges Herzogtum. Nach blutigen Kämpfen zwischen den Karolingern und den Herzögen Hunold und Waifar, die auch unter dem Frankenkönig Pippin fortdauerten, ward A. 771 durch Karl d. Gr. zu einer Provinz des fränkischen Reiches gemacht und von Grafen regiert, bis es von Karl d. Gr. zum Königreich erhoben und seinem Sohn Ludwig dem Frommen verliehen wurde, wodurch sich aber in der Verwaltung des Landes oder in dessen Stellung zum Reich nichts änderte. 814 übergab Ludwig A. nebst der spanischen Mark zur Verwaltung seinem Sohn Pippin, welcher 817, als Ludwig sein Reich teilte, zum König von A. ernannt wurde. In dem Vertrag von Verdun (843) wurde A. zu Karls des Kahlen Anteil geschlagen. Karl ließ 855 seinen Sohn Karl, noch einen Knaben, zum König wählen. Nach seinem Tode 867 folgte als König von A. sein Bruder Ludwig der Stammler, und als dieser nach Karl dem Kahlen (877) den westfränkischen Thron bestieg, blieb A. mit Frankreich vereinigt, ward jedoch von neuem an einen

Vasallen, Rainulf, Grafen von Poitiers, mit dem Herzogstitel verliehen. A. umfaßte unter seinem Nachfolger Wilhelm Werghaupt (Tête d'étoupes) um 950 die Grafschaften Gascogne, Armagnac, Fézensac, Périgord, Poitou, Angoulême und La Marche, während das Gebiet der obern Garonne 929 an den Grafen Raimund Pons von Toulouse verliehen worden war. Die Rivalität der beiden Häuser Poitou und Toulouse zerrüttete das Land und schwächte seine politische Macht und Selbständigkeit. In diesen Zeiten verschwand der Name A. und blieb nur dem Besitz der Familie Poitou in der korrumpierten Form Guienne (s. d.). Vgl. Mabille, Le royaume d'Aquitaine (Toulouse 1870); Castaing, Ethnogénie de l'Aquitaine primitive (Par. 1885).

Aquitanien (spr. -iäng, Aquitanische Stufe), dem Oligocän zugehörige tertiäre Schichten, s. Tertiärformation.

Aquitanisches Meer, der Biscayische Meerbusen.

Äquitas, bei den Römern Personifikation der Billigkeit, in später Zeit auch göttlich verehrt, häufig auf Münzen der Kaiserzeit als eine Frau mit Wage und Füllhorn dargestellt.

Äquivalent (lat., »gleichgeltend«), als Substantiv Gegenstände von gleichem Wert. — In der Chemie sind Äquivalente (Äquivalentgewichte) diejenigen relativen Mengen chemischer Körper, welche von einem gewissen Gesichtspunkt aus gleich- oder ähnlichwertig erscheinen und in gewissen Fällen nahezu denselben Effekt ausüben. Bergman und Kirwan suchten zu Ende des vorigen Jahrhunderts diejenigen Mengen verschiedener Basen zu ermitteln, welche sich mit einer bestimmten Menge irgend einer Säure verbinden, und umgekehrt bestimmte Bergman, in welchen relativen Mengen ein Metall ein andres aus den Lösungen seiner Salze ausfällt. Als Dalton 1804 die atomistische Theorie aufstellte (s. Atom), wurde dieselbe zwar angenommen, aber man hielt die Methoden, nach welchen die Zahl der in einer chemischen Verbindung enthaltenen Atome festgestellt werden sollte, für unzuverlässig, schenkte auch den Bestimmungen der relativen Gewichte der einzelnen Atome wenig Vertrauen und zog für chemische Betrachtungen die bisher schon bekannten Verbindungs- oder Mischungsgewichte vor, für welche Wollaston 1814 den Namen Ä. einführte. Nach ihm sind Äquivalente auch diejenigen relativen Mengen verschiedener Stoffe, die sich zu einfachen und bekannten Verbindungen vereinigen. Seitdem brauchte man alle drei Ausdrücke meist nebeneinander und für dieselben Begriffe, und erst Laurent und Gerhardt lehrten seit 1846 die Begriffe Atom, Molekül und Ä. scharf voneinander unterscheiden. Atom ist nach jetziger Anschauung das chemisch kleinste, also chemisch nicht weiter zerlegbare Teilchen von Materie, Molekül die kleinste der freien Existenz fähige Menge von Substanz, und mit diesen Begriffen hat der Begriff vom Ä. direkt durchaus nichts gemein. Von Äquivalenz oder Gleichwertigkeit kann nach der obigen Definition nur bei Körpern die Rede sein, die von irgend einem chemischen Gesichtspunkt aus in Bezug auf Wirkungswert miteinander verglichen werden können. So sind Chlor, Brom und Jod einander sehr ähnliche Körper, das Brom kann aber Jod, und das Chlor kann Brom und Jod aus ihren Verbindungen austreiben. Dabei werden 127 Teile Jod ersetzt durch 80 Teile Brom oder 35,5 Teile Chlor. Dieselben Gewichtsmengen verbinden sich mit 23 Teilen Natrium oder 108 Teilen Silber oder mit 1 Teil Wasserstoff, und von diesem Gesichtspunkt aus sind sie gleich- oder ähnlichwertig (äquivalent). Nun können in ähnlicher Weise 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel, 79,4 Teile Selen einander ersetzen, und diese Mengen, welche also einander äquivalent sind, verbinden sich mit 2 Teilen Wasserstoff. Daraus ist zu folgern, daß z. B. 16 Teile Sauerstoff äquivalent sind mit 2×35,5 oder 71 Teilen Chlor, und in der That treiben 71 Teile Chlor aus Kalk oder ähnlichen Metalloxyden 16 Teile Sauerstoff aus. Die genannten Zahlen stehen nun aber in Beziehungen zu den Atomgewichten, und es ergibt sich, daß vom Chlor, Brom, Jod, Wasserstoff stets 1 Atom äquivalent ist 1 Atom, ebenso vom Sauerstoff, Schwefel, Selen, Stickstoff und Phosphor &c., daß aber 1 Atom Sauerstoff, Schwefel oder Selen äquivalent ist 2 Atomen Chlor oder Wasserstoff. In ähnlicher Weise läßt sich zeigen, daß 1 Atom Stickstoff oder Phosphor äquivalent 3 Atomen Chlor oder Wasserstoff, und 1 Atom Kohlenstoff äquivalent 4 Atomen der letztern ist.

Wie die Atome kann man auch die Moleküle miteinander hinsichtlich ihrer Äquivalenz vergleichen. Salpetersaures Silber wird durch Chlornatrium zersetzt, es entstehen salpetersaures Natron und Chlorsilber, und die Mengen der einzelnen Körper, welche hierbei zersetzt werden oder entstehen, sind einander äquivalent. Aus dem salpetersauren Silber wird eine äquivalente Menge Chlorsilber gefällt &c. Meist spricht man aber in Bezug auf die Moleküle nur von der Äquivalenz der Säuren, Basen und Salze. Diejenigen relativen Mengen der verschiedenen Säuren oder Basen sind äquivalent, welche mit einer und derselben Menge einer bestimmten Base oder Säure bestimmte und vergleichbare Salze erzeugen. Da aus Säuren Salze durch Eintritt von Metall entstehen, so kann man auch diejenigen Mengen verschiedener Säuren für äquivalent ansehen, in welche bei der Bildung vergleichbarer Salze die gleichgroße Menge desselben Metalls eintritt, und dem entsprechend bei Basen diejenigen Mengen, in welchen äquivalente Mengen von Metall enthalten sind. Vergleicht man in solcher Weise die Moleküle hinsichtlich ihrer Äquivalenz, so findet man, daß 1 Mol. Chlorwasserstoffsäure äquivalent ist 1 Mol. Bromwasserstoff oder 1 Mol. Salpetersäure, ebenso 1 Mol. Schwefelsäure äquivalent 1 Mol. Oxalsäure oder Bernsteinsäure, aber 1 Mol. dieser letztern äquivalent 2 Mol. Chlorwasserstoffsäure oder Salpetersäure. 1 Mol. Phosphorsäure ist äquivalent 3 Mol. Salpetersäure oder Chlorwasserstoffsäure.

Alle Äquivalenzbestimmungen hat man zur größern Vereinfachung der chemischen Ausdrucksweise auf eine und dieselbe Einheit bezogen, und zwar auf den Wasserstoff. 1 Atom desselben ist die Einheit der Äquivalenz, ist Ein Ä. Diejenige Menge eines Elements bezeichnet man als 1 Ä., welche äquivalent ist mit 1 Atom Wasserstoff. Demnach repräsentieren 1 Atom Chlor, Brom, Jod 1 Ä., 1 Atom Sauerstoff, Schwefel, Selen 2 Äquivalente, 1 Atom Stickstoff, Phosphor, Arsen 3, 1 Atom Kohlenstoff, Silicium 4 Äquivalente. Dem entsprechend nennt man die Atome ein-, zwei-, drei-, vierwertig und braucht diese Ausdrücke auch für Atomgruppen, welche hinsichtlich ihres chemischen Verhaltens die Rolle von Atomen spielen. In ähnlicher Weise verfährt man nun auch bei den Molekülen, für deren Wertigkeit ebenfalls das Wasserstoffatom als Einheit dient. Säuremoleküle, welche durch Eintritt von nur 1 Ä. Metall in neutrale Salze verwandelt werden, repräsentieren 1 Ä., z. B. die Salpetersäure, wäh-

rend 1 Mol. Schwefelsäure 2, und 1 Mol. Phosphorsäure 3 Äquivalente repräsentieren, weil sie mit 3 Äquivalenten Metall neutrale Salze liefern. Dasselbe gilt für die Basen, und als 1 Ä. eines neutralen Salzes gilt diejenige Menge, welche 1 Ä. Säure entspricht, die also 1 Ä. irgend eines Metalls enthält. Wie die Atome nennt man auch die Säuren und Basen ein-, zwei-, dreiwertig oder braucht häufiger für erstere die Ausdrücke ein-, zwei-, dreibasisch, für letztere ein-, zwei-, dreisäurig. In manchen Fällen entstehen besondere Schwierigkeiten, z. B. bei den Säuren, welche, wie die Phosphorsäure, mit 1 Atom Natrium, aber auch mit 2 und 3 Atomen dieses Metalls Salze bildet. Diesen Thatsachen gegenüber hat man den Grundsatz aufgestellt, daß bei Bestimmung der Äquivalenz mehrbasischer Säuren lediglich die normalen Salze zu berücksichtigen sind. Die Phosphorsäure ist dreibasisch, und 1 Molekül Phosphorsäure ist gleich 3 Äquivalenten. Derselbe Grundsatz gilt für die Bestimmung der Äquivalenz mehrsäuriger Basen. Eine andre Schwierigkeit zeigt sich bei manchen Metallen. Quecksilber bildet zwei Verbindungen mit Sauerstoff: Oxydul und Oxyd, und dem entsprechend zwei Reihen Salze. Nun fällen 65,2 Teile Zink aus dem salpetersauren Quecksilberoxyd 200, aus dem salpetersauren Quecksilberoxydul aber 400 Teile Quecksilber. Mit 71 Teilen Chlor bilden 200 Teile Quecksilber das Quecksilberchlorid und 400 Teile Quecksilber das Chlorür. In den Verbindungen der Oxydreihe sind 100 Teile, in denen der Oxydulreihe 200 Teile äquivalent mit 1 Atom Wasserstoff. Kupfer, Eisen, Zinn und andre Metalle zeigen ähnliche Verhältnisse, woraus sich also die Thatsache ergibt, daß gewisse Elemente in verschiedenen Verbindungen mit verschiedenen Äquivalenten auftreten können. — Mechanisches Ä. der Wärmeeinheit, s. Wärme.

Äquivalentgewichte, s. Äquivalent.

Äquivalenzparität, Gleichheit der Münzwerte und der Wechselkurse zweier Plätze.

Äquivok (lat.), gleichbedeutend; zweideutig, doppelsinnig; besonders was eine unanständige Deutung zuläßt. Äquivoken, dergleichen Zweideutigkeiten.

Äquivoke Zeugung, s. Urzeugung.

à quoi bon? (franz.), wozu? zu welchem Nutzen? Häufig angeführte Übersetzung von cui bono (s. d.).

Aquös (lat.), wässerig; Aquosität, Wässerigkeit.

Ar, 1) (franz. Are, ital. Aro, span. Area, v. lat. area, Fläche) Einheit des Feldmaßes im metrischen System, = 100 qm oder 1 QKette; 100 Ar = 1 Hektar; hinter Zahlen abgekürzt a. — 2) Ein Gewicht in Chiwa, s. Bischar.

Ara, Schlange, s. Brillenschlange.

Ara, Vogel, s. Papageien.

Ara (lat.), Altar.

Ära (v. lat. aes, also ursprünglich Pluralform, später aber als Singularform gebraucht in der Bedeutung »Grundzahl, Grundeinheit« bei Rechnungen und Messungen), der durch irgend ein merkwürdiges Ereignis bezeichnete Zeitpunkt, von welchem an man in der Chronologie die Jahre zählt; dann jede Zeitrechnung, bei welcher die Jahre von einem solchen Termin an fortgezählt werden. In der Bibel finden sich nur Spuren einer eigentlichen Ä. Im Pentateuch ist bis auf Jakob die Chronologie ganz mit der Genealogie verbunden. Nach Einführung des Königtums rechneten die Israeliten nach den Regierungsjahren der Könige und, nachdem sie unter fremdes Joch gekommen, nach denen der fremden Herrscher, z. B. der babylonischen und der persischen. Auch im Neuen Testament findet sich an einigen Stellen eine ähnliche Zeitrechnung. Selten datierte man nach epochemachenden Nationalbegebenheiten, wie nach dem Auszug aus Ägypten und nach dem Anfang des babylonischen Exils. Später nahmen die Juden als syrische Unterthanen die Ä. der Seleukiden an, die mit der Gründung des Seleukidenreichs durch Seleukos Nikator 312 v. Chr., wahrscheinlich mit dem Herbstäquinoktium dieses Jahres, beginnt. Dieselbe blieb bei Juden, Arabern und Syrern noch lange nach Christi Geburt im Gebrauch. Die Juden, welche sich derselben unter der syrischen Herrschaft bei allen gerichtlichen Handlungen bedienen mußten (daher der Name aera contractuum, Ä. der Verträge), gewöhnten sich so sehr daran, daß die später eingeführte, mit der Befreiung Jerusalems durch den Makkabäer Simon beginnende Ä. der Hasmonäer nicht recht in Aufnahme kam. Das erste Jahr Simons wird dem Jahre 170 der seleukidischen Ä., also dem Jahre 142 v. Chr., gleichgesetzt. Die Bücher der Makkabäer nennen die seleukidische Ä. die der griechischen Herrschaft, weil das Reich der Seleukiden als Fortsetzung des griechisch-makedonischen Reiches Alexanders d. Gr. angesehen wurde, gebrauchen sie aber nicht in übereinstimmender Weise. Von den vorchristlichen Ären nennen wir noch die vornehmlich in Ägypten übliche Philippische, auch die Ä. Alexanders oder die von Edessa genannt, die mit dem Todesjahr Alexanders d. Gr. oder der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippos Arrhidäos 12. Nov. 323 beginnt; die Aktische, nach der Schlacht bei Aktion genannt, die mit der Eroberung Ägyptens durch Octavianus 29. Aug. 30 beginnt, und die schon erwähnte römische Konsulara̋ra, die Angabe der Jahre nach den Namen der beiden jährlich neugewählten Konsuln, deren Reihenfolge in besondern Kalendern, den sogen. Fasten, verzeichnet wurde; sie beginnt mit der Vertreibung der Könige 509 und blieb als bürgerliche Zeitrechnung bis zur Abschaffung des Konsulats unter Kaiser Justinian im Gebrauch.

Auch nach Ausbreitung der christlichen Kirche bediente man sich noch lange der früher gebräuchlichen Zeitrechnungen. So behielten die Christen des Orients die seleukidische Ä. bei, die bei den syrischen Christen noch jetzt neben der gewöhnlichen christlichen im Gebrauch ist; in Alexandria aber kam die Diokletianische oder die Ä. der Märtyrer in Gebrauch, die mit dem ersten Jahre des Kaisers Diocletianus, unter welchem viele Christen den Märtyrertod erlitten, genauer dem 1. Thoth (29. Aug.) des Jahres 284 n. Chr., beginnt. Dieselbe war in Ägypten bis zum Eindringen der Araber üblich, und die christlichen Kopten bedienen sich derselben sowie der altägyptischen Monate noch jetzt, ebenso die äthiopischen Christen, nur daß diese sie mit dem Jahre 276 anfangen, weil sie die Geburt Christi 8 Jahre später als Dionysius (s. unten) setzen. Die christlichen Armenier rechnen vom Jahre 551 an, in welchem der Patriarch Moses ihre Festordnung reformierte. Bei den christlichen Völkern Europas hat die Zeitrechnung nach Jahren Christi fast allgemein Eingang gefunden, so daß diese Zeitrechnung jetzt mit Recht die gemeine christliche Ä. (aera vulgaris) genannt wird. Im römischen Reich wurde zwar noch geraume Zeit nach Erhebung des Christentums zur Staatsreligion die Rechnung nach den Regierungsjahren der Kaiser und Konsuln fortgeführt, und noch 537 gebot der Kaiser Justinianus, daß in allen Urkunden das Jahr des Kaisers, die Na-

men der Konsuln sowie die Indiktion, auch Monat und Tag angegeben werden sollten. Allein abgesehen davon, daß schon 541 der letzte Konsul ernannt wurde, machte sich unter den christlichen Völkern das Bedürfnis einer gemeinsamen Ä. immer fühlbarer. Um diese Zeit hatte der römische Abt Dionysius in seiner Ostertafel (525) statt der bei den Alexandrinern gebräuchlichen Diokletianischen Ä. die Jahre zuerst von der Fleischwerdung des Herrn (ab incarnatione domini) gezählt. Das erste Jahr dieser Dionysischen Ä. läuft vom 1. Jan. bis 31. Dez. 754 nach Gründung Roms (nach Varro, 4714 der julianischen Periode). Die Geburt Jesu setzte Dionysius auf den 25. Dezember d. J., indem er nach dem Sprachgebrauch der Kirchenväter unter der Incarnatio nicht die Geburt (nativitas), sondern die Menschwerdung Christi im Schoße der Maria oder die Verkündigung Mariä verstand. So entstand die gemeine christliche Ä., die allmählich weitere Verbreitung fand, vornehmlich durch Bedas Einfluß, welcher sie in seiner Ostertafel gebrauchte, und das Ansehen Karls d. Gr., welcher zuerst Urkunden nach ihr datierte. Bei ihrer Anwendung pflegte man mehrere Jahrhunderte lang zu dem Jahr Christi (annus incarnationis, auch a. circumcisionis, mit Bezug auf den Jahresanfang am 1. Jan., wo die Beschneidung Christi gefeiert wurde, sowie a. nativitatis, gratiae genannt) noch die chronologischen Merkmale des Jahres hinzuzufügen, wie sie die Ostertafeln enthielten. Im 10. Jahrh. war die christliche Ä. schon ziemlich weit verbreitet. In Spanien aber, wo man eine eigne Ä. hatte, die sogen. spanische, die von 716 der Stadt Rom (38 v. Chr.) an zählt, nahm man sie erst weit später an. Diese nationale Ä. kommt in Aragonien vor bis 1350, in Valencia bis 1358, in Kastilien bis 1383 und in Portugal bis 1420. Von den griechischen Christen haben die Russen auf Befehl Peters d. Gr. 1700 mit dem Jahresanfang im Januar zwar die gemeine christliche Ä. angenommen, aber den alten julianischen Kalender beibehalten.

Auch nach allgemeiner Annahme dieser Ä. fehlte noch eine gleichmäßige Zeitrechnung, denn man hatte noch lange Zeit sehr verschiedene Jahresanfänge; vgl. Neujahr. Erst 1691 setzte Papst Innocenz XII. fest, daß das Jahr mit dem 1. Januar beginnen solle, während bis dahin die Päpste in ihren Bullen und Breven gewöhnlich den 25. Dezember als Jahresanfang gebraucht hatten. Teils schon vorher, teils später wurde dieser Jahresanfang allgemein üblich. Vorher hatten nicht nur verschiedene Völker, sondern selbst einzelne Regenten und einzelne Städte verschiedene Jahresanfänge, die man kennen muß, um ihre Chronologie zu verstehen. Bei dem hohen Wert einer gemeinsamen festen Ä. für chronologische Orientierung, und da nach der Dionysischen Ä. sich alle Ereignisse vor und nach der Geburt Christi chronologisch leicht anordnen lassen, ist es gewiß das beste, sie beizubehalten, obwohl jetzt feststeht, daß Dionysius die Geburt Jesu um mindestens 4—5 Jahre zu spät angesetzt hat. Denn nach Matth. 2, 1 ff.; 2, 22; Luk. 1, 5 ist Jesus noch unter der Regierung Herodes' d. Gr. geboren, welcher kurz vor dem Passah des Jahres 750 nach Roms Erbauung gestorben ist.

Eine andre Ä., die nach Jahren der Welt, war besonders bei den Juden gebräuchlich (der jüdische Historiker Josephus zählt nach ihr in seiner Archäologie) und den Schriften des Alten Testaments entnommen. Diese Weltära ist aber wenig zweckmäßig, denn man hat mehrere hundert Angaben über den Anfang dieser Ä., von denen die größte 6984, die kleinste 3483 Jahre von Erschaffung der Welt bis auf Christus zählt, welche Verschiedenheit besonders daher rührt, daß der hebräische und der samaritanische Bibeltext, die Texte der Septuaginta und der Vulgata 1. Mos. 5 und 11, rücksichtlich der Zahlen bis zur Sintflut und von da an bis zum 70. Jahre Tharahs sehr voneinander abweichen und auch über die spätere Chronologie des Alten Testaments die Ansichten sehr auseinander gehen. Julius Africanus zählte bis auf Christus 5502, Eusebius, Beda und das römische Martyrologium 5199 Jahre; nach Scaliger und Calvisius ist das erste Jahr unsrer christlichen Ä. das 3950., nach Kepler und Petavius das 3984., nach Usher das 4004. der Weltära. Daher ist die gemeine christliche Ä. jeder Weltära weit vorzuziehen. Doch bedienen sich die äthiopischen Christen neben der Diokletianischen Ä. noch der des ägyptischen Mönches und Chronographen Anianus, welche die Inkarnation 8 Jahre später als Dionysius setzt, so daß ihr 5501. Jahr mit dem 9. unsrer christlichen Ä. zusammenfällt. Bei den griechisch-katholischen Völkern, mit Ausnahme der Russen, ist die byzantinische oder konstantinopolitanische Weltära noch üblich, deren Jahresanfang der 1. September und deren 5509. Jahr das erste unsrer Zeitrechnung ist, aber 4 Monate früher anfängt. Zuerst wird diese Ä., deren sich die byzantinischen Historiker, Kaiser und Patriarchen bedienten, im »Chronicon Paschale« (7. Jahrh.) erwähnt.

Neben der üblichen Zeitrechnung finden wir seit der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. nicht selten, so auch noch in späterer Zeit in den Akten des deutschen Reichskammergerichts, die Indiktionen oder die Römerzinszahlen angegeben; vgl. Indiktionenzirkel.

Da die Weltären zu allgemeinerm Gebrauch ungeeignet waren, sich aber doch das Bedürfnis einer die ganze uns bekannte Geschichte umfassenden Zeitrechnung fühlbar machte, so bildete Joseph Scaliger durch Multiplikation der cyklischen Zahlen 28, 19 und 15 eine Periode von 7980 Jahren, welche er die julianische Periode nannte, weil sie nach julianischen Jahren zählt. Das 4714. Jahr dieser Periode entspricht dem ersten unsrer christlichen Ä. oder dem 754. nach Roms Erbauung. Obgleich eine solche universelle Zurückrechnung jetzt nicht mehr so notwendig ist wie zu den Zeiten Scaligers, da man sich jetzt der festen christlichen Ä. bedient, so wird die julianische Periode doch auch jetzt noch angewendet, wo es sich um scharfe und genaue Zeitangaben handelt, und sie hat ohne Frage das Verdienst, Licht und Ordnung in die Chronologie gebracht zu haben.

Von den neuern Ären nichtchristlicher Völker ist hier nur die der Mohammedaner zu erwähnen, welche mit dem ersten Moharrem des Jahres der Hegira (Hedschra) oder der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina, 15. Juli 622 n. Chr., beginnt und bei den Türken, Arabern und Persern im Gebrauch ist, und zwar so, daß nach Mondjahren, wovon 33 auf 32 Sonnenjahre gehen, gezählt wird. Die neueste aller Ären ist die der französischen Revolution, die 6. Okt. 1793 in Frankreich eingeführt wurde und 22. Sept. 1792 anhob, dem Tage, an welchem die tags vorher beschlossene Einführung der Republik dem französischen Volk verkündigt wurde und zugleich (um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden vormittags) das Herbstäquinoktium einfiel. Diese Ä. wurde durch Gesetz vom 8. Sept. 1805 mit dem 1. Jan. 1806 wieder abgeschafft, wird aber in dem französischen offiziellen

astronomischen Jahrbuch (»Connaissance des temps«) seit Jahrgang 1877 wieder mit aufgeführt. Vgl. Kalender und Monat.

Einige andre Ären haben nie praktische Geltung gehabt, sondern wurden, wie Scaligers julianische Periode, nur von Gelehrten gebraucht. Über die Olympiadenära vgl. Olympiade. Die Jahresrechnung nach Erbauung der Stadt Rom (ab urbe condita, abgekürzt u. c.) fängt man gewöhnlich mit dem 21. April 753 v. Chr. an. Die Ä. Nabonassars, welche sich bei Ptolemäos, Theon u. a. findet und mit dem Regierungsantritt des babylonischen Königs Nabonassar 747 beginnt, ist für geschichtliche Zeitbestimmung sehr wichtig, da man mit ihrer Hilfe nach den von Ptolemäos überlieferten Regententafeln und nach den angegebenen Summen der Regierungsjahre die Zeit vieler geschichtlich denkwürdiger Fakta berechnen kann. Die julianische Ä. datiert von der Einführung des julianischen Kalenders, 46. Die antiochenische Ä. beginnt mit der Freierklärung der Stadt Antiochia oder mit dem ersten Jahre der Diktatur Julius Cäsars, 49—48, im Herbst, und wird häufig in den Schriften der Kirchenväter gebraucht. Vgl. Chronologie.

Araba (arab.), in Zentralasien und Kleinasien plumpe Karren mit zwei sich mit der Achse drehenden Rädern; in türkischen Städten vierräderige, von Ochsen gezogene Fuhrwerke mit einem Dach von rotem, goldbefranstem Tuch, welche den Frauen bei Spazierfahrten dienen; im Kaukasus dient der Karren (Arba) zum Transport Verwundeter und zu Postzwecken.

Aräba, Wadi el, wasserleeres und unbewohntes, von steilen Felswänden eingeschlossenes Thal zwischen dem Meerbusen von Akaba und dem Toten Meer, zu denen es nach N. und S. hin abfällt. Es erreicht in der Wasserscheide zwischen beiden Gewässern 195 m Höhe. Im Frühjahr 1884 wurde es von Hull geologisch untersucht und von Kitchener aufgenommen.

Arabát, schmaler, 110 km langer Landstreifen, welcher das Faule Meer vom Asowschen Meer trennt. Am Südende desselben liegen die Trümmer der von den Russen 1771 eroberten türkischen Festung A., jetzt ein kleines tatarisches Dorf von ca. 300 Einw.

Arabat el Madfuna, el, Dorf im Distrikt Bardis der ägypt. Prov. (Mudirieh) Gerga, 2 Stunden vom linken Nilufer, zum Teil auf der Stelle des alten Abydos (s. d. 2), mit (1882) 6234 Einw.

Arabesken, die von den Arabern zur Ausschmückung ihrer Architektur erfundenen rein geometrischen oder geometrisch-vegetabilischen Verzierungen, deren Grundformen aus geradlinigen, krummlinigen oder gerad- und krummlinigen, mehr oder minder verschlungenen Figuren bestehen, und deren phantastische Pflanzengebilde mit schlanken, graziösen Stengeln, elastischen, oft in Spiralen auslaufenden Ranken und meist streng stilisierten Blättern, Knospen und Früchten versehen sind. Indem sie die Vermittelung jener strengern Linien bewirken, lassen sie durch eine immer wiederkehrende Regelmäßigkeit und Färbung ihrer vielfach verschlungenen Teile Liniengruppen erkennen, welche übersichtlich sind und so einen glücklichen Übergang von den größern und strengern Architekturformen zu dem oft phantastischen Linienspiel des arabischen Ornaments bilden. Beispiele dieser Verzierungskunst gibt die Tafel »Architektur VII«, besonders in Partien aus der Alhambra, dieser unerschöpflichen Fundgrube der mannigfaltigsten A., und dem Alcazar in Sevilla, und die farbige Tafel »Ornamente II«, Fig. 7—12. Moreske nennt man das der Arabeske verwandte Ornament der Mauren, wie es sich vorzugsweise auf den Kunstdenkmälern Spaniens und Siziliens vorfindet. In der modernen Sprache dient Arabeske mißbräuchlich ohne Rücksicht auf den Ursprung des Wortes als Bezeichnung für verschiedene Gattungen von Ornamenten. Zum Teil ist das eigentliche Renaissanceornament italienischen Stiles, die sogen. Groteske, darunter zu verstehen, welcher die Zieraten der Titusthermen zu Grunde liegen, und die durch Raffaels Schüler Giovanni da Udine in den Loggien des Vatikans die glücklichste Ausbildung fand; zum Teil hat man dabei mehr kalligraphische Umrahmungen im Sinn, wie sie den Bilderhandschriften des Mittelalters entlehnt werden, oder auch naturalistisches Blumengeranke mit Tiergestalten ꝛc. Im gewöhnlichen Sinn versteht man unter A. überhaupt jedes Ornament. Obgleich A. die Produkte frei schaffender Phantasie sind, so dürfen sie doch nicht ins Regellose verfallen und müssen sich gewissen Normen fügen. Vor allem müssen sie sowohl dem architektonischen Charakter des Gebäudes als auch dem besondern Zweck der Räumlichkeit entsprechen, wobei sie angewandt werden, und danach eine schwerere oder leichtere Form annehmen. Ferner müssen sie sich nach Art, Maß und Form der Bauteile oder Ausstattungsgegenstände richten, welche sie schmücken sollen, und verschieden werden, wenn sie auf einer Thür oder einem Teppich, einer Tapete oder deren Borte, einem Kreis oder einem Oval anzubringen sind. Auch das Material, aus welchem sie bestehen, bedingt den Charakter ihrer Formen: die plastische Arabeske muß eine andre sein als die gemalte, die in Marmor gearbeitete eine andre als die in Erz gegossene oder ziselierte, die in Thon geformte eine andre als die in edles Metall gravierte. Tritt sie als einrahmendes Ornament auf, so muß sie sich dem umrahmten Kunstgebilde nicht nur unterordnen, sondern auch in Formen und Farben diesem anpassen und darauf mehr oder weniger deutlich hinweisen. Hauptforderung für die Komposition der Arabeske ist Einheit des zu Grunde liegenden Motivs, wonach in der ganzen Arabeske die gleichen Formelemente festgehalten werden und der Reiz der Mannigfaltigkeit nur durch ihre verschiedene Kombination erzielt wird. Vgl. Hessemer, Arabische und altitalienische Bauverzierungen (Berl. 1842); Collinot u. Beaumont, Ornements arabes (Par. 1882); Prisse d'Avennes, La décoration arabe (das. 1889).

Arabien, die große Halbinsel des südwestlichen Asien, zwischen 12° 40′ u. etwa 34° nördl. Br. sowie zwischen 32° 30′ u. 59° 48′ östl. L. v. Gr., das verbindende Glied zwischen Asien und Afrika, hat einen Flächenraum von über 2,9 Mill. qkm.

[Lage und Grenzen.] Die Ostgrenze bilden der Persische Golf und das Euphratland; den ganzen Südrand bespült der Indische Ozean (Arabisches Meer), den Westrand das Rote Meer, während im NW. die Landenge von Suez A. mit Afrika verbindet. Gegen N. ist die Grenze weder physikalisch noch politisch bestimmbar, da einerseits die große Wüste zwischen Syrien und dem Euphratland noch zu wenig bekannt ist, anderseits die Grenzen des türkischen Reiches dort niemals genau gezogen werden können. Überhaupt gehört A. zu den unbekanntesten Ländern der Welt. Nur wenig Europäer haben im letzten Jahrhundert einzelne Teile des Landes durchreist, im übrigen sind wir auf ältere einheimische Nachrichten angewiesen. Neuerdings beginnt sich das Interesse der Reisenden und Geographen wieder mehr diesem merkwürdigen

Lande zuzuwenden, und namentlich ist durch Reisende der neuesten Zeit, wie Palgrave, Pelly, Blunt, Doughty, Burton, Manzoni, Huber, Glaser u. a., etwas mehr Licht verbreitet worden (weiteres s. Asien, Entdeckungsgeschichte). A. ist seiner geographischen Lage wie seiner Naturbeschaffenheit und dem Charakter seiner Produkte nach das Übergangsglied zwischen Asien und Afrika. Als Hochplateau mit wüstenartigem Innern und meist steil abfallenden Randgebirgen teilt die Halbinsel an ihren Ufersäumen und im O. die trockne Wüstennatur Afrikas, während das Innere sich mehr dem Charakter der westasiatischen Hochebenen zu nähern scheint. Diese Beschaffenheit, verbunden mit der Umgebung von Wüsten und gefahrvollen Meeren, verlieh A. von jeher die größte Abgeschlossenheit. Es lag der Heerstraße der Eroberer wie des großen Völkerverkehrs stets fern und blieb vor aller Vermischung mit Fremden (abgesehen von Negern im W.) und vor der Herrschaft derselben bewahrt. Trotz seiner Lage zwischen den ältesten Kulturstaaten in Ägypten, Syrien, Mesopotamien, Persien und Indien verhielt es sich stets abweisend gegen jeden Einfluß, der von dorther kam. Selbst alle Versuche der Römer, in das Innere vorzudringen, scheiterten, und ihre Herrschaft hat sich nicht weit über das Peträische A. hinaus erstreckt. Dagegen ist A. die Wiege wandernder und erobernder Völker gewesen. Arabische Eroberer haben nach allen Weltgegenden ihre Herrschaft ausgebreitet. Aber auch sie haben nirgends ihre Nationalität, Sprache und Religion verlassen, sondern allenthalben dem Fremden und Ausländischen sich ebenso unzugänglich gezeigt wie ihre Wüstenheimat. Hier aber erhielten sich die alte Geteiltheit in kleine Gebiete und das patriarchalische Hirtenleben bis auf die Gegenwart.

[Bodengestaltung und Klima.] Zu seinem Grenzsaum hat A. im O., S. und W. ringsum ein flaches, schmales Küstenland; nur an einzelnen Punkten fallen die Gebirge unmittelbar ins Meer ab. Die höchsten Erhebungen der Halbinsel, Serât genannt, mit einer Kammhöhe von durchschnittlich 2600 m, befinden sich an der Südküste und an der Westseite, dem Roten Meer in seiner ganzen Ausdehnung parallel, also von NNW. nach SSO. streichend. Gegen das Innere und den Osten senkt sich das Land mehr und mehr, und wahrscheinlich findet in der Sandwüste Roba el Chali zwischen 45 und 55° östl. L. v. Gr. eine bedeutende Depression statt. Dann erhebt sich das Terrain in Omân noch einmal zu mehr als 3000 m Höhe. Ebenso senkt sich das Land gegen N. und vorzüglich gegen die Euphrat-Tigrisniederung im NO., von der es durch die große Syrische Wüste geschieden wird. Die Landschaft Nedschd in der nördlichen Hälfte Arabiens ist dagegen ein Hochland, welches gleichfalls 1000 m Höhe oder mehr erreichen mag. An genauen Höhenmessungen, von Küstenpunkten abgesehen, fehlt es noch sehr. In seinem geologischen Bau schließt sich A. eng an Ägypten an; von diesem ist es auch erst in nachtertiärer Zeit durch tiefe Grabenversenkungen, die einerseits dem Roten Meer, anderseits dem Golf von Akaba und dem tiefeingeschnittenen Jordanthal entsprechen, getrennt worden. Wie in Ägypten, so tritt auch in A. das kristallinische Grundgebirge an vielen Orten zu Tage, namentlich an der nördlichen Küste des Roten Meeres, hier vorwiegend aus Granit und Diorit, aber auch aus Gneisen, Schiefern und rotem Porphyr bestehend, ferner weitverbreitet nordöstlich von Mekka und Medina und in einzelnen Höhenzügen in der Wüste Nefud, dann auch mehrfach an der Südküste und in Omân, wo zu dem Granit und Diorit sich noch grüne gabbroartige Gesteine gesellen. Das Grundgebirge wird bedeckt von einer Sandsteinbildung, welche, dem nubischen Sandstein vergleichbar, sich im N. von der Sinaihalbinsel weit nach O. durch die Wüste Nefud bis zum Persischen Golf und im SW. bis zu den Churian-Murian-Inseln erstreckt, ferner im N. und O. sowie im S. von versteinerungführenden cenomanen Schichten, oberer Kreide (Hippuritenkalk rc.) und von alttertiärem, an der Südküste und in Omân vorzüglich entwickeltem Nummulitenkalk. Nur auf der Sinaihalbinsel sind unter dem nubischen Sandstein noch karbonische Kalksteine und Sandsteine nachgewiesen; sonst ruhen stets cenomane und jüngere Sedimente, nahezu horizontal gelagert, unmittelbar auf dem Grundgebirge. Vulkanische Gesteine (Basalte, Andesite, Trachyte rc.) kennt man in größerer Verbreitung im N. als Ausläufer des vulkanischen Haurangebirges, dann namentlich zwischen Akabeh und Medina und zwischen Medina und Mekka, und ferner an der Südwestküste zwischen Perim und Aden. Abgesehen von Midian, das im Altertum im Rufe eines reichen Goldlandes stand, ist A. arm an nutzbaren Mineralien; bemerkenswert ist nur das Vorkommen von Achat, Jaspis und Karneol sowie das von Türkis im Porphyr der Sinaihalbinsel. Die Bewässerung der Halbinsel ist äußerst dürftig, ja kein Land in Asien, Ost-Iran ausgenommen, ist so trocken wie A. Eigentliche Flüsse und Landseen scheinen gänzlich zu fehlen; man kennt bloß tief eingeschnittene Thalrinnen (Wadis), die nur zur Regenzeit Wasser führen und dann monatelang trocken liegen. Die Küstenebene (Tehama) sowie auch der größte Teil des Innern sind wasserlos, afrikanisch dürr und einförmig.

Das Klima Arabiens ist demjenigen der Sahara sehr ähnlich, ausgezeichnet durch große Trockenheit, verbunden mit starker Hitze. Der unbewölkte Himmel verbreitet brennende Glut; freundlicher ist die Nacht mit ihrem Tau, dem einzigen Labsal der spärlichen Vegetation. Aber diese Nächte sind zugleich auffallend kalt und verwandeln auf der Hochebene die Tautropfen nicht selten in Reif. Acht Monate hindurch ist alles verbrannt und dürr, unter einer Glut, die mitunter selbst im Schatten zu der Höhe von 45° steigt. Während im äußersten Norden bereits spärliche Winterregen vorkommen, haben die Gebirgsgegenden im äußersten Südwesten reichliche tropische Sommerregen in Begleitung fast täglicher Gewittererscheinungen, so daß sich hier das Klima demjenigen des Sudân nähert. Obgleich die südöstlichen Gebietsteile unter dem Einflusse der Monsune stehen, sind sie doch regenarm. Charakteristisch ist die Thatsache, daß überall nördlich vom 16. Breitengrad »Regengebete« gebräuchlich sind, dagegen südlich davon gänzlich fehlen. Im ganzen ist das Klima Arabiens gesund, und wenige Völker der Welt leiden so wenig an Krankheiten wie die Araber, was indes auch Folge ihrer Mäßigkeit sein mag. Der Samum, welcher vom Juni bis September zuzeiten auftritt, steigert die Hitze noch um ein Bedeutendes und ist im nördlichen Teil des Landes gefährlich. Bei solcher Beschaffenheit der Natur und des Bodens kann A. nur auf einzelnen günstig gelegenen Strichen (besonders in den Stufengeländen) eine üppige Vegetation erzeugen und im ganzen keine reiche Tierwelt und keine dichte Bevölkerung ernähren.

[Pflanzen- und Tierwelt.] Pflanzengeographisch bildet A. in seiner größten Ausdehnung die

Fortsetzung des Saharagebietes, charakterisiert durch eine artenarme Steppen- und Wüstenflora. Wo genügende Bewässerung vorhanden, erheben sich Gebüsche und selbst kleine Wäldchen aus Mimosen, Tamarisken und Ginstergestrüpp (Alhagi Camelorum), während Salsoleen, Kapparideen, Rubiaceen und Zygophylleen auch über die wasserarmen Distrikte verteilt sind und auf dem nackten Felsboden unter andern Flechten die eßbare Mannaflechte (Lecanora esculenta) ein bescheidenes Dasein fristet. Nur durch die Meerenge von Aden vom afrikanischen Sudân getrennt, zeigt die Südwestecke des Küstensaumes ein jenem entsprechendes Pflanzenbild. Hier wächst auf dem Küstengebirge der Kathstrauch (Catha edulis), und die Kultur des Kaffeebaumes erreicht im Lande Jemen eine hohe Blüte. Die Wälder bestehen ebenfalls aus Akazien und weisen außerdem an afrikanischen Typen Sykomoren, Dornsträucher und die blattlose Asklepiadee Leptadenia auf. Die Sukkulenten vertritt die Aloe und eine Euphorbie vom Ansehen eines Salsoleenstrauches (Euphorbia Schimperi). Auf dem Gebirge von Jemen finden sich Gehölze eines baumartigen Wacholders, und die Küste von Hadramaut zieren mächtige, bis 6 m hohe Dracänen. Eine der merkwürdigsten Pflanzen des tropischen A. ist Adenium obesum mit kugelig angeschwollenem Stamm, auf dessen nackten, mit einer Blattrosette endenden Zweigen eine Dolde von Oleanderblumen prangt. Das östliche Gebiet von Maskat (Omân) zeigt eine Mischung afrikanischer und ostindischer Typen. Hier herrschen die Balsamsträucher, die Myrrha (Balsamodendron Myrrha), der Weihrauchbaum (Boswellia serrata), mit denen sich blattarme Strauchgewächse (dornige Solanaceen), niedrige Sukkulenten, stachlige Dracänen und fleischige, steifblätterige Aloearten auf dem sonst nicht sehr baumreichen Gebiete mischen. Die Dattelpalme ist der Charakterbaum der Oasen.

Hinsichtlich der Tierwelt gehört die arabische Halbinsel zwei Regionen an: der Norden der mediterranen Subregion der paläarktischen Region, der Süden der äthiopischen Region. Charakteristisch für Nordarabien ist der wilde Maulesel von Pallas; in den Wüsten Innerarabiens finden sich der Löwe, Hyänen, Schakale, Springmäuse und der Strauß. In Südarabien, dem Jemen, lebt der Mantelpavian. Unter den Haustieren nimmt die hervorragendste Stelle das Pferd ein, dessen Vaterland das Hochland Nedschd ist. Kaum minder wichtig ist das Kamel, der unentbehrlichste Begleiter für Wüstenreisen; außerdem werden in den Oasen Rinder, Ziegen und Schafe gehalten. Die Vogelfauna setzt sich aus mediterranen und äthiopischen Formen zusammen. In den Wüsten leben die gefährlichen Giftschlangen Hornviper und Kleopatraotter. Heuschrecken sind oft Landplage. Skorpione und Spinnen finden sich häufig. An den Küsten des Persischen Meerbusens wird Perlenfischerei getrieben.

[Bevölkerung.] Bei einem Flächeninhalt, welcher den des Deutschen Reiches mehr als viermal übertrifft, hat A. nach den neuesten Schätzungen knapp 4 Mill. Einw., während die Bevölkerung früher auf 11—12 Mill. angegeben wurde. Am stärksten ist dieselbe noch in Jemen, Omân und El Hasa, also auf der Ost- und Westküste, unverhältnismäßig dünner in Nedschd und auf der Sinaihalbinsel, während die Wüsten ganz unbewohnt sind. Im Innern von A. sind nur die fruchtbaren Thallandschaften als feste Kulturstellen bekannt. Daher besteht die arabische Bevölkerung der Mehrzahl und dem Kerne nach aus Beduinen (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 28), die nomadisch von Viehzucht leben und in zahlreiche zerstreute Stämme zerfallen; der kleinere Teil sind Hadesi (Ansässige), welche in Städten und Landgemeinden unter Imamen wohnen und sich von Ackerbau (als Fellahs) oder vom Handel nähren. Die Bewohner des Südens und Ostens sind der Abstammung wie der Sprache nach von denen des Nordens verschieden, wenn sie auch beide dem großen semitischen Stamm angehören. Erstere sind die Joktaniden (die Sabäer oder Himjariten des Altertums, von deren Sprache ein altertümlicher Rest im heutigen Echkili erhalten ist), während die Bewohner des Nordens die Ismaeliten sind, deren Sprache sich zum Koran-Arabisch entwickelte. Wie Arabiens Boden gleichartig und stetig ist, so gleicht auch der Araber von heute dem aus Hiobs Zeit. Er ist von mittlerm, hagerm, aber muskulösem Körperbau, welcher das schönste Ebenmaß zeigt. Sein Bedürfnis an Speise und Trank ist gering. Im steten Hader untereinander, vereinigen sich die arabischen Stämme nur wider den fremden Eindringling, sogar wider den Reisenden, wenn diesen nicht das Gastrecht vor ihren Lanzen schützt. Habsüchtig und betrügerisch im Handel und Wandel, aber tapfer und freigebig, voll Stolz, Mut und Freiheitsliebe, dankbar und vor allem gastfrei und treu in Erfüllung des gegebenen Wortes (selbst dem Feind gegenüber), ein munterer Gesellschafter, witzig, wohlberedt und voll dichterischer Phantasie, ein warmer Verteidiger seiner Ehre und strenger Rächer jedes Schimpfes, den er nur in Blut abwäscht — hat der heutige Beduine noch alle die Vorzüge und Mängel des Charakters seiner Ahnen vor Jahrtausenden. Seine Wohnung ist das Zelt; sein Gerät Kamelsattel und Wasserschlauch; seine Kleidung ein wollenes Hemd und ein Mantel; seine Waffen Speer und Schwert, bei manchen auch Helm und Panzer; seine Speise süße und saure Milch des Kamels, ungesäuertes Brot, Butter, Datteln, Trüffeln; sein Reichtum das Kamel und das Pferd. Daß bei einem so einfachen Volk von Industrie kaum die Rede sein kann, liegt auf der Hand. Nicht unbedeutend ist dagegen die kommerzielle Thätigkeit der Araber seit uralter Zeit. Vor Jahrtausenden schon liefen die ägyptischen und persischen Handelsschiffe in die Häfen von Katif (Gerrha), Aden (Adana) und Mocha (Muza) ein; Dschidda war und ist jetzt noch der Landungsplatz der nach Mekka bestimmten Handels- und Pilgerkarawanen. Südarabien liefert jährlich zwischen 50,000 und 100,000 Ztr. Kaffee, den sogen. Mokkakaffee aus Jemen, außerdem Pferde, Datteln, Gummi, Räucherwerk, Häute; es bezieht Stoffe, Gewürze und Zucker aus Indien und Persien, Sklaven, Gummi, Weihrauch ꝛc. aus Afrika, Metallwaren aus Amerika und Luxusartikel aus Europa. Einen einzigen Staat hat A. nie gebildet; es bestand zu allen Zeiten wie noch jetzt aus einer Anzahl einzelner Staaten. Bei den Nomadenstämmen finden wir noch die patriarchalische Regierungsform der biblischen Welt. An der Spitze eines Stammes steht gewöhnlich ein Fürst, welcher Imam (Oberpriester), Scherif (Edler), Emir (Befehlshaber), Sultan (König) oder Scheich (Ältester) heißt, aber keineswegs mit orientalischem Despotismus herrscht, vielmehr in der Ausübung seiner Macht durch den Koran, mehr noch durch Sitte und Herkommen wesentlich beschränkt ist. Die Religion des Arabers ist der Islam, der in A. entstand und von hier aus im Verein mit seiner Sprache über drei Weltteile sich ausbreitete. Der größte Teil der Einwohner gehört

zu den Sunniten, welche außer dem Koran noch die Sunna oder Tradition festhalten; an der Ostküste gibt es viele Schiiten, welche sich lediglich an den Koran halten. Das Wahhabitentum (ein reformierter Islam) in Nedschd ist unlängst zu Grunde gegangen. Kadis und Mollas bekleiden in A. die richterlichen und geistlichen Würden. Der Mann darf vier Frauen haben, hat aber gewöhnlich nur eine. Die Heirat ist ein Kauf; Weiber und Töchter der Vornehmen leben im Harem, die Söhne erzieht der Vater. In manchen Gegenden, z. B. in Omân und im östlichen Nedschd, betreiben die Weiber allein die Wirtschaft und den Acker- und Weinbau. Das träge Leben des Mannes wechselt mit den größten Strapazen: er durchzieht die Wüste unter den unsäglichsten Entbehrungen Hunderte von Meilen weit und erträgt Hunger, Durst und die Sonnenglut mit stetem Gleichmut. Lesen und Schreiben ist unter den Beduinen eine seltene Kunst, doch trifft man unter ihnen bisweilen einen sogen. Gelehrten. Allgemein aber ist die Neigung und die Fähigkeit, Verse zu machen; eine Menge von Gesänge pflanzen sich von Mund zu Mund fort, und Erzählen von Märchen und Geschichten bildet die liebste Unterhaltung.

Geld- und Maßwesen. Die Araber rechnen gewöhnlich nach spanischen Piastern (Crush oder Mogrebi) zu 40 Diwani = 4,351 Mark (Gold zu Silber = $15^1/_2$: 1) oder nach Mariatheresienthalern (Fransi) = 4,21 Mk. Silber, gegen welche die türkischen und sonstigen fremden Münzen, auch altholländische Dukaten und venezianische Zechinen Kurs haben. Rechnungsmünze in Mocha ist ein Silberpiaster (Talaro) = 3,523 Mk. Silber mit Einteilung in 80 Kabir zu 5 Kommassih, einer Kupfermünze; 102 Kabir bilden ein Haraff, und 100 Real oder Theresienthaler werden = $121^1/_2$ Mochathaler gesetzt. Als Längenmaß dienen in der Landschaft Jemen der Cobido von rund 0,48 und der Göß von 0,635 sowie für Wege der Farsak von 4570 m. Edelmetallgewicht ist das Vihk zu 10 Miskal von 24 Kirat = 46,54 g, 2 Vihk = 3 Wakeia. 1 Behaar zu 15 Frehsil von 10 Maund = 109,3 kg. 1 Rottel von Dschidda hat 15 Wakeia oder 144 Derhem = 415,23 g.

Die einzelnen Gebiete Arabiens.

Die alten Geographen unterschieden das Wüste A. (Arabia deserta), welches die Sandstriche südlich von Palmyra und Thapsakos umfaßte, und das Glückliche A. (Arabia felix), d. h. die ganze Halbinsel jenseit der nördlichen Wüsten, welche sie irrtümlich für ein durchweg reiches und fruchtbares Land hielten; vorzüglich aber verstand man unter letzterm Namen die Küstenländer am Arabischen Meerbusen. Seit Ptolemäos nahm man drei Teile an: das Glückliche, Wüste und Peträische A. (Arabia Petraea); letzteres, nach der Stadt Petra im Edomiterland benannt, umfaßte die Sinaihalbinsel und das Gebirge im O. des Wadi el Araba. Jetzt ist diese alte und im wesentlichen prinziplose Einteilung mit Recht verlassen, und man zerlegt A. in die einzelnen Küstenlandschaften: Hidschas, Jemen, Hadramaut, Omân (Maskat), El Hasa und die innere Plateaulandschaft Nedschd. Der türkische Großherr beansprucht zwar die Oberherrschaft über A. als ein von Sunniten bewohntes Land, aber nur auf einem beschränkten Gebiet besteht dieselbe thatsächlich.

Das türkische Gebiet (abgesehen von El Hasa am Persischen Meerbusen, welches unter dem falschen Namen »Nedschd« von den Türken zum Wilajet Basra gerechnet wird) zerfällt in zwei Wilajets: Hidschas und Jemen, und erstreckt sich längs der ganzen Ostküste des Roten Meeres (s. Karte »Ägypten« und die Geschichtskarte »Türkisches Reich«) von 12° 40′—30° nördl. Br., etwa 200—300 km breit. Gegen O. sind die Grenzen so unbestimmt und je nach der Stärke der türkischen Garnisonen wechselnd, daß es unmöglich ist, Areal und Bevölkerung oder den augenblicklichen Besitzstand des osmanischen Reiches daselbst mit Sicherheit anzugeben. Man schätzt das Areal auf 450,000 qkm, seine Bevölkerung auf 1,050,000 Einw. Die nördliche Hälfte dieses Gebiets ist die Landschaft Hidschas. Dieser Name, ursprünglich eine gewisse Beschaffenheit des Bodenreliefs bezeichnend, wird jetzt verallgemeinert für das türkische Wilajet von Mekka gebraucht, welches in wechselnder Breite die Westküste Arabiens von der Nordspitze des Meerbusens von Akaba bis südlich von e'-Lîd umfaßt. Hinter dem 25—40 km breiten sandigen und dürren Uferland (Tehama) erheben sich bis 2000 m hohe, zum Teil vulkanische, zum Teil aus Granit und Porphyr bestehende Gebirge, im N. der Dschebel e'-Schafah, weiter südlich der Dschebel Radhwâ, Essûb u. a., östlich von denselben dehnen sich weite Lavafelder oder Harras aus, zwischen welchen die Pilgerstraße nach Medina und Mekka meist in Senkungen sich hinzieht. Nur in den engen Wadis findet sich Pflanzenwuchs.

Der südliche Teil der arabischen Westküste, von 20° nördl. Br. bis an die Meerenge Bab el Mandeb, ist die Landschaft Jemen oder das sogen. Glückliche A. Wenn schon in Mekka wenigstens von Zeit zu Zeit der tropische Regen seinen wohlthätigen Einfluß ausübt und in den Thälern eine rasche Vegetation hervorruft, so ist dies weiter südlich in viel reichlicherm Maße der Fall, wiewohl auch in Jemen bisweilen Jahre vergehen, ohne daß ein Tropfen Regen fällt. Hier ist auch der Ursprung jener künstlichen Bewässerungssysteme mit großen Wasserreservoirs und unterirdischen Kanälen, welche die Araber später in die Gestadeländer des Mittelmeeres, besonders nach Spanien, verpflanzten. Jemen, wie alles Küstenland der Halbinsel, zerfällt in ein flaches, sandiges Uferland, welches nur an einigen Stellen, wo es Bewässerung aus den Bergen erhält, fruchtbar ist und vorzüglich Durrahirse und Palmen hervorbringt, und in einen Gebirgsstrich, dessen Höhen bis 2800 m ansteigen. Prächtige, im nördlichen A. unbekannte Waldungen mit hohen Bäumen (darunter ausgezeichnete Feigenarten) bedecken die Abhänge der Berge, während ihre Gipfel meist nackt hervortreten und auf den terrassenförmigen Abhängen bis hoch hinauf die Kultur des Kaffeebaums betrieben wird, der hier (namentlich in der Umgegend von Mocha) und jenseit des Roten Meeres im südabessinischen Hochland Kaffa seine Heimat hat. Im engsten Sinne wird übrigens unter Jemen nur der südliche Teil der Westküste, namentlich das Gebiet von Sana, verstanden, wo die Tehama breiter sich ausdehnt und der tropische Charakter des Landes am entschiedensten ausgeprägt ist.

Die Landschaft Hadramaut umfaßt die Südküste von Aden bis zum Ras Madrak unter 19° nördl. Br. Baron v. Wrede unternahm 1843 seine denkwürdige, gefahrvolle Reise in Hadramaut, der wir neben den Erkundigungen van den Bergs die Kenntnis einer ziemlich bedeutenden Strecke Landes verdanken. Auf ebenes Küstenland folgt mittleres Bergland, dann Hochebenen oder Hochgebirge, welche in einer Entfernung von durchschnittlich $1^1/_2$° vom Meer ihren nördlichen Abfall erreichen und sich einem Tiefland zusenken, das als Anfang der großen Binnenebene

gilt. Nur ab und zu erheben sich unmittelbar am Meer hohe vulkanische Felsengebirge. Politisch zerfällt das Land in viele kleine Staaten, deren Sultane mehr oder minder autokratisch herrschen. Unter den Städten sind Makalla und Mirbat an der Küste zu nennen, Schibam, Terim, Koreïn u. a. im Innern.

Die weit nach O. in den Persischen Golf vorspringende Halbinsel bildet ein eignes Reich, **Omân** genannt, dessen genauere Kenntnis wir namentlich den Reisen des britischen Offiziers Wellsted verdanken. Es ist ein weites Gebirgsland; fast unmittelbar vom Meeresrand an erheben sich Bergreihen hinter Bergreihen, welche etwa 75 km von der Küste im Dschebel Achdar eine Höhe von über 3000 m erreichen. Urkalk bildet den Kern der hohen Gebirgskette; an ihr lagern in den Vorbergen und am Fuße der niedern Höhenzüge Glimmer- und Thonschiefer, oft von Porphyrmassen durchbrochen. Im W. wird die Gebirgslandschaft von der großen Sandwüste begrenzt. Die größte Breite des bewohnten Landes beträgt im Durchschnitt 200, die ganze Länge 550 km. Omân hat an den Küsten afrikanische Hitze, so daß das Thermometer nicht selten 50° C. zeigt; gegen das Innere mildert aber das Ansteigen des Bodens die Glut, und auf den Höhen des Achdar sind während der Wintermonate Schnee und Eis nicht unbekannte Erscheinungen. Der Regenniederschlag wird dadurch sehr befördert, daß die vom Meer her durch die Nordostmonsune angetriebenen Wolken an den hohen Zacken der Bergketten aufgehalten werden und sich hier entladen. Der Eintritt der Regenzeit ist regelmäßig und sicherer als in Jemen; sie dauert vom Oktober bis zum März, in welcher Periode es monatlich 3—4 Tage regnet. Gleichwohl sind die Berghöhen, mit Ausnahme der Provinz Batna, waldlos und kahl; auch trocknen die Bergströme während des Sommers ein, und die Kultur kann sich daher nur auf einzelne Oasen erstrecken, wo Datteln, Klee, Mais, Indigo und die tropischen Früchte und Gemüse gedeihen. Die vorhandenen Erze (Kupfer, Eisen, Blei) werden nicht ausgebeutet. Berühmt sind die Dromedare von Omân. Das Meer ist außerordentlich reich an Fischen, die ausgeführt und selbst zum Düngen verwendet werden. Über Bevölkerung, Staatliches 2c. s. Omân.

Längs der Küste des Persischen Meerbusens erstreckt sich endlich die Landschaft **El Hasa** (**Ahsa**), eine überaus heiße Tehama, welche ebenfalls durch eine Bergkette vom Innern getrennt wird. Sie zeichnet sich infolge zahlreicher, zum großen Teil heißer Quellen durch Fruchtbarkeit und Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse vorteilhaft aus und bringt namentlich vortreffliche Datteln (die besten der Welt) hervor. Hauptorte sind Katif und Hofhuf. Politisch steht Hasa ebenso wie die nördlich gelegene kleine Republik **Kueit**, welche lebhaften Handel treibt, unter türkischer Botmäßigkeit und bildet ein Sandschak des Wilajets Basra (mit ca. 150,000 Einw. auf 80,000 qkm). Der Küste von Hasa gegenüber liegt die durch Perlenfischerei berühmte, unter britischem Schutze stehende Inselgruppe Bahreïn (s. d.).

Im Innern ist jetzt der mächtigste Staat **Dschebel Schammar** zwischen 26 und 28° südl. Br., in seinem Kern die Umgegend des Dschebel Adscha (1800 m) und des Dschebel Selma umfassend, während das südlich davon gelegene **Nedschd**, einst unter den Wahhabiten überaus mächtig, in neuester Zeit ganz herabgesunken ist. Nach S. gegen Hadramaut und Omân sowie nordwärts gegen den Euphrat hin dehnen sich große Wüsten aus. Die Hammada nördlich von Nedschd ist die Heimat der besten arabischen Vollblutpferde, nicht, wie gewöhnlich angegeben wird, Nedschd selber, wo das Kamel das allgemeine Reittier ist. Nedschd, von nordwestlich streichenden Gebirgen durchzogen, liegt um mehrere 100 m höher als die angrenzenden Länder und ist dadurch gesünder und anbaufähiger als diese. Die Reisen von Sadlier, Palgrave, Guarmani, Oberst Pelly, Lady Anne Blunt, Doughty 2c. (s. unten, Litteratur) haben hier einiges Licht verbreitet. Gegenwärtige Hauptstadt, zu welcher aber nur noch wenige Dörfer gehören, ist Riâd; andre Städte sind: Schakra, Bereide, Oneise, Chárfa, Sadik, Sebdus 2c. Von der nördlichen Wüste ist der östliche Teil noch am bekanntesten, weil die Karawanen von Bagdad nach Basra ihren Weg hier hindurch nehmen. In der Nähe des Euphrat ist das Land gut bewässert und fruchtbar. Es verliert hier allmählich den Charakter der Wüste; es hört auf, A. zu sein.

Geschichte Arabiens.

Die ältere Geschichte Arabiens ist wegen der seltenen und geringfügigen Berührungen, die zwischen diesem Land und der übrigen Welt stattfanden, dunkel, um so mehr, als die spärlichen Nachrichten des Alten Testaments, der klassischen Schriftsteller und der spätern, höchst unzuverlässigen arabischen Tradition untereinander und mit den neuerdings entdeckten alten südarabischen Inschriften sich vielfach schlechterdings nicht in Einklang bringen lassen. Fest steht, daß seit den ältesten Zeiten die Bevölkerung Arabiens aus zwei Hauptrassen bestand, den nördlich wohnenden Ismaeliten und den südlichen Joktaniden (Kachtaniden), die indes beide als Nachkommen Sems gelten. Den nordwestlichen Teil, Arabia Peträa (nach der Stadt Petra), bewohnten die Idumäer (Edomiter), Nabatäer und Midianiter, das Wüste A. die eigentlichen Ismaeliten und Keturäer; in Südarabien bestanden die Reiche der Minäer und Sabäer mit der glänzenden Hauptstadt Mariaba. An der Südküste saßen die Homeriten (Himjariten) und die Chatramotiten mit der Hauptstadt Sabota, endlich an der Südostküste die Maken und am Persischen Meerbusen die Gerrhäer. Auch in den südlichen Teilen Syriens, Mesopotamiens und Babyloniens finden wir, zum Teil in der frühesten Zeit, arabische Stämme. Während die Raubzüge der Araber zeitweise die Nachbargebiete gefährdeten, wurden sie selbst von den Eroberungszügen der babylonischen und assyrischen, ägyptischen und persischen Herrscher nur vorübergehend und meist nur im Norden ihres Landes berührt. Alexander d. Gr. rüstete sich zu einem Zuge gegen die Araber, ward aber durch seinen Tod an dessen Ausführung verhindert. Eine hervorragende Stellung nahm im letzten Jahrhundert v. Chr. das durch die Vermittelung des Karawanenhandels reich gewordene nabatäische Petra an der Grenze der Sinaihalbinsel ein. In die der Unterwerfung Palästinas durch Pompejus vorangehenden Kriege mischten sich die Nabatäer ein; obwohl aber die noch von Pompejus (63) eingeleitete Expedition erfolglos blieb, hielten sie es doch für geraten, sich einige Zeit darauf der römischen Oberhoheit zu fügen. Wie im Norden die Nabatäer, so beherrschten im Süden die Sabäer die Handelswege, die hier von Indien über Südarabien nach dem Nordwesten führten. Augustus faßte den Plan, ihnen diese Stellung zu entreißen; aber der Zug des Prokurators von Ägypten, Älius Gallus, in das Innere von Südarabien (25 v. Chr.) mißglückte gänzlich. Das Reich

der Nabatäer ward 105 n. Chr. durch Trajan eingezogen; doch blieb auch jetzt der größere Teil Arabiens, die eigentliche Halbinsel, frei vom römischen Joch. Seit dieser Zeit verscholl das verwüstete Petra, und an seiner Stelle ward Bostra Hauptsitz des Handels für diese Bezirke. An den Grenzen der römischen Provinz dauerten die Kämpfe inzwischen fast ununterbrochen fort, und die Römer wurden ihres Besitzes nie froh. Nur die nördlichen Stämme blieben in einer gewissen Abhängigkeit von den römischen Kaisern, und ihre Fürsten wurden als deren Statthalter angesehen. Doch bald nach Trajans Tode fand Rom für gut, A. bis auf die Striche am Jordan zu verlassen und sich mit einem nur nominellen Oberhoheitsrecht zu begnügen. Später bestand Kaiser Aurelian harte Grenzkämpfe mit den Arabern. Inzwischen war es doch den Römern gelungen, den indischen Handel auf dem Seeweg an Arabien vorbeizuleiten; dadurch wurde die bisherige Blüte Südarabiens, dessen Hegemonie auf die Himjariten übergegangen war, gebrochen. Das Land verödete, die Bewohner wurden genötigt, zum Teil nach dem Norden auszuwandern, und sanken fast überall auf die Stufe des Nomadentums zurück. Dazu kamen immer gefährlichere Übergriffe der äthiopischen Könige von Axum, die seit dem 4. Jahrhundert n. Chr. mehrfach arabische Bezirke eroberten; damit verwickelten sich innere Zwistigkeiten, da an einigen Stellen das Christentum eingedrungen war, welchem andere, zum Teil vom Judentum beeinflußte Kreise widerstrebten. Beide Religionen faßten auch an einigen Stellen des nördlichen A. neben dem hier zum Fetischismus, dort zum Sterndienst neigenden Heidentum Wurzel. Überall aber blieben die arabischen Völker zerstreut und zerspalten und zerfleischten einander Jahrhunderte hindurch in innern Kämpfen, während welcher besonders das mittlere Hochland (Nedschd) der Schauplatz jener ritterlichen, von den arabischen Dichtern vielfach besungenen Fehden war. Nur selten kam es zu vorübergehender Vereinigung größerer Stämme zu besondern Zwecken; dauernd bildete nur die Stadt Mekka mit dem alten Heiligtum der Kaaba (s. d.) den religiösen Mittelpunkt einer Art von Stammkonföderation, welche den ungestörten Handelsbetrieb für das Hidschaz (Nordwestarabien) zu sichern bestimmt war.

Die neue und große Ära der arabischen Geschichte beginnt mit der Stiftung und Verbreitung des islamischen Glaubens. Mohammed, der Stifter desselben, sammelt die zerstreuten arabischen Stämme zu gemeinsamen Bestrebungen, und so übernimmt dies Volk auf ein paar Jahrhunderte eine sehr bedeutungsvolle Mission in der Weltgeschichte. Siegreich aus seinen bisher nicht überschrittenen Grenzen hervortretend, gründete es Reiche in drei Weltteilen (s. Chalifen). In den einzelnen Landschaften Arabiens selbst kamen während der Herrschaft der Chalifen, die das schwer zugängliche Land schon seit etwa 800 nicht mehr fest in der Hand hatten, eine ganze Anzahl kleiner Dynastien auf. Meist waren es Scherife, d. h. Nachkommen Alis (s. d.); zu ihnen gehören insbesondere die in Mekka regierenden Haschimiten (1063—1201) und Nachkommen des Katada (1201 bis jetzt), die unter türkischer Oberhoheit doch ziemlich selbständig sind. In Jemen herrschten nacheinander seit dem 9. Jahrh. die Dynastien der Zijaditen, Nedschahiten und Salihiten, die 1173 durch die Ejjubiden verdrängt wurden. Auf sie folgten die Resuliden (1231) und dann die Tahiriten, welche sich bis auf die osmanische Eroberung hielten. In den nördlichen Teilen breitete sich die türkische Macht immer weiter aus, während sich im Süden die Fürsten länger selbständig erhielten. Die Dynastie der Tahiriten wurde freilich durch Sultan Selims Feldherrn Bersebai 1517 gestürzt; aber die kleinen alidischen Imame (Fürsten) aus dem Stamme der Seiditen behaupteten sich in den Gebirgen Jemens; um sie sammelten sich die mit der türkischen Herrschaft Unzufriedenen. Nach zahlreichen kleinern Aufständen brach 1567 eine allgemeine Empörung aus; die meisten festen Plätze bis auf Sebid wurden von den Empörern unter dem Seiditen Mutahhar erobert. Ein türkisches Heer unterwarf zwar 1570 Jemen wieder; aber mit dem 1574 erfolgten Tode Sultan Selims II. begann die Kraft der osmanischen Dynastie zu erlahmen, die Türken verloren auch in Arabien den Halt und mußten Jemen 1635 gänzlich den seiditischen Kleinfürsten überlassen. Um 1740 erhob sich im Innern Arabiens die Sekte der Wahhabiten (s. d.), deren Stifter Abd ul Wahhâb den Islam auf seine ursprüngliche Reinheit zurückzuführen suchte. Mit großer Raschheit verbreitete sich die Bewegung über ganz Zentralarabien; 1803 nahmen die Wahhabiten sogar Mekka ein, und bald erstreckte sich ihr Einfluß im Süden bis Omân, während sie im Norden in die Provinz Bagdad einfallen und sogar einen Angriff auf Syrien planen konnten. Die Türken mußten Mehemed Ali, dem Vizekönig von Ägypten, den Krieg gegen die Wahhabiten übertragen. In der That gelang es bis 1819, die Empörer in das Innere Arabiens zurückzudrängen; im Namen des Sultans gebot Mehemed Ali von da an über Nordwestarabien, von wo aus er seine Macht nach Jemen ausdehnte. Als aber sein Versuch, sich von den Türken selbständig zu machen, trotz der gelungenen Eroberung Syriens durch die Intervention der europäischen Mächte gescheitert war, mußte er 1841 auch die arabischen Gebiete an die Pforte wieder ausliefern. Ein türkischer Pascha residiert wieder neben dem Scherif in Mekka, ein andrer in Sana in Jemen; doch ist letztere Provinz auch jetzt ein sehr unsicherer Besitz. In Zentralarabien herrschen die Nachkommen der Wahhabiten, in Omân (Maskat) schon seit Jahrhunderten eine alidische Dynastie (Imame), die Stämme des übrigen Südarabien (Hadramaut ꝛc.) stehen frei unter ihren Häuptlingen; nur Aden halten die Engländer besetzt.

[Litteratur.] Vgl. Niebuhr, Beschreibung von A. (Kopenh. 1773), und dessen »Reisebeschreibung nach A.« (das. 1774—78, 2 Bde.); die Reisebeschreibungen von Burckhardt (Lond. 1829; deutsch, Weim. 1830), Wellsted (deutsch, Halle 1842), Tamisier (Par. 1841, 2 Bde.), des Grafen Laborde (das. 1830); neuere von R. Burton (deutsch, Leipz. 1861), W. G. Palgrave (deutsch, das. 1867—68, 2 Bde.), Sadlier (Bombay 1866), Manzoni (Rom 1885); Anne Blunt, A pilgrimage to Nejd (Lond. 1881, 2 Bde.); Doughty, Travels in Arabia Deserta (Cambridge 1888, 2 Bde.); Charles Huber, Journal d'un voyage en Arabie (Par. 1891); Hull, Geology and geography of Arabia Petraea, etc. (Lond. 1886) u. a. Eine wissenschaftliche Bearbeitung des reichen Stoffes gab Ritter in seiner »Erdkunde« (Bd. 12 u. 13, Berl. 1846—47).

Die vorislamische Geschichte Arabiens bearbeiteten nach arabischen Quellen Reiske (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1847), Rasmussen (Kopenh. 1817), Caussin de Perceval, Essai sur l'histoire des Arabes (Par. 1847—49, 3 Bde.); eine Übersicht der Angaben klassischer Autoren gab Seemann (Berl. 1835). Beiträge zu einer kritischen Verarbeitung des

Materials finden sich bei Forster, Historical geography of Arabia (Lond. 1844, 2 Bde.); Sprenger, Das Leben und die Lehre des Mohammed (Berl. 1861—65, 3 Bde.); Derselbe, Alte Geographie Arabiens (Bern 1875). In den Bearbeitungen der südarabischen Inschriften, insbes. denen von D. H. Müller, J. H. Mordtmann und Ed. Glaser, sind die betreffenden historischen Verhältnisse vielfach berücksichtigt, und Glaser hat eine Bearbeitung des Ganzen nach den Inschriften und Autoren begonnen (»Skizze der Geschichte und Geographie Arabiens«, bisher nur Bd. 2, Berl. 1890). Für die nachislamische Zeit s. Chalifen und Wahhabiten; außerdem Snouck Hurgronje, Mekka (Leid. 1888—89, 2 Bde.); Wüstenfeld, Jemen im 11. (17.) Jahrh. (Götting. 1884); Niebuhr, Description de l'Arabie (Kopenh. 1773). Vgl. auch Zehme, A. und die Araber seit 100 Jahren (Halle 1875); Sédillot, Histoire générale des Arabes (2. Aufl., Par. 1876, 2 Bde.); Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen (Wien 1877); Le Bon, La civilisation des Arabes (Par. 1884).

Arabin (Arabinsäure) $C_{12}H_{22}O_{11}$ findet sich, gebunden an Kalk, etwas Magnesia und Kali, als Hauptbestandteil im Gummi arabikum und Senegalgummi, auch im Kirschgummi, in der Zuckerrübe und vielleicht ganz allgemein verbreitet im Pflanzenreich; ferner auch im Maikäfer, in der Seidenraupe und im Flußkrebs. A. ist amorph, farb-, geruch- und geschmacklos, löst sich feucht in kaltem Wasser, quillt getrocknet (Metarabin) froschlaichartig und löst sich nur bei Gegenwart einer Base, wird aus der Lösung bei Gegenwart von Mineralsäure durch Alkohol gefällt, ist unlöslich in Alkohol, reagiert sauer, bildet beim Erwärmen mit verdünnter Schwefelsäure Arabinose, mit Salpetersäure Schleimsäure, Zuckersäure, Weinsäure und Oxalsäure. Im Organismus werden vom Gummi arabikum etwa 46 Proz. verdaut, vielleicht nach Umwandlung in Zucker durch Magen- und Pankreassaft.

Arabinose $C_5H_{10}O_5$ entsteht beim Kochen von Gummi arabikum und Kirschgummi mit verdünnter Schwefelsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt weniger süß als Rohrzucker, löst sich in Wasser, nicht in Alkohol, polarisiert nach rechts, reduziert Fehlingsche Lösung, gärt nicht mit Hefe. Bei Oxydation gibt A. Arabonsäure $C_5H_{10}O_6$, mit Natriumamalgam Arabit (normales Pentaoxypentan) $C_5H_{12}O_5$, einen fünfwertigen Alkohol, der farblose Kristalle bildet, in Alkohol löslich ist und bei 120° schmilzt.

Arabi Pascha (Achmed A.), Anführer der ägypt. Militärpartei 1882, Sohn eines Fellahs aus Unterägypten, wurde unter Said Pascha Offizier, nahm 1879 an der Rebellion gegen Nubar Pascha teil und ward von Tewfik Pascha zum Obersten befördert. A. stellte sich an die Spitze der Nationalpartei, erzwang 1881 die Berufung einer Notabelnkammer und ward im Februar 1882 selbst Kriegsminister. Durch die Schwäche des Chedive und die Uneinigkeit der Mächte ermutigt, trat A. nun als Herr in Ägypten auf und beseitigte die europäische Finanzkontrolle; er verlangte Ägypten für die Ägypter zurück und strebte sogar selbst nach dem Vizekönigtum. Er widersetzte sich der Intervention der Engländer, was 11. Juli zum Bombardement von Alexandria führte, und sammelte ein Heer, wurde aber 13. Sept. 1882 bei Tell el Kebir geschlagen und ergab sich 14. Sept. in Kairo den Engländern, die ihn nach Ceylon verbannten.

Arăbis *L.* (Gänsekresse, Gänsekohl), Gattung aus der Familie der Kruciferen, ausdauernde Gewächse mit einfachen, büschel- oder rosettenständigen Blättern, meist weißen Blüten und linealen Schoten. Sie bewohnen die Gebirge Europas, Nordasiens und Nordamerikas, und einige, wie A. albida *Stev.* im Kaukasus und A. alpina *L.* auf den Alpen, niedrig, rasenbildend, mit grauweißlichen, fast filzigen Blättern und zahlreichen weißen Blüten in Trauben, werden als Zierpflanzen, besonders zur Einfassung der Blumenbeete, benutzt.

Arabische Kunst, diejenige Richtung der Kunst, die sich mit der zunehmenden Herrschaft der Araber und des Islam über Nordafrika, Vorderasien, Indien, Sizilien und Spanien verbreitete. Da der Koran jede bildliche Darstellung des Menschen verbietet, äußerte sich die a. K. nur in Schöpfungen der Baukunst und in damit verbundener plastischer und ornamentaler Dekoration. Zu höchster Blüte gedieh die a. K. während der Herrschaft der Mauren in Spanien, wo sich auch ein eigenartiger ornamentaler Stil ausbildete. Näheres s. Architektur, S. 828, und Baustile nebst Tafeln.

Arabische Litteratur. Die a. L. ist nicht bloß wegen ihres überaus reichen und mannigfaltigen Inhalts von höchster Bedeutung im geistigen Entwickelungsprozeß der Menschheit, sondern sie gewinnt insbesondere dadurch ein eigentümliches Interesse, daß ihre Blüte in eine Zeit fällt, als in ganz Europa noch tiefes Dunkel herrschte; damals fanden viele Wissenschaften nur in ihr eine Freistätte und gedeihliche Pflege, deren Resultate dann auf die Anfänge der abendländischen Wissenschaft nachdrücklichen Einfluß übten. Die Geschichte der arabischen Litteratur beginnt erst ein halbes Jahrhundert vor Mohammed. Den ganzen Zeitraum vor Mohammed nennen die Araber selbst (wenn auch mehr in religiösem Sinne) »die Tage der Barbarei«. Daß in Arabien indes schon frühzeitig die Poesie geübt worden sei, läßt schon der Genius des Volkes und seine Lebensweise erwarten. Die in Arabien ansässigen Stämme hatten alles, was die Naturpoesie begünstigt, lebhafte Auffassungsgabe und leidenschaftliche Empfindung. Aber auch das mit Gefahren und Beschwerden verbundene Leben in dürren Sandwüsten und unter steten Fehden der Stämme mußte eine männliche und heroische Dichtkunst wecken, die einen ritterlichen Geist atmete und in Liebesworten und Schlachtgesängen sich ergoß. So entstand eine Poesie, welche in hervorragender Weise Sache des ganzen Volkes war. Das höchste Ansehen, welches den erfolgreichen Dichter belohnte, regte den Wetteifer zwischen Stämmen und Einzelnen an; wer sich begeistert genug fühlte, um andre Dichter zu besiegen, hing (nach einer spät erfundenen, aber charakteristischen Sage) zu Mekka sein Gedicht als Herausforderung an die Wand der Kaaba. Der Dichter mußte seinen Kritikern Rede stehen mit Wort, Lanze und Schwert, und nur, wenn er die Tadler besiegte, konnte das aufgehangene Gedicht die Ehrenstelle an der Wand der Kaaba behaupten. Auf solche Preisgedichte deutete man die Namen Moallakât (»aufgehängte«) und Modsahhabat (»vergoldete«, weil sie mit goldenen Buchstaben auf Byssus geschrieben seien). Die Sammlung der Moallakât enthält sieben Gedichte der vormohammedanischen Dichter Amrilkaïs, Tárafah, Soheir, Lebid, Antara, Amr Ibn Kolthûm, Hârith (vgl. W. Jones, The Moallakat, Lond. 1783; Arnold, Septem Moallakat, Leipz. 1850; L. Abel, Die sieben Moallakat, Berl. 1891; Ph. Wolff, Muallakat ins Deutsche übertragen, Rottweil 1857). Außer diesen Gedichten sind aus der Zeit vor Mohammed

noch viele zum Teil gleich alte in den Diwanen (s. unten) einzelner Dichter und Stämme und in den beiden Hamâsa (s. d.) und andern Anthologien der Araber erhalten, obgleich die meisten erst in das Jahrhundert nach Mohammed gehören. Besonders berühmt sind der Diwan der Hudseiliten (hrsg. von Kosegarten, Lond. 1854, und Wellhausen, Skizzen und Vorarbeiten, 1. Heft, Berl. 1874) und die Sammlung der Diwane der Dichter Nâbiga, Tárafah, Alkama, Antara, Amrilkaïs, Soheir (hrsg. von Ahlwardt, Lond. 1870). Alle diese Dichtungen setzen ein ziemlich reich entwickeltes Leben und einen feinen Formensinn voraus (vgl. Ahlwardt, Über Poesie und Poetik der Araber, Gotha 1856; Nöldeke, Beiträge zur Kenntnis der Poesie der alten Araber, Hannov. 1864). Neben und mit der Dichtkunst, gleichwie diese aber nur durch mündliche Überlieferung fortgepflanzt, blühten das Sprichwort und die Sagengeschichte der Stämme.

Eine andre Richtung nahm das Geistesleben der Araber durch Mohammed. Sein Koran, der sich der Form nach an die Reimprosa anschloß, in welcher schon früher allerhand Sprüche religiöser Weisheit überliefert wurden, stellte sich in mehr als einer Beziehung in direkten Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen der Araber. Alles wurde nun religiösen Gesichtspunkten untergeordnet, und wenn auch das freie, obwohl einseitige Geistesleben der Araber sich nicht vollkommen unterdrücken ließ, so mußten seine Äußerungen zunächst sich doch in jenem Rahmen halten und möglichst mit dem heiligen Buch in Verbindung treten. So wurde nicht allein die der alten Poesie nahestehende Sprache desselben maßgebend für einen großen Teil der spätern Litteraturübung, sondern der Koran erzeugt und bedingt zunächst ausschließlich die Entwickelung der wissenschaftlichen Triebe, neben welcher die Poesie, vorläufig noch in den alten Geleisen, hergeht.

Mit der Unterwerfung und Bekehrung der vom Atlantischen Ozean bis hinter den Oxus sitzenden Völkermassen haben die Araber auch ihre Sprache bis zu einem gewissen Grade diesen Völkern aufgedrängt. Der Koran durfte, damit nicht die Authentie des göttlichen Wortes leide, in keine fremde Sprache übersetzt werden; ihn zu verstehen, mußte der persische Mohammedaner Arabisch lernen. Seine dunkeln Stellen, seine Anspielungen auf bestimmte Verhältnisse oder Thatsachen konnte man nur in ihrem richtigen Sinne erfassen, wenn man sich an diejenigen wandte, welche dem Propheten bei Lebzeiten nahegestanden hatten, in seinen Ideen lebten, seiner Äußerungen sich erinnerten, und deren Berichte nun eifrig gesammelt und gesichtet wurden (Traditionslitteratur). So entstand die wissenschaftliche Bearbeitung der Grammatik, so die Koranwissenschaften, aus welchen dann die gesamte übrige wissenschaftliche Litteratur hervorging, indem die heilige Geschichte allmählich die Profangeschichte in sich aufnahm, die Koranerklärung sich zur Dogmatik einerseits, zur Jurisprudenz anderseits erweiterte; denn bürgerliches Gesetzbuch nicht weniger als Religionsnorm ist das göttliche Wort dem Muslim wie dem Juden.

Nicht allzulange aber ließ das geistige Leben der unterworfenen Völker sich in so enge Grenzen einschließen. Die Erhebung der Abbassiden zur Chalifenwürde (750) gab das Signal zu einer geistigen Emanzipation der nationalen und freisinnigen Elemente, welche besonders in Persien zahlreich vertreten waren, von der Engherzigkeit des mohammedanischen Dogmas und der Einseitigkeit des spezifisch arabischen Geistes. Gelang es auch binnen kurzem der orthodoxen Reaktion, die Bewegung zurückzudämmen, so hatte doch die kurze Freiheit genügt, Wissenszweige ins Leben zu rufen, für welche innerhalb des strengen Islam eigentlich kein Platz war: die Naturwissenschaften und vor allen die Philosophie. Beide waren bis dahin ausschließlich von Syrern gepflegt worden, welche die Schriften griechischer Philosophen und Ärzte kannten und studierten (s. Syrische Litteratur). Unter den Abbassiden nun fing man an, diese Werke aus dem Syrischen in die allgemeine Litteratursprache des mohammedanischen Orients, das Arabische, zu übersetzen. Gleichzeitig wurden durch persische Vermittelung ähnliche Verbindungen mit Indien angeknüpft, und dem Eifer, mit welchem man dem Fremden Eingang verschaffte, entsprach die Energie der eignen Thätigkeit, welche bei den ältern Abbassiden, vor allen bei Al Mamun (813—833), die wirksamste Förderung fand. Er ließ eine große Bibliothek sammeln, an welcher er Gelehrte anstellte, gründete eine Sternwarte und unterstützte überhaupt in jeder Weise die verschiedenartigen wissenschaftlichen Bestrebungen, welche sich an jene Übersetzungen anknüpften, und die zwar nur in einzelnen Fällen Neues geschaffen, jedenfalls aber die Errungenschaften des klassischen Altertums erhalten und für das Mittelalter fruchtbar gemacht haben. Dieses rege geistige Leben ging auch dann nicht ganz unter, als im 10. Jahrh. die Macht der Chalifen durch die Emir Al Omarâ und die Zersplitterung ihres Reiches sehr abnahm und auch die aus dem Chalifat hervorgehenden Einzelstaaten nur an wenigen Stellen zu einer gewissen Blüte gelangen konnten.

Ein zweites Vaterland hatte die arabische Kultur in Spanien gefunden. Hier wetteiferten die neuen omajjadischen Chalifen mit den Abbassiden im Orient. Durch ihre Bemühungen begannen Ackerbau, Kunstfleiß und Handel zu blühen, und Spanien wurde, besonders seit Abd ur Rahmân III. (912) und Hâkem II. (961), ein Hauptsitz der arabischen Litteratur. Was Bagdad für Asien, war die von Hâkem II. gestiftete Universität zu Cordova für den Westen. An dem regen wissenschaftlichen Leben im arabischen Spanien nahmen auch die Juden teil, und auch für deren Litteratur war Spanien mehrere Jahrhunderte hindurch der Hauptsitz. Von Spanien aus verbreitete sich der wissenschaftliche Ruhm der Araber über das christliche Europa, und bald nach 900 reiste man aus Frankreich und andern europäischen Ländern dahin, um bei den Arabern hauptsächlich Mathematik und Medizin zu studieren. Gebrochen wurde die Blüte der arabischen Litteratur in Europa mit dem Fall Cordovas 1236. Vgl. v. Schack, Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien (2. Aufl., Stuttg. 1877, 2 Bde.).

Nachdem die abbassidischen Chalifen im Orient zu bloßen Pontifices herabgesunken waren, bethätigten sich doch in manchen Fällen die Emir al Omarâ und die Gründer der aufkommenden einzelnen Dynastien, in welche das Chalifat sich auflöste, als Beförderer der Wissenschaften. So die Samaniden in Bochara (seit 900); Asîs, der Fatimide (975—996), der Stifter der Universität in Kairo; Mahmud, der Ghasnawide (997—1030), u. a. Selbst in der heutigen Berberei blühten Künste und Wissenschaften, und in Sizilien finden sich noch heute Spuren von einer bedeutenden arabischen Kultur. Bemerkenswert ist, daß das eigentliche Arabien von diesem wissenschaftlichen Leben wenig oder gar nicht berührt ward. Die unvermischten Na-

tionalaraber, welche dort, von dem Verkehr mit den unterworfenen Völkerschaften durch ihre Wüsten abgeschnitten, ihren Sitten und Gewohnheiten treu blieben, haben ihre alte Unwissenheit durch das ganze Mittelalter beibehalten, und es ist niemals aus den Augen zu lassen, daß die a. L. seit der Abbassidenzeit keineswegs die Litteratur der Araber, sondern die Litteratur der orientalischen Völker ist, welche sich in wissenschaftlichen Schriften des Arabischen fast ebenso ausschließlich bedienten wie das mittelalterliche Abendland des Lateinischen. Mit dem 14. und 15. Jahrh. geht die Blüte der arabischen Litteratur zu Ende, und die ganze neuere Zeit hat nur zwei große Gelehrte aufzuweisen, den überaus vielseitigen Sojuti im 15. und den Polyhistor und Bibliographen Hadschi Chalfa zu Konstantinopel im 17. Jahrh., der, freilich ohne eigne Originalität, die ganze ältere Litteratur verzeichnete. Außer dem Koran umfaßt das Studium der neuern Araber nur die Grammatik (Nahw), die Tradition (Hadith) und das Gesetz (Fikh); aber auch hierin sind nur die Scheichs und Muftis wohlunterrichtet. Indes läßt die Einführung der Buchdruckerkunst und der Lithographie in verschiedene mohammedanische Kulturkreise ein neues Litteraturleben erwarten, und in Syrien, Ägypten, Nordafrika, Indien zeigt sich bereits eine regere litterarische Thätigkeit.

Poetische Litteratur.

Den ersten Platz unter den besondern Fächern der arabischen Litteratur nimmt die **Poesie** (Schi'r) ein, deren erste Blüte in die Zeit kurz vor Mohammed fällt (s. oben). Der Gegenstand der meisten Gedichte jener Periode sind die individuellen Erlebnisse der Dichter. Jede merkwürdige That, jede empfangene Wohlthat, jede überstandene Gefahr, jedes genossene oder ersehnte Liebesglück ward durch ein Gedicht gefeiert. Der äußern Form nach gab und gibt es unter den Arabern nur eine Art der Poesie, die mit den abendländischen Formen nichts Gemeinschaftliches und einen selten mit erzählenden Elementen versetzten lyrischen Charakter hat. Jeder Vers (Beit, »Haus, Zelt«) zerfällt in zwei Halbverse (Misrá, »Thürflügel«) von gleichem Metrum, die Verse haben gleichen Endreim (Káfijah), und auch das Versmaß geht ohne Abwechselung oder Strophenbildung durch das ganze Gedicht durch. Der Einteilungsgrund der arabischen Gedichte ist die Länge. Von den kürzern heißen die 7—14 Beit langen **Ghasele**; sie sind meist erotischen Inhalts. Gedichte von mehr als 30, doch selten über 100 Beit heißen **Kaside** (Kaçîdah); in ihnen werden stets mehrere, zum Teil an bestimmte Reihenfolge gebundene Gegenstände (Liebesklagen, Lobsprüche, Preis des eignen oder fremden Ruhmes) in eine oft sehr äußerliche Verbindung gebracht. Einen andern Einteilungsgrund kann man dem Reim entnehmen, nach welchem ein Gedicht z. B. Lamijah heißt, wenn es auf den Buchstaben l gereimt ist. Eine Sammlung von Gedichten Eines Verfassers heißt **Diwán** (»Register, Aufzeichnung«). Über die arabische Metrik s. unter »Arabische Sprache«.

Mit dem Koran kam ein religiöses Element in die Poesie, das ihrer freien Entwickelung hinderlich war; trotzdem erstanden unter den Omajjaden noch eine ganze Zahl hervorragender Dichter, welche den freilich immer mehr ersterbenden Geist der vorislamischen Poesie noch eine Weile fortpflanzten. So der berühmte Liebesdichter Omar ibn abi Rabî'a (gest. 712), el Achtal (um die Mitte des 8. Jahrh., Diwan hrsg. von Salhani, Beirut 1891 f.), das feindliche Dichterpaar Dscharîr und Feresdak (beide gest. 728, des letztern Diwan hrsg. von Boucher, Par. 1870—75), Dsu-r-Rumma (gest. 735). Die Wiedergeburt der Dichtkunst fällt in die Epoche der Abbassiden. Sie nimmt nun immer mehr den Charakter einer höfischen Kunstpoesie an, die unter dem Einfluß persischer Berührungen durch Eleganz, geistreiches Wesen und Schwulst ersetzt, was sie an Kraft verliert. Die berühmtesten Dichter sind: Abu Nowás (gest. 814), der frivole, aber geniale Hofpoet, berühmt besonders durch frische Trinklieder (hrsg. von Ahlwardt, Greifsw. 1861; Diwan, Kairo 1277 d. H.); Asmai (Açma'i, gest. um 828), auch ausgezeichnet als Kenner der alten Poesie und Sprachforscher; Abu Temmám (s. d.); Ibn Doreid (s. d.); Mutanabbi (s. d.); Abul Alá (gest. 1057), voll Ernst und Leidenschaft die Schäden seiner Zeit geißelnd (vgl. Rieu, De Abul-Alae vita et carm., Bonn 1843; Auszüge mit Übersetzungen von A. v. Kremer in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 29—31); Tograi (s. d.); Ibn al Fáridh (s. d.); Isseddín al Makdisí (gest. 1279), allegorisch über Vögel und Blumen (hrsg. von Garcin de Tassy, Par. 1821); Buçíri (gest. um 1295), berühmt durch ein Lobgedicht auf Mohammed unter dem Titel: »Bordah« (hrsg. mit deutscher Übersetzung von C. A. Ralfs, Wien 1860), u. a. Da es nach arabischer Ansicht das Merkmal eines guten Gedichts ist, daß es mit Weisheitssprüchen (Hikmah) durchwebt ist, so nehmen **Sprichwörter** und **Gnomen** in dieser Litteratur natürlich eine hohe Stelle ein. Nicht geringer ist die Bedeutung der **sprichwörtlichen Redensarten**, deren Kenntnis zum Verständnis gelehrt schreibender Schriftsteller oft ganz unentbehrlich ist. Die meist apokryphischen je 100 Sprüche Alis, Abu Bekrs, Omars und Othmans hat der persische Dichter Watwát (gest. 1182) gesammelt (Alis Sprüche allein hrsg. von Fleischer, Leipz. 1837). Spätere Sammlungen sind von Meidani (gest. 1124; Auszug von Freytag, Bonn 1838—43, 3 Bde.; Bulak 1283 d. H.), Samachschari (1074—1143; übersetzt von Fleischer, Leipz. 1835, und von Weil, Stuttg. 1836). Die Gewohnheit, Sittenlehren und Lebensregeln in **Fabeln**, **Parabeln** und **Apologen** einzukleiden, ist schon aus der Bibel bekannt und im Orient heimisch. Die a. L. besitzt zwei Sammlungen dieser Art. Die eine, aus Indien stammend (wo das Werk den Titel: »Pantschatantra«, d. h. Fünfbuch, trägt), in der aus dem Persischen geflossenen arabischen Übersetzung »Kalila wa Dimna« genannt, enthält Klugheitsregeln für einen Monarchen, in Tierfabeln eingekleidet, und ist unter den verschiedenen Namen: »Fabeln Bidpais«, »Humajun Nameh« (»Kaiserliches Buch«) u. a. eins der im Orient verbreitetsten Bücher und in viele abendländische Sprachen übersetzt; aus dem Persischen ins Arabische von dem Perser Ibn el Mukaffa (gest. etwa 756; der arabische Text hrsg. von de Sacy, Par. 1816; mehrfach auch seit 1251 d. H. in Bulak gedruckt). Die andre Sammlung führt den Namen Lokmans (s. d.). Noch ausschließlicher der Volkslitteratur gehört der **Roman** an. Die arabischen Romane geben sich teils als wahre Erzählungen (Kiçça) oder Biographien (Síret), teils als Märchen (Hikájah); hauptsächlich wählte man Ritter- und Heldengeschichten zum Gegenstand der Darstellung, doch wurden manche Stoffe auch aus dem Persischen entlehnt. Die beiden umfangreichsten und zugleich beliebtesten Romane sind: »Das Leben Antars«, das in der altarabischen Zeit, und »Das Leben des Sultans Bibárs«, das in den Kreuzzügen spielt. **Märchen** gehören noch heut-

zutage zu den beliebtesten Unterhaltungen (Spitta, Contes arabes, Leiden 1883); an der Spitze derselben stehen »Tausendundeine Nacht« (s. d.). Als Anthologien sind neben den beiden Hamasen (s. d.) zu nennen: das »Große Liederbuch« des Abulfáradsch al Isfaháni (s. Aghani), die »Einzige Perle der Welt« des Tha'álibi (gest. 1038), nach den Ländern geordnet (vgl. Dieterici, Mutanabbi und Seifuddaula, Leipz. 1847), und das »Halsband« des Ibn Abd Rabbihi (gest. 940; gedruckt Bulak 1293; Kairo 1302 d. H.). Neuarabische Sprichwörter haben gesammelt Burckhardt (übersetzt von Kirmß, Weim. 1834), Socin, Spitta; Volkspoesien (besonders der Beduinen) Wallin, Wetzstein, Sachau. Der Poesie sehr innig verwandt sind die sogen. Makamen (s. d.), die von den Arabern als Meisterstücke der Redekunst gepriesen werden und in ihrer Form sich an die Reimprosa des Korans anlehnen. Vgl. außer den bereits angeführten Werken noch: Humbert, Anthologie arabe (Par. 1819); Jolowicz, Polyglotte der orientalischen Poesie (2. Ausg., Leipz. 1856), und die verschiedenen arabischen Chrestomathien von de Sacy, Kosegarten u. a.

Geschichtschreibung. Geographie.

Die historische Litteratur fällt zunächst mit der Traditionswissenschaft, zum Teil auch mit der philologischen Erklärung der alten Poesie (Stammsagen u. dgl.) und der Genealogie zusammen. Allmählich entwickelt sie sich selbständiger. Wákidi (747—823) wird als Darsteller der ersten islamischen Eroberungszüge genannt (manches ist ihm untergeschoben, echt die von v. Kremer, Kalkutta 1855—56, herausgegebenen und die von Wellhausen, Berl. 1882, übersetzten Stücke); Ibn Koteibah (828—889) lieferte höchst wichtige Nachrichten über die alte Geschichte und die verschiedenen Stämme in einem universell angelegten Kompendium (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1850). Seit dem 3. Jahrh. der Hedschra aber wurde nach dem Bekanntwerden mit der persischen Überlieferung, mit griechischer Astronomie und christlicher Chronologie und durch Erweiterung des Gesichtskreises die Geschichte ein Lieblingsgegenstand der arabischen Gelehrten. Das Verfahren ist annalistisch, ohne historischen Pragmatismus, aber in der guten Zeit nie ohne Angabe der schriftlichen oder mündlichen Quelle. Anekdotische Details lieben die Geschichtschreiber besonders und vergessen darüber oft das Wichtigere; bei den meisten findet sich Übertreibung, Wundersucht und Leichtgläubigkeit, aus vielen spricht ein religiöser Geist und eine theokratische Ansicht der Weltbegebenheiten. Seit dem 10. Jahrh. schrieb man auch Universalgeschichtswerke, worin die Geschichte häufig nach Dynastien behandelt wird, und Al Berúni (973—1048), ein höchst bedeutender Kopf, verfaßte eine wichtige »Chronologie orientalischer Völker« (hrsg. von Sachau, Leipz. 1876—78; engl. von demselben, Lond. 1879). Die Sprache ist meist einfach und schmucklos, bei vielen selbst vernachlässigt, bei andern umgekehrt schwülstig und bombastisch; immerhin fehlt es manchen nicht an Erzählertalent. Jedenfalls ist die arabische Geschichtschreibung schon durch den Inhalt äußerst wichtig; für viele Partien ist sie die Hauptquelle, für andere, selbst abendländische, bietet sie wichtige Ergänzungen. Die ersten umfassenden Geschichtschreiber sind Perser; unter ihnen ragt durch gewaltigen Fleiß hervor Et Tábari (839—921), dessen für die Geschichte des Orients unvergleichlich wichtige Weltgeschichte verloren schien, jetzt aber ziemlich vollständig wieder aufgefunden ist und von einem Verein von Orientalisten unter de Goejes Leitung herausgegeben wird (bisher 23 Halbbände, Leid. 1879—92; einiges war schon herausgegeben von Kosegarten, Greifsw. 1831—53, 3 Bde.; der persische Auszug in französischer Übersetzung von Zotenberg erschien Par. 1867—71, 4 Bde.). Allgemeinere Geschichtswerke lieferten außerdem: Ibn Wádich (gest. nach 905; »Historiae«, hrsg. von Houtsma, Leiden 1883, 2 Bde.); der ausgezeichnete Mas'údi (gest. 957) mit seinen »Goldenen Wiesen« (arab. u. franz. von Barbier de Meynard, Par. 1861—77, 14 Bde.; Bulak 1283 d. H., 2 Bde.); Ibn al Athir (gest. 1232; hrsg. von Tornberg, Leid. 1851—76, 14 Bde.; Bulak 1290 d. H., 12 Bde.); der Christ Abulfáradsch, gewöhnlich Bar Hebräus (s. d.) genannt, ein geborner Syrer; Abulfeda (s. d.). Ein wirklich genialer Kulturhistoriker von philosophischer Bildung und großen Gesichtspunkten ist der Spanier Ibn Chaldún (s. d.). Die ältern Epochen behandeln die Eroberungsgeschichten, so die von Beládsori (gest. 892; hrsg. von de Goeje, Leid. 1866); derselbe schrieb ein großes genealogisch-historisches Werk (als »Anonyme arab. Chronik« zum Teil hrsg. von Ahlwardt, Greifsw. 1883); einen Überblick der Geschichte des Chalifats lieferte Ibn et Tiktaká (früher als Fachreddín bezeichnet; hrsg. von Ahlwardt, Gotha 1860). Als Ausgangspunkt der mohammedanischen Geschichte hat das Leben Mohammeds vielfache Darstellung gefunden, am besten nach den Materialien des 768 gestorbenen Ibn Isḥák durch Ibn Hischám (gest. 833; hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1858—60, 2 Bde.; deutsch von Weil, Stuttg. 1864, 2 Bde.). Die spezielle Geschichte Arabiens wurde besonders eingehend behandelt in Bezug auf die heiligen Städte, vorzüglich Mekka (vgl. Wüstenfeld, Chroniken der Stadt Mekka, Leipz. 1857—61, 4 Bde.). Unter den dem Islam unterworfenen Ländern haben eine bevorzugte Darstellung Syrien, Ägypten und Nordafrika gefunden, das erstere durch Abu Schámah (gest. 1266; seine Geschichte der Kreuzzüge gedruckt Kairo 1287—88; vgl. Görgens und Röhricht, Quellenbeiträge zur Geschichte der Kreuzzüge, Bd. 1, Berl. 1879) und Imád eddîn (gest. 1201; »Conquête de la Syrie par Salâh eddîn«, hrsg. von Landberg, Leiden 1888). Mit Ägypten in seiner mohammedanischen Zeit beschäftigten sich Abd ul Latíf (s. d.), Makríſi (gest. 1442; »Geschichte der Mamlukensultane«, übersetzt von Quatremère, Par. 1837—45; »Geschichte der Copten«, von Wüstenfeld, Götting. 1845; »Chitat«, gedruckt Bulak 1270, 2 Bde.); mit den Berbern Ibn Chaldún (s. d.); mit dem maurischen Spanien Makkari (gest. 1631; hrsg. von Dozy u. a., Leiden 1855—61; auszugsweise ins Englische übersetzt von Pascual de Gayangos, Lond. 1840—43, 2 Bde.) und zahlreiche andre (zum Teil hrsg. von Codera y Zaydin in der »Bibliotheca arabico-hispana«, Bd. 1—7, Madrid 1882—91). Außerordentlich reich ist die a. L. an Biographien, sowohl an einzelnen, darunter die des Mahmud von Gasna von Otbi (gest. nach 1018; gedruckt Dehli 1847, Kommentar dazu von Manini, Kairo 1286 d. H.), des Saladdin von Bahâ ed-dîn (gest. 1234; hrsg. von Schultens, Leid. 1732; 1755), des Timur von Ibn Arabschah (s. d.), als auch an Sammelwerken, von denen wir namentlich das von Ibn Challikán (gest. 1282; hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1835—50; übersetzt von de Slane, Par. 1843—71, 4 Bde.) anführen. Als Proben neuerer Geschichtschreibung seien genannt des Ägypters Dschabarti (gest. 1822) Fortsetzung von Makrisis »Geschichte bis in das 19. Jahrhundert« (Kairo 1297, 4 Bde.;

1300; franz. Übers., das. 1888—89, Bd. 1—3) und des noch lebenden Achmed Ibn Zeni »Chronik von Mekka« (das. 1305). Vgl. Wüstenfeld, Die Geschichtschreiber der Araber und ihre Werke (Götting. 1882).

Auch die Geographie haben die Araber fleißig bearbeitet, ja sie stehen in dieser Beziehung über allen Völkern des Mittelalters. Die Eroberungen der Chalifen, die Handelsbeziehungen, welche seit den Abbasiden viele Kaufleute nach Indien, ins Innere von Afrika, ja bis nach China führten, nicht weniger die als Religionspflicht vorgeschriebenen Pilgerfahrten gaben Anlaß zur Abfassung von Itinerarien und Reisebeschreibungen. Seit mit andern griechischen Wissenschaften auch die Mathematik den Arabern bekannt geworden war, verbanden sie die mathematische Geographie mit der historischen, ohne jedoch darin über Ptolemäos hinauszugehen, nach welchem sie die Länge und Breite der Orte bestimmten. (Vgl. Spitta, Verhandlungen des V. Orientalisten-Kongresses, Bd. 1, Berl. 1882.) Von den Verfassern von Reiseberichten, welche durch oft reiches kulturgeschichtliches Material noch heute wichtig sind, nennen wir: Ibn Fodhlan (gest. 921; Nachrichten von den Wolga-Bulgaren, hrsg. von Frähn, Petersb. 1823), Al Berúni (s. oben; Notizen über Indien; vgl. Reinaud, Fragments rel. à l'Inde, Par. 1845, Al Berúnis »India«, hrsg. von Sachau, Lond. 1887, engl. Übers. das. 1888, 2 Bde.), Ibn Dschobair (1145—1203; Beschreibung seiner Pilgerreise, hrsg. von Wright, Leid. 1852), Ibn Batuta (gest. 1377, bis China vordringend; hrsg. von Defrémery und Sanguinetti, Par. 1853—59, 4 Bde.). Aus solchen konkreten Beobachtungen wie den durch die Bedürfnisse der Staatsverwaltung erforderten Aufzeichnungen mußten in Verbindung mit der griechischen Astronomie bald geographische Lehrbücher entstehen. Die ersten Routenverzeichnisse (vgl. Sprenger, Die Post- und Reiserouten des Orients, Heft 1, Leipz. 1864) genügten nicht mehr, und so entstanden die umfassendern Werke von Ibn Chordádbeh (schrieb um 846; arab. u. franz. von de Goeje, »Biblioth. geogr. arab. VI«, Leid. 1889), Al Istachri, dessen um 950 gemachte Umarbeitung von Al Balchis (gest. 934) Werk durch Ibn Haukal um 976 erweitert wurde, Mukáddasi (richtiger Makdisi, 985), Ibn el Fakih (um 903; diese vier hrsg. von de Goeje, »Biblioth. geogr. arab.«, Leid. 1870—85, 5 Bde.), Edrisi (s. d.), Kaswini (gest. 1283; dessen Kosmographie hat Wüstenfeld, Götting. 1848—49, 2 Bde., herausgegeben und Ethé zu übersetzen begonnen, Leipz. 1868, Teil 1), Abulfedá (s. d.). Abu Obeid el Bekri (gest. 1094) trug ein geographisches Wörterbuch zusammen (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1876, 2 Bde.); erschöpfender ist das von Jakút (gest. 1229; hrsg. von Wüstenfeld, Leipz. 1866—73, 6 Bde.). Eine besondere Erwähnung verdient des Südarabers Hamdâni (gest. 945) »Geographie der arabischen Halbinsel« (hrsg. von D. H. Müller, Leid. 1884—91, 2 Bde., wichtig auch für die sabäisch-himjarischen Inschriften).

Philosophische Litteratur.

Das Studium der Philosophie ging bei den Arabern teils von den natürlichen dogmatischen Zweifeln und den nie ganz getilgten Resten des Heidentums (besonders des persischen), teils von den Griechen aus, deren Werke zum großen Teil unter den abbassidischen Chalifen in die arabische Sprache übersetzt wurden. Sie hielten sich vornehmlich an die Aristotelische und nebenher an die Platonische Philosophie. Da sie insbesondere die neuplatonischen Erklärungsschriften zu Aristoteles benutzten, erscheint ihre Auffassung der Aristotelischen Lehre durch neuplatonische Zuthaten modifiziert. Zu einer wahrhaft philosophischen Forschung erhoben sich zwar die Araber nicht; aber sie haben das große Verdienst, der Philosophie eine Freistätte geboten, insbesondere auch, ihrer Neigung zum Schematisieren folgend, die Logik als eine einheitliche Wissenschaft dargestellt zu haben. Durch die Autorität des Korans wurde die Stellung der arabischen Philosophen zum Islam eine ähnliche wie die der Philosophie zum Christentum, und es bildete sich neben einer von der Religion ziemlich unabhängigen, freilich durchaus innerhalb der philosophischen Schule bleibenden Verehrung und Kommentierung der großen griechischen Philosophen eine mohammedanische Scholastik (vgl. Ritter, Über unsre Kenntnis der arabischen Philosophie, Götting. 1844). Man kann innerhalb der Scholastiker wie der Philosophen von Fach zwei Richtungen unterscheiden: Die zu der einen, zahlreichern Klasse Gehörenden suchten durch eine dialektische Methode zur Erkenntnis der Wahrheit zu gelangen und hießen Mubahhithún (soviel wie Disputierende) oder Mutakallimún (Dialektiker). Zu ihnen gehören die orthodoxen Asch'ariten (vgl. Spitta, Zur Geschichte Abul Hasan el Asch'arîs, Leipz. 1876) und die mehr rationalistischen Mu'tasiliten (vgl. Steiner, Die Mu'taziliten, das. 1865); beide zusammen bildeten die positiv zu den Lehren des Korans sich bekennende Partei. Die zweite Klasse sind die Ischrakijún (Illuminaten, Idealisten), die vorzüglich auf die Reinigung und Läuterung der Seele hinarbeiteten, wobei sie mehr das Gefühl und Gemüt in Anspruch nahmen und weniger orthodox waren. Zu ihnen gehörten in gewisser Weise die Sufis (s. d.). Die berühmtesten unter den eigentlichen arabischen Philosophen sind: Al Kindi (s. d.); Abu Nasr Mohammed al Farâbi (gest. 950, s. Farâbi), der zu wirklich tiefem Verständnis der griechischen Philosophie durchdrang und durch seine Erklärungsschriften der Lehrer aller Spätern wurde. Das 10. Jahrh. war überhaupt ein philosophisch bewegtes; ihm gehören die sogen. »lautern Brüder« in Basra an, die einen halb philosophischen, halb maurerischen Orden darstellen wollten, ohne indes den Einfluß zu gewinnen, den sie mit ihren 51 Abhandlungen, einer Art naturwissenschaftlich-philosophischer Encyklopädie, auszuüben dachten (vgl. über sie die mannigfachen Arbeiten von Dieterici, 1858—86). Die philosophische Bewegung dauerte fort. Im folgenden Jahrhundert wirkten: Avicenna (s. d.), Gasali, Abu Bekr Mohammed Ibn Bâdschdscha (Avempace, gest. 1138), Verfasser verschiedener kleinerer, aber bedeutender Abhandlungen; Ibn Tofail (s. d.), Averroes (s. d.). Später verflacht sich die philosophische Thätigkeit zu einer bloßen Produktion scholastischer Kompendien. Hier seien genannt: Schemseddin von Samarkand (gest. um 1203), Verfasser eines geschätzten Grundrisses der Logik (hrsg. von Sprenger, Kalk. 1854); Nasireddin von Tus (gest. 1273), dessen Werk »Tedschrîd ol kelâm« (»Entblößung des Wortes«, d. h. die metaphysische Abstraktion) von den Arabern häufig kommentiert wurde; Adhudeddín al Idschi (gest. 1355), schrieb »Kitâb ol Mawâkif« (»Buch der Stationen«, zum Teil mit arab. Kommentar hrsg. von Sörensen, Leipz. 1848); Mas'ud el Teftasâni (gest. 1390), Verfasser eines Kompendiums der Logik und Metaphysik. Einen sehr bedeutenden Einfluß hat die arabische Philosophie besonders in Spanien auf die Juden geübt und durch diese wieder auf die Scho-

lastik: so ist der tiefsinnige Avicebron der jüdische Dichter Ibn Gabirol; Mose ben Maimun oder Maimonides (s. d.) wirkt mehr in die Breite. Vgl. Schmölders, Essai sur les écoles philosophiques chez les Arabes, etc. (Par. 1842); Munk, Mélanges de philosophie juive et arabe (das. 1859).

Mathematische Wissenschaften. Astronomie.

Die Araber rechnen zu den philosophischen Wissenschaften auch die mathematischen. In diesen waren sie ebenfalls die Schüler der Griechen, jedoch haben sie das Empfangene mit neuen Entdeckungen vielfach bereichert. In der Arithmetik führten sie aus Indien den Gebrauch der (jetzt sogen. arabischen) Ziffern ein, welche dann auf zwei Wegen, einem nördlichen und einem südlichen (ägyptisch-berberischen), zu den Europäern gelangt sind. Die Algebra (im Arabischen: al gébr w almukábalah, »Verbindung und Vergleichung«) ist durch die Araber zu den Abendländern gekommen, obwohl schon die Griechen (Diophantos) diesen Wissenszweig kultiviert hatten. In ihm zeichneten sich aus: Abu Abdallah Mohammed Ibn Musa (um 820; sein Lehrbuch hrsg. und übers. von Rosen, Lond. 1831), Thâbit Ibn Korrah (836—901), Omar Ibn Ibrahim al Chajjâmi (gest. 1123; »L'Algèbre d'Omar Alkhayyami«, hrsg. und übersetzt von Woepcke, Par. 1851) u. a. In der Geometrie hielten sich die Araber ebenfalls an die Griechen, die sie in Übersetzungen lasen. Wir besitzen noch einen vollständigen arabischen Eukleides nach der Bearbeitung des Persers Nasireddîn aus Tus (gest. 1273; 13 Bücher, arab., Rom 1594); ja, von dem 5., 6. und 7. Buche des Apollonios Pergäos von den Kegelschnitten, die griechisch verloren sind, hat man verschiedene arabische Übersetzungen gefunden, aus denen man das griechische Original zu ersetzen gesucht hat (vgl. Woepcke, Essai d'une restitution, etc., Par. 1856). In der Trigonometrie bauten die Araber eifrig fort auf dem Grunde, den Menelaos und Ptolemäos gelegt hatten; sie führten darin den Gebrauch der Sinus statt der Chorden ein und vereinfachten die weitläufigen trigonometrischen Operationen der Griechen. Über ebene und sphärische Figuren schrieb Abu Dscha'far Mohammed Ibn Musa (gest. 873). Andre Mathematiker sind: Mohammed Behâeddîn Ibn al Hosain al Amuli (Arithmetik und Geometrie, arab. u. pers., Kalk. 1812; »Essenz der Rechenkunst«, arab. u. deutsch von Nesselmann, Berl. 1843; franz. von A. Marre, 2. Ausg., Rom 1864; Lithogr., Kairo 1299), Mohammed Ibn al Heitham (gest. 1038), den man den »Euklid der Araber« nannte, und der besonders über Kegelschnitte schrieb, u. a. Eifrig wurde auch die Optik getrieben, in welcher die Araber manche richtige Anschauungen gewonnen haben, daher ihre Werke in Europa noch im 16. Jahrh. benutzt wurden (so »Alhazenus Arabs«, d. h. Ibn el Heitham, lat. hrsg. von Risner, Basel 1572).

Unter allen mathematischen Wissenschaften blühte bei den Arabern am meisten die Astronomie. Auch hier ging man von den Leistungen der Griechen aus, insbesondere von Ptolemäos' bekanntem Buche, das nach dem griechischen megistos (»das größte«) mit dem arabischen Artikel Almagest (s. d.) genannt wurde. Nach Ptolemäos nahmen die Araber auch griechische Sternnamen auf, doch vertauschten sie die für sie bedeutungslosen mythologischen Benennungen mit andern. Mit des Chalifen Al Mamûn berühmter Ausmessung der Erde, dessen Berichtigung der Ekliptik und der auf sein Geheiß geschehenen Anfertigung neuerer astronomischer Tafeln (Sîdsch), die nach ihm die »Mamunichen« genannt werden, fängt die eigentliche Kultur der Astronomie unter den Arabern an. Die berühmtesten Astronomen dieser Periode waren Albattani (s. d.) und Alfergáni, der den Almagest in einen faßlichen Auszug brachte (gest. gegen 830; seine »Elementa astronomica«, arab. u. lat. von Golius, Amsterd. 1669). Von dem gelehrten Al Kindî (s. d.) scheint vieles entnommen und in eignen Schriften mehr nur popularisiert zu haben der vielgenannte Abu Ma'schar (gest. 885, lat. Abumasar oder Albumasar und ähnlich, auch Japhar Indus; lat. mehrfach seit 1489). Ibn Júnus, Hofastronom Hâkims, Chalifen von Ägypten, verfaßte nach den von ihm in Kairo angestellten Beobachtungen die Hakemidischen (arab. u. franz. von Caussin, Par. 1804) und Fatimidischen Tafeln. Auch die bujidischen Sultane in Bagdad wie später die Mongolenchane waren Beförderer der Astronomie (s. Persische Litteratur). Obgleich die arabischen Astronomen in der Theorie meist bei Ptolemäos stehen geblieben sind, so sind doch ihre Beobachtungen höchst wichtig. Über die astronomischen Instrumente der Araber (darunter auch die in europäischen Sammlungen vorkommenden Astrolabien) schrieb im 13. Jahrh. Abul Hassan Alî (übersetzt von Sédillot, Par. 1834—35, 2 Bde.). Wie überall im Mittelalter, ist übrigens auch bei den Arabern mit der Astronomie eng, oft unlöslich die Astrologie verbunden, in deren Dienst bei vielen arabischen Astronomen die eigentliche Wissenschaft stand, und die sich dann mit kabbalistischer und magischer Weisheit vermischte, welche man zum Teil aus untergeschobenen Schriften des Hermes Trismegistos, Zoroaster ꝛc. schöpfte. Sie hat durch jüdische und lateinische Übersetzungen einen bedeutenden Einfluß auf das Mittelalter und selbst noch auf das 16. Jahrh. ausgeübt.

Naturwissenschaften. Medizin.

Von der Philosophie trennen die Araber nicht die physikalischen Wissenschaften, zu denen in ihrem wissenschaftlichen System auch die Medizin gerechnet zu werden pflegt. Sie hat bei ihnen die eifrigste Pflege gefunden, ohne daß es ihnen indes gelungen wäre, über ihre griechischen Lehrmeister erheblich hinauszukommen; im Gegenteil haben sie sich zu dem System des Galen, welches durch seine schematische Gliederung ihrer Geistesrichtung besonders zusagte, in eine geradezu sklavische Abhängigkeit begeben. So vor allem in der Anatomie, deren Kenntnis, weil die Religion Leichenzergliederungen streng verbot, eine lediglich durch Bücher vermittelte blieb, woraus sich sofort von selbst ergibt, daß an eine wirkliche medizinische Entwickelung bei ihnen nicht zu denken ist, mag es immerhin auch unter ihnen große Praktiker und gute Beobachter gegeben haben, die in den schon früh von den Chalifen wie von spätern Herrschern gegründeten Spitälern sich ausbilden konnten. Besseres leisten sie daher vor allem in der pharmazeutischen Chemie, die wenigstens mit vielen Entdeckungen durch sie bereichert worden ist. Fast alle arabischen Ärzte wissen das Quecksilber aufzulösen, in Salzgestalt zu verwandeln und Salben daraus zu bereiten. Sie kennen die Ameisensäure und die Reinigung des Borax, wenden Spießglanzmittel an und wissen aus den Pflanzen die wirksamen Stoffe auszuziehen. Den Weingeist bereiteten sie zuerst aus Zucker und Reis. Die Bereitung der Sirupe, der Elixire, der Naphtha sowie des Alkohols haben wir von ihnen gelernt. Auch die Botanik, die sie ursprünglich aus Dioskorides kennen lernten,

haben sie bedeutend bereichert (vgl. Meyer, Geschichte der Botanik, Bd. 3). In der Therapie folgten sie Galen. Doch kann man ihnen nicht alles Verdienst um Erweiterung dieser Wissenschaft absprechen, wozu sie die Natur gleichsam zwang, indem sich neue Krankheitsformen entwickelten, von denen Galen und die Alten nichts gewußt hatten. Dazu gehören die Pocken, der Aussatz, die Masern, die Röteln, der Friesel, die englische Krankheit ꝛc. Die Chirurgie blieb teils wegen Mangels anatomischer Kenntnisse, teils aus falscher Schamhaftigkeit, hauptsächlich aber aus Operationsscheu vernachlässigt und gewann erst später in Spanien einige Ausbildung. Dasselbe gilt von der Geburtshilfe. Die ältesten uns bekannten Ärzte der Araber sind Syrer, welche die griechische Medizin kannten und übten (s. oben), und Perser, in deren Land syrische Ärzte schon vor der mohammedanischen Invasion praktiziert und Schulen (z. B. in Dschondesabûr) gegründet hatten. Arabisch wurde die Medizin eigentlich erst durch den berühmten Übersetzer und Kommentator des Galen, Honein Ibn Ishâk (gest. 873); neben ihm mag genannt werden Ibn Mâsaweih (lat. Mesue, der ältere, gest. 857). Der größte und gelehrteste der arabischen Ärzte ist Râsi (s. d.), berühmter aber noch Avicenna (s. d.). Ferner sind bemerkenswert aus dem 11. und 12. Jahrh.: die Spanier Abulkâßim (s. d.), der Chirurg; Abu Mervan Ibn Zohr (Abumeron Avenzoar, gest. 1162), einer der originellsten Selbstdenker unter den arabischen Ärzten, und Averrhoes (s. d.). Eine arabische Geschichte der Ärzte schrieb Ibn Abi Uçeibi'a (gest. 668 d. H.; hrsg. von A. Müller, Königsb. 1884). In den Naturwissenschaften zeichnen sich aus: als Botaniker Ibn el Beitâr (gest. 1248; seine »Große Zusammenstellung« hrsg. Bulak 1291 d. H., schlecht übersetzt von Sontheimer, Stuttg. 1840—42), als Chemiker Dschabir (s. d.), als Zoolog (wenn auch mehr im litterarischen als im naturwissenschaftlichen Sinne) Damîri (1349—1405), Verfasser eines zoologischen Wörterbuchs (arab. gedruckt Bulak 1284 d. H., 2 Bde.). Vgl. Wüstenfeld, Geschichte der arabischen Ärzte und Naturforscher (Götting. 1840); Leclerc, Histoire de la médecine arabe (Par. 1876, 2 Bde.; unkritisch).

Theologie und Rechtswissenschaft.

Den breitesten Raum in den Studien der Araber nimmt die Theologie und die mit ihr notwendig verbundene Jurisprudenz ein. Durch die Entwickelung beider aus Koran und Traditionswissenschaft, zum Teil später durch die Kreuzung mit und den Gegensatz gegen den Einfluß der griechischen Philosophie entstanden allmählich eine Menge Sekten, von denen vier im 8. Jahrh. entstandene für rechtgläubig und 72 für ketzerisch galten. Unter den letztern haben sich am meisten ausgebreitet die Schiiten, welche noch heute in Persien herrschen; die vier orthodoxen Sekten (Sunniten, weil sie der Sunna, der Überlieferung, folgen) herrschen in den übrigen Ländern. Es sind: die Hanefiten (gestiftet von Abu Hanifa Ibn Thâbit, 690—767), Rationalisten, welche die Sunna mit den Grundsätzen der Vernunft in Einklang zu bringen bestrebt sind (vgl. Flügel, Die Klassen der hanefitischen Rechtsgelehrten, Leipz. 1860); die Schafi'iten (gestiftet von Mohammed Ibn Edris al Schâfi'i, gest. 820), welche den Hanefiten direkt entgegenstehen, indem sie den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Malikiten (gestiftet von Mâlik Ibn Anas, gest. 795), welche das Hauptgewicht auf die Reinheit der Tradition legen, aber, wie die Hambaliten (gestiftet von Achmed Ibn Hambal, gest. 855), den Gebrauch der Vernunft zu lassen, wo die Tradition schweigt. Alle vier Sekten erkannten bei ihren Entscheidungen folgende Stufenfolge an: Obenan steht der Koran, dann folgt die Sunna oder Tradition, hierauf die Sammlungen der als bewährt erkannten Entscheidungen der Imame und endlich (wenn überhaupt) die Analogie. Der berühmteste und zuverlässigste unter den Traditionssammlern ist El Bochâri (810—870); seine Sammlung ist zum größern Teil herausgegeben von L. Krehl (Leid. 1862—68, 3 Bde.; in Bulak mehrfach gedruckt). Ebenfalls großes Ansehen genießen Mâlik (s. oben) und Moslim (gest. 875). Vgl. Goldziher, Muhammedanische Studien, Bd. 2 (Halle 1890). Unter den theologisch-juridischen Disziplinen steht die Exegetik des Korans obenan, woran sich zahlreiche Erklärungen der Sunna und dogmatische Lehrbücher schließen, in denen auf scholastische Weise die positiven Lehren verteidigt werden. Die berühmtesten Exegeten sind: der das Überlieferungsmaterial sammelnde Et Tabari (s. oben, Geschichte), der rationalisierende Samachschari (1075—1143; hrsg. von Lees, Kalkutta 1856; Bulak 1281), der orthodoxe Beidhâwi (gest. 1286; hrsg. von Fleischer, Leipz. 1846—48, 2 Tle.; Indices von Fell 1878), der philosophisch-mystische Fachr eddîn Râsi (gest. 1209; gedruckt Bulak 1862). Über Dogmatik schrieben: Al Ghasali (s. oben); Omar al Nasafi (gest. 1142), nach dessen Dogmatik noch heute die Ulemas in allen hohen und niedern Schulen vortragen; Abdallah al Nasafi (gest. 1310; »Pillar of the creed of the Sunnites«, hrsg. von Cureton, Lond. 1843). Neben der scholastisch-theologischen Litteratur steht die mystische des Sufismus (s. d.).

Die juridische Litteratur entwickelt sich auch späterhin nach den Grundprinzipien der vier Sekten. Sie teilt sich hauptsächlich in zwei Gruppen, die Grundlagen (Uçûl) und die abgeleiteten Sätze (Furû). Besondern Ruhm haben erlangt: unter den Malikiten Chalîl (gest. 1366; »Précis de jurisprudence musulmane«, hrsg. Par. 1876, übersetzt von Perron, das. 1848—55, 6 Bde.); unter den Hanefiten Borhân ed-dîn Ali al Marghinâni (gest. 1197) mit seiner »Hidâjeh« (»Wegeleitung«, Kalk. 1818, 2 Bde.; engl. von Hamilton, Lond. 1791, 4 Bde.), Ibrahim von Aleppo (gest. 1549; sein Werk übersetzt von Mouradgea d'Ohsson in seinem »Tableau général de l'empire ottoman«, Par. 1787—90, 2 Bde.); unter den Schafi'iten Abu Schodschâ (gest. vor 1107; »Précis de jurisprudence musulmane«, hrsg. u. übers. von Keijzer, Leid. 1859) und Abu Ishâk al Schirâsi (gest. 1083; übersetzt von Keijzer als »Handboek voor het Mohammedaansch regt«, Haag 1853); Abu Zakarijâ al Nawawi (gest. 1277; »Minhadj«, arab. u. franz. von van den Berg, Batavia 1882—84, 3 Bde.). Auch das Staatsrecht wurde in ein ziemlich ausgebildetes System gebracht, dessen musterhafte Darstellung wir Mâwerdi (gest. 1058; hrsg. von Enger, Bonn 1853) verdanken. Über das Rechtswesen des Islam vgl. außer Mouradgea (s. oben) besonders Tornauw, Das moslemische Recht (Leipz. 1855); van den Berg, De beginselen van het Mohammedaansche regt (Batavia 1874); Sautayra und Cherbonneau, Droit musulman (Par. 1873—74, 2 Tle.). — Über die Philologie bei den Arabern s. Arabische Sprache.

[Litteratur.] Über a. L. im allgemeinen sind vor allem zu vergleichen: »Kitâb al-Fihrist« (die erste encyklopädische Litteraturübersicht der Araber, um

1000 von Mohammed Ibn Ishâk verfaßt; hrsg. von Flügel, Leipz. 1871—72, 2 Bde.); das große bibliographische Lexikon Hadschi Chalfas (hrsg. von Flügel, das. 1835—58, 7 Bde.); d'Herbelots danach gearbeitete »Bibliothèque orientale« (Par. 1697; am besten Haag 1777—79, 4 Bde.; deutsch von Schulze, Halle 1785—90, 4 Bde.) und die Verzeichnisse der arabischen Handschriften, welche sich in großen Massen zu Berlin, im Eskorial, in Florenz, Gotha, Kopenhagen, Leipzig, Leiden, London, Lund, Oxford, Paris, Rom, St. Petersburg, Upsala, Wien, Kairo finden. Hammer-Purgstalls »Litteraturgeschichte der Araber« (Wien 1850—56, 7 Bde.; bis 1258 reichend) ist unzuverlässig. Den besten Überblick über die Hauptmomente ihrer innern Entwickelung geben v. Kremers »Kulturgeschichte des Orients« (Wien 1875—77, 2 Bde.) und »Geschichte der herrschenden Ideen des Islams« (Leipz. 1868). Das bisher Gedruckte wird aufgezählt in Zenkers »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1846—1861, 2 Bde.). Für die letzten Jahre vgl. Friedericis »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1876—83, 8 Hefte), Kuhns »Litteraturblatt für orientalische Philologie« (das. 1883 ff.), A. Müllers »Orientalische Bibliographie« (Berl. 1888 ff.).

Arabischer Meerbusen, s. Rotes Meer.

Arabisches Gummi, s. Gummi arabicum.

Arabisches Meer (arab. Bachr-Hind, »indisches Meer«, im Altertum Erythräisches Meer), der nordwestliche Teil des Indischen Ozeans, der von den Küsten Vorderindiens, Belutschistans, Persiens, Arabiens und Ostafrikas begrenzt wird. Gegen W. nimmt es den Namen Meerbusen von Aden an und endigt mit der Straße Bab el Mandeb, welche in das Rote Meer führt, während es im N. Meer von Omân heißt und durch die Straße von Hormuz mit dem Persischen Meerbusen in Verbindung steht. In neuester Zeit, besonders seit Eröffnung des Kanals von Suez, hat die Schiffahrt auf dem Arabischen Meer bedeutenden Aufschwung genommen.

Arabische Sprache, eine der reichsten, gebildetsten, durch Verbreitung und Litteratur merkwürdigsten Sprachen, bildet mit dem Sabäisch-Minäischen und dem nahe mit letzterm verwandten Äthiopischen in Nordostafrika zusammen den südlichen Zweig des semitischen Sprachstammes (s. Semiten). Zunächst war das Arabische nur die Sprache der ismaelitischen Nordaraber; als indes die südarabische Kultur nach der Veränderung der alten Handelswege unterging, die Bewohner Jemens in großer Zahl nach dem Norden auswanderten, verdrängte das Arabische rasch die südarabischen Dialekte, und zur Zeit Mohammeds wurde bereits im größten Teile von Arabien arabisch gesprochen (über Reste des Südarabischen s. Minäer). Man kann die Geschichte des Arabischen in zwei Perioden einteilen, von denen die erste die vor dem Auftreten Mohammeds entstandenen Gedichte, die Moallakât, die Hamâsa u. a., den Koran und die nach dem Muster dieser ältesten Sprachdenkmäler in den ersten Jahrhunderten der Hedschra verfaßten Schriftwerke umfaßt, die zweite von da ab bis auf die Gegenwart reicht. Noch heutzutage sprechen die Beduinen in einigen Bezirken Arabiens ein Arabisch, welches dem des Korans in gewisser Hinsicht nahesteht; aber das gewöhnliche Arabisch, Vulgärarabisch genannt, hat zahlreiche Fremdwörter aufgenommen und eine starke Abschleifung der Laute erfahren, insbesondere viele Endungen verloren. So ist z. B. an die Stelle der drei alten Kasus des arabischen Wortes für König: melikun im Nominativ, melikin im Genitiv und Dativ, melikan im Akkusativ, jetzt das einförmige melik getreten. Man unterscheidet vier arabische Hauptdialekte, die der Berber und der Ägypter in Afrika und diejenigen der Syrer und der eigentlichen Araber in Vorderasien; außerdem viele Unter- und Nebendialekte, wie das Mesopotamische, Armenische, Sansibarische. Höchst merkwürdig ist das aus Arabisch und Italienisch gemischte Maltesische, die Sprache der Insel Malta; ausgestorben das Mozarabische, d. h. die Sprache der nach dem Falle der arabischen Herrschaft in Spanien dort zurückgebliebenen Mauren. Auch in Asien hatte die a. S. früher eine größere Verbreitung als heutzutage, da sie als Sprache des Korans eine ähnliche Stellung einnahm, wie im Abendlande das Lateinische; noch jetzt wird sie von den meisten Theologen und in einem großen Teile des Orients auch von vielen Gebildeten verstanden, während sie in Afrika mit dem Islam sogar im Vordringen begriffen ist. Einen redenden Beweis für die gebietende Stellung, die sie früher im ganzen Orient einnahm, liefert der Wortschatz der persischen Sprache, der ungefähr zu einem Drittel aus arabischen Wörtern besteht, die dann großenteils auch in das Türkische und Hindostanische übergegangen sind. Bis auf das Malaiische in Hinterindien erstreckt sich der Einfluß der arabischen Sprache in Asien, und selbst in die europäischen Sprachen, besonders in die spanische, sind manche arabische Wörter übergegangen, wie Admiral, Algebra, Alkali, Alkalde, Alkoven, Gibraltar (»Berg des Tarik«), Kattun, Zenith, Ziffer u. a. In grammatischer Beziehung ist die a. S. ungemein reich, besonders was das Verbum betrifft, das 15 oder 16 Konjugationsarten aufzuweisen hat gegen die 6 der hebräischen Sprache. Doch sind nur 11 dieser Konjugationsarten, welche die Art und Weise der Handlung ausdrücken: ob transitiv, oder kausativ, oder iterativ (wiederholt) ꝛc., im gewöhnlichen Gebrauch. Auch in betreff des Vokalismus überragt die a. S. in vielen Stücken die hebräische an Altertümlichkeit und ist in manchen Beziehungen sogar dem um mindestens 2 Jahrtausende ältern Assyrisch der Keilschriften überlegen, daher für die vergleichende Grammatik und Etymologie der semitischen Sprachen von größter Wichtigkeit. Die Satzbildung ist, wie in allen semitischen Sprachen, einfach. Der Wortschatz ist außerordentlich reich, und besonders die Sprache der Dichtung hat eine Menge anderswo nicht gekannter Unterscheidungen aufzuweisen, so daß z. B. manche arabische Grammatiker 1000 Namen für »Schwert«, 500 für »Löwe« sammeln konnten u. dgl., wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß es sich hier in der Hauptsache um Beiworte oder übertragene Ausdrücke, nicht um eigentliche Synonyme handelt. Die Metrik erscheint schon in den ältesten Denkmälern der Poesie vollständig ausgebildet, indem aus ursprünglichen rhythmischen Einheiten Füße und Verse mit genauester Silbenmessung hervorgegangen sind. Auch der Reim ist von Anfang vorhanden und wird vielfach auch in der höhern Prosa, z. B. des Korans, angewandt, oft in jener paronomasierenden Weise, die Rückert in den »Makamen des Hariri« so geschickt nachgebildet hat. Die Schrift ist aus der syrischen entstanden (die national-arabische, der äthiopischen ähnliche findet sich nur in den sabäisch-himjarischen Inschriften); die ältern Formen, welche dem syrischen Estrangelo noch sehr ähnlich sehen, zeigen zwei Typen, einen rundern (auf den Omajjadenmünzen und in Ägypten gefundenen Papyrus) und einen eckigen (in den ältesten Koranhandschriften und

auf den Abbassidenmünzen). Der letztere wird der **kufische** (von der Stadt Kufa) genannt; aus dem erstern ist die später und bis heute herrschende entstanden, das **Neschi** (d. h. Bücherschrift; s. unsre »Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen«). Die arabische Schrift läuft wie alle semitischen Schriften von rechts nach links und besteht aus 29 Zeichen, die je nach ihrem Auftreten im Anlaut, Auslaut oder Inlaut eine verschiedene Gestalt erhalten, auch, wenn mehrere Konsonanten aufeinander folgen, ineinander verschlungen werden. Für die kurzen Vokale gibt es nur drei Zeichen, und auch diese werden nur als eine Art Anhängsel an die Konsonanten behandelt. Sehr viele alte arabische Handschriften sind ohne Bezeichnung der Vokale geschrieben, und noch jetzt wird dieselbe von den Arabern gewöhnlich unterlassen. Die arabische **Grammatik** ist von den Arabern selbst im Zusammenhang mit dem Studium ihrer Litteratur, besonders des Korans, sehr eifrig erforscht worden. Schon im 15. Jahrh. konnte der arabische Schriftsteller Sujuti über 2500 Grammatiker und Philologen namhaft machen. Vgl. **Flügel**, Die grammatischen Schulen der Araber (Leipz. 1862). An die vortrefflichen Vorarbeiten der einheimischen Grammatiker schloß sich die europäische Forschung eng an. **Grammatiken** lieferten in neuerer Zeit unter andern de Sacy (2. Aufl., Par. 1831, 2 Bde.), Ewald (Leipz. 1831—33, 2 Bde.), Caspari (5. Aufl., Halle 1887; englische Bearbeitung von Wright, 2. Aufl., Lond. 1874—75, gegenwärtig das Hauptwerk), Howell (Allahabad 1880—86, 3 Bde.), A. Socin (2. Aufl., Berl. 1889), D. Vernier (Beirut 1891—92, 2 Bde.). Einzelne grammatische Fragen sind besonders von Fleischer, dem ersten Kenner der arabischen Grammatik, eingehend erörtert worden. Grammatiken der **vulgärarabischen** Sprache lieferten Wahrmund (3. Aufl., Gießen 1886), Spitta (Leipz. 1880), Hartmann (in »Meyers Sprachführer«, das. 1884), Vollers (Kairo 1890) u. a. Die Metrik stellten dar Ewald (Braunschw. 1825), Freytag (Bonn 1830); ihr Verständnis eröffnete Guyard (»Journal asiatique« 1875—77). Die wichtigsten **Wörterbücher** sind die von Freytag (arabisch-lateinisch, Halle 1830—37, 4 Bde.; kürzer, das. 1837) und das noch umfangreichere von Lane (arabisch-englisch, Lond. 1863 ff.; noch unvollendet); sehr wertvoll ist auch Dozys »Supplément aux dictionnaires arabes« (Leiden 1881, 2 Bde.); bequem das »Vocabulaire« der Jesuitenmissionare (Beirut 1883 u. ö.) und das größere von Saïd el Chûri (das. 1889—90, 2 Bde.), ebenso das neuarabische Handwörterbuch von Wahrmund (2. Aufl., Gießen 1887). **Chrestomathien** lieferten namentlich de Sacy (2. Aufl., Par. 1826—27, 3 Bde.; ebenso eine »Anthologie grammaticale«, das. 1829), Kosegarten (Leipz. 1828), Freytag (Bonn 1834), Arnold (Halle 1853), Girgas und Rosen (Petersb. 1875—76, in russischer Sprache), Wright (Lond. 1870), Cheikho (6. Aufl., Beirut 1889). Die aus dem Arabischen stammenden Kunstausdrücke in der Anatomie hat Hyrtl untersucht (Wien 1879).

Arabische Ziffern, s. Ziffern.

Arabismus, Eigenheit der arabischen Sprache; **Arabist,** Kenner des Arabischen.

Arabistan, 1) diejenigen Provinzen des türkischen Reiches, in welchen arabisch gesprochen wird, also die Wilajets Mosul, Bagdad, Basra, Aleppo (Haleb), Beirut, Sûria, Hidschas, Jemen und die Sandschaks Zor und el Kuds. — 2) Persische Provinz, s. Chusistan.

Arabit und **Arabonsäure,** s. Arabinose.

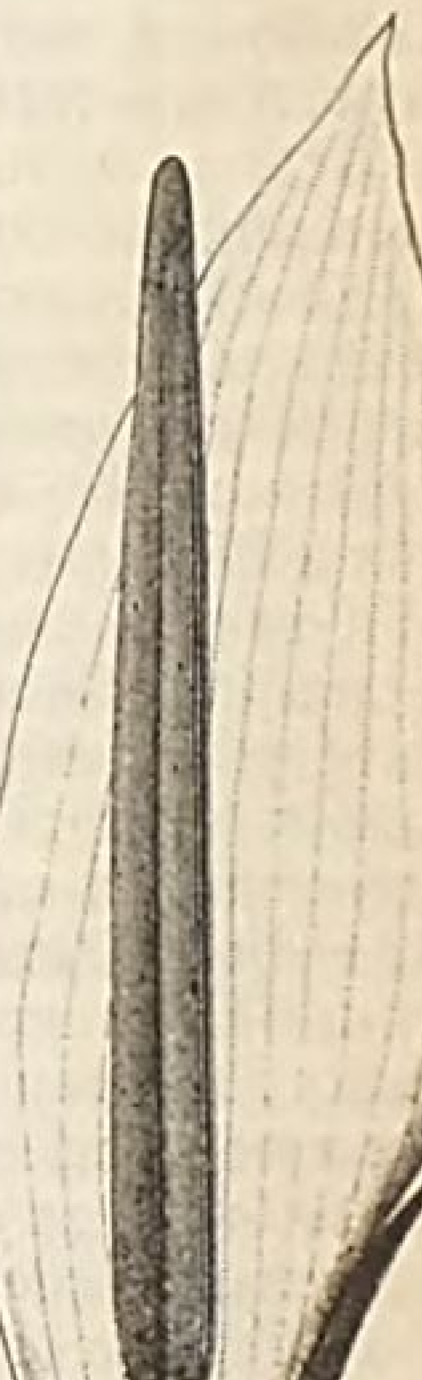
Arab-Tabia (»Araber-Fort«), Fort im O. von Silistria, wurde 1878 von den Rumänen besetzt und ihnen trotz des Einspruchs Rußlands infolge der Entscheidung der Großmächte (1879) belassen.

Araca, s. Kumys.

Aracacha *Bancr.* (Arrakatscha), Gattung aus der Familie der Umbelliferen. A. esculenta *Dec.* (A. de Nueva Granada) ist dem Schierling ähnlich, hat aber breitere Blätter, einen nicht gefleckten Stengel, purpurrote Blüten und büschelförmig zusammenstehende große, fleischige, rübenähnliche Wurzeln. Man kultiviert die um Santa Fé de Bogotá wild wachsende Pflanze in den kühlern Bergdistrikten des nördlichen Südamerika und genießt die nahrhaften und wohlschmeckenden Wurzeln gebraten und gekocht. In Europa unternommene Akklimatisationsversuche scheiterten an der Ungunst des Klimas. Unter dem Namen A. versteht man im nördlichen Südamerika auch andre Pflanzen mit rübenartigen, genießbaren Wurzeln, z. B. zwei Oxalis-Arten (A. del Peru) und fälschlich auch die Maniokwurzel.

Aracaju, Hauptstadt des brasil. Staates Sergipe, 12 km vom Atlantischen Meer, am schiffbaren Cotinguibá, durch Eisenbahn mit Simão verbunden, erst 1853 angelegt, hat breite, sich rechtwinkelig schneidende Straßen mit hübschen Häusern, dazwischen aber auch elende Indianerhütten, eine landwirtschaftliche Schule u. 6000 Ew.

Aracaty, Stadt im brasil. Staat Ceará, am Jaguaribe, 16 km von dessen Mündung, mit etwa 10,000 Einw., 1723 gegründet, mit einem nur 4 m tiefen, aber zur Zeit der Flut auch für die regelmäßig hier verkehrenden Dampfer zugänglichen Hafen, Stapelplatz für das ganze Gebiet des Jaguaribe u. Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Rindvieh, Kaffee, vegetabilisches Wachs 2c.



Blütenstand von Arum conocephaloides. Durchschnitt.

Araceen (**Aroideen, Arongewächse, arumartige Gewächse, Kolbenblütler,** hierzu Tafel »Araceen«), vielgestaltige monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Spathifloren, Stauden, zum Teil mit Milchsaft, kriechendem oder knolligem Wurzelstock, oder strauchartige, ansehnliche Gewächse. Die wechselständigen Blätter sind bei wenigen (Kalmus) lang u. schmal schwertförmig, bei den meisten haben sie einen am Grunde scheidenförmigen Stiel u. eine breite, meist sehr große, pfeil-, herz-, schildförmige, selten gefiederte Fläche mit hand- oder fußförmigen Nerven, zwischen denen bei einigen die Blattmasse durchbrochen ist. Die Blütenstände (s. Abbildung) bilden Kolben mit großem, oft eigentümlich gefärbtem Hüllblatt (Spatha). Die eingeschlechtigen oder zwitterigen Blüten bieten zahlreiche Zwischenfälle zwi-



1. Spathicarpa sagittifolia. — 2. Anthurium Andreanum, 3. A. pedatoradiatum. — 4. Caladium bicolor. — 5. Ari
scandens. — 10. Xanthosoma violaceum. — 11. Steudnera colocasiaefolia. — 12. Philodendron Glaziov

Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.
Bibliographische



ema praecox. — 6. Arisarum proboscideum. — 7. Alocasia macrorhiza. — 8. Dieffenbachia Leopoldi. — 9. Pothos
13. P. cannaefolium, 14. P. bipinnatifolium. — 15. Dracontium Gigas. — 16. Amorphophallus Rivieri.

schen der drei- oder zweigliederigen typischen Monokotylenblüte und dem Vorkommen eines einzigen Staub- oder Fruchtblattes dar. Die ca. 900 Arten der A. sind zum Teil charakteristische Pflanzen der tropischen Urwälder Afrikas, Südasiens, Amerikas; einige gehören auch Nordamerika und den Ländern des Mittelmeeres, wenige dem übrigen Europa an. Sie enthalten in ihren Wurzelstöcken neben viel Stärkemehl einen flüchtigen Giftstoff, der durch Trocknen oder Rösten sich verliert, so daß dieselben zum Teil eßbar sind (Colocasia antiquorum *Schott* rc.). Kalmus (Acorus Calamus *L.*) wird arzneilich benutzt. Sehr viele Arten sind Zierpflanzen (Philodendron, Anthurium, Caladium rc.). Die Tafel zeigt eine Anzahl charakteristischer Formen aus den wichtigsten Gruppen der Familie. Vgl. Schott, Genera Aroidearum (Wien 1858); Engler, Vergleichende Untersuchungen über die morphologischen Verhältnisse der A. (Leipz. 1877).

Aracēna, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Huelva, mit den Trümmern eines maurischen Kastells und (1887) 6040 Einw., liegt im Schoß eines fruchtbaren Thalbeckens am Fuße der zum marianischen Gebirgssystem gehörigen Sierra de A., welche 641 m Höhe erreicht und an ihrem südlichen Abhang reiche Lager an Kupfer- und Eisenerzen enthält.

Arăchis *L.* (Erdnuß, Erdmandel, Erdeichel, Erdbohne, Erdpistazie, Mandubibohne), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, mit wenigen, meist brasilischen Arten. A. hypogaea *L.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), eine einjährige, ästige Pflanze mit zweipaarigen Fiederblättern, in deren Winkeln gelbrote Schmetterlingsblüten stehen, von denen nur die untersten fruchtbar sind. Nach dem Abblühen verlängert sich das Blütenstielchen, senkt sich und läßt den Fruchtknoten 5—8 cm tief in den Boden eindringen, in welchem die Frucht als eiförmige oder cylindrische, nicht aufspringende, meist zweisamige Hülse reift. Die roten bis violettbräunlichen Samen schmecken mandelartig, enthalten 28 Proz. Proteïnstoffe, wenig Gummi und Zucker, mehr Stärkemehl und liefern 43—50 Proz. fettes Öl. Die A. ist eine uralte Kulturpflanze; ihre Heimat ist nicht bekannt, sie wird von der Küste von Mosambik durch das Gebiet des Bahr el Gazal, des Weißen Nils bis Kordofan und Dar Fur sowie im ganzen Becken des Tsadsees, durch den Sudân bis zur Westküste kultiviert. Im 16. Jahrh. kam sie nach Westindien, in Brasilien ist ihre Kultur jedenfalls älter als die europäische Einwanderung; aber hier wie in Uruguay, China, Kotschinchina, Japan und auf den pazifischen Inseln ist sie nicht von gleicher Bedeutung wie in Afrika. In großartigem Maßstabe wird sie in Madras und in den südlichen Staaten von Nordamerika angebaut, auch in Spanien, Frankreich, Algerien erzielte ihre Kultur gute Resultate (2400—3000 kg Samen vom Hektar). Aus Westafrika, von Senegambien bis zum Kongo, werden jährlich 80 Mill. kg Samen ausgeführt; Madras lieferte in einem Jahr 425,000 kg Öl. Die afrikanischen Völker genießen die Erdnuß frisch und zu Brei gekocht, in Spanien und im tropischen Amerika röstet man sie. In Europa preßt man die Samen, besonders in England, Frankreich und Hamburg. Das kalt gepreßte Öl (Katjangöl) ist farblos, schmeckt angenehm mild, ist dünnflüssiger als Olivenöl, vom spez. Gew. 0,918 bei 15°, trübt sich bei +3°, erstarrt bei —3°, trocknet nicht und hält sich ziemlich lange. Man benutzt es in südlichen Ländern ganz wie Sesamöl und stellt es dem besten Olivenöl gleich; bei uns ist es weniger empfehlenswert, weil es bei niederer Temperatur zu bald dickflüssig wird; es dient aber in großer Menge zur Verfälschung von Olivenöl, Schmalz, Kunstbutter rc. Die Preßkuchen enthalten 29,25 Proz. Proteïnkörper, 26,67 stickstofffreie Nährstoffe, 11,18 Fett, 21,11 Holzfaser, 5,01 Asche, 7,78 Proz. Wasser und eignen sich vortrefflich als Viehfutter. Rückstände von kalter Pressung geben geröstet die Erdnußgrütze als Nahrungsmittel für Menschen.

Aráchne (»Spinne«), in der griech. Mythe die wegen ihrer Kunst in der Weberei gepriesene Tochter des Idmon, eines Purpurfärbers zu Hypäpa in Lydien. Als die Nymphen des Tmolos und Paktolos ihre Arbeit bewunderten, wagte sie Pallas, ihre Lehrerin, zum Wettkampf herauszufordern. Die Göttin erschien als altes Mütterchen und zerriß das Gewebe der A., welches die Liebesabenteuer der Götter darstellte. Aus Gram wollte sich A. erhängen, Pallas aber verdammte sie, hängend weiter zu leben, indem sie dieselbe in eine Spinne verwandelte.

Arachnīden, s. Spinnentiere.

Arachnītis (griech.), Entzündung der Arachnoidea (bei Meningitis).

Arachnoïdĕa (griech.), die »Spinnwebenhaut« des Gehirns und Rückenmarks.

Arachnologie (Araneologie, grch., »Spinnenlehre«), die Naturgeschichte der Spinnen; dann die Kunst, aus dem Verhalten der Spinnen die Witterung vorher zu bestimmen. Schon Plinius gedenkt der Spinnen als Wetterpropheten, und der Glaube an eine solche Gabe hat sich bis auf unsre Zeit erhalten. Quatremère-Disjonval gab, gestützt auf die Beobachtungen an Spinnen, den französischen Generalen Pichegru und Vandamme, als sie wegen Tauwetters den Rückzug aus Holland antreten wollten, den Rat zur Fortsetzung des Feldzugs, und in der That trat Frost ein, die Franzosen gingen über das Eis und eroberten Holland. Seine Beobachtungen stellte Quatremère in der »Araneologie« zusammen (Par. 1797; deutsch, Frankf. a. M. 1798). Der Meteorologische Verein zu Brünn sammelte 1818 die Resultate älterer und neuerer Forscher und gab eine Anleitung zum Studium der A.

Arachosien, Provinz des altpers. Reiches, umfaßte das Gebiet des Flusses Etymander (Hilmend) oder den Süden des heutigen Afghanistan. In A. gründete Alexander d. Gr. Alexandreia Arachoton, das jetzige Kandahar.

Aráchowa, wohlhabendes Dorf im griech. Nomos Attika-Böotien, Eparchie Livadia, 942 m hoch, unmittelbar unter einer schroffen Felswand des Parnaß (Liakura) gelegen, berühmt durch gesunde Luft, Weinbau und Teppichweberei, mit (1889) 3138 Einw.; wahrscheinlich das alte, schon von Homer erwähnte Anemoreia. Hier vernichtete 1826 Karaiskakis 5000 Türken und erbaute aus ihren Köpfen eine Pyramide. Etwa 7 km westlich davon die Ruinen von Delphi.

Arachthos, Fluß, s. Arta 1).

Arad, ungar. Komitat längs der Maros und Körös, grenzt an die Komitate Bihar, Békés, Csanád, Temes, Krassó-Szörény, Hunyad und Torda, umfaßt 6443 qkm (117 QM.), ist im östlichen Teil Gebirgsland (Hegyes-Drócsa und Moma-Kodru-Gebirge), im W. dagegen eben, waldlos, nach der Theiß hin sumpfig und wird von der Maros und der Schwarzen und Weißen Körös bewässert. An die letztere schließt sich der Palatinalkanal (s. d.) an. A. hat (1890) 343,868 Einw. (Rumänen, Ungarn, Deutsche und Slawen). Produkte sind: Weizen, Gerste, Roggen, Raps, Mais,

Tabak (in 40 Gemeinden), Holz, Flachs, Obst und vorzüglicher Wein (Ménes, Magyarád, Világos, Gyorok, Paulis, Boros-Jenö und Boros-Sebes). Vieh- und Bienenzucht sind bedeutend. Das Komitat liefert auch vorzügliches Eisen (in Boros-Sebes, Dézna, Zimbro, Monyaßa ꝛc.).

Arad, königliche Freistadt und Sitz des gleichnamigen ungar. Komitats (s. oben), am rechten Marosufer, 116 m ü. M. und Knotenpunkt der Eisenbahnen Budapest-Csaba-Karlsburg, A.-Temesvár, A.-Gurahoncz und A.-Szegedin, ist eine der bedeutendsten ungarischen Handels- und Industriestädte. Sie besitzt in der innern Stadt (Alt-A.) einen breiten, großartigen Straßenzug mit prachtvollen, palastartigen Neubauten (Rathaus, Eisenbahn-, Finanz-, Gerichtspalais, Theater samt Stadtzinshaus ꝛc.), nicht minder stattliche in dem Stadtteil gegen die Maros zu (das monumentale Lyceum, das römische Bad, das Industriepalais, die Handelsakademie ꝛc.). A. zählt (1890) 43,682 Einw. und hat die größten Spiritusfabriken des Landes, Dampfmühlen, Fabriken für Stärke, Leder, Maschinen, Holzindustrie ꝛc. (zusammen 23), 8 Geldinstitute, eine Pferdebahn, ist Sitz eines griechisch-orientalischen Bischofs und zahlreicher Behörden (Finanzdirektion, Gerichtshof, Güterdirektion, Hauptzollamt, Tabakseinlösungsamt, Handels- u. Gewerbekammer ꝛc.) und hat 2 Präparandien, ein Seminar, Obergymnasium, Oberrealschule, Minoritenkloster ꝛc., mehrere große Parkanlagen (Stadtwäldchen) und drei historische Monumente: das 1890 enthüllte Freiheitsdenkmal von Zala am Freiheitsplatz, ein kleineres Denkmal zu Ehren der 1849 gefallenen Honvéds am Hauptplatz und einen Granitobelisk zur Erinnerung an die in demselben Jahr hingerichteten ungarischen Generale (s. unten) auf der Richtstätte hinter der Festung A. Am linken Marosufer (im Komitat Temes), mit A. durch eine lange Holzbrücke verbunden, befindet sich die 1753 erbaute Festung A. und unfern hiervon der Markt Neu-A. (Uj-Arad) mit (1890) 5555 Einw. Die Festung wurde in den Kriegen des 17. Jahrh. mehrmals von den Türken erobert und zuletzt zerstört, aber seit 1763 wiederhergestellt und spielte 1849 eine wichtige Rolle; der österreichische General Berger verteidigte sie lange gegen die Ungarn. Anfang August flüchteten die Mitglieder des ungarischen Reichstags von Szegedin nach A., wo Kossuth die Proklamation vom 11. Aug. 1849 erließ. Sogleich nach der Katastrophe von Világos, 17. Aug., ward A. auf Anordnung Görgeis den die Stadt belagernden Russen übergeben. Auf Haynaus Befehl wurden hier 6. Okt. 1849 dreizehn ungarische Generale hingerichtet. Vgl. Lakatos, Geschichte Arads (ungar., Arad 1881).

Arados, phönik. Stadt, s. Amrit.

Araf (arab.), das Purgatorium in der mohammedan. Religionslehre, die Scheidewand zwischen dem Paradies und der Hölle. Auf ihr stehen diejenigen, welche eine endgültige Entscheidung ihres Schicksals nicht erlangt haben und in diesem Mittelzustand zwischen Verdammnis und Seligkeit bis zum Tag des allgemeinen Gerichts verharren müssen. Den Titel »Al A.« führt die siebente Sure des Korans, welche (Vers 44—45) diese Zwischenstation zwischen Himmel und Hölle beschreibt.

Arafale, Küstenplatz in der ital. Kolonie Eritrea, an der Anneslеybucht des Roten Meeres, seit 1885 von Italien besetzt.

Arafât, ein 80 m hoher heiliger Berg bei Mekka in Arabien, wo Mohammed gebetet haben soll, und wo jährlich am neunten Tage des Monats Silhidsche den versammelten Pilgern eine Predigt gehalten wird.

Arafura-See, Name für den von der Nordküste des australischen Nordterritoriums im S., der Südwestküste von Neuguinea, den Aruinseln und Timorlaut im N., der Torresstraße im O. und der Timorsee im W. begrenzten Meeresteil, eins der Verbindungsglieder zwischen dem Indischen und dem Großen Ozean.

Aragh (Pentecostinsel), Insel der Neuen Hebriden in der Südsee, unter 15° 26′ nördl. Br. und 168° 10′ östl. L. v. Gr., 743 qkm (13,5 QM.) groß mit 3000 Einw., von 600 m hohen Bergzügen durchzogen, mit fruchtbaren, bewaldeten Küstenebenen und dem Dorfe Waimaru.

Arägo, 1) Dominique François, Physiker, geb. 26. Febr. 1786 in Estagel bei Perpignan, gest. 2. Okt. 1853 in Paris, trat 1804 in die polytechnische Schule, wurde 1805 Sekretär des Bureau des longitudes und setzte mit Biot und den spanischen Kommissaren Chaix und Rodrigues die von Delambre und Méchain zwischen Dünkirchen und Barcelona begonnene Gradmessung bis Formentera fort. Bei Beginn des spanischen Aufstandes wurde er verhaftet und auf der Citadelle von Belver bei Palma gefangen gehalten. Auf der Flucht geriet er in die Hände der Barbaresken und erhielt erst 1809 seine Freiheit wieder. Er wurde bald darauf Professor an der polytechnischen Schule in Paris und 1830 Direktor der Sternwarte. Die Physik ist durch ihn mit den wichtigsten Entdeckungen bereichert worden, und namentlich verstand er es, durch Klarheit und leichte Verständlichkeit die Resultate der wissenschaftlichen Forschung zu popularisieren. Besonders haben ihn Untersuchungen über die Theorie des Lichtes, über die Polarisation desselben, über Galvanismus und Magnetismus beschäftigt. Die Relationen seiner frühesten optischen Beobachtungen gab er mit Biot heraus, mit dem er überhaupt bis 1816 die Forschungen im Gebiete der Naturwissenschaft teilte. Mit Gay-Lussac leitete er seit 1809 die Redaktion der »Annales de physique et de chimie«, und als Mitglied des Längenbüreaus hatte er teil an der Redaktion des »Annuaire« und an der »Connaissance de temps«. Auch schrieb er »Astronomie populaire« (Par. 1834—35, 4 Bde.). Seit 1831 Mitglied der Deputiertenkammer, gehörte er zur Opposition und bewies sich als ausgezeichneter, von den Machthabern gefürchteter Redner. Die Februarrevolution von 1848 rief ihn als Mitglied in die provisorische Regierung, in welcher er 24. Febr. das Ministerium des Innern, kurz darauf auch das des Krieges übernahm. Als die Regierung ihre Gewalt niederlegte, ernannte ihn die Versammlung zum Mitglied der Exekutivkommission, in welcher Stellung er seinen Mut während des Juniaufstandes von 1848 auf glänzende Weise bewährte. Nach dieser Katastrophe war A. in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegskomitees thätig. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 behielt er seine Stelle als Direktor an der Sternwarte, weil ihm die Regierung den Amtseid erließ. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften erschien unter Leitung Barrals (Par. 1854—62, 17 Bde.; 2. Aufl. 1865 ff.), in deutscher Übersetzung von Hankel (Leipz. 1854—60, 16 Bde.). In seinem Geburtsort Perpignan wurde ihm 1879 ein Standbild errichtet. Vgl. Audiganne, François A., son génie et son influence (2. Aufl. 1869).

2) Jacques, franz. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 10. März 1790 in Estagel (Ostpyrenäen),

gest. auf einer Reise nach Brasilien im Januar 1855, begleitete als Zeichner die von Freycinet befehligte Expedition, welche auf den Schiffen Uranie und Physicienne 1817—20 eine Reise um die Welt machte. Dann beschäftigte er sich in Bordeaux, seit 1829 in Toulouse mit der Herausgabe belletristischer Journale, schrieb Vaudevilles, Gedichte und Romane und übernahm 1835 die Direktion des Theaters zu Rouen, mußte aber schon 1837, infolge seiner Erblindung, von dieser Stellung zurücktreten. Seine Weltreise gab ihm Veranlassung zu den interessanten Werken: »Promenade autour du monde« (Par. 1822, 2 Bde., mit Atlas) und »Souvenir d'un aveugle. Voyage autour du monde« (1838, 2 Bde., illustriert; neue Textausgabe 1884). 1849 reiste er trotz seiner Blindheit an der Spitze einer Gesellschaft von Spekulanten nach Kalifornien, um dort das Goldsuchen im großen zu betreiben, ward aber in Valparaiso von seinen Gefährten verlassen und kehrte 1850 nach Frankreich zurück, wo er seine Erfahrungen in dem Werke »Une vie agitée« (1853, 3 Bde.) veröffentlichte.

3) Etienne, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 9. Febr. 1802 in Perpignan, gest. 5. März 1892 in Paris, erhielt seine Schulbildung am Collège zu Sorèze und wurde unter der Restauration Préparateur der Chemie an der polytechnischen Schule zu Paris. Diese Stellung gab er jedoch bald auf, um sich den Liberalen jener Zeit anzuschließen, und schrieb, nachdem er sich ganz der Litteratur zugewandt hatte, meist im Verein mit andern (z. B. Balzac), Lustspiele und Vaudevilles, gab mehrere kleinere belletristische Journale heraus und machte sich auch als Feuilletonist im »Siècle« unter dem Pseudonym Jules Ferney bekannt. An der Julirevolution beteiligte er sich mit großem Eifer. Als Direktor des Théâtre du Vaudeville zu Paris fallierte er 1840 mit ¼ Mill. Frank Schulden, die er bis 1872 abzahlte. In der Februarrevolution von 1848 erhielt er die Direktion der Posten. Bei dem Juniaufstand kompromittiert, entging er der Verhaftung durch die Flucht nach Belgien, wo er »Spa, son origine, son histoire, ses eaux, ses environs et ses jeux« (Brüssel 1851) schrieb, ein Gedicht in sieben Gesängen, das unstreitig zu seinen besten poetischen Erzeugnissen gehört. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 setzte die französische Regierung seine Austreibung aus Belgien durch, worauf er sich nach Turin begab, von wo er 1859 begnadigt nach Paris zurückkehrte. Seine nächsten Publikationen waren: »Une voix de l'exil«, ein Gedicht (Genf 1860), und »Les Bleus et les Blancs« (Par. 1862), ein historischer Roman über die Kriege in der Vendée. Am 5. Sept. 1870, nach dem Sturz des Kaisertums, ernannte ihn die provisorische Regierung zum Maire von Paris, ein Amt, das er infolge der Unruhen vom 31. Okt., während deren er voreilig sofortige Munizipalwahlen versprochen hatte, wieder niederlegte (vgl. seine Schrift »L'Hôtel de ville de Paris au 4 septembre et pendant le siége«, Par. 1874). Auch seinen Sitz in der Nationalversammlung, in die er vom Departement der östlichen Pyrenäen 8. Febr. 1871 gewählt wurde, gab er schon nach wenigen Tagen wieder auf und zog sich ganz ins Privatleben zurück, bis er 1878 die Stelle als Archivar der École des beaux-arts annahm.

4) Emanuel, ältester Sohn von A. 1), geb. 6. Juni 1812 in Paris, ward 1837 Advokat am Appellhof daselbst. Als Republikaner nahm er 1848 eifrigen Anteil an der Februarrevolution. Von der provisorischen Regierung 27. Febr. als Oberkommissar nach Lyon gesandt, erbitterte er durch das Ausschreiben einer Steuer zur Unterhaltung der sogen. Nationalwerkstätten die Bourgeoisie, ohne die Arbeiterbevölkerung zu befriedigen. Vom 25. Mai 1848 bis zum Januar 1849 war er Gesandter in Berlin, trat dann wieder in die Nationalversammlung ein und bekämpfte den Präsidenten Ludwig Napoleon. Nach dessen Staatsstreich machte er sich als Verteidiger in politischen und Preßprozessen einen Namen, wie er namentlich 1867 den Polen Berezowski, der auf den Kaiser von Rußland geschossen hatte, verteidigte, zeichnete sich als Mitglied des Gesetzgebenden Körpers seit 1869 durch seine dem Kaisertum feindliche Haltung und in der Sitzung vom 15. Juli 1870 durch seine Reden gegen die beabsichtigte Kriegserklärung aus und wurde nach der Katastrophe vom 4. Sept. 1870 als provisorischer Justizminister Mitglied der Regierung der nationalen Verteidigung. Als Mitglied der Nationalversammlung und seit 1876 des Senats schloß er sich der Partei der gemäßigten Republikaner an und ward 1880 zum französischen Botschafter in Bern ernannt. — Sein jüngerer Bruder, Alfred, geb. 1816, gest. im Februar 1892, bildete sich bei Delaroche zum Maler aus und machte sich besonders durch das Gemälde Karl V. im Kloster von San Yuste bekannt.

Arăgon, linker Nebenfluß des Ebro in Spanien, entspringt am Col de Somport, mündet nach 192 km langem Lauf unterhalb Milagro. Nach ihm ist Aragonien benannt.

Aragōna, Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), an den Eisenbahnlinien Roccapalumba-Porto Empedocle und A.-S. Caterina, mit einem alten Schloß, Mandelkultur und (1881) 9571 Einw. In der Umgegend von A. finden sich bedeutende Schwefelminen und die Schlammvulkane Macalubbe.

Aragonien (Aragon), einst selbständiges span. Königreich, welches den ganzen nordöstlichen Teil der Halbinsel einnahm und die sogen. aragonischen Provinzen Aragon, Katalonien und Valencia nebst der Balearengruppe umfaßte; jetzt spanische Landschaft mit dem Titel eines Königreichs, 47,391 qkm (860,9 QM.) groß mit (1887) 883,830 Einw., wird gegen N. von Frankreich, gegen W. von Navarra, Alt- und Neukastilien, gegen S. und O. von Valencia und Katalonien begrenzt. Der Aragonese haßt alles Fremde und zeichnet sich durch ein finsteres, rachsüchtiges, dabei bigottes Wesen aus. Zugleich aber besitzt er Patriotismus, Freiheitssinn, persönlichen Mut, Energie und Enthaltsamkeit. Die Männer sind meist groß, hager und sehr gebräunt, gute Soldaten und Jäger; die Frauen schön gewachsen, mit schwarzen Augen und reichem Lockenhaar. Der ursprüngliche rauhe Dialekt der Aragonesen hat sich allmählich mit dem kastilischen verschmolzen. A. zerfällt in die Provinzen Saragossa, Huesca und Teruel (s. diese Artikel). Hauptstadt des Landes ist Saragossa.

Geschichte. Das jetzige A. kam nach Aufhören der römischen Herrschaft in den Besitz der Westgoten, seit dem 8. Jahrh. in den der Araber, Anfang des 9. Jahrh. nebst Katalonien teilweise unter fränkische Herrschaft. Die Grafschaft A., als deren erster Graf Aznar, ein Sohn des aquitanischen Herzogs Eudo, genannt wird, kam nach Erlöschen des gräflichen Hauses um 1000 durch Erbrecht an König Sancho den Großen von Navarra (970—1035), der bei seinem Tode A. seinem natürlichen Sohn Ramiro I. zuwies. Dieser erweiterte sein Gebiet durch die Erwerbung von Ribagorza und Sobrarbe sowie durch glückliche Kämpfe

gegen die Mauren und nahm den Königstitel an. Seine Nachfolger Sancho Ramirez (1063—94) und Pedro (1094—1104) setzten den Krieg gegen die Mauren mit Erfolg fort; endlich eroberte Alfons I. (1104—34) Saragossa 1118 und erhob es zur Hauptstadt Aragoniens. Sein Bruder Ramiro II. verlobte seine Tochter Pedronella (1137) mit dem Grafen Raimund Berengar I., Grafen von Barcelona, der den Grund zur Vereinigung Kataloniens mit A. legte, indem sein älterer Sohn, Alfons II. (1162—96), ihm 1162 in Katalonien, 1163 auch in A. folgte. Unter ihm und seinen Nachfolgern ward A., durch die Erwerbung Roussillons, Montpelliers, Cerdagnes, Carcassonnes und andrer Pyrenäenlandschaften, Valencias und der Balearen vergrößert, die zweite christliche Macht Spaniens neben Kastilien. Pedro II. (1196—1213) nahm seine Krone vom Papst zu Lehen. Die von König Jakob I. (1213—76), von welchem die Konstitution Aragoniens herrührt, beabsichtigte Teilung des Landes kam nicht zur Ausführung, da dessen ältester Sohn, Peter III. (1276—85), seinem Bruder Jakob II., welcher die Balearen, Roussillon, Cerdagne &c. bekommen hatte, die Lehnspflichtigkeit aufzwang. Peter III. erwarb später (1282) Sizilien, ward aber infolge davon mit Frankreich in Krieg verwickelt. Als die hierdurch und durch sonstige Fehden hervorgerufene finanzielle Not ihn zur Ausschreibung drückender Steuern bewog, traten die Stände von A. zu Tarragona 1283, um ihre alten Freiheiten zu wahren, zur ersten Union zusammen und zwangen dem König das Generalprivilegium von Saragossa ab, das, später noch erweitert, die monarchische Gewalt beträchtlich verminderte. Ihm folgte 1285 sein ältester Sohn, Alfons III. (1285—91), in den spanischen Reichen, der jüngere, Jakob, in Sizilien. Alfons geriet mit Kastilien und Frankreich in langwierige Händel, während deren die aragonischen Stände ihre Macht erweiterten. Nach Alfons' kinderlosem Tode folgte ihm sein Bruder Jakob II. (1291—1327), der Sardinien erwarb und 1319 die Unteilbarkeit des aragonischen Reiches festsetzte; doch behielten A., Katalonien und Valencia eigne Cortes. Auf Jakob folgte 1327 sein Sohn Alfons IV. (gest. 1336), der gegen die Genuesen und mit seinem Schwiegervater Alfons XI. von Kastilien glücklich gegen die Mauren focht. Sein Nachfolger Peter IV. (gest. 1387) beendete den dem Handel Aragoniens sehr nachteiligen Krieg mit Genua, vereinigte Majorca (1344) wieder mit A. und befestigte die königliche Gewalt durch den Sieg über den unbotmäßigen Adel bei Epila (1348). Sein Sohn Johann (1387—95) verlor Sardinien an Leonore Visconti. Nach dessen und seines Bruders Martin (1395—1410) kinderlosem Tode entstanden in A. infolge des Auftretens verschiedener Prätendenten heftige Thronstreitigkeiten, aus denen endlich durch den Spruch gemischter Schiedsrichter der Infant Ferdinand von Kastilien, eine Neffe Johanns, als König hervorging. Dieser, Ferdinand I. (1412—16), wirkte eifrig mit zur Beseitigung des großen kirchlichen Schismas. Ihm folgte sein Sohn Alfons V. (1416—58), welcher die Regierung seiner Gemahlin Maria von Kastilien und seinem Bruder Johann überließ, um seinem Drange nach kriegerischen Abenteuern zu folgen. Er vereinigte Neapel und Sizilien mit A., hinterließ aber nur einen natürlichen, vom Papst legitimierten Sohn, Ferdinand, welcher in Neapel folgte. Die spanischen Reiche nebst Sardinien und Sizilien und den Balearen erbte Johann II. (1458—79), sein Bruder, durch seine Gemahlin Blanca auch König von Navarra. Johanns Regierung war hart und willkürlich. Ihm folgte sein Sohn Ferdinand II., seit 1469 Gemahl Isabellas, der Thronerbin von Kastilien, wodurch A. mit Kastilien zu Einem Reiche vereinigt ward (s. Spanien, Geschichte).

Von besonderm Interesse ist die **Verfassungsgeschichte** Aragons. Die Cortes von A., gleichzeitig besucht von den Boten des in eine höhere (ricos hombres) und niedere (infançones, caballeros, hidalgos) Klasse gesonderten Adels, der Prälaten und der Städte, verfügten über Krieg und Frieden, Bündnisse und Verträge, Steuern, Münzen, alte und neue Gesetze und Urteilssprüche der untern Gerichtshöfe. Sie ernannten die Räte des Königs und genossen persönliche Unverletzlichkeit. König Alfons III. mußte die jährliche Berufung der Cortes nach Saragossa (1287) als Grundgesetz anerkennen und denselben das Recht des pflicht- und verfassungsmäßigen Widerstandes gegen willkürliche Verletzung der ständischen Mitglieder einräumen, ja anerkennen, daß, wenn der König sich der Gewaltherrschaft schuldig gemacht, alle Bewohner Aragoniens vom 14.—60. Jahre verbunden sein sollten, die Waffen zum Sturze desselben zu ergreifen. Peter IV. erzwang 1348 die Aufhebung dieser Satzungen, bewilligte aber die Einsetzung einer Behörde, die, zwischen Regierung und Volk stehend, die Rechte des letztern gegen Übergriffe der erstern schützen und in Streitigkeiten zwischen der Krone und den Ständen entscheiden sollte. An ihrer Spitze stand der vom König aus der Ritterschaft auf Lebenszeit gewählte, aber lediglich den Cortes gegenüber zur Rechenschaft verpflichtete Justicia. Die allgemeinen Reichsstände, anfangs jährlich, seit 1307 alle 2 Jahre von den Abgeordneten Aragoniens, Kataloniens und Valencias gebildet, zerfielen in die vier Abteilungen (brazos, Arme, estamentos, Bänke) der Geistlichkeit, des hohen (brazo de nobles) und niedern Adels (brazo de caballeros y hijos dalgo) und der Stadtgemeinden (brazo de universidades). Für die Gültigkeit eines Cortesbeschlusses war Einstimmigkeit der Krone und aller Mitglieder notwendig. Ein ständiger Ausschuß von acht Mitgliedern blieb zur Wahrung der Volksrechte stets zusammen. Auch nach der Vereinigung mit Kastilien (1516) behielt A. seine alten Freiheiten. Als die Aragonier gewaltsam ihren Landsmann, den von Philipp II. verfolgten Antonio Perez (s. d.), gegen die Inquisiton in Schutz nahmen, benutzte der König diese Gelegenheit, die Macht des Justicia Mayor zu brechen, indem er den damaligen Inhaber dieser Würde, Don Juan de la Nuza, enthaupten ließ und künftig die Ernennung des Justicia und seiner Beisitzer der Krone zuschrieb und sie für absetzbar erklärte. Auch sollte fürderhin der König nicht mehr gehalten sein, den Cortes persönlich anzuwohnen; der Vizekönig brauchte nicht mehr ein Landeseingeborner zu sein, und die Bedingung der Stimmeneinheit bei Cortesbeschlüssen ward aufgehoben (1591). Den Rest der aragonischen Freiheiten vernichtete 1714 Philipp V. zur Strafe für die Anhänglichkeit der Provinz an die österreichische Herrschaft. 1808—1809 zeigten die Aragonier ihren Mut in der hartnäckigen Verteidigung Saragossas gegen die Franzosen. In den Karlistenkriegen wurde A. ein Hauptschauplatz des Kampfes. Während Oberaragonien entschieden der Königin anhing, hielt Niederaragonien zu Don Karlos. Vgl. E. A. **Schmidt**, Geschichte Aragoniens im Mittelalter (Leipz. 1828); **Pidal**, Historia de las alteraciones de Aragon en el reinado de Felipe II (Madr.

1862—63, 3 Bde.); de la Fuente, Estudios criticos sobre la historia y el derecho de Aragon (Madr. 1884—86, 3 Bde.).

Aragonit, nach dem Vorkommen in Aragonien benanntes Mineral aus der Ordnung der Karbonate, kristallisiert rhombisch, bildet meist säulenförmige oder spießige Kristalle, häufig Zwillinge oder Drillinge in Form hexagonaler Säulen, aber auch stengelige und faserige Aggregate, die letztern zum Teil radialfaserig in Kugeln (Erbsenstein), Krusten, Stalaktiten (Sprudelstein, Aragonitsinter) oder zackigen Gestalten (Eisenblüte). Er ist farblos, gelblich, rötlich, grün, blau, grau, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,9—3 und besteht aus kohlensaurem Kalk $CaCO_3$, bisweilen mit 0,5—4 Proz. kohlensaurem Strontian, auch kohlensaurer Magnesia und Fluorcalcium. A. und Kalkspat bilden ein ausgezeichnetes Beispiel von Dimorphismus. Welchen Umständen die eine oder andre Formbildung zuzuschreiben ist, läßt sich nicht allgemein entscheiden. Hauy nahm an, daß eine geringe Menge von kohlensaurem Strontian die rhombische Form des Aragonits bedinge; doch kennt man auch strontianfreien A. G. Rose suchte die Ursache der Formverschiedenheit vorzüglich in der Temperatur des Lösungsmittels, indem aus heißer Lösung A., aus kalter Kalkspat zur Abscheidung gelangen sollte; doch ist auch dies nicht allgemein zutreffend. Auch die Konzentration der Lösung kommt dabei in Betracht. Durch Glühen erhält A. das niedrigere spezifische Gewicht des Kalkspats; auch kennt man als Afterkristalle Aragonitsäulen, die zu einem Aggregat von Kalkspatkristallen umgewandelt sind. Die schönsten Aragonitkristalle finden sich bei Bilin in Böhmen, Herrengrund in Ungarn, Leogang im Salzburgischen und Molina in Aragonien. A. findet sich in Thon und Gips, auf Erzlagerstätten, besonders häufig in Hohlräumen vulkanischer Gesteine, wie Basalt und Basalttuffe (Horschenz in Böhmen), auch in den Schwefelgruben Siziliens, die spießigen Varietäten auf Kalkstein- und Brauneisenerzlagern. Auch Tropfsteine werden bisweilen aus A. gebildet.

Aragüay, Fluß, s. Pilcomayo.

Araguaya (Rio Grande), Fluß in Brasilien, entspringt auf der Serra Cayopó unter 18° 30' südl. Br., fließt nach N. zwischen den Staaten Mato Grosso und Goyaz und vereinigt sich unter 6° 5' südl. Br. nach 2200 km langem Lauf bei São João mit dem weit weniger mächtigen Tocantins (s. d.), wo er eine Breite von 1750 m hat. Unter 13° südl. Br. spaltet sich der A. in zwei Arme, Braço Maior und Braço Menor, und bildet die 340 m lange, 130 m breite, flache, unbewohnte Insel Bananal oder Santa Anna. Von Santa Leopoldina unter 15° südl. Br. bis zum Prezidio de Santa Maria, von wo Stromschnellen, insbes. die Caxoeira grande unter 6° 20' südl. Br., auf eine längere Strecke die Schiffahrt verbieten, wird der A. bereits seit 1869 mit Dampfern befahren.

Aragwa (Aragos der Alten), Nebenfluß des Kur in Kaukasien, dessen Thal die Hauptverkehrsstraße zwischen Tiflis und dem europäischen Rußland durchzieht.

Araïsch (El A., »Weinberg«, bei den Europäern Larache), Stadt in Marokko, 70 km südlich von Tanger, an der Mündung des Uëd el Khus in den Atlantischen Ozean, mit verfallenen Mauern, Getreidebörse aus der portugiesischen Zeit, einer schönen Moschee, frühern Jesuitenkirche, einem verfallenen Schloß des Gouverneurs und (1878) 10,000 Einw., worunter 800 Juden und 200 Europäer. Die Einfuhr (vornehmlich Zucker) betrug 1890 über 3, die Ausfuhr (Bohnen, Wolle ꝛc.) 2,7 Mill. Frank. Es liefen 346 Schiffe mit 56,869 Ton. ein. A. steht an der Stelle des libyschen Lix, dem gegenüber auf dem rechten Ufer das punische Lix lag (jetzt Ruinen von Tschements, arabisch Teschmes). Die ganze Umgegend war ehemals ihrer Weinberge wegen berühmt. Die Stadt gehörte im 17. Jahrh. den Portugiesen, welche sie 1711 an den Sultan Mulei Ismail verloren.

Arak, s. Arrak.

Arakan (Arrakan, Rakhaing), der nördlichste Regierungsbezirk (division) der britisch-ind. Provinz Nieder-Birma, an der Ostseite des Meerbusens von Bengalen, zwischen 18°—21° 33' nördl. Br. und 92° 10'—94° 50' östl. L. v. Gr., 47,981 qkm (871 QM.), mit (1881) 597,518 Einw., worunter 422,396 Buddhisten, 106,308 Mohammedaner, 9393 Hindu, 1214 Christen und 48,207 heidnische Natanbeter. Während der östliche Teil gebirgig ist und dicht bewaldete Höhen enthält, die bis 2490 m ansteigen, zeigen die Thäler und Küsten üppiges Wachstum, sind aber voll Fieberluft, und nur 2131 qkm sind angebaut. Haupterzeugnisse sind: Reis, dann Indigo (in Menge wild wachsend), Pfeffer, Zuckerrohr, Früchte und das wertvolle Teakholz. Den Grundstock der Bevölkerung bilden die Rakhaing oder Mug, in Sprache, Abstammung und im Äußern nahe Verwandte der Birmanen: breites Gesicht, kleiner, aber kräftiger Bau, platte Nase und schief stehende Augen. Sie sind gastfrei, gutartig, aber unreinlich. Für ihre einsilbige Sprache haben sie eine nach dem Dewanagari gebildete Schrift von 36 Buchstaben und eine eigne Litteratur, darunter vorzüglich die sogen. »Radsaweng«, welche die Geschichte der Könige enthalten. Lesen können als Schüler der Klöster (Kjaung) fast alle. — Die älteste Geschichte ist ganz sagenhaft. Gegen Mitte des 7. Jahrh. n. Chr. ward aus Ceylon der Buddhismus eingeführt. Dies war ein so wichtiges Ereignis, daß man die Jahre danach zu zählen begann; diese Ära beginnt 639. Zwischen 900 und 1000 fällt die Glanzzeit des Reiches von A. Das westliche Birmareich wurde vorübergehend unterworfen. 1679 ging die Nordprovinz Tschittagong an den Großmogul zu Dehli verloren; 1783 kam A. unter die Botmäßigkeit von Birma, und 1826 wurde es von den Engländern erworben. Der jetzige Hauptort ist Akyab (s. d.); die ehemalige Hauptstadt, das landeinwärts gelegene A. oder Mrobaung, ist das Triglyphon des Ptolemäos und zählte ehemals 100,000, aber 1881 nur noch 3065 Einw. Vgl. Phayre, History of Burma, including A., etc. (Lond. 1883).

Arakanga, s. Papageien.

Arakan-Joma (Arakan-Roma), Gebirge auf der Grenze zwischen der britisch-ind. Provinz Bengalen und der Division Arakan der Provinz Birma, das, von dem großen Gebirgsmassiv im Lande der Naga und in Manipur ausgehend, sich in mehreren, nebeneinander herziehenden, bewaldeten und noch unerforschten Ketten durch Tipperah, Tschittagong und Nordarakan hinzieht, dann als ein einziger, besser bekannter Gebirgszug als Arakan-Jomadaung südwärts streicht und bei Kap Negrais steil ins Meer abfällt. Die größten Erhebungen finden sich an der Grenze von Manipur, dann wird das Gebirge niedriger, erhebt sich aber im nördlichsten Teil von Arakan im Blue Mountain wieder zu 2164 m, sendet dann nach allen Richtungen sich kreuzende, dichtbewaldete Ketten aus, darunter die sich westwärts bis zur Küste bei Angu Maw erstreckende. Das äußerst

steil emporsteigende Gebirge gestattet eine Überschreitung nur bei wenigen Pässen, wie bei dem wenig benutzten Daletpaß im äußersten Norden, dem 1420 m hohen, vielbegangenen Paß vom Dorf An (Aeng) nach Minbun und Sinbyugyun am Irawadi u. a.

Araki (pers.), s. Arrak.

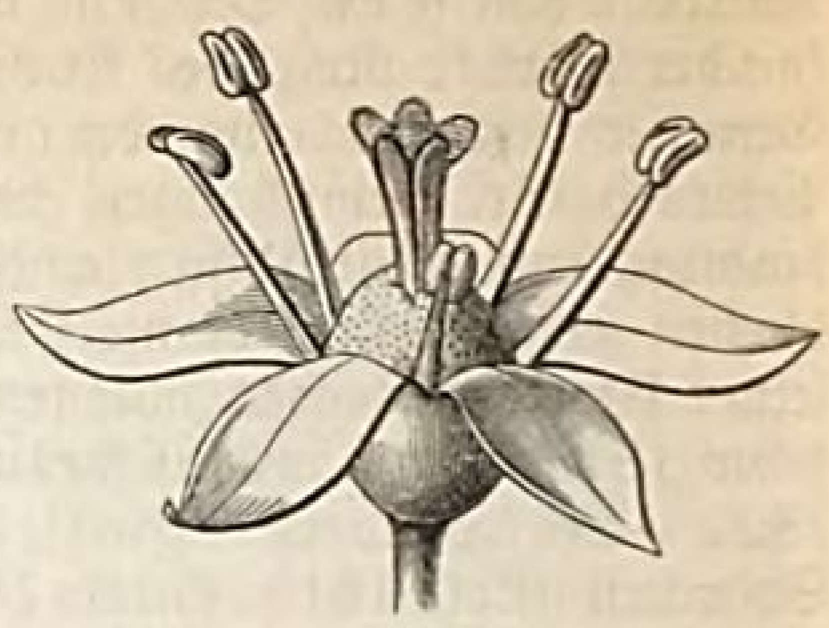
Arakil Vank, Dorf und Wallfahrtskloster in Russisch-Armenien, am Fuß des Ararat, von den Armeniern gefeiert, weil hier der Sage nach Noah nach der Sintflut geopfert und gewohnt hat; auch sollen hier die Gebeine der Apostel Andreas und Matthäus gefunden worden sein.

Araktschejew, Alexej Andrejewitsch, Graf von, russ. General, geb. 4. Okt. 1769, gest. 3. Mai 1834, ward 1792 als tüchtiger Artillerieoffizier dem damaligen Großfürsten Paul als Organisator der Artillerie empfohlen und 1796 Kommandant von Petersburg. Infolge vielfacher Beschwerde über seine Härte im März 1798 als Generalleutnant verabschiedet, wurde er 1799 wieder in Aktivität gesetzt und zum Militärgouverneur von Petersburg ernannt. 1807 zum General der Artillerie und 1810 zum Mitglied des Reichsrats befördert, machte er sich um Vervollkommnung der russischen Artillerie sehr verdient. Um Ersparnisse zu erzielen und zugleich wüst liegende Ländereien urbar zu machen, gründete er mehrere Militärkolonien, veranlaßte aber durch seine Brutalität gegen die Bauern Aufstände, welche mit blutiger Gewalt unterdrückt werden mußten. In der letzten Zeit Alexanders I. hatte A. den größten Einfluß auf alle innern Angelegenheiten, wurde aber 1825 vom Zaren Nikolaus verabschiedet und zog sich auf sein Landgut Grusino zurück. 1833 stiftete er ein Kapital, welches, durch Verzinsung bis zum Jahre 1925 auf 2 Mill. Rubel angewachsen, als Preis für die beste Biographie Alexanders I. zur Auszahlung kommen soll. Das übrige Vermögen bestimmte er zur Errichtung eines Kadettenhauses in Nowgorod.

Arakynthos, Gebirge, s. Griechenland (Alt-G.).

Aralia *L.*, Gattung aus der Familie der Araliaceen, perennierende Kräuter oder baumartige Sträucher mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern, kleinen Blüten in Dolden, Trauben, Rispen oder Knäueln und beerenartigen Steinfrüchten, welche von dem stehen gebliebenen Kelch und den Griffeln gekrönt sind. Mehrere der 30, meist im wärmern Nordamerika und südöstlichen Asien heimischen Arten werden als schöne Dekorationspflanzen kultiviert, z. B. A. japonica *Thunb.* (A. Sieboldii *hort.*, Fatsia japonica *Decsn.*; s. Tafel »Blattpflanzen II«), aus Japan, mit baumartigem Stamm, langgestielten, handteiligen, glänzenden, hellgrünen Blättern und in Rispen stehenden Blüten, welche im Winter im Kalthause stehen muß. A. spinosa *L.* (Angelikabaum), in Nordamerika, mit baumartigem, dornigem, 3 m hohem Stamm, großen, mehrfach zusammengesetzten Blättern, eine unsrer schönsten Blattpflanzen, dauert im Freien aus, bedarf aber im Winter einer Laubdecke. A. edulis *Sieb.* et *Zucc.* wird in Japan als Gemüse, die Wurzel von A. nudicaulis *L.*, einem perennierenden Kraut mit dreizählig zusammengesetzten Grundblättern und blattlosem Blütenstengel, als nordamerikanische Sassaparillenwurzel, ähnlich wie die echte Sassaparille, benutzt. A. papyrifera *Hook.*, in Ostasien, mit langgestielten, großen, handförmigen, graugrünen, unten weißfilzigen Blättern, eine der schönsten Blattpflanzen, liefert im Mark des Stengels das Material zu dem chines. Reispapier.

Araliaceen, dikotyle, etwa 400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Umbellifloren, mit regelmäßigen, oberständigen, oft fünfzähligen, diskustragenden Blüten (s. Abbild.) u. Beerenfrüchten. Hierher gehört der Epheu (Hedera Helix *L.*). Die Wurzel von Panax Ginseng *Nees* wird arzneilich benutzt. Arten von Aralia, Panax, Hedera u. a. sind aus Tertiärschichten bekannt.


Blüte von Aralia japonica.

Aralsee (Inselsee, Aral-Dengis, d. h. Inselmeer, der Kirgisen, Blaues Meer der Russen, der See Oxiana des Altertums, Meer von Khowaresm oder Khuarism des Mittelalters), nächst dem Kaspischen Meer der größte Binnensee Asiens (s. Karte »Zentralasien«) und nach diesem und dem Obern See in Nordamerika der größte der Erde, liegt in 76—79° östl. L. v. Gr. und 43° 30′—46° 50′ nördl. Br. in einer salzigen und unfruchtbaren Steppe des turkistanischen Tieflandes. Seine Länge beträgt 373,5, seine Breite 309,4 km, sein Flächeninhalt einschließlich der in ihm liegenden, 2517 qkm messenden Inseln 67,769 qkm (1231 QM.). Die Küste ist niedrig, sandig, unfruchtbar, im NW. mit Schilf bewachsen; im O. reicht die Kisil-kum-Wüste bis an den See heran, im W. trennt ihn das 65—218 m hohe Ust-Urt-Plateau vom Kaspischen Meere. In denselben münden die großen Steppenflüsse Amu Darja und Sir Darja. Einen sichtbaren Abfluß hat der See nicht. Der Wasserspiegel desselben wurde 1874 ermittelt zu 48 m ü. M., 74 m über dem Kaspischen Meer. Nach Schmidt und Dohrandts Untersuchungen verliert er jährlich 5 Kubikkilometer Wasser, seine Höhe muß also jährlich um 70 mm abnehmen. Daß er früher ein 15,5 m höheres Niveau gehabt hat, zeigen die alten Wassermarken. Von den zahlreichen Inseln sind die Zareninseln, deren größte Nikolaiinsel heißt, die wichtigsten. Das Wasser des Aralsees ist schwach salzhaltig (1,08 Proz.) und wird von Antilopen und den Haustieren der im Winter am Nord- und Ostufer sowie auf den Inseln sich einfindenden kirgisischen Nomaden getrunken. Süßwasserbrunnen sind selten. Die Tiefe des Sees beträgt in der Mitte etwa 27 m, weiter nach W. hin aber ca. 160 m; nach der Nordost- und Südküste nimmt die Tiefe bedeutend ab. Im SW. geht der A. in den Sumpfsee Laudan oder Aibugir über, der stellenweise ganz ausgetrocknet ist. Im N. scheidet die lange Insel Kug-Aral den großen südlichen Teil, das »Große Meer« (Ulu-Dengis) von dem nur 5500 qkm großen »Kleinen Meer« (Kitschkine-Dengis), in das die große Halbinsel Tschubar weit hineinragt. Im Winter soll der See nicht selten ganz mit Eis bedeckt sein; —20° C. sind nichts Seltenes, und Schneestürme machen die Kälte unerträglich. Da das Wasser an den Küsten sehr seicht ist, wird der bald sehr stürmische, bald windstille See nur von kleinen Regierungsdampfern befahren. Der A. ist sehr fischreich; Robben aber, die im Kaspischen Meere häufig sind, gibt es nicht. — Die klassischen Autoren kannten den A. nicht, nur bei Plinius findet sich eine darauf bezügliche Stelle (vgl. Hehn, Das Salz, Berl. 1873). Der erste europäische Reisende,

welcher an den A. kam, ist Zemarchos, Gesandter des byzantinischen Kaisers Justin II., der 569 auf der Rückreise von seiner Sendung an Dizabul, den Chakan der Türken, längs des Aralsees seinen Weg nahm. Genauer beschreiben ihn die arabischen Schriftsteller. Peters d. Gr. Bemühungen, den A. zur Handelsverbindung mit Zentralasien und Indien zu benutzen, blieben erfolglos. Um die Kenntnis des Sees und seiner Uferlandschaften machten sich verdient: Murawiew 1819, Negri und Meyendorff 1820—21, Berg 1825—26, Helmersen 1833—35, Perowskij 1839, Shemtushnikow 1840, Antow 1840—41, Danilewskij 1842—43, Schulz und Lemm 1843, Butjakow 1848, dessen Begleiter Makschejew eine Beschreibung des Sees lieferte (Auszug von K. Ritter in den »Monatsberichten der Berliner Gesellschaft für Erdkunde«, 1852). Seit 1849 besetzten die Russen mehrere Inseln, doch gelangten sie erst 1873 durch den Frieden mit Chiwa (s. d.) in den unbestrittenen Besitz des Sees. Die wichtigsten Plätze sind im O. Kasalinsk, im S. Tschimbai. Vgl. Rösler, Die Aralseefrage (Wien 1873); Wood, The shores of the Aral-Lake (Lond. 1876).

Arām, Land, s. Aramäische Sprachen.

Aram (spr. är'm), Eugene, Held eines Bulwerschen Romans, geb. 1704 zu Ramsgill in Yorkshire, Sohn eines Gärtners, gelehrter Schullehrer, arbeitete an einem keltisch-englisch-lateinisch-griechisch-hebräischen Wörterbuch und wurde wegen eines aus Eifersucht verübten Mordes an dem Schuhmacher Clark 3. Aug. 1759 gehenkt. Sein Schicksal lieferte auch den Stoff zu Thomas Hoods Gedicht »The dream of Eugene A.«

Aramäa (Aram), im Alten Testament das ganze Gebiet zwischen Phönikien, Palästina, Arabien, dem Tigris und Armenien, in welchem die aramäische (syrische) Sprache geredet ward, mithin Syrien und das Mesopotamien der Griechen. Vorzugsweise ist aber A. das eigentliche Syrien mit der Hauptstadt Damaskus (Aram Damesek), dem gegenüber das Land zwischen Euphrat und Chabur als Aram Naharaim (»Syrien der beiden Flüsse«) bezeichnet wird. Als der mächtigste der aramäischen Staaten erscheint unter Saul und David Aram Zoba, den David glücklich bekämpfte.

Aramäische Sprachen, von dem Lande Aram, worunter im Alten Testament Gegenden in Syrien und Mesopotamien verstanden werden. Diese Sprachen bildeten zusammen mit dem Hebräisch-Phönikischen und dem Assyrisch-Babylonischen den nördlichen Zweig des semitischen Sprachstammes, sind aber bis auf einige geringe Überreste bei Damaskus, am Urmiasee, bei Mosul und im Gebirge Turabdin in Mesopotamien völlig ausgestorben. Schon in dem altassyrischen Reiche waren a. S. stark verbreitet, und in den Zeiten des Perserreiches galt Aramäisch als die offizielle Sprache für die Provinzen westlich vom Euphrat. Aus dieser Epoche stammen aramäische Inschriften auf Steinmonumenten, Siegeln und Gemmen. Schon früh setzte sich das Aramäische auch in Palästina fest, wo es das Hebräische verdrängte, und kommt daher an manchen Stellen schon im Alten Testament vor, namentlich aber in den Targums, d. h. den Übersetzungen der beim Gottesdienst verlesenen Bibeltexte, sowie auch in einer samaritanischen Übersetzung des Pentateuch. Die übliche Bezeichnung dieser palästinischen Sprache als Chaldäisch beruht auf dem Gebrauche derselben durch die »chaldäischen Weisen« und der irrigen Ansicht, daß die Hebräer sie nach der babylonischen Gefangenschaft aus Chaldäa mitgebracht hätten. Vielmehr sind die palästinischen Dialekte als Westaramäisch zu bezeichnen, zusammen mit der aus zahlreichen Inschriften von kurz vor Christus bis zum Ende des 3. Jahrh. bekannten Sprache von Palmyra und mit dem ebenfalls nur aus Inschriften bekannten Dialekt des arabischen Stammes der Nabatäer. Die ostaramäischen Dialekte umfassen 1) das Syrische, genauer die Sprache von Edessa, jetzt Urfa im nördlichen Mesopotamien; 2) die Sprache des babylonischen Talmuds aus dem 4.—6. Jahrh. n. Chr. und 3) die etwas jüngere Sprache der christlich-heidnischen Sekte der Mandäer (einem andern Teil Babyloniens angehörend). Seit dem Aufkommen des Islam wurde fast das ganze aramäische Sprachgebiet allmählich durch das Arabische eingenommen. Vgl. Kautzsch, Grammatik des Biblisch-Aramäischen (Leipz. 1884); Nöldeke, Mandäische Grammatik (Halle 1875); Derselbe, Die semitischen Sprachen (Leipz. 1887), und die einzelnen Artikel: »Chaldäische Sprache«, »Syrische Sprache« u. a. Die modernen Überreste der aramäischen Sprachen sind erst neuerdings erforscht und dargestellt worden, besonders in Prym und Socin, Der neuaramäische Dialekt des Tûr Abdîn (Götting. 1881, 2 Tle.); Nöldeke, Grammatik der neusyrischen Sprache am Urmiasee und in Kurdistan (Leipz. 1868).

Aramĭdae, s. Watvögel.

Arancini (ital., spr. -tschīni), in Scheiben zerschnittene und in Zucker eingemachte Pomeranzenschalen; auch kleine, unreife, in Zucker eingemachte bittere Pomeranzen, dienen als magenstärkendes Mittel.

Aranda, Don Pedro Pablo Abaraca de Bolea, Graf von, span. Staatsmann, geb. 21. Dez. 1718 in Saragossa, gest. 1799, widmete sich dem Militärdienst, verließ denselben 1746 als Oberstleutnant, bereiste Italien, Deutschland und Frankreich und widmete sich dann auf seinen Gütern wissenschaftlichen Studien. Karl III. ernannte ihn 1760 zum Obersten und Gesandten am polnischen Hof. 1762 bewährte er im Kampfe gegen Portugal militärisches Talent. 1766, nach dem von Geistlichkeit und Adel hervorgerufenen Aufstande des Madrider Volkes gegen die Reformen Karls III., ernannte dieser den aufgeklärten und thatkräftigen A. zum Präsidenten des Rates von Kastilien und Generalstatthalter dieser Provinz, so daß er die höchste Zivil- und Militärgewalt in sich vereinigte. Auch ward er in den Grafenstand erhoben. Um Spanien nach den Ideen der französischen Aufklärung, denen er anhing, von Grund aus zu reformieren, schaffte er eine Menge kirchlicher Mißbräuche ab, unterwarf die Ordensgeistlichkeit dem Staat, zügelte die Inquisition und bewirkte die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien (1. April 1767). Große Verdienste erwarb er sich um Künste und Wissenschaften, um die Verbesserung der Polizei und um das Volkswohl überhaupt. In der äußern Politik war er ein leidenschaftlicher Gegner Englands, und dieser Umstand führte seinen Sturz herbei. Auf seine eigne Bitte schickte der König A. 1773 als Gesandten an den französischen Hof. Auch in dieser Stellung zeigte sich A. äußerst rührig und geschäftig und brachte unter anderm den Pariser Frieden (1783) unerwartet glücklich zu stande. 1787 zurückgerufen, bekämpfte er eifersüchtig den Minister Floridablanca, bis die Königin Marie Luise A. im Februar 1792 wieder an die Spitze der Geschäfte berief, da sie ihn ihrem Günstling Godoy gegenüber für geschmeidiger hielt als Floridablanca. Indes A. zeigte ebensoviel greisenhafte Schwäche in der Verwal-

tung, wie er sich in unwürdiger Weise vor Godoy und der sittenlosen Königin demütigte. Am 15. Nov. 1792 konnte die letztere seine Entlassung und Ersetzung durch Godoy vornehmen, was sie von Beginn an beabsichtigt hatte. A. blieb Präsident des von ihm neubelebten Staatsrates, ward aber wegen seiner Opposition gegen die auswärtige Politik Godoys im Mai 1793 nach Jaen in Andalusien verwiesen. Erst nach dem Baseler Frieden durfte er 1795 auf seine Güter in Aragonien gehen, wo er starb.

Aranda de Duëro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Burgos, rechts am Duero, 812 m ü. M., mit (1887) 5719 Einw., welche Weinbau und Weinhandel treiben.

Araneïna, Spinnen, s. Spinnentiere.

Araneologie (griech.), s. Arachnologie.

Araninseln (Arraninseln), drei Inseln an der Mündung der Galwaybai (Irland), zusammen 47 qkm (0,85 QM.) groß mit 3163 Bewohnern. Die größte derselben (Inishmore oder Aranmore) ist 108 m hoch, fällt nach dem Atlantischen Ozean zu in steilen Felsen ab und ist reich an keltischen Altertümern. Bei hellem Wetter ist von hier aus die Zauberinsel Hy Brysail sichtbar, das Paradies der heidnischen Iren. Auf alten Karten erscheint diese fabelhafte Insel unter den Namen Brasil oder O'Brasil. S. auch Arran.

Aranjuez (spr. -chuës), Stadt in der span. Provinz Madrid, am Tajo, Knotenpunkt an der Südbahn, 519 m ü. M., ein sehr regelmäßig gebauter Ort mit (1887) 9649 Einw. Das schöne Schloß von A., die Frühlingsresidenz des spanischen Hofes, wurde unter Philipp II. durch Herrera begonnen und unter Karl III. vollendet, enthält Gemälde von Giordano, prächtige Tapeten, viele Kunstschätze und ist von großen, mit Marmorfontänen geschmückten Gärten und ausgedehnten Park- und Waldanlagen voll herrlicher Laubholzbestände umgeben. Innerhalb des Parkes, welcher durch den Tajo und Jarama bewässert wird, liegt die Casa del Labrador (Bauernhütte), eine prächtig ausgestattete, von Karl IV. aufgeführte Villa. Die Umgebung bildet die königliche Domäne A. mit großen Waldbeständen und Wiesen. A. versorgt Madrid mit Gemüse und Erdbeeren. In A. brach jene Verschwörung aus, infolge deren Godoy 18. April 1808 gestürzt wurde und König Karl IV. zu gunsten Ferdinands abdankte.

Aranscher Äther, s. Äthylchlorür.

Aranthal (Valle d'Aran), schönes Pyrenäenthal in der span. Provinz Lerida, das sich an die Ostseite der Maladettagruppe anlehnt und, von der obern Garonne durchströmt, gegen Frankreich öffnet. Es wird von etwa 13,000 Menschen bewohnt, welche in sehr ärmlichen Verhältnissen leben, Holzhandel und Maultierzucht treiben, und hat Viella (mit 746 Einw.), fast 900 m ü. M., zum Hauptort. 4 km unterhalb Bosost (mit 400 Einw., die sich durch originelle, echt spanische Tracht auszeichnen) liegt der Badeort Lès, mit altem Schloß und einer Schwefeltherme (39° C.). Das A. steht durch den Port de Viella (mit einem Hospiz in 2505 m Höhe) mit dem südlicher gelegenen Thal des Noguera Ribagorzana in Verbindung.

Arany (spr. árranj), 1) János (Johann), ungar. Dichter, geb. 1. März 1817 zu Groß-Szalonta im Biharer Komitat, gest. 22. Okt. 1882 in Budapest, besuchte 1832—36 das Kolleg zu Debreczin, bekleidete dann eine Lehrerstelle in seiner Vaterstadt und wurde 1840 zum zweiten Notar des Komitats ernannt. Als Dichter gewann er bald darauf einen Preis der Kisfaludy-Gesellschaft mit dem anonym erschienenen Werk »Die verloren gegangene Verfassung« (1845), einem komischen Epos, worin das Treiben bei den Komitatswahlen von der humoristischen Seite geschildert wird. Gleichen Erfolg hatten seine nächsten Dichtungen, die poetischen Erzählungen: »Toldi« und »Die Eroberung von Murany« (beide deutsch von Kértbeny, Leipz. 1851). Während der ungarischen Revolution bekleidete der Dichter eine Konzipistenstelle im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre arm und gedrückt in seinem Heimatsort, bis er 1854 die Professur der ungarischen Sprache und Litteratur am Gymnasium zu Groß-Körös erhielt, von wo er 1860 als Direktor der Kisfaludy-Gesellschaft nach Pest berufen wurde. Seit 1859 ordentliches Mitglied der ungarischen Akademie, wurde er 1865 zum ständigen Sekretär derselben ernannt, legte aber 1878 diese Stelle aus Gesundheitsrücksichten nieder. A. ist der bedeutendste ungarische Nationaldichter der Neuzeit. Seine Darstellung ist männlich-kräftig, seine Form einfach-melodisch, dabei von dem Bilderreichtum der magyarischen Volkssprache aufs glücklichste getragen. Im Versbau wählt er meist die Assonanz, untermischt mit wirklichen Reimen. Von spätern Dichtungen sind noch zu erwähnen: »Katharina« (1850; deutsch von Dux, Pest 1861); »Die Zigeuner von Groß-Ida« (1852); »Toldis Abend« (1854; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856); »Budas Tod« (1864, preisgekrönt; deutsch von Sturm, Leipz. 1879), endlich »Toldis Liebe« (1879; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1884), das Mittelglied der epischen Toldi-Trilogie, womit diese vortreffliche Dichtung ihren Abschluß erhielt. Aranys »Gesammelte Werke« erschienen in 8 Bdn. Eine Übersetzung »Ausgewählter Dichtungen von A.« veröffentlichte v. Sponer (Leipz. 1880), »Balladen« übersetzte Bruck (Wien 1886).

2) László (Ladislaus), ungar. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 24. März 1844 in Groß-Szalonta, veröffentlichte 1868 eine poetische Erzählung: »Elfrida«, infolge deren er Mitglied der Kisfaludy-Gesellschaft wurde. In einem spätern, an Kaulbachs Gemälde anknüpfenden Gedicht: »Die Hunnenschlacht« (1874), schildert er das Ringen des Deutschtums und Magyarentums in Ungarn und fordert, namentlich durch Löhers Schrift gereizt, seine Landsleute zum Kampf gegen deutsche Sprache und Kultur auf. Auch übersetzte er einige Dramen Shakespeares und Molières. Anonym veröffentlichte er das Zeitgedicht »Der Held der Täuschungen«. A. ist seit 1880 Sekretär des Ungarischen Bodenkreditinstituts in Budapest und nimmt unter den jüngern Dichtern Ungarns einen hervorragenden Platz ein.

Aranyaka, ind. Bezeichnung der Waldeinsiedler.

Aranyos (spr. árranjosch, lat. Aranus), goldführender, 150 km langer Fluß in Ungarn, entspringt aus zwei Quellflüssen im Biharer Gebirge und mündet im Komitat Torda-Aranyos in die Maros.

Aranyosgebirge (spr. árranjosch-), Zweig der Südkarpathen, s. Karpathen.

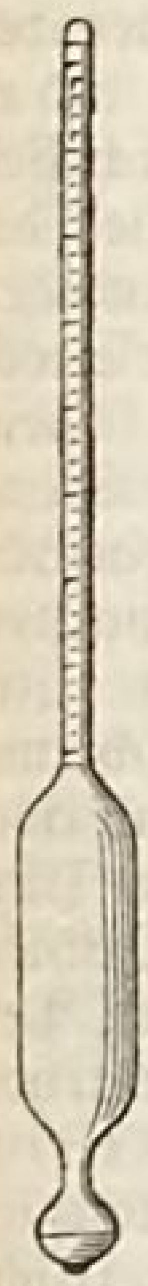
Aranyos-Maróth, ungar. Markt, s. Bars.

Aranzāda, span. Feldmaß für Weinberge, = 400 QEstadales = 44,719 Ar oder auch wenig kleiner.

Aräometer (griech., »Flüssigkeitsmesser«, Senkwage, Schwimmwage, Gravimeter), Instrument zur Ermittelung des spezifischen Gewichts, welches sich auf das Gesetz gründet, daß die von dem untergetauchten Teil eines schwimmenden Körpers verdrängte Flüssigkeitsmenge stets so viel wiegt wie der ganze schwimmende Körper (s. Hydrostatik). Ein

Skalenaräometer (Figur 1) besteht aus einem hohlen cylindrischen Glaskörper, der sich nach unten verjüngt und daselbst in eine mit Schroten oder Quecksilber gefüllte Kugel endigt, nach oben aber in eine überall gleichdicke cylindrische Röhre, die Spindel, ausläuft. Man senkt das Instrument in Wasser ein, in welchem es lotrecht schwimmt, bezeichnet den Punkt der Spindel, bis zu welchem es einsinkt, mit der Zahl 100 und teilt die Spindel durch Teilstriche derart ein, daß der zwischen zwei Teilstrichen enthaltene Raumteil ein Hundertstel beträgt von dem in Wasser untergetauchten Rauminhalt. Sinkt nun z. B. das A. in einer Flüssigkeit, deren spezifisches Gewicht ermittelt werden soll, nur bis zum Teilstrich 80 ein, so weiß man, daß 80 Raumteile dieser Flüssigkeit soviel wiegen wie 100 Raumteile Wasser, nämlich soviel wie das ganze A., und daß daher jene Flüssigkeit im Verhältnis von 100:80 schwerer sein muß als ein gleiches Volumen Wasser. Das spezifische Gewicht der untersuchten Flüssigkeit steht also im umgekehrten Verhältnis zu dem untergetauchten Rauminhalt und wird gefunden, indem man die Zahl 100 durch die an der Spindel abgelesene Zahl dividiert; in obigem Beispiel ergibt sich demnach das spezifische Gewicht = 100:80 = 1,25. Sinkt in einer Flüssigkeit, welche spezifisch leichter ist als Wasser, das Instrument bis zum Teilstrich 110, so ist ihr spezifisches Gewicht 100:110 = 0,909. Damit die Spindel nicht unbequem lang ausfalle, konstruiert man ein A. für Flüssigkeiten, die spezifisch schwerer sind als Wasser, und setzt den Teilstrich 100 (den Wasserpunkt) an das obere Ende der Spindel und ein zweites für leichtere Flüssigkeiten mit dem Wasserpunkt am untern Ende der Spindel. Ein A. mit der beschriebenen, von Gay-Lussac angegebenen Einteilung heißt **Volumeter**. Bei den **Densimetern** gibt die Skala unmittelbar die spezifischen Gewichte an; die Teilstriche sind hier nicht mehr gleichweit voneinander entfernt, sondern rücken nach dem untern Ende der Skala immer näher zusammen. Andre A. geben direkt den dem spezifischen Gewicht entsprechenden Prozentgehalt an denjenigen Bestandteilen an, welche ihren Kaufwert bedingen, z. B. den Alkoholgehalt im Spiritus. Diese **Prozentaräometer** sind unter den Namen Alkoholometer, Alkalimeter, Säuremesser, Salzspindeln, Milchwagen, Mostwagen 2c. im Gebrauch; jedes derselben kann natürlich nur zur Untersuchung derjenigen Flüssigkeit dienen, für welche es verfertigt ist. Andre A. besitzen eine **willkürliche Skala**, deren Teilstriche man »Grade« nennt. Dahin gehören die A. von Baumé, Beck, Cartier u. a., welche unmittelbar weder über das spezifische Gewicht noch über den Prozentgehalt der Flüssigkeiten Auskunft geben; ersteres entnimmt man aus einer Tabelle.

Fig. 1.



Skalenaräometer.

Da das spezifische Gewicht der Flüssigkeiten mit der Temperatur sich ändert, so sind die Angaben der A. selbstverständlich nur bei derjenigen Temperatur richtig, für welche sie verfertigt sind, und welche daher auf dem Instrument angegeben sein muß. Um zugleich die Temperatur der untersuchten Flüssigkeit abzulesen und danach die Angabe des Aräometers verbessern zu können, ist häufig ein Thermometer in dasselbe eingeschmolzen, dessen Kugel zugleich diejenige des Aräometers bildet (**Thermoaräometer**).

Tabelle für Flüssigkeiten schwerer als Wasser.

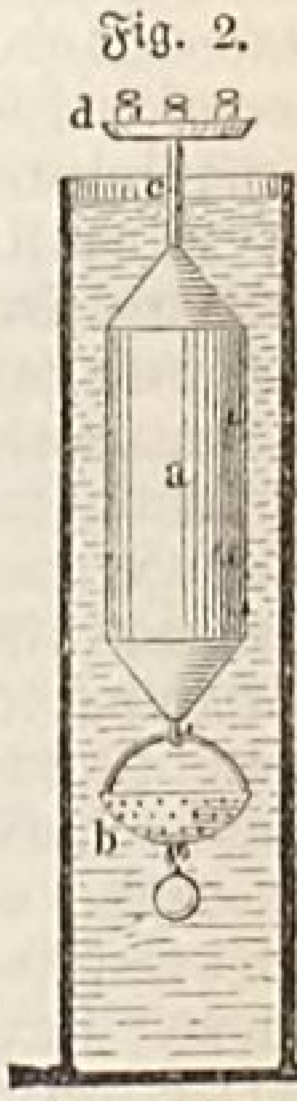
Grade	Brix. 12½° R.	Beck. 10° R.	Baumé. 14° R.
5	1,0127	1,0303	1,0353
10	1,0256	1,0625	1,0731
15	1,0390	1,0968	1,1138
20	1,0526	1,1333	1,1578
25	1,0667	1,1724	1,2053
30	1,0811	1,2143	1,2569
35	1,0959	1,2593	1,3131
40	1,1111	1,3077	1,3746
45	1,1268	1,3600	1,4421
50	1,1429	1,4167	1,5167
55	1,1594	1,4783	1,5993
60	1,1765	1,5454	1,6914
65	1,1940	1,6190	1,7948
70	1,2121	1,7000	1,9117
75	1,2308	1,7895	2,0449

Tabelle für Flüssigkeiten leichter als Wasser.

Grade	Brix. 12½° R.	Beck. 10° R.	Baumé. 10° R.
5	0,9877	0,9714	—
10	0,9756	0,9444	1,0000
15	0,9639	0,9189	0,9669
20	0,9524	0,8947	0,9359
25	0,9412	0,8718	0,9068
30	0,9302	0,8500	0,8795
35	0,9195	0,8292	0,8538
40	0,9091	0,8095	0,8295
45	0,8989	0,7907	0,8066
50	0,8889	0,7727	0,7849
55	0,8791	0,7556	0,7643
60	0,8696	0,7391	0,7449
65	0,8602	0,7234	—
70	0,8511	0,7083	—

Gewichtsaräometer haben keine Skala, sondern werden durch Auflegen von Gewichten immer bis zu derselben Marke eingetaucht. Das aus Glas verfertigte und unten durch Quecksilber beschwerte **Fahrenheitsche Gewichtsaräometer** hat an der Stelle der Spindel einen dünnen Hals mit Marke, der oben ein zur Aufnahme von Gewichten bestimmtes Schälchen trägt. Muß man nun, damit das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinkt, ein gewisses Gewicht auflegen, so gibt dieses Gewicht, zu dem vorher bestimmten Gewicht des ganzen Instruments hinzugezählt, das Gewicht des von dem untergetauchten Teil verdrängten Wassers an. Um das A. in einer andern Flüssigkeit bis zu derselben Marke einsinken zu machen, muß man ein andres Gewicht auflegen, welches, mit demjenigen des Instruments vereinigt, das Gewicht eines gleichen Volumens dieser Flüssigkeit angibt, deren spezifisches Gewicht sonach gefunden wird, wenn man die letztere Zahl durch die erstere dividiert. Das **Nicholsonsche Gewichtsaräometer** (**Hydrometer**, Fig. 2) dient zur Bestimmung des spezifischen Gewichts fester Körper. Ein aus Messingblech verfertigter, oben und unten kegelförmig zulaufender Hohlcylinder a trägt unten ein Körbchen b, oben auf dünnem, mit Marke c bezeichnetem Hals ein Schälchen d. Um das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinken zu machen, muß auf das Schälchen d ein gewisses Gewicht aufgelegt werden. Bringt man nun den zu untersuchenden Körper, der leichter sein muß als das vorhin erforderliche Gewicht, auf das Schälchen, so muß man noch Gewicht-

Fig. 2.

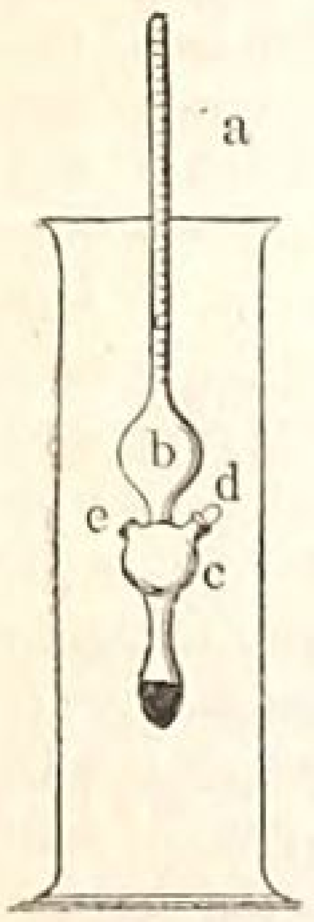


Gewichtsaräometer.

stücke auflegen, um abermals das Eintauchen bis zur Marke zu erzielen; zieht man diese von jenem Gewicht ab, so erfährt man das Gewicht des Körpers. Derselbe wird dann in das Körbchen b unter Wasser gebracht und verliert nun kraft des Archimedischen Prinzips so viel von seinem Gewicht, als das von ihm verdrängte Wasser wiegt. Die Gewichte, welche man auf dem Schälchen zulegen muß, um das Instrument wieder bis zur Marke einzusenken, geben demnach das Gewicht eines mit dem Körper gleichen Volumens Wasser an, mit welchem man nur das vorher ermittelte Gewicht des Körpers zu dividieren braucht, um sein spezifisches Gewicht zu erfahren.

Über Muschenbroeks A. s. Spezifisches Gewicht. Vgl. Meißner, Die Aräometrie (Nürnb. 1816, 2 Bde.); Gerlach, Gegenseitiger Vergleich der Aräometerskalen (Dinglers »Polytechnisches Journal« 1865 und 1871); Weinstein, Über die Bestimmung von Aräometern (Berl. 1890).

Aräopyknometer, Instrument zur Bestimmung des spezifischen Gewichts kleiner Mengen einer Flüssigkeit, bildet eine Verbindung des Aräometers mit dem Pyknometer. c (s. Abbild.) ist der zur Aufnahme der zu wägenden Flüssigkeit bestimmte Hohlraum, welcher etwa 10 ccm faßt und mit dem Stöpsel d verschlossen wird, während ein Knöpfchen e letzterm das Gleichgewicht hält. Die kleine Erweiterung an der untern Spitze des Instruments enthält etwas Quecksilber; b ist eine leere Schwimmkugel, a die Skala. Das Instrument kann für leichte und schwere Flüssigkeiten hergestellt werden. Beim Gebrauch füllt man die Kugel c mit der zu wägenden Flüssigkeit, setzt den Stöpsel, ohne Bildung einer Luftblase, ein, spült das Instrument mit Wasser ab, taucht es in destilliertes Wasser von bestimmter Temperatur und liest das spezifische Gewicht unter dem Wasserspiegel an der Skala ab. Eine besonders kleine Form des Instruments, die nur wenige Kubikzentimeter Flüssigkeit bedarf, dient zur Untersuchung von Frauenmilch und Harn.



Aräopyknometer.

Aräosaccharimeter, s. Harn.

Aräostylos, »weitsäulig«, in der griech. Architektur die Säulenstellungen, welche über drei Durchmesser Entfernung haben.

Arapahoes, Indianervolk der Algonkin im Quellgebiete des Kansas, von den Franzosen »gros ventres des prairies« genannt, nennen sich selbst Ahni Ninu.

Arar, Fluß, s. Saône.

Ärar (Ärarium, v. lat. aes, Geld), bei den Römern die Schatzkammer und der Staatsschatz. Er befand sich im Tempel des Saturn und bestand aus zwei Teilen; der eine nahm die regelmäßigen Abgaben auf und bestritt die laufenden Ausgaben, der andre, hauptsächlich Kriegsbeute, sollte für den Fall der Not dienen. Die Verwaltung lag während der Republik in den Händen der Quästoren; später wechselten die Beamten. Neben dem Ä. entstand unter den Kaisern noch eine andre Reichskasse, über welche diese ausschließlich verfügten, der Fiskus, in welchen unter anderm die Einkünfte der kaiserlichen Provinzen und die Erträge der Domänen und der Privatbesitzungen der Kaiser flossen, und welchen sie durch ihre Prokuratoren verwalten ließen. Ebenfalls unter ihrer Verfügung stand noch eine zweite Kasse, das sogen. aerarium militare, welches von Augustus zur Bestreitung militärischer Bedürfnisse begründet und durch zwei neue Steuern, die Erbschafts- und Konsumtionssteuer, ausgestattet ward. Die Entwickelung der öffentlichen Verhältnisse brachte es mit sich, daß die Kaiser auch das Ä. immer mehr in ihre Gewalt brachten, so daß dasselbe etwa seit dem Anfang des 3. Jahrh. völlig außer Thätigkeit trat. Heutzutage bezeichnet Ä. entweder die Staatskasse im allgemeinen oder (in Zusammensetzungen, wie Zollärar, Domänenärar) einzelne Einnahmezweige.

Araras (Aras), s. Papageien.

Ararat, alter Name der Hochebene am mittlern Araxes in Armenien, der Hauptsitz eines alten, schon im Alten Testament erwähnten Reiches A. Diese Hochebene ist auch in der Geschichte von der Sintflut (1. Mos. 8, 4) gemeint, insofern der hebräische Text ausdrücklich die »Berge von A.« als den Rettungsort der Familie Noah nennt. Durch Mißverständnis dieser Stelle ward aber schon von den ältesten Bibelerklärern der Name A. auf den höchsten der armenischen Berge übertragen, und dieser Gebrauch des Namens ist im Abendlande der vorherrschende geworden, während die Armenier den Berg von alters her nur unter dem Namen Masis kennen, die benachbarten Türken aber ihn Agri Dagh (»steiler Berg«) und die Perser Kuhi Nuh (»Noahs Berg«) nennen. Der Berg A. bildet eine ausgedehnte, majestätische Gebirgsmasse, die sich am Südrande der 985 m hohen Hochebene von Eriwan bis in die Schneeregion erhebt und in zwei Gipfel gespalten ist: den Großen A. mit 5156 m Höhe und den östlicher gelegenen, 4030 m hohen Kleinen A., beide in den Spitzen etwa 13 km voneinander entfernt und durch einen flach gerundeten, schmalen, kammartigen Höhenzug verbunden, den in 2687 m Höhe ein Paß überschreitet. Der Große A. stellt sich als riesenhafter, leicht abgerundeter, mit ewigem Schnee bedeckter Kegel dar, der am Fuß etwa 40 km im Durchmesser hat. Er steht im W. mit den Gebirgen des westlichen Armenien in Verbindung, im übrigen erscheint er völlig isoliert. Die von drei Gipfeln überragte Scheitelfläche, von welcher Schneefelder und Gletscher an 1000 m tief herabreichen, ist schwach gewölbt, fast kreisrund, mißt etwa 200 Schritt im Umfang und fällt nach allen Seiten, besonders aber nach S. und NO., steil ab. Die Beschaffenheit des Gesteins des A. ist durchaus vulkanischer Art, und der Ausbruch vom 2. Juli 1840, wobei das Dorf Achuri und das St. Jakobskloster vernichtet wurden, hat bewiesen, daß der Feuerherd in seinem Innern trotz vielleicht jahrtausendelanger Unthätigkeit (es liegt von vulkanischen Ausbrüchen aus historischer Zeit bis dahin kein Zeugnis vor) noch keineswegs erloschen ist. Auch der Kleine A. ist durchaus vulkanisch; sein Gipfel bildet das abgestutzte Ende einer viereckigen Pyramide, eine Fläche von 150 Schritt im Quadrat, mit einzelnen Felserhöhungen. Die Vegetation am A. ist eine sehr dürftige. Wald ist nirgends zu sehen; nur zwischen dem Großen und Kleinen A. findet sich einiges Birkengestrüpp oder vereinzeltes Wacholder- und Zwergmispelgebüsch. In der Nähe des ewigen Schnees, dessen Grenze zwischen 3500 und 4000 m Höhe liegt, breiten sich hier und da grüne Matten aus, welche die Kurden im Sommer mit ihren Herden beziehen. — Der A. ist nach uralter Sage der Landungsplatz der Arche Noahs (deren Reste nach armenischem Glauben noch auf dem Gipfel vorhanden sind), also der Ort, von welchem nach der großen Flut die Wiederbevölkerung des Erdbodens ausgegangen sein soll. Den armenischen Geographen gilt er zudem als Mittelpunkt

der Erde. Der Gipfel des A. wurde zum erstenmal 27. Sept. 1829 vom Dorpater Naturforscher Parrot, später von Abich, M. Wagner u. a. erstiegen. Die wichtigste Besteigung desselben wurde 1850 zum Zweck der kaukasischen Triangulation vom russischen Obersten Chodzko ausgeführt, der beide Gipfel erklomm und auf dem des Großen A. fast eine Woche (6.—12. Aug.) mit Messungen beschäftigt zubrachte. An der Bergmasse des A. scheiden sich gegenwärtig das türkische, das russische und das persische Armenien; am Ostfuß des Kleinen A. beginnt das persische Gebiet (Aserbeidschân), die Nordseite der ganzen Masse mit den Gipfeln gehört dem russischen, die Südseite dem türkischen Reich an. Vgl. Parrot, Reise zum A. (Berl. 1834, 2 Tle.); M. Wagner, Reise nach dem A. (Stuttg. 1848); die Reisewerke von Parmelee (Boston 1868), Bryce (2. Aufl., Lond. 1878), Kowalewskij und Markow (Petersb. 1889) und Leclerc (Par. 1892).

Ararat, Stadt in der britisch-austral. Kolonie Victoria, Grafschaft Ripon, unter 37° 17′ südl. Br. und 142° 57′ östl. L. v. Gr., durch Eisenbahn mit dem 251 km südöstlich gelegenen Melbourne verbunden, mit großer Irrenanstalt, Krankenhaus, Handwerkerinstitut mit 3000 Bänden, Kloster, Gerichtshof, bedeutenden alten Goldgruben in der Umgebung (1748 Arbeiter, worunter 356 Chinesen) und (1891) 3139 Einw.

Araroba, s. Arraroba.

Aras (bei den Alten Araxes, armen. Jerasch), der Hauptstrom Armeniens, entsteht im türk. Wilajet Erzerum aus zwei Quellflüssen, dem südlichen, in 2050 m Höhe am Bingöl Dagh entspringenden Bingöl Su und dem nördlichen kürzern Kale Su, der im O. von Erzerum entspringt. Nach der Vereinigung beider durchfließt der A. in östlicher Richtung die 1550—1700 m hoch gelegene Hochebene Pasin (daher auch Pasin Su genannt) und tritt dann in das russische Armenien über. Bei Eriwan sich südöstlich wendend, dann nach O. und NO. umlenkend und in die Ebene Mughan eintretend, bildet er auf eine weite Strecke die Grenze zwischen Persien und Rußland und mündet endlich unter 40° nördl. Br. in den Kur, der hierdurch erst für größere Schiffe fahrbar wird. Die Hauptnebenflüsse des A. sind links: der Arpa-Tschai und Berguschet, rechts: der Ak-Tschai und Kara-Tschai. Beim Schmelzen des Gebirgsschnees schwillt der A. oft zu einer außerordentlichen Höhe an, wodurch er zugleich das umliegende Land befruchtet.

Arātor, christlicher Dichter des 6. Jahrh., aus Ligurien, hauptsächlich in Mailand ausgebildet, wo sich der Bischof Laurentius und der seiner Familie nahe befreundete Ennodius des früh Verwaisten annahmen, widmete sich unter Theoderich der juristischen Laufbahn und wurde unter Athalarich in den Staatsdienst gezogen, trat aber um 540 zu Rom in den geistlichen Stand. Als Subdiakon verfaßte er um 544 eine dem Papst Vigilius gewidmete Bearbeitung der Apostelgeschichte in für die Zeit eleganten Hexametern (»De actis apostolorum«, 2 Bücher; hrsg. von Migne, »Patrolog.«, Bd. 68, und Hübner, Neiße 1850), in der die Erzählung freilich hinter der Betrachtung und mystisch-allegorischen Auslegung zurücktritt, die aber bei den Zeitgenossen großen Beifall fand und auch im Mittelalter auf den Schulen gelesen wurde.

Arātos, 1) A. aus Soloi in Kilikien, griech. Dichter, um 315—245 v. Chr., aus edlem Geschlecht, lebte meist am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, in dessen Auftrag er sein Hauptwerk, das astronomische Gedicht »Phaenomena«, über Sternerscheinungen, ohne eigne Kenntnis zu besitzen, nach den Werken des Eudoxos abfaßte. Obwohl der Originalität und des poetischen Schwunges entbehrend, fand das in einfachem, erhabenem Tone gehaltene und in bündiger klarer Sprache und korrekten Versen geschriebene Gedicht im Altertum bei Dichtern wie Kallimachos und selbst bei Fachkennern wie Hipparch die größte Anerkennung. Auch die Römer lasen und übersetzten es mit Vorliebe, so Cicero, Cäsar Germanicus und Avienus. Von den zahlreichen griechischen Kommentaren besitzen wir namentlich noch den des Hipparch (s. d.) und in den Scholien Auszüge aus dem des Theon. Neuere Ausgaben von Bekker (Berl. 1828) und Köchly (in den »Poetae didactici«, Bd. 2, Par. 1851); Übersetzung von J. H. Voß (Heidelb. 1824). Vgl. Maaß, Aratea (Berl. 1892).

2) Strateg des Achäischen Bundes (s. d.), geb. um 272 v. Chr. in Sikyon, gest. 213, ward nach der Ermordung seines Vaters Kleinias durch den Tyrannen Abantidas, der auch ihm nach dem Leben trachtete, vom siebenten Jahre an in Argos erzogen. 20 Jahre alt, vereinigte er sich mit andern Flüchtlingen aus Sikyon, um seine Vaterstadt von dem Tyrannen Nikokles zu befreien. Der Plan gelang; um die Freiheit Sikyons zu sichern, führte es A. dem Bunde der Achäer zu (251) und wurde 245 zum Strategen des Bundes erwählt. Als A. später im Kampfe gegen Spartaner und Ätolier unglücklich war, trug er, um die Herrschaft im Peloponnes nicht den Spartanern zu überlassen, kein Bedenken, 222 den Antigonos Doson zur Hilfe gegen die Spartaner herbeizurufen und so den Bund unter makedonische Herrschaft zu bringen. A. starb an Gift, welches ihm Philipp III. von Makedonien hatte beibringen lassen. Die Achäer feierten sein Andenken gleich dem eines Heros. Auch in der Litteraturgeschichte machte sich A. einen Namen als Verfasser von (verlornen) »Denkwürdigkeiten«, die in mehr als 30 Büchern die Geschichte seiner Zeit und seines Lebens enthielten, von Polybios wegen ihrer Klarheit und Wahrheitsliebe sehr gerühmt werden und die Hauptquelle der Plutarchischen Biographien des A., Agis und Kleomenes bildeten.

Arauan, Oasenstädtchen in der westlichen Sahara, unter 19° nördl. Br. und 3° westl. L. v. Gr., ist ohne irgend welche Vegetation, daher für seine Lebensbedürfnisse ganz von dem 200 km südlich gelegenen Timbuktu abhängig, bildet aber wegen seines Wasserreichtums eine wichtige Karawanenstation zwischen Zentralafrika einerseits und Marokko, Tripolis und Tunis anderseits. Die in ca. 100 Häusern lebenden 1500 Bewohner (Araber und freie Neger) sind fast ausschließlich Kaufleute mit ihren Dienern, welche aus dem Vermieten ihrer Kamele an die Karawanen sowie aus dem von jedem beladenen Kamel erhobenen Zoll einen hohen Gewinn ziehen.

Araucarĭa *Juss.* (Andentanne), Gattung aus der Klasse der Koniferen und der Familie der Araukariaceen, immergrüne, hohe, schlanke Bäume mit regelmäßig wirtelständigen Ästen, nadelförmigen oder breiten Blättern, diözischen, selten monözischen Blüten, von denen die männlichen einzeln oder zu zweien, die weiblichen Zäpfchen einzeln terminal stehen. Die holzigen Zapfen sind groß, fast kugelig bis eiförmig und enthalten ungeflügelte Samen, welche im zweiten Jahre reifen. Man kennt zehn Arten in Südamerika, Australien und Ozeanien. A. brasiliensis *Rich.* (Pinheiro), ein bis 48 m hoher Baum mit langen, einen weit ausgebreiteten Schirm bilden-

den Zweigen und abstehenden, 2—5 cm langen Nadeln, bildet in Brasilien zwischen 18 und 30° südl. Br. geschlossene, fast unvermischte Wälder und trägt eßbare Samen in sehr großen, kugeligen Zapfen, deren sich an einem Baum 50—80 finden. Jeder Zapfen enthält 700—800 Samen (Pinhoes). 100 Teile frische geschälte Samen enthalten 31,6 Stärke, 2,35 Eiweiß, 8,3 Gummi, Zucker, Extraktivstoff, 1,19 Fett, 13,3 Fasern etc. Man genießt sie auf verschiedene Weise zubereitet und mahlt sie auch zu Mehl. Die männlichen Blütenzapfen sind sehr harz- und zuckerreich und liefern ätherisches Öl; aus dem Stamme fließt ein dem Dammarharz ähnliches wohlriechendes Gummiharz, welches zu Pflastern benutzt wird. A. imbricata *Pav.* (Chilifichte, s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), mit wagerecht abstehenden, an den Spitzen nach oben gebogenen Zweigen und dunkelgrünen, dicht dachziegelartig geordneten, eilanzettlichen, spitzen, 5 cm langen Blättern, wird über 45 m hoch und bildet im südlichen Chile zwischen 35 und 50° südl. Br. in den Hochgebirgen ausgedehnte Wälder. Die Zapfen, von denen ein Baum 20—30 trägt, haben die Größe eines Menschenkopfes und enthalten 200—300 Kerne von der doppelten Größe einer Mandel. Diese Samen sind von größter Bedeutung für die Ernährung der Bevölkerung. Man ißt sie roh, gekocht und gebraten, kocht und trocknet sie für den Wintervorrat und bereitet Mehl daraus. Der Stamm gibt gutes Bauholz. Der Baum gedeiht in England und in den Rheingegenden im Freien, bei sehr guter Bedeckung selbst in geschützten Lagen von Norddeutschland. Australische Arten sind folgende: A. Bidwilli *Hook.*, bis 50 m hoher Baum mit flachen, eilanzettlichen, stechend zugespitzten Nadeln, ovalen, fast kugeligen, 24—30 cm langen Zapfen und 5—7 cm langen Samen, welche von den Eingebornen eifrig gesammelt und gegessen werden. Das Holz dieses bis jetzt nur auf den Hügeln von Brisbane in Neuholland getroffenen Baumes ist sehr dauerhaft. A. columnaris *Hook.* (A. Cookii *R. Br.*, Forsters Säulencypresse), mit gekrümmten oder gewölbten Nadeln und elliptisch-eiförmigen Zapfen, zeigt bei freier Stellung einen kandelaberartigen Wuchs. Aus den Zapfen schwitzt Harz aus. A. excelsa *R. Br.* (Norfolktanne), mit pfriemenförmigen, vierkantigen Nadeln, welche an den unfruchtbaren Zweigen sichelförmig, an den fruchtbaren gedrängt und einwärts gekrümmt sind, langgestielten, kugeligen Zapfen von 16 cm Durchmesser, wächst auf der Norfolkinsel, gleicht von weitem der Fichte und erreicht eine Höhe von 63 m bei 9,5 m unterm Stammumfang. Das weiße Stammholz hat wenig Wert, aber das rote, sehr feste Wurzelholz wird zu Möbeln und allerlei Geräten verarbeitet. Die Samen sind nicht eßbar. A. Cunninghami *Ait.*, mit fast wagerechten Ästen und gedrängt stehenden, steifen Nadeln, wird bis 40 m hoch, trägt eiförmige, 8—10 cm lange Fruchtzapfen und bildet an der Ostküste von Neuholland große Wälder. Der Baum liefert gutes Nutzholz. Alle Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert und gehören zu den prachtvollsten Zierpflanzen. Fossile Arten (Araucarites) finden sich im Jura und Wealden Englands und im Jura Ostindiens.

Arauco, chilen. Provinz, in der Mitte durchzogen vom 38.° südl. Br., wird begrenzt im W. und N. vom Stillen Ozean, im übrigen von den Provinzen Concepcion, Biobio, Malleco und Cautin und umfaßt 11,000 qkm (200 QM.) und (1892) 86,236 Einw., ohne die unzivilisierten, noch nicht unterworfenen Araukaner (s. d.). Die Provinz besteht aus einem schmalen Landstreifen, an dessen Ostgrenze sich die 1500 m hohe Kordillere von Nahuelbuta hinzieht, gehört schon zum regenreichen Teil Chiles, hat an den Abhängen des Gebirges schöne Araukarienwälder, erzeugt in den von der Regierung gegründeten Kolonien viel Korn, Wein und Schlachtvieh, hat an der Mündung des einige Stunden weit schiffbaren Lebuflusses sowie im Grubendistrikt von Quilanquin, wohin vom Hafen Laraquete eine 40 km lange Bahn führt, ergiebige Kohlenfelder und wird in drei Departements eingeteilt. Hauptort ist Lebu (s. d.). Die Stadt A., an der Nordküste und an der Bai von A., hat eine offene Reede und (1885) 3458 Einw. Östlich davon Ruinen der 1552 von Pedro de Valdivia gegründeten, nachmals wichtigen Stadt, welche im Kriege mit den Araukanern öfters belagert wurde.

Araujo (spr. araúschu), Joaquim de, portug. Lyriker, geb. 22. Juli 1858; schrieb »Lira intima«, »Occidentaes«, »Poetas mortos«, »A estatua do poeta«; »Intermezzo« (Nachbildungen Heinescher Poesien), Dichtungen, die sich durch Wohllaut der Sprache und natürliche Empfindung auszeichnen. A. machte sich auch als Herausgeber mehrerer Zeitschriften bekannt.

Araujo e Azevêdo (spr. araúschu), Antonio de, Graf von Barca, portug. Staatsmann, geb. 1752 in Lima, gest. 1817. Er stiftete in Lima eine Ökonomische Gesellschaft und ward Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Lissabon; 1789 wurde er Gesandter im Haag, und 1797 sollte er in Paris den Frieden mit Frankreich vermitteln. Als A. zu diesem Zwecke das Direktorium zu bestechen suchte, ward er eingekerkert. Nach mehreren Monaten entlassen, ging er als Gesandter nach Berlin und nach dem Frieden von Amiens nach Petersburg, von wo er 1803 an der Stelle Almeidas als Minister der auswärtigen Angelegenheiten und des Kriegs nach Portugal zurückgerufen wurde. Die auf ihn gesetzten Hoffnungen erfüllte er jedoch nicht. Bei der Verwickelung mit Frankreich zeigte sich A. völlig unfähig und that nichts, um den Einmarsch der Franzosen 1807 zu verhindern. Daher entging er nur mit Mühe der Rache des Volkes, als er sich mit der königlichen Familie nach Brasilien einschiffte. Hier erhielt er 1814 das Ministerium der Marine und der Kolonien, 1815 den Titel eines Grafen von Barca. Beweise seiner litterarischen Thätigkeit sind zwei ungedruckte Trauerspiele, die Übersetzung der Horazischen Oden und mehrerer Gedichte von Gray, Dryden u. a.

Araujo Porto Alegre (spr. araúschu), Manoel de, brasil. Dichter, geb. 29. Nov. 1806 in Rio Pardo in der Provinz São Pedro, gest. 1879, besuchte seit 1826 die Kunstakademie in Rio de Janeiro, begab sich 1831 zu weitern Studien nach Paris, verweilte 1834—35 in Italien und kehrte endlich auf die Nachricht vom Ausbruch der brasilischen Revolution 1837 nach Rio de Janeiro zurück. Hier erhielt er bald darauf eine Professur an der Kunstakademie, später eine solche an der Militärschule und entwickelte eine außerordentliche Thätigkeit. So entwarf er die Pläne zur Kirche Santa Ana und zur Bank in Rio de Janeiro (dem damals schönsten Gebäude der Stadt) und schenkte nicht geringere Aufmerksamkeit dem Theater, für das er selbst eine Reihe meist noch ungedruckter Stücke (z. B. »O espião de Bonaparte«, »O sapateiro politicão« etc.) schrieb, die vielen Beifall fanden. In diesen wie in seinen übrigen Dichtungen bekundete er sich namentlich als einen hervorragenden Vertreter der nationalen Bestrebungen, welche die brasilische

Poesie in den letzten Jahrzehnten charakterisieren. Als seine Hauptwerke gelten das Epos »Colombo« (in 40 Gesängen!), das die Geschichte der Entdeckung Amerikas besingt, und ein Cyklus durch prachtvolle Naturschilderungen ausgezeichneter Dichtungen unter dem Titel: »Brasilianas« (Wien 1863), von denen »A destruição das florestas« (Rio de Jan. 1845) und »O corcovado« (»Der Bucklige«, 1847) besonders erschienen. Viele Gedichte von ihm erschienen in Zeitschriften. A. war 1859—65 brasilischer Generalkonsul in Stettin, lebte aber meist in Berlin, dann in Lissabon. Vgl. Wolf, Le Brésil littéraire (Berl. 1863).

Araukaner (Aucaes, »Rebellen«; ihr einheimischer Name ist Moluche, »Krieger«), ein indian. Volksstamm in Chile, südlich vom 30.° südl. Br. (Araukanien), der wahrscheinlich trotz der großen Verschiedenheit der Sprachen mit den Indianern der Pampas und den Patagoniern eine Völkerfamilie bildet (s. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 32). Sie unterscheiden sich von den übrigen Indianern Südamerikas durch größere physische und moralische Kraft, sind durchschnittlich 1,6 m groß, von hellbrauner Farbe, haben langes, starkes, schwarzes Haar und zerfallen in drei Stämme: Picunche (»Nordmänner«) im NW., Pehuenche (»Fichtenmänner«), die Küstenbewohner von Santiago de Chile bis gegen Valdivia, und Huilliche (»Südmänner«) im S. des Landes. Die A. waren seit alter Zeit Ackerbauer, welche, wie die Peruaner, Mais, Bohnen, Quinoa, Kartoffeln ꝛc. kultivierten. Sie düngten ihre Felder und hatten zur Bewässerung derselben Kanäle gezogen, züchteten das Lama, um dessen Wolle und Fleisch zu verwerten, und treiben auch jetzt noch, mit Ausnahme jener Stämme, die in die Pampas gezogen sind, neben Viehzucht den Ackerbau auch auf manche von den Europäern eingeführte Nutzpflanzen. Seit Einführung des Pferdes sind sie ein kühnes Reitervolk geworden, das in der Handhabung seiner langen Lanzen, des Lasso (Fangschlinge) und der Bolas (Eisenkugeln, die an langen Riemen geschleudert werden) ungemeine Geschicklichkeit besitzt. Von dem Joch der Inka haben sie sich ebenso freizuhalten gewußt wie von dem der Spanier. Seit letztere unter Valdivia 1558 nach Südchile vordrangen, hat zwischen ihnen und den Araukanern der Krieg nicht aufgehört, der in dem Epos »Araucania« von Alfonso de Ercilla und in »Curen Indomito« von Alvarez de Toledo sogar eine poetische Verherrlichung fand. Gegenwärtig gehört das Gebiet der A. ganz zu Chile, das den kleinern nördlichen Teil zur Provinz Valdivia schlug und aus dem größern südlichen die Provinz Arauco bildete. Die Zahl der A., im 18. Jahrh. auf 150,000 geschätzt, ist infolge innerer Fehden und durch Beteiligung an den Revolutionskämpfen sehr zurückgegangen und soll jetzt nur 50,000, nach Rosales gar nur 10,000 betragen. Trotz ihrer politischen Zugehörigkeit zu Chile leben die A. immer noch im Zustande fast völliger Freiheit und wohnen teils seßhaft in Dörfern, teils ziehen sie nomadisierend umher. Die frühere Organisation des zwischen 37° 15'—29° 30' südl. Br. und 58—53° westl. L. v. Gr. liegenden Indianerstaats Arauco in vier Uthalmapus (Fürstentümer) unter Toquis und einem Großtoqui ist verfallen, wenn sie überhaupt existierte; Pöppig erklärt dieselbe für eine Fabel. Gegen etwanige Ruhestörungen seitens der A. schützt die immer zahlreicher werdenden Kolonien der Chilenen im Araukanergebiet eine starke Militärmacht. Eigentliche Gesetze haben die A. nicht, doch werden alte Gebräuche und Traditionen heilig gehalten. Sie verehren einen Hauptgott und mehrere Untergötter, kennen aber weder Tempel noch Opfer. Bekehrungsversuche der katholischen Kirche blieben erfolglos. Vgl. Smith, The Araucanians (New York 1855); Medina, Los aborijenes de Chile (Santiago 1882); Lucy-Fossarieu, Ethnographie de l'Amérique antarctique (Par. 1884).

In neuerer Zeit hat das Land die Aufmerksamkeit durch das Auftreten eines französischen Abenteurers daselbst auf sich gezogen, der es über Nacht in ein »konstitutionelles Königreich« umwandelte. Dieser, ein Advokat, Namens Tounens, geb. um 1820 in Chourgnac bei Périgueux, hatte sich, vor den chilenischen Behörden flüchtig, in das Gebiet der unabhängigen A. begeben, hier durch Ausdauer und Entschlossenheit das Vertrauen der Stämme und die Freundschaft mehrerer Toquis gewonnen und war bei Ausbruch eines Krieges mit Chile selbst zum Großtoqui erwählt worden. So im Besitz der Regierung, umgab er sich mit einem Ministerium, erließ Gesetze und eine Konstitution nach französischem Zuschnitt und ließ sich selbst als Orélie Antoine I. zum König der A. erklären (1861). Ein neues Frankreich sollte hier entstehen. Auf einer Rundreise jedoch, die er durch die Provinzen machte, um die einzelnen Stämme zum Kampf gegen Chile anzufeuern, wußten sich die Chilenen 4. Jan. 1862 durch einen Überfall seiner Person zu bemächtigen, ließen ihn für verrückt erklären und übergaben ihn dem französischen Konsul in Concepcion, der den Abenteurer nach Frankreich zurückbringen ließ. Hier erließ er einen fulminanten Protest an die europäischen Mächte, der aber spurlos verhallte. Die A. kehrten rasch zu ihrer alten Verfassung zurück und wählten einen neuen Großtoqui, der sofort den Krieg gegen Chile wieder aufnahm und die Ansiedelungen am Renaico und Biobio mit Mord und Raub verheerte. Von den Chilenen wiederholt, besonders 1868 und 1869, geschlagen, mußte er sich endlich zum Friedensschluß (22. Jan. 1870) verstehen und hatte seine vollständige Unterwerfung erklärt, als »König Orelio«, den man verschollen geglaubt, von Argentinien her durch einen der südlichen Andespässe mit einer Schar von Gauchos und einer Anzahl französischer Landsleute nach Araukanien zurückkam und von Mula aus sein Reich wieder einrichtete. Der Friede mit Chile wurde widerrufen, der Krieg begann aufs neue, doch mit keinem günstigern Erfolg für die A. als zuvor. Orelio begab sich nach Frankreich zurück, um Napoleon III. für seine Pläne zu gewinnen, sah sich aber durch den deutsch-franz. Krieg um alle Hoffnungen betrogen. Er gründete in Montpellier ein Blatt für seine Interessen, geriet aber bald in Not und starb 19. Sept. 1878 in Tourtoirac (Dordogne). Vgl. seine Schriften: »Orélie Antoine I, roi d'Araucanie et de Patagonie; son avènement au trône et sa captivité au Chili« (1863) und »L'Araucanie« (Bordeaux 1878).

Arausio, Stadt in der röm. Provincia Narbonensis, jetzt Orange (s. d.); hier schlugen die Cimbern und Teutonen 105 v. Chr. ein großes römisches Heer unter Quintus Servilius Cäpio und Gnäus Manlius und töteten 80,000 Mann. Konzil i. J. 529.

Aravali (Aravalli), Gebirgskette in Radschputana und Adschmir-Mhairwara, im westlichen Teil Britisch-Indiens, welche bei einer Länge von 500 km und einer Breite von 10—100 km eine mittlere Höhe von 1200 m, in dem isolierten Mount Abu aber 1714 m erreicht. Der große Reichtum des Gebirges an weißem, schwarzem und farbigem Marmor, an Gold,

Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Bergkristallen, Amethyst, Granaten und Smaragden wird von den Eingebornen vor den Europäern eifersüchtig gewahrt, sie selber aber beuten diese Schätze fast gar nicht aus.

Araxes, Fluß, s. Aras und Chabur.

Arazzi, s. Arrazzi.

Arba, Wagen, s. Araba.

Arba, Kantonshauptort in der Provinz Algier (Algerien), nahe am Fuß des Atlas und dem Wadi Dschemma, mit (1891) 7742 Einw. (995 Franzosen, 5646 Eingeborne) und Gips-, Zink- und Bleigruben.

Arbakanfos (hebr., Arbekanfeß, »Vier-Ecken«), ein auf der Brust von allen männlichen Israeliten zu tragendes Kleidungsstück, an dessen Ecken die von der Schrift (4. Mos. 15, 38 ff.) befohlenen Schaufäden (s. Zizit) angebracht sind.

Arbalista, s. Armbrust.

Arbe (slaw. Rab), zu Dalmatien, Bezirksh. Zara, gehörende Insel, wird vom kroatischen Festlande durch den Canale della Morlacca, von der südlich gelegenen Insel Pago durch den Kanal von Pago getrennt und westlich vom Quarnerolo begrenzt, hat eine Fläche von 175 qkm (3,2 QM.), erreicht (in der Tignarossa) 408 m Höhe, ist fruchtbar und wohlbebaut (Wein und Getreide, besonders Mais und Hirse), teilweise mit Eichenwäldern bedeckt und zählt (1890) 4525 Einw., meist Kroaten, welche Fischfang, Seesalzgewinnung, Schafzucht und Käserei treiben. Der Hauptort A. liegt, von Mauern umgeben, auf einer Anhöhe, hat ein Bezirksgericht, eine ehemalige Kathedrale aus dem 13. Jahrh. mit Glockenturm und 815 Einw.

Arbedo, Dorf im schweizer. Kanton Tessin, bei Bellinzona, mit (1888) 873 Einw. Am 30. Juni 1422 kämpften hier 3000 Schweizer gegen 18,000 Mailänder heldenmütig, mußten aber der Übermacht erliegen.

Arbeit, die von einer Kraft bei Überwindung eines Widerstandes bethätigte Leistung. Die geleistete A. ist um so größer, je größer der überwundene Widerstand oder die ihm gleiche, zu seiner Überwindung aufgewendete Kraft und je größer der Weg ist, der hierbei in der Richtung der Kraft zurückgelegt wurde. Nehmen wir daher als Arbeitseinheit jene A. an, welche eine Kraft von 1 kg (die Krafteinheit) leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m (die Längeneinheit) überwindet, und nennen diese: das Meterkilogramm (Kilogrammmeter), so erhalten wir die von irgend einer Kraft geleistete A. in Meterkilogrammen, wenn wir die Zahl der Kilogramme, durch welche die Kraft ausgedrückt ist, mit der Zahl der Meter multiplizieren, durch welche der vom Angriffspunkt in der Richtung der Kraft zurückgelegte Weg gemessen wird.

Das Meterkilogramm dient als Arbeitseinheit vorzugsweise in der angewandten Mechanik. In der Physik und besonders in der Elektrotechnik rechnet man nach der Arbeitseinheit des absoluten Maßsystems, dem Erg. Ein Erg ist die A. der absoluten Krafteinheit (1 Dyne) auf eine Weglänge von 1 cm. Eine Dyne ist die Kraft, welche auf die in 1 g enthaltene Masse 1 Sekunde lang wirkend eine Beschleunigung von 1 cm hervorbringt.

Nach Meterkilogrammen wird auch die Quantität mechanischer A., welche von Menschen und Tieren in einer bestimmten Zeit geleistet werden kann, die Arbeitsleistung oder der Effekt, gemessen. Wählt man als Zeiteinheit die Sekunde, so bildet die Maßeinheit für die Leistungsfähigkeit das Sekundenmeterkilogramm (E) oder die Pferdekraft (HP, für engl. horse-power) = 75 E. Die Leistungsfähigkeit eines Menschen, der während einer längern Zeit im stande ist, in der Sekunde 10 kg 0,6 m hoch zu heben, beträgt daher 10.0,6 = 6 E oder $^6/_{75}$ = 0,08 HP. Die Pferdekraft dient als größere Arbeitseinheit zur Messung der Leistung von Maschinen (vgl. Pferdekraft). Der in einer Sekunde zurückgelegte Weg führt, vorausgesetzt, daß die Bewegung eine gleichförmige ist, den Namen Geschwindigkeit. Man erhält daher die Leistungsfähigkeit pro Sekunde, wenn man die Geschwindigkeit mit der Kraft multipliziert, und man bekommt die in einer nach Sekunden gemessenen Zeit geleistete A. oder hervorgebrachte Leistung, wenn man das aus Geschwindigkeit und Kraft erhaltene Produkt noch mit der Zeit multipliziert.

Die Leistungsfähigkeit der Menschen oder Tiere ist abhängig: 1) von der Beschaffenheit der die A. verrichtenden Individuen (also von Klima, Rasse, Geschlecht, Alter, Nahrung und Übung, ferner beim Menschen von der Willenskraft, beim Tier vom Ansporn); 2) von der Art der zu verrichtenden A. (also von der Lage des Körpers, den bei der A. beteiligten Muskeln, von Form und Größe der auszuführenden Bewegung sowie der dabei aufzuwendenden Kraft); 3) von der täglichen Dauer der A. Da die belebten Motoren während der A. ermüden, also nach einer gewissen Arbeitszeit der Ruhe bedürfen, um Kräfte zu sammeln, und da ein Mensch oder ein Tier in der Regel nur ein Drittel des ganzen Tages arbeiten kann, so drückt man die Leistungsfähigkeit derselben, außer durch die während der Arbeitszeit erzielte sekundliche Leistung, noch durch das Arbeitsquantum aus, welches pro Arbeitstag verrichtet werden kann. Die Erfahrung lehrt, daß die Leistungsfähigkeit eines Individuums bei Verrichtung einer speziellen Arbeitsart am größten wird unter Innehaltung einer gewissen mittlern täglichen Arbeitszeit und einer bestimmten mittlern Geschwindigkeit und unter Aufwendung einer entsprechenden mittlern oder normalen Kraft. Wenn man bei einer bestimmten A. von einem der zu ihr gehörigen mittlern Werte abweicht (etwa statt 8 Stunden nur deren 6 arbeitet), so kann man den höchsten überhaupt möglichen Grad oder das absolute Maximum der täglichen Arbeitsleistung durch Veränderung der beiden andern Größen (hier der Geschwindigkeit und Kraft) nicht wiederherstellen, wohl aber unter den verschiedenen Werten dieser beiden Größen zwei so wählen, daß sie unter Beibehaltung des angenommenen anormalen Wertes der ersten Größe eine höhere Leistung als alle andern Werte, also ein relatives Maximum der Tagesleistung, ergeben. Da man häufig gezwungen ist, von den die absolut größte Tagesleistung ergebenden Mittelwerten abzuweichen, so ist es von Wichtigkeit, für jeden angenommenen anormalen Wert einer der drei Größen diejenigen Werte der beiden andern finden zu können, mit welchen ein relatives Maximum erreicht wird. Unter den verschiedenen Formeln, welche diesem Zweck dienen, ergeben die Maschek-Launhardtschen die brauchbarsten Resultate. (Vgl. »Die Steigung der Straßen«, in der »Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins zu Hannover« 1880, S. 345.)

Die nebenstehende Tabelle gibt einige der am häufigsten vorkommenden Verhältnisse und ist mit großem Vorteil für praktische Zwecke verwertbar. Soll z. B. eine Quantität von 486 Ton. à 1000 kg Erde auf eine Höhe von 8 m gehoben werden, und hat man dazu 10 Arbeiter zur Verfügung, so muß man dieselben,

um von ihnen das Maximum ihrer Leistungsfähigkeit zu erreichen, so übereinander stellen, daß sie sich das Material auf je 1,6 m Höhe zuwerfen, also in 5 Etagen zu je 2 Mann übereinander stehen. Die 486,000 kg Erde, auf 8 m gehoben, repräsentieren dann eine mechanische A. von 8,486,000 = 3,888,000 Meterkilogramm oder, da für das Erdeheben mit der Schaufel 38,880 Meterkilogramm die Tagesleistung eines Menschen sind, 100 Tagesleistungen für 1 Arbeiter oder 10 Tagesleistungen für 10 Arbeiter.

Tabelle über die mittlern oder normalen Werte für Kraft, Geschwindigkeit und tägliche Arbeitszeit sowie über die absoluten Maxima der Leistungsfähigkeit animalischer Motoren bei verschiedenen Arbeitsarten.

Motor	Art der Arbeit	Normale Kraft in Kilogrammen	Normale Geschwindigkeit in Metern	Normale tägliche Arbeitszeit		Absolutes Maximum der Leistungsfähigkeit			Anmerkungen
				in Stunden	in Sekunden	pro Sekunde in Sekundenmeterkilogrammen	pro Sekunde in Pferdekräften	pro Arbeitstag in Meterkilogrammen	
Mann, Körpergewicht 70 kg	Geht auf annähernd horizontaler Bahn	6	1,5	10	36000	9,0	0,120	324000	Nach Weisbach beträgt der Widerstand, welchen ein Mensch beim Gehen zu überwinden hat, 1/12 seines Eigengewichts und 1/12 der Last, welche er trägt.
desgl.	Trägt auf horizontaler Bahn eine Last von 18 kg:								
	1) Körpergewicht mitgerechnet	7,5	1	8	28800	7,5	0,100	216000	
	2) nur Nutzlast gerechnet . .	1,5	1	8	28800	1,5	0,020	43200	
desgl.	Zieht oder drückt im Fortschreiten nach horizontaler Richtung	10	0,8	8	28800	8	0,107	230400	
desgl.	Treppe steigend mit Last von 50 kg	120	0,04	8	28800	4,8	0,065	138240	
	nur die Last gerechnet . . .	50	0,04	8	28800	2,0	0,027	57600	
desgl.	Bergsteigen mit Last von 12 kg	82	0,11	10	36000	9,0	0,120	324000	Leistung der Alpenführer
	nur die Last gerechnet . . .	12	0,11	10	36000	1,3	0,017	46800	
desgl.	Hebt Gewichte mit den Händen	20	0,17	6	21600	3,4	0,047	73440	
desgl.	Hebt Erde mit einer Schaufel bis zu einer Höhe von 1,6 m	2,7	0,40	10	36000	1,08	0,014	38880	
desgl.	Hebt Lasten durch Ziehen am vertikalen, über eine Rolle gelegten Seil	18	0,2	6	21600	3,6	0,048	77760	Wegen des fortwährenden Griffwechsels ist die Geschwindigkeit gering
desgl.	Arbeitet an Handkurbel von 0,4—0,45 m Radius . .	8	0,8	8	28800	6,4	0,085	184320	Für Hebe- u. andre Maschinen mit stark unterbrochenem Betrieb beträgt die normale Kraft bis 16 kg
desgl.	Arbeitet mit einem andern an Doppelkurbel, deren Arme um 135° verstellt sind . .	12,5	0,7	8	28800	8,75	0,117	252000	Gilt für den einzelnen Mann
desgl.	An der Handpumpe:								Arbeitsdauer je 5—10 Minuten nach sehr langen Ruhepausen
	mit beiden Armen . . .	16	1,7	—	—	27,2	0,360	—	
	mit einem Arm	10	1,7	—	—	17,0	0,226	—	
desgl.	An Feuerspritze: Weisbach .	10,53	1,57	—	—	16,5	0,220	—	Arbeitsdauer nur 2 Minuten mit langen Ruhepausen
	Rühlmann .	8,77	1,94	—	—	17	0,226	—	
	Hartig . .	12,8	1,77	—	—	22,6	0,300	—	
Weib . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2/3 der Arbeit des Mannes
Pferd . .	Am Wagen ziehend	60	1	8	28800	60	0,800	1728000	Bei gleichzeitigem Vorspann von 2 Pferden sinkt die Leistung des Pferdes auf 0,95, bei 4 Pferden auf 0,8, bei 12 Pferden auf 0,5 des Wertes herab, der für die Einzelverwendung gilt
desgl.	am Göpel	45	0,9	8	28800	40,5	0,540	1166400	
desgl.	" Tretgöpel	48	1	8	28800	48	0,640	1382400	
Ochs . .	Am Wagen ziehend	60	0,8	8	28800	48	0,640	1382400	
desgl.	am Göpel	65	0,6	8	28800	39	0,520	1123200	
Esel . .	Am Wagen ziehend	40	0,8	8	28800	32	0,427	921600	
desgl.	am Göpel	14	0,8	8	28800	11,2	0,149	322560	

Arbeit, elektrische, Produkt aus elektromotorischer Kraft E, Stromstärke J und Zeit t = EJt. Als Einheit dient das Volt-Coulomb oder Joule.

Arbeit (mittelhochd. arebeit, »Mühsal, Not«) im Sinne der *Nationalökonomie* ist jede auf Wertschaffung gerichtete menschliche Thätigkeit; im gewöhnlichen Leben wird mit dem Wort A. nicht allein der Akt der Leistung, sondern oft auch das Resultat derselben bezeichnet. Den Begriff A. auf körperliche Thätigkeiten zu beschränken, scheitert schon an der Unmöglichkeit, die geistige und physische A. überhaupt scharf voneinander zu trennen. Die einfachste Handarbeit bedarf geistiger Überlegung, und die Kopfarbeit kann den Körper ebensosehr angreifen wie schwere Handarbeit. Jedoch ist es üblich geworden, den Begriff *Arbeiter* etwas enger zu fassen, indem man (so insbesondere die Sozialisten) unter denselben die Klasse der Lohnarbeiter (*arbeitende Klassen, Arbeiterstand*) im Gegensatz zu den Unternehmern und Kapitalisten zu verstehen pflegt und in diesem Sinne von einer *Arbeiterfrage* (s. d.) spricht.

Die *Bedeutung der A.* ist eine doppelte. Zunächst ist sie ein wichtiger Faktor der Produktion und damit auch aller Kultur. Was uns die Natur mühelos bietet, reicht nicht aus zur Fristung der bescheidensten Existenz. Es bedarf der stufenweise fortschreitenden A. vieler Generationen, von denen die vorhergehende der folgenden die unentbehrlichen geistigen und materiellen Hilfsmittel für weitere Vervollkommnung überliefert, um zu höherer gesellschaftlicher Entwickelung zu gelangen. Aber die A. schafft nicht allein nutzbare Werte, sie übt auch einen wohlthätigen Einfluß auf den Menschen selbst aus, indem sie als Mittel der Vervollkommnung, Stählung und Abhärtung des Körpers und geistig-sittlicher Veredelung dient. Genuß ohne A. führt zu Erschlaffung, Blasiertheit und Überdruß. Erst die A., welche sich immer neue Aufgaben setzt, ermöglicht eine nachhaltige Befriedigung. Jener gute Einfluß der A. tritt freilich nur unter der Voraussetzung ein, daß die A. in quantitativer und qualitativer Beziehung gewisse Grenzen nicht überschreite. Überarbeitung, zumal erzwungene, führt zu geistiger und körperlicher Abstumpfung und Verkümmerung; ebenso kann die ununterbrochene, eintönige A. die menschliche Entwickelung gefährden. Ruhepausen sind darum unerläßlich zur Erholung, Zerstreuung, Bildung, für allseitige Erregung der Geistes- und Körpervermögen und das Familienleben. Darum hat auch neben der Nachtruhe die Sonntagsheiligung eine hohe wirtschaftliche Bedeutung.

Der *Erfolg der A.* des Einzelnen und der Gesamtheit wird bedingt teils durch Kräfte und Triebe des Arbeiters, teils durch äußere Umstände, wie Beschaffenheit der anzuwendenden Hilfsmittel, soziale Verhältnisse etc. Der *Trieb zur A.* ist um so größer, je mannigfaltiger und zahlreicher die Bedürfnisse sind, welche nur durch A. befriedigt werden können. Die harte Notwendigkeit, durch angestrengte A. die ersten Lebensbedingungen zu schaffen, weckt Eifer und Rührigkeit; die steigende Kultur mit ihren wachsenden Bedürfnissen bildet einen weitern Sporn zur A. Dazu kommt, daß mit zunehmender Kultur und Bildung auch die A. an und für sich einen größern Reiz bietet. Sie wird mehr geachtet und geehrt, während früher einzelne bevorrechtete Stände (Freie, Adel) es ihrer für unwürdig hielten, zu arbeiten. Eifer und Reiz, sich größere Geschicklichkeit zu erwerben, an Stoffen und Geräten zu sparen und dieselben schonend zu behandeln etc., sind im allgemeinen am kleinsten bei gezwungener und nicht genügend vergoltener A., wie bei derjenigen des Sklaven; bei freiem Arbeitsvertrag werden sie unter sonst gleichen Umständen um so größer sein, je mehr der Lohn sich nach der Leistung richtet. So kann der Erfolg der A. vergrößert werden durch Übergang vom Zeitlohn zum Stücklohn und von diesem zur Beteiligung des Arbeiters am Gewinn.

Nun ist der Trieb zur A. für sich allein nicht genügend. Demselben muß auch entsprechen ein hinreichender Fonds von *Arbeitskraft*, und zwar nicht allein der rohen Körperkraft, sondern auch der intellektuellen und moralischen Fähigkeiten. Umsicht, Raschheit der Auffassung, Vielseitigkeit, Anpassungsvermögen etc. sind für schwierigere, qualifizierte Arbeiten unentbehrlich, aber auch für die einfachern von großem Vorteil. Nicht minder wichtig sind die sittlichen Eigenschaften. Mäßigkeit erhält die Arbeitskraft, ausschweifendes Leben zerrüttet dieselbe, Ausdauer, Eifer und Fleiß erhöhen ihre Wirkung. Viele Arbeitsarten (Arzt, Advokat) erheischen ein hohes Maß von Vertrauenswürdigkeit; aber auch in allen andern Fällen spielen Treue, Redlichkeit, Zuverlässigkeit, Gewissenhaftigkeit eine große Rolle. Und wo denselben nicht genügt oder eine Gefahr durch Unredlichkeit oder Mangel echt humaner Gesinnung befürchtet wird, da treten wirtschaftliche Störungen mit weittragenden Schädigungen ein, oder es werden gewaltige Aufwendungen für Kontrolle, Aufsicht und Abwehr nötig (Militär, Polizei, Rechtspflege, Schutz und Kontrolle im Staats- wie im Privathaushalt). Die Arbeitskraft des einzelnen Menschen ist bedingt durch den Stand der Gesamtkultur, und zwar spielen nicht allein die natürlichen Anlagen, welche er von Geburt aus mitbringt, sondern auch die während seines Lebens auf ihn statthabenden äußern Einwirkungen in Schule, Haus etc. eine wichtige Rolle. Klima, religiöse Anschauungen, Rassenangehörigkeit, welche den einen oder den andern Grundzug im Charakter bald vorwiegen, bald mehr zurücktreten läßt, wie Energie, Zähigkeit, Pünktlichkeit, Geschmack, Sauberkeit etc., dann die Art der Beschäftigung, der Ernährung, Wohnung wie die ganze Lebensweise sind für Erhaltung der Arbeitskraft bald mehr, bald weniger günstig.

Die gesamte Leistungsfähigkeit eines Volkes ist außerdem abhängig von der *Altersklassenverteilung*, Mortalität, Morbidität und Verteilung der Geschlechter. Im Leben des Menschen lassen sich drei Perioden unterscheiden: a) die Periode der Bildung und Erziehung, b) die der Invalidität, c) die der vollen Arbeitskraft. Was in der letztern erworben wird, muß zureichen, um den Unterhaltsbedarf während des ganzen Lebens zu decken; die Arbeitsfähigen müssen jeweilig so viel erarbeiten, daß außer ihnen auch der andre Teil der Bevölkerung erhalten werden kann. Die je nach Stand und Beruf wechselnde Zeit der Erwerbsfähigkeit umfaßt die Altersklassen vom 15.—20. bis zum 60.—70. Lebensjahr. Denselben gehört ein je nach dem Lande verschiedener Prozentsatz, in Deutschland etwa 50—60, rund 55 Proz. der Bevölkerung (s. d.) an. Hiervon geht ab die Zahl der *durch Krankheit zur A. Unfähigen*. Die Morbidität ist ein Produkt mannigfaltiger und zahlreicher Faktoren, wie Alter, Geschlecht, Beruf, Art und Dauer der A., Wohnort, Lebenslage, Lebensweise etc. Nach den Erhebungen verschiedener englischer Hilfskassen wäre anzunehmen, daß etwa 4, nach andern bis zu 6 Proz. der Bevölkerung ständig krank sind, also von 55 Arbeitsfähigen

etwa 2—3 Personen. Hierzu kommen noch Geisteskranke und mit organischen Fehlern Behaftete, welche sich nicht selbst zu erhalten vermögen. An erstern soll im Durchschnitt für ganz Europa eine Person auf 478 arbeitsfähige Erwachsene entfallen, also auf 55 etwas über 0,1. An Taubstummen, die in den jüngern Altersklassen verhältnismäßig am zahlreichsten sind, an Blinden, deren Relativzahl bei ältern Leuten größer ist, und an sonstigen ganz oder teilweise Arbeitsunfähigen kann man nach verschiedenen Angaben in Deutschland 0,5—0,9 auf 55 Erwachsene rechnen. Hierzu kommt noch die stets unter den Waffen stehende Armee mit 1 Proz. der ganzen Bevölkerung. So blieben rund 50 Personen übrig, welche sich und die übrigen 50 zu erhalten haben. Thatsächlich ist aber die Zahl der wirklichen und erwerbenden Arbeiter nicht so groß, insbesondere aber ist weit kleiner die Zahl derjenigen Personen, welche mit solchen Arbeiten beschäftigt sind, deren Ergebnis zum Unterhalt der Gesamtheit und zur direkten Steigerung ihrer Wohlfahrt dient. So würde als sich nicht mit positivem Erwerb befassend ein großer Teil des weiblichen Geschlechts in Abzug kommen. Die Zahl der Frauen überwiegt fast in ganz Europa die der Männer, trotzdem daß bei der Geburt im Durchschnitt 106 Knaben auf 100 Mädchen kommen. Berücksichtigen wir, daß viele Männer unverehelicht bleiben, daß die Ehemänner durchschnittlich älter sind als die Frauen, daß die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts gerade in der Zeit der Geburten sehr groß ist, so folgt, daß viele Frauen ihren Beruf in der Ehe nicht finden können und für einen großen Teil dieser »Überzähligen« die Eröffnung von Erwerbsquellen eine Notwendigkeit und auch ein sittlicher Segen ist. Nun sind auch viele Mädchen vor der Verheiratung und viele Frauen während der Ehe erwerbthätig, bez. mit der Herstellung von Sachgütern beschäftigt. Im großen Ganzen dürfen wir annehmen, daß mit der Schaffung von Gütern, welche für unsern Unterhalt erforderlich sind und direkt oder durch Vermittelung des Haushalts zur Verzehrung gelangen, von jenen 55 Personen etwa 33 oder (hoch gerechnet) 40, d. h. ebensoviel Prozente von der gesamten Bevölkerung, beschäftigt sind. Genau läßt sich diese Zahl nicht feststellen, zumal auch eine scharfe Grenze zwischen Haushalt und der übrigen schaffenden Thätigkeit nicht gezogen werden kann.

Von großem Einfluß auf den Erfolg der A. sind ferner die Intensität und Dauer der Beschäftigung. Überanstrengung und A. ohne genügende Erholungspausen können trotz Ausdehnung der Arbeitszeit die Leistung erheblich vermindern, was durch die Erfahrung hinländliche Bestätigung gefunden hat. Bekannt ist das Ergebnis, welches ein humaner Unternehmer, Dollfus (s. d.), dadurch erzielte, daß er die Arbeitszeit von 12 auf 11 Stunden täglich herabsetzte. Es stiegen infolgedessen Lust und Freudigkeit an der A., Energie und Aufmerksamkeit, und es erhöhten sich nicht allein die Leistungen, sondern es verringerten sich auch durch Sparung an Heizung, Beleuchtung &c. die Kosten. Die günstigste Dauer der Arbeitszeit wird eine verschiedene sein je nach der Art der Beschäftigung und der Lebensweise des Arbeiters. Auch individuelle Anlagen, wie Körperkonstitution, Willenskraft, Verantwortlichkeitsgefühl &c., sind hier von Bedeutung. Der Erfolg der A. ist weiter bedingt durch die Hilfsmittel der A., und zwar sowohl durch die künstlichen (s. Kapital) als auch durch diejenigen, welche die Natur uns bietet mit ihren verschieden verteilten Kraftquellen, ihrer ungleichen Bodenergiebigkeit &c. Endlich ist für denselben von Wichtigkeit die ganze Organisation der A., ihre volkswirtschaftliche wie privatwirtschaftliche Gliederung (s. Arbeitsteilung), insbesondere aber auch die Gestaltung der gesellschaftlichen Verfassungszustände, die Art der Rechtsordnung und des gesamten Staatslebens. Politisch-religiöser Druck, extreme Verteilung von Besitz und Einkommen, Gebundenheit an die Scholle, Beschränkungen in der Wahl der Beschäftigung &c. können die Arbeitskraft außerordentlich lähmen und ihre Erfolge beeinträchtigen, während letztere bei günstiger Lebenslage und Zufriedenheit der untern Klassen, bei religiöser und politischer Friedfertigkeit und tüchtiger Staatsverwaltung das beste Gedeihen versprechen. — Über Recht auf Arbeit s. Sozialismus.

Arbeiten des Schiffes, das heftige Stampfen und Rollen eines Schiffes. A. des Holzes, Ausdehnung und Zusammenziehung, Werfen, Reißen &c. infolge der Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit aus der Luft.

Arbeitende Klassen, s. Arbeit.

Arbeiter (bei Insekten; Zeichen ☿), s. Hautflügler.

Arbeiterabteilungen, Abteilungen von Militärpflichtigen, die sich durch Selbstverstümmelung zum aktiven Dienst untauglich gemacht haben, aber arbeitsfähig sind, oder die, mit zeitiger Untersagung der Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft, im vierten Pflichtjahr noch unter dieser Strafe stehen, endlich von Soldaten zweiter Klasse, bei welchen sich Disziplinarstrafen fruchtlos erwiesen haben, letztere auf Anordnung des Generalkommandos. A. bestehen zu Magdeburg, Ehrenbreitstein, Königstein, Königsberg und für Bayern in Oberhaus bei Passau. Die preußischen A. sind dem Inspekteur der militärischen Strafanstalten unterstellt und werden mit Arbeiten für militärische Zwecke beschäftigt. Vgl. Dienstvorschrift für die A. vom 31. Aug. 1881.

Arbeiterausschuß, aus Vertrauenspersonen der Arbeiter eines gewerblichen Unternehmens zusammengesetztes Vermittelungsorgan, welches Wünsche und Beschwerden der Arbeiterschaft dem Unternehmer gegenüber zum Ausdruck bringt und auf ein gutes Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeitern hinwirkt, auch wohl an der Verwaltung (Krankenkassen, Handhabung der Disziplin &c.) insoweit mit beteiligt ist, als diese das Interesse der Arbeiter betrifft und dadurch die geschäftliche Souveränität des Unternehmers nicht beeinträchtigt wird. Nach der deutschen Gewerbeordnung (Gesetz vom 1. Juni 1891) ist der A., wo ein solcher besteht, über den Inhalt einer neu zu erlassenden Arbeitsordnung oder von Nachträgen zu einer solchen zu hören. Mit Zustimmung eines ständigen Arbeiterausschusses können in die Arbeitsordnung Vorschriften über das Verhalten der Arbeiter bei Benutzung der zu ihrem Besten getroffenen, mit der Fabrik verbundenen Einrichtungen sowie Vorschriften über das Verhalten der minderjährigen Arbeiter außerhalb des Betriebes aufgenommen werden. Die Bildung von Arbeiterausschüssen ist vom Gesetz nicht verlangt. Dagegen ist sie in Österreich nach einem 1892 vorgelegten Gesetzentwurf für fabrikmäßig betriebene Unternehmungen obligatorisch.

Arbeiterbildungsvereine, s. Bildungsvereine.

Arbeiterfahrkarten, s. Eisenbahnfahrkarten.

Arbeiterfrage. Die A., die sogen. soziale Frage, hat zu ihrem Gegenstande die Lage der von Unternehmern beschäftigten Lohnarbeiter in ökonomischer, moralischer, sozialer und politischer Hinsicht. Für sie kommt

hauptsächlich in Betracht die Lage der in großen Unternehmungen beschäftigten Lohnarbeiter. Es entstehen bei voller Freiheit und wenn die Staatsgewalt die Gestaltung der Arbeiterverhältnisse ganz dem freien Willen der einzelnen überläßt, Zustände, welche einerseits mit den Anforderungen der Humanität, Gerechtigkeit, Moral und Sittlichkeit an das Einzel- und Familienleben und mit den im modernen Staat anerkannten Grundrechten der Persönlichkeit, insbesondere mit dem Rechte der persönlichen Freiheit und der Gleichberechtigung, anderseits mit den kulturellen Aufgaben und Zielen des Rechts- und Kulturstaats in grellen Widerspruch treten. Die A. ist die Frage der Beseitigung dieses Mißverhältnisses, die Frage der Verwirklichung jener Forderungen für diesen großen Teil des Volkes entsprechend den Aufgaben und Zielen des modernen Staates und der modernen Gesellschaft. Man will die Arbeiter, soweit es möglich ist, gegen die Gefahren und Nachteile schützen, welche für sie in der heutigen Volkswirtschaft aus dem Arbeitsverhältnis, namentlich in größern Unternehmungen, entstehen können und ihre berechtigten Ansprüche verletzen, man will ihnen zu einem befriedigenden Dasein verhelfen, will ihnen insbesondere auch, wie den andern Gesellschaftsklassen, die Möglichkeit eröffnen und sichern, durch eigne Kraft ein sittliches Kulturleben zu führen; auch sie sollen an den Segnungen der modernen Bildung, des steigenden Wohlstandes, der höhern Kultur sich erfreuen und in einem stetig zunehmenden Grade teilnehmen. Man will einen Wirtschaftszustand anbahnen, in welchem, soweit noch Mißstände, die durch Menschen herbeigeführt und zu beseitigen sind, bei ihnen sich finden, diese die Schuld der darunter Leidenden sind und von ihnen durch eigne Kraft beseitigt werden können. Die Verwirklichung dieser Bestrebungen und die Erreichung dieser Ziele kann nur angestrebt werden auf dem Boden der durch die bisherige historische Entwickelung herausgebildeten Eigentums- und Erwerbsordnung, nicht durch den völligen Umsturz derselben und ein ganz neues Recht, wie der Sozialismus und die Sozialdemokratie wähnen (s. darüber die Artikel »Sozialismus« und »Sozialdemokratie«). Die Lösung der A. auf jene Basis erfordert aber eine weitgehende sozialpolitische Gesetzgebung und Verwaltung und große soziale Organisationen, sie erfordert außerdem die energische sittliche Mitwirkung der Arbeitgeber und der Arbeiter selbst sowie die thatkräftige Unterstützung der sozialen Reform durch andre Klassen der Gesellschaft und durch die Kirche. Die Ansicht der individualistischen oder Manchesterrichtung, die den besten Zustand der Volkswirtschaft naturgesetzlich nur durch die volle wirtschaftliche Freiheit der Einzelnen, durch den uneingeschränkten Wettbewerb gewährleistet sieht, die dem Staat auf wirtschaftlichem Gebiet nur die eine Aufgabe zuweist, die Freiheit der Person und das Eigentum zu schützen und dafür zu sorgen, daß der Einzelne nicht in seiner freien wirtschaftlichen Bewegung und in der Verfolgung seiner wirtschaftlichen Interessen gehemmt werde, die deshalb auch in der A. die Politik des laisser faire und laisser aller verteidigte, jede weitere Staatsintervention verwarf und glaubte, daß die volle Freiheit des Einzelnen auch hier die naturgesetzliche Lösung bringen, d. h. diejenigen Übelstände beseitigen würde, deren Beseitigung in der normalen Volkswirtschaft überhaupt nur möglich sei — diese Ansicht ist heute in der Wissenschaft und Praxis ein überwundener Standpunkt.

Die zur Lösung der A. erforderliche soziale Reform ist nicht nur eine Reform der Arbeits- und Einkommensverhältnisse, sondern auch des Familienlebens, der Kindererziehung, der Hauswirtschaft, der Wohnungen, der moralischen und geistigen Bildung der Arbeiter; die A. ist daher auch ein moralisches und ein sittlich-religiöses Problem. Für die richtige historische Würdigung desselben ist zu beachten, daß, wenn auch, namentlich bei den industriellen Arbeitern, eine Reihe von Übelständen erst im letzten Jahrhundert mit der Fabrikindustrie und der Maschinenbenutzung und durch den Großbetrieb und die Arbeitsfreiheit entstanden sind, das große und allgemeine Problem anderseits doch seinen Ursprung darin hat, daß man sich heute in Staat und Gesellschaft für die Verbesserung des Loses der arbeitenden Klassen viel höhere Aufgaben und Ziele als früher stellt, und daß man diese Klassen auf eine höhere Stufe der Wohlfahrt, Freiheit und Gesittung erheben will, als es je früher erstrebt wurde.

Die A. ist inhaltlich ein nach Arbeiterklassen verschiedenes sozialpolitisches Problem. Es sind insbesondere drei Gruppen von Lohnarbeitern zu unterscheiden: 1) Die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter (landwirtschaftliche A.), 2) die Lohnarbeiter in großen gewerblichen, Bergwerks- und andern auf die Gewinnung von Rohstoffen gerichteten Unternehmungen (industrielle A.), und endlich 3) die Lohnarbeiter im Kleingewerbe, die sogen. Handwerksgesellen (Gesellenfrage). In jeder dieser Gruppen sind die Übelstände, die Zielpunkte der sozialen Reform und die Heilmittel im einzelnen verschiedener Art, und daher ist auch die A. für jede derselben eine verschiedene. Die Verhältnisse der Handwerksgesellen sind jedoch nur in einem geringen Grade Anlaß und Gegenstand eines sozialen Problems, die Gesellenfrage tritt an Inhalt und Bedeutung weit hinter den beiden andern zurück (s. über diese Frage den Artikel »Gesellen«). Wir beschränken uns hier auf eine allgemeine Darstellung der industriellen und der landwirtschaftlichen Arbeiterfrage.

Die industrielle Arbeiterfrage.

Diese Frage umfaßt vier Klassen von Lohnarbeitern: 1) die eigentlichen Fabrikarbeiter, d. h. die Lohnarbeiter in gewerblichen Anstalten, in welchen gleichzeitig und regelmäßig eine Mehrzahl von Arbeitern außerhalb ihrer Wohnung in geschlossenen Arbeitsräumen beschäftigt und in der Regel Maschinen benutzt werden; 2) die hausindustriellen Arbeiter, d. h. gewerbliche Lohnarbeiter, welche in ihren eignen Räumen auf Bestellung für größere Unternehmer in der Produktion von Gegenständen des Massenkonsums für den Vertrieb im großen arbeiten; 3) die Lohnarbeiter in Berg-, Hüttenwerken, Salinen und größern über Tage betriebenen Gruben und Brüchen; 4) die Lohnarbeiter in größern andern gewerblichen, namentlich baugewerblichen Unternehmungen.

Die industrielle A. existiert erst seit dem Anfang des 19. Jahrh. und wurde zuerst in England zu einem sozialen Problem. Solange in der Geschichte des Gewerbewesens die gewerblichen Unternehmungen Handwerksunternehmungen waren, war der Gewerbebetrieb Klein- und Mittelbetrieb, auch die Handwerksmeister waren Handarbeiter, ihr Unternehmereinkommen war wesentlich Arbeitsertrag; der Gewerbebetrieb war dem Zunftrecht (s. Zunft) unterstellt, und ein Hauptzweck des Zunftwesens war, die Entwickelung des Großbetriebes zu verhindern. Erwachsene Hilfspersonen (Gesellen) waren anfangs (ausgenommen in der Tuch- und Wollmanufaktur einzelner Ge-

genden, z. B. in den flandrischen und brabantischen Städten) nur in geringer Zahl vorhanden, und sie gehörten zum Hause und zur Familie des Meisters. Das Gesellentum war in der Blütezeit des Zunftwesens nur eine Vor- und Durchgangsstufe zur Meisterschaft, die jeder ordentliche und tüchtige Mensch erlangen konnte. Seit der Entartung des Zunftwesens wurde es aber für viele schwerer als früher, Meister zu werden, das Gesellentum wurde nun für einen Teil der Gesellen zur Lebensstellung; seitdem (und dies zeigt sich in Deutschland schon im 15. Jahrh.) wurden die Gesellen auch zu einer besondern Gesellschaftsklasse, die als solche sich in Verbänden vereinigten, um in diesen gemeinsame wirtschaftliche und soziale Interessen zu fördern, ihre Lage zu bessern, namentlich auch ihre Rechte gegenüber den Meistern zu wahren; der sich entwickelnde Interessengegensatz führte auch zu Interessenkämpfen, zu Arbeitseinstellungen und zu andern Ausschreitungen der Gesellen. Aber solange die zünftige gewerbliche Unfreiheit bestand und im Gewerbe der Klein- und Mittelbetrieb mit ganz geringen Ausnahmen die herrschenden Betriebsarten waren, existierte im Gewerbe doch kein Unterschied zwischen kapitalbesitzenden Unternehmern und kapitallosen Lohnarbeitern, es war kein Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit vorhanden, die Möglichkeit, durch eigne Kraft zur selbständigen Unternehmerstellung zu gelangen, war für alle vorhanden. Allerdings verschlechterte sich, je mehr das Zunftwesen entartete, fast überall wie das ganze Gewerbewesen auch die Lage der Gesellen, bis in den Staaten, wo die Staatsgewalt erstarkte und mächtig genug war, dem Egoismus der Meister entgegenzutreten, diese das Gewerberecht auf der Basis zünftiger Regelung reformierte, die berechtigten Ansprüche der Gesellen zu erfüllen suchte und im allgemeinen auch befriedigende Zustände derselben herbeiführte. Während der ganzen Dauer des Zunftwesens war jedoch das Verhältnis der Meister zu den Gesellen ein Herrschaftsverhältnis, die Gesellen waren Untergebene der Zünfte und der Meister; die staatliche Neuregelung des zünftigen Gewerberechts milderte es, aber beseitigte es nicht. Dies geschah erst durch die Umwandlung der absolutistischen obrigkeitlichen Bevormundungsstaaten des 17. und 18. Jahrh. in Rechtsstaaten und durch die Einführung der Gewerbefreiheit, die zuerst in Frankreich nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts von den Physiokraten als ein Recht des Menschen, aber auch im Interesse des gewerblichen Fortschritts und namentlich der Entwickelung der Großindustrie gefordert und in der Revolutionszeit 1791 in weitestem Umfange durchgesetzt wurde. Mit der Gewerbefreiheit wurde das frühere Herrschafts- und Dienstverhältnis ein reines Vertragsverhältnis gleichberechtigter Personen, die Freiheit und Selbständigkeit der gewerblichen Lohnarbeiter wurde rechtlich anerkannt. Schon vorher waren neue größere Lohnarbeiterklassen in den hausindustriellen Arbeitern und in den Fabrikarbeitern entstanden. Die Hausindustrie gelangte in den kontinentalen Staaten, in denen der Gewerbebetrieb wesentlich auf die Städte beschränkt war, in geringerm Grade zur Entwickelung als in England, wo der Gewerbebetrieb auf dem Lande frei gestattet war. Hier wurde im 18. Jahrh. die Hausindustrie vielfach eine gefährliche Konkurrentin für die Handwerker in den Städten, namentlich in den Textilgewerben, aber auch in der Metallindustrie und in einzelnen andern Gewerben, bis sie selber in längerm Kampfe, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begann, der neuen, durch die Erfindung der Maschinen hervorgerufenen Fabrikindustrie und ihrem Großbetrieb erlag. Die Entwickelung der modernen Fabrikindustrie mit der Maschinenbenutzung, mit der weitgehenden Arbeitsteilung und dem Großbetrieb als herrschender Betriebsart schuf nicht nur eine neue, in starker Progression zunehmende Arbeiterklasse, sondern auch eine wesentlich neue Lage derselben. In ihr fanden zahlreiche Arbeitskräfte Verwendung, die früher gar nicht oder doch nur in viel geringerm Grade als selbständige Lohnarbeiter verwendet werden konnten, Kinder, jugendliche und weibliche Arbeiter und deren billigere Arbeitskraft ersetzte vielfach die teurere der erwachsenen männlichen Arbeiter. In den Fabriken wurde das Kapital in immer stärkerm Maße ein Faktor der Produktion. Die Zahl der Fabrikarbeiter überstieg um das vielfache die der industriellen Unternehmer; zu einer selbständigen Unternehmerstellung zu gelangen wurde für Fabrikarbeiter immer mehr mit verschwindenden Ausnahmen zur Unmöglichkeit. Die Fabrikanten forderten die volle Freiheit in der Beschäftigung von Arbeitskräften, und der Staat gewährte diese im Interesse des Aufschwunges der Industrie. Er sanktionierte auch hier die Freiheit des Arbeitsvertrags, aber nur die individuelle, er gewährte den Arbeitern nicht das Recht, gemeinsam auf dem Wege der Koalition die Bedingungen des Arbeitsvertrags zu bestimmen. Dieser Rechtszustand führte zu einer thatsächlichen Übermacht des einzelnen großen Unternehmers über den isolierten Arbeiter bei der Abrede über die Arbeitsbedingungen, er konnte dieselben festsetzen, und die Unternehmer nutzten ihre Übermacht in ihrem Interesse auf Kosten ihrer Arbeiter egoistisch aus. Der Gegensatz von Kapital und Arbeit trat hervor. Die Arbeiter wurden vielfach als reine Arbeitsinstrumente behandelt, Kinder wurden in frühem Alter auf Kosten ihrer Gesundheit und ihrer ganzen Entwickelung beschäftigt, die Löhne wurden auf das niedrigst mögliche Maß reduziert, die Arbeitszeit wurde unmenschlich ausgedehnt, und die Art der Beschäftigung der Arbeiter wurde, da die öffentliche Gewalt sich darum nicht kümmerte und keinerlei Vorschriften die Arbeiter schützten und den Unternehmer in der Einrichtung seines Betriebes beschränkten, vielfach eine gesundheitsschädliche und lebensgefährliche. Die Folge dieser freien Fabrikarbeit war nicht selten eine jammervolle, mit den Forderungen der Humanität, Gerechtigkeit und Sittlichkeit und mit den Aufgaben des Kulturstaates in grellstem Widerspruch stehende ökonomische, soziale und moralische Lage der Fabrikarbeiter und ihrer Familien. Zuerst und am stärksten traten die Übelstände in England, das allen Staaten in der Entwickelung der Fabrikindustrie voranging, hervor, und sie führten hier auch zuerst, schon im Anfang des 19. Jahrh., zur Entstehung der industriellen A. Die Frage beschränkte sich dort zunächst auf die Fabrikarbeiter, auf die Einführung eines staatlichen Schutzes derselben, namentlich der Kinder und jugendlichen Arbeiter, gegen übermäßige Arbeitszeit und sonstige gesundheitsschädliche und lebensgefährliche Arbeit und auf die Gewährung des Koalitionsrechts an die Arbeiter, damit diese durch Arbeiterverbände die nachteilige Lage der einzelnen Arbeiter gegenüber dem großen Unternehmer beseitigen und die berechtigten Ansprüche der Arbeiterklasse durch eigne Kraft verwirklichen könnten. Zu einer großen, alle Kreise der Bevölkerung und die Staatsgewalt lebhaft und intensiv beschäftigenden Frage wurde diese Fabrikarbeiter-

frage in England indes erst seit dem Anfang der 30er Jahre, namentlich seit der Parlamentsreform von 1832 und seit der Chartistenbewegung (s. Chartismus). Die Forderung einer besondern Schutzgesetzgebung für die Fabrikarbeiter (Fabrikgesetzgebung) stieß auf heftigen Widerstand bei der großen Mehrzahl der Fabrikanten und bei den Vertretern der damals in England herrschenden abstrakten und individualistischen Lehre der politischen Ökonomie, die seit der Gründung der Anti-Cornlaw-League (Ende der 30er Jahre) in der »Manchesterdoktrin« ihren krassesten Ausdruck fand. Man sah darin nicht nur einen unberechtigten Eingriff in die wirtschaftliche Freiheit, aus der naturgesetzlich der beste Zustand der Volkswirtschaft hervorgehe, sondern auch eine ernste Gefahr für den blühenden Zustand und den Fortschritt der englischen Industrie. Aber ihrer Opposition ist es nicht gelungen, die englische Fabrikgesetzgebung zu verhindern, und die Geschichte derselben hat gezeigt, daß auch die Furcht vor einer schädlichen Einwirkung der Arbeiterschutzgesetzgebung auf die Industrie völlig unbegründet war. Die Frage ist seitdem zu einer der wichtigsten in allen Industriestaaten (in den übrigen aber erst seit den 60er Jahren) und ein allgemeineres Problem geworden, das sich nicht nur auf die Fabrikarbeiter, sondern auf alle industriellen Lohnarbeiter erstreckt und auch nicht mehr bloß die ökonomische Lage dieser Arbeiter, wie sie unmittelbar durch den Arbeitsvertrag bedingt wird, sondern ihre gesamte ökonomische, soziale, moralische und politische Lage betrifft.

Die reformbedürftigen Verhältnisse und Zustände scheiden sich in ökonomische und moralische Mißstände. Die ökonomischen Mißstände liegen vorzugsweise in den Einkommens-, Arbeits-, Wohnungs- und Ausgabenverhältnissen der Arbeiter. Die Einkommensverhältnisse sind keineswegs bei allen diesen Arbeitern ungünstige, aber sie können es sein: 1) infolge der Unsicherheit ihres Einkommens (herbeigeführt durch die Natur des Großbetriebs und der Absatzverhältnisse industrieller Unternehmungen und durch die Gefährlichkeit eines Teiles der industriellen Arbeitsleistungen für Gesundheit und Leben); 2) wegen der Niedrigkeit des Lohnes (bei ungelernten Arbeitern, wo der Lohn infolge der geringen Arbeitsfähigkeit und des regelmäßig die Nachfrage übersteigenden Angebots den niedrigsten Stand zeigt, und der Lohn eines erwachsenen Arbeiters einer mittelstarken Familie nur die Befriedigung der dringendsten Lebensbedürfnisse in dürftigster Weise ermöglicht, ferner bei kinderreichen Familien, wenn für diese der Lohn des Familienhauptes das einzige Einkommen ist, und bei isolierten Arbeitern, wenn infolge der Übermacht des Arbeitgebers an sich berechtigte Lohnerhöhungen unterbleiben oder unberechtigte Lohnreduktionen erfolgen) und 3) wegen Mangels an Aussicht auf eine Steigerung des Arbeitseinkommens mit der Zeit, weil nur ein kleiner Teil der industriellen Arbeiter zu der Stellung eines Vorarbeiters, Aufsehers, Werkmeisters ꝛc., geschweige gar eines Unternehmers gelangen kann. Weitere Übelstände können bestehen in übermäßiger Ausdehnung der täglichen Arbeitszeit, in der regelmäßigen Vornahme von Sonntags- und Nachtarbeit, ferner darin, daß die Beschäftigung an sich oder wegen des Zustandes der Arbeitsräume gesundheitsschädlich oder lebensgefährlich ist. Als Übelstände der Arbeiterwohnungen sind hervorzuheben: ungesunde Lage, schlechte bauliche Verhältnisse, Überfüllung der Wohnhäuser und der einzelnen Wohnungen, zu hohe Mietspreise, Unsicherheit der Mietsdauer und häufiger Wohnungswechsel, zu weite Entfernung von der Arbeitsstelle ꝛc. Bezüglich der Ausgabenwirtschaft kommen in Betracht: hohe Preise für oft schlechte Waren durch Einkauf in kleinen Läden oder in unsoliden Geschäften, die Ausbeutung der Arbeiter durch direkte oder indirekte Ablöhnung mit Waren (s. Trucksystem), übermäßig lange Lohnzahlungstermine, schlechte Kost, übermäßige Ausgaben für Spirituosen, Ausgaben unverheirateter weiblicher Arbeiter für Putz ꝛc.

Die für die A. wesentlichen moralischen Mißstände bei industriellen Lohnarbeitern sind teils solche, die in Arbeiterfamilien vorkommen, teils solche, welche bei verheirateten und unverheirateten Arbeitern sich zeigen, teils solche, welche die unverheirateten weiblichen Arbeiter betreffen. Unter den Mißständen in Arbeiterfamilien ist vor allem zu erwähnen eine schlechte Häuslichkeit und ein schlechtes Familienleben der Arbeiter, herbeigeführt nicht nur durch geringes Einkommen oder übermäßige Beschäftigung der Familienglieder, sondern häufig auch durch leichtsinnige, frühzeitige, unsittliche Eheschließungen, durch die Roheit und Unmoralität der Eheleute und Eltern, durch den schlechten Zustand der Wohnungen, durch die schlechte Erziehung und Unwirtschaftlichkeit der Hausfrauen, durch eine regelmäßige Beschäftigung der letztern außerhalb des Hauses ꝛc., ferner die mangelhafte Ausbildung der Kinder in moralischer Hinsicht, die Größe der Familie bei unzureichendem Einkommen, die regelmäßige Kinderarbeit ꝛc. Weitere Übelstände bei männlichen Arbeitern sind: geringer Arbeitsfleiß, mangelnder Sparsinn, auch wo die Lohnhöhe an sich ein Sparen gestatten würde, Unwirtschaftlichkeit in der Verwendung des Einkommens, Trunksucht, Irreligiosität, Mißtrauen gegen Arbeitgeber, Mißachtung der Verträge, Übertretung der Gesetze, Mißbrauch der Koalitionsfreiheit, Haß gegen die besitzenden Klassen ꝛc. Bei unverheirateten weiblichen Arbeitern treten als besondere Mißstände hervor: die mangelnde Gelegenheit, sich die für den künftigen Beruf als Hausfrauen notwendigen Eigenschaften und Fähigkeiten anzueignen, eine ungünstige Wirkung der industriellen Beschäftigung auf ihre Moral und eine leider sehr häufige geschlechtliche Unsittlichkeit derselben. — Aber moralische, für die A. wesentliche Mißstände kommen auch in den Kreisen der Arbeitgeber vor, und das ist namentlich der Fall, wenn diese ihr Verhältnis zu ihren Arbeitern lediglich als ein reines Vertragsverhältnis, nicht auch als ein moralisches auffassen und die ihnen obliegende sittliche Pflicht, für die moralische und geistige Hebung ihrer Arbeiter nach besten Kräften zu sorgen, nicht erfüllen; oder wenn sie gar in ihrem Verhalten zu ihren Arbeitern ausschließlich der Trieb des rücksichtslosen Egoismus beseelt. Ein moralischer Mißstand ist es auch, wenn sie ihren Arbeitern in ihrem eignen privaten und geschäftlichen Leben durch ein unmoralisches Verhalten ein schlechtes Vorbild sind.

Die notwendigen und zweckmäßigen Reformmaßregeln sind teils obrigkeitliche, teils private. Die obrigkeitlichen Maßregeln sind außer der Sorge für eine gute Arbeitsstatistik und für einen den berechtigten Interessen der industriellen Arbeiter entsprechenden Schulunterricht im wesentlichen legislatorische oder administrative, welche teils den Arbeiterschutz, teils die Arbeiterversicherung betreffen. Die Sorge für eine gute Arbeitsstatistik, d. h. für eine genaue Feststellung und Klarlegung aller auf die materielle und soziale Lage der industriellen Arbeiter bezüglichen und zu deren richtiger

Beurteilung wesentlichen Verhältnisse, eine der wichtigsten und dringlichsten Aufgaben der Staatsgewalt, erfordert teils einmalige, allgemeine Enqueten über bestimmte Zustände und Verhältnisse, welche ganze Industriezweige, resp. Arbeiterverhältnisse des ganzen Landes betreffen, teils fortlaufende Feststellungen der einzelnen Verhältnisse und ihrer Veränderungen in den einzelnen Industriebezirken. Diese letztern Feststellungen müssen den industriellen Arbeitsinspektoren (s. unten) übertragen werden; besser noch werden dafür besondere arbeitsstatistische Büreaus (Arbeitsämter) nach dem Vorbilde dieser Büreaus in Nordamerika errichtet. Bezüglich des Schulunterrichts ist hier der obligatorische Unterricht bis zum 14. Jahre, aber auch die Zulässigkeit der obrigkeitlichen Anordnung eines obligatorischen Fortbildungsunterrichts für die jugendlichen Arbeiter bis zum 18. Jahre (s. Fortbildungsschulen) zu fordern, und für die Art des Unterrichts in den Elementar- und Fortbildungsschulen muß es vom Standpunkt der Sozialpolitik als eine Hauptaufgabe desselben hingestellt werden, daß in den Schulen auch für die Pflege des religiösen Sinnes und für die Ausbildung der Schüler in moralischer Hinsicht gesorgt wird, da die Schule in diesen Kreisen häufig das einzige Mittel religiöser und moralischer Erziehung ist.

Die notwendigen Maßregeln der **Arbeiterschutzgesetzgebung** sind folgende: 1) Die Gewährung des Koalitionsrechts, d. h. des Rechts der freien, dauernden oder vorübergehenden Vereinigung der Lohnarbeiter zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen, zur Besserung ihrer Lage, also auch zur gemeinsamen Regelung der Bedingungen ihrer Arbeitsverträge, aber mit der Einschränkung, daß die Vereins- und Agitationsfreiheit nicht zu einer widerrechtlichen Freiheitsbeschränkung Dritter ausartet oder den gewaltsamen Umsturz der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung bezweckt, noch in gemeingefährlicher Weise den öffentlichen, resp. sozialen Frieden stört (s. Koalition). Die sozialpolitische Bedeutung und Berechtigung des so begrenzten Koalitionsrechts liegt darin, daß es die ungünstige Position des isolierten Lohnarbeiters gegenüber dem großen Unternehmer in der vertragsmäßigen Feststellung der Bedingungen des Arbeitsvertrags und der ganzen Gestaltung seines Arbeitsverhältnisses beseitigen und die rechtliche Freiheit und Gleichberechtigung des Arbeiters beim Abschluß des Arbeitsvertrags auch zu einer wirklichen machen kann. Aber die Gewährung dieses Rechts erfordert zum Schutze der Arbeitgeber und im öffentlichen Interesse als Korrelat auch Maßnahmen zur Verhinderung und Erschwerung des Kontraktbruchs (s. Kontraktbruch). 2) Die Regelung der Arbeit von Kindern, jugendlichen und weiblichen Arbeitern. Diese drei Klassen sind absolut schutzbedürftig. Für Kinder (Personen unter 14 Jahren) ist, weil die regelmäßige industrielle Beschäftigung die körperliche, technische und moralische Ausbildung schädigt, grundsätzlich das gesetzliche Verbot dieser Beschäftigung zu fordern; wenn jedoch die Staatsgewalt mit Rücksicht auf die Interessen der Industrie nicht so weit gehen kann oder will, sollte jedenfalls die Sonntags- und Nachtarbeit sowie jede direkt gesundheitsschädliche oder für Kinder sonst gefährliche Arbeit verboten und zu diesem Zweck die Beschäftigung nur auf Grund eines Attestes autorisierter Ärzte gestattet, ferner ein Minimalalter der Beschäftigung (nicht unter 12 Jahren), eine Maximalarbeitszeit (nicht über 6 Stunden) mit Arbeitspausen und die Gewährung eines regelmäßigen Unterrichts neben der industriellen Beschäftigung vorgeschrieben, zugleich aber durch wirksame Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrollorgane für die Durchführung dieser Vorschriften gesorgt werden. Die Regelung muß sich auch auf die Hausindustrie, aber mit mannigfachen, den einzelnen Arten derselben und lokalen Verhältnissen sich anpassenden Modifikationen, erstrecken. Für jugendliche Arbeiter (Personen von 14 bis unter 18 Jahren) bedarf es ebenfalls des Verbots der Sonntags- und Nachtarbeit, der gesetzlichen Bestimmung der Maximalarbeitszeit (nicht über 10 Stunden) und der Arbeitspausen, des Verbotes der gesundheits- und moralschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit, der Ein- und Durchführung eines obligatorischen Fortbildungsunterrichts, wo er nach den lokalen Verhältnissen ausführbar ist, und der Sicherung der Durchführung der Schutzvorschriften durch Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrolle. Mindestens muß dieser Schutz den Personen unter 16 Jahren gewährt werden. Für weibliche Arbeiter (weibliche Personen über 18 Jahre) rechtfertigen sich die gleichen Schutzbestimmungen wie für jugendliche Arbeiter (ausgenommen die Vorschrift eines Fortbildungsunterrichts), aber außerdem ist hier noch ein besonderer Schutz für Schwangere und Wöchnerinnen (Verbot gewisser Arbeiten, Schonzeit nach der Entbindung) und für Frauen, welche ein Hauswesen zu besorgen haben (längere Mittagspause, früherer Schluß der Arbeit an Vorabenden von Sonn- und Feiertagen), geboten. 3) Die Regelung der Arbeit von erwachsenen männlichen Arbeitern. Die Bestimmung der Dauer der täglichen Arbeitszeit ist bei der Koalitionsfreiheit den Kontrahenten (Arbeitgebern und Arbeitern) zu überlassen, nur ausnahmsweise ist für einzelne Industriezweige, in welchen nachweislich durch übermäßige Dauer jener Zeit die Gesundheit der Arbeiter gefährdet wird, eine gesetzliche oder administrative Normierung derselben zu rechtfertigen. Dagegen sollte die Sonntags- und Nachtarbeit gesetzlich auf das unvermeidliche Maß (mit obligatorischem Schichtwechsel) beschränkt und ebenso durch gesetzliche und administrative Bestimmungen die Verhinderung einer an sich gesundheitsschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit thunlichst erstrebt werden. 4) Die Regelung der Arbeitsordnungen (Fabrikordnungen) für die einzelnen größern industriellen Betriebe durch die Vorschriften des obligatorischen Erlasses derselben und ihrer Mitteilung an die Arbeiter, durch gesetzliche Bestimmungen über die Form, den notwendigen und den zulässigen Inhalt und durch die Vorschrift einer obrigkeitlichen Prüfung derselben, damit durch diese Ordnungen den Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern vorgebeugt und zugleich der soziale Friede befördert werde. 5) Obrigkeitliche Maßregeln bezüglich der Lohnzahlung, insbesondere: strenge Vorschriften zur Verhinderung des Trucksystems (s. d.), Verbot der Auszahlung der Löhne in Wirtshäusern und Schanklokalen, Verbot von Lohnabzügen und Lohneinbehaltungen, die nicht in der Arbeitsordnung vorgesehen sind, und gesetzliche Beschränkung der Höhe der zulässigen Lohneinbehaltungen zur Sicherung von Entschädigungsansprüchen des Arbeitgebers gegen zahlungsunfähige, kontraktbrüchige Arbeiter, ferner gesetzliche Bestimmungen, welche entweder die Arbeitgeber ermächtigen, in der Arbeitsordnung die Auszahlung der Löhne an minderjährige unverheiratete Arbeiter nur mit Genehmigung der Eltern, beziehentlich des Vormundes vorzuschreiben, oder die Befugnis zu einer solchen Vorschrift den Gemeinden und größern

Kommunalverbänden erteilen. 6) Die Regelung der Organisation von Gewerbegerichten zur gerichtlichen Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten zwischen gewerblichen Unternehmern und ihren Arbeitern über Forderungen und Verbindlichkeiten aus dem abgeschlossenen Arbeitsvertrag (s. Gewerbegerichte). 7) Normativbestimmungen für Einigungsämter, deren Aufgabe es ist, bei entstehenden Interessestreitigkeiten der Arbeitgeber und Arbeiter, bei denen sich der Streit um Änderungen des bisherigen Arbeitsvertrags, resp. um die Bedingungen, den Inhalt eines neu abzuschließenden (Dauer der Arbeitszeit, Lohnhöhe, allgemeine Bestimmungen der Arbeitsordnung ꝛc.) dreht, einen friedlichen Ausgleich herbeizuführen, event. einen für beide Teile bindenden Schiedsspruch zu fällen und durch ihre Wirksamkeit schweren Konflikten und Arbeitseinstellungen vorzubeugen (s. Einigungsämter). 8) Die Arbeiterwohnungsgesetzgebung, als öffentlich-rechtliche Regelung der Benutzung von Wohnungen (Möglichkeit obrigkeitlichen Verbotes der Benutzung gesundheitsschädlicher Wohnungen, Expropriationsrecht, resp. Expropriationspflicht der Gemeinden zur Beseitigung ungesunder Wohnungen, Verwendung der einzelnen Gebäudeteile nur nach Maßgabe der baupolizeilichen Genehmigung, Anordnung eines gesetzlichen Minimalluftraums für jeden Bewohner, Einsetzung besonderer Inspektionsorgane ꝛc.), und Gesetzgebung über Mietsverträge, um die Arbeiter gegen die Übermacht und Ausbeutung der Vermieter zu schützen (s. Arbeiterwohnungen). 9) Die Organisation einer besondern Arbeitsinspektion zur Beobachtung und Feststellung der thatsächlichen Zustände, zur Sicherung einer genauen Durchführung der Arbeiterschutzbestimmungen, zur Weiterbildung der sozialpolitischen Gesetzgebung und zur Anregung privater, für die Verbesserung der Arbeiterverhältnisse und für die Förderung des sozialen Friedens nützlicher Maßregeln (s. Fabrikinspektion).

Die obrigkeitlichen Arbeiterversicherungsmaßregeln, über deren Notwendigkeit, Berechtigung und Zweckmäßigkeit sowohl in den prinzipiellen Grundfragen als in der Durchführung im einzelnen die Ansichten noch auseinander gehen, betreffen, entsprechend den einzelnen Arten dieser Versicherung: 1) die Regelung der Unfallentschädigung entweder durch gesetzliche Regelung der Haftpflicht der Unternehmer und Normativbestimmungen für private Unfallversicherungsanstalten oder durch die Einführung der öffentlich-rechtlichen Unfallversicherung (s. d.); 2) die Regelung der Krankenversicherung auf der Grundlage des Versicherungszwanges und der teilweisen Beitragspflicht der Arbeitgeber (s. Krankenkassen); 3) die Regelung der Alters- und Invalidenversicherung entweder nur durch Normativbestimmungen für private Versicherungsanstalten oder durch eine öffentlich-rechtliche Regelung auch dieses Versicherungszweiges (wie in Deutschland) mit Versicherungszwang, teilweiser Beitragspflicht der Arbeitgeber, staatlicher Organisation der Versicherungsanstalten, Staatszuschuß ꝛc. (s. Invaliditätsversicherung); 4) die normative Regelung der privaten Witwen- und Waisen-, Lebens- und Begräbnisgeldversicherung (s. die betr. Artikel).

Zu den privaten Maßregeln gehören: 1) die Steigerung des Arbeitseinkommens durch eine rationelle, den Arbeitsfleiß steigernde Art der Löhnung oder durch die, aber nur ausnahmsweise in einem kleinen Teil von industriellen Unternehmungen mit Erfolg anwendbare Beteiligung der Arbeiter am Gewinn; 2) die Gründung von Produktivgenossenschaften in den sehr engen Grenzen, in denen diese Unternehmungsform anwendbar ist (s. Genossenschaften); 3) die Organisation der Arbeiter in Berufsverbänden (Gewerkvereinen) zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen und Verbesserung ihrer Gesamtlage, das Hauptmittel auch zur Lösung des Problems einer richtigen Verteilung des Ertrags der Unternehmungen zwischen Kapital und Arbeit und einer gerechten Lohnbildung (s. Gewerkvereine); 4) die Herstellung guter, gesunder und billiger Arbeiterwohnungen durch Arbeitgeber, Baugesellschaften, Baugenossenschaften (s. Arbeiterwohnungen); 5) die Gründung von Konsumanstalten, um den Arbeitern Nahrungsmittel und andre Gebrauchsgegenstände besser und billiger zu liefern, als sie dieselben sich in andern Läden verschaffen, entweder als Anstalten größerer Arbeitgeber, welche auf deren Rechnung und unter deren Verwaltung betrieben werden und derart organisiert sind, daß die Anstalt keinen Gewinn für den Arbeitgeber erzielt, sondern nur ihre Betriebskosten deckt und den Arbeitern die Waren zum Einkaufs-, resp. Herstellungspreis mit dem zur Deckung der Geschäftsunkosten notwendigen Aufschlag verkauft werden, oder als Genossenschaften der Arbeiter, sogen. Konsumvereine (s. Genossenschaften); 6) die Förderung des Sparsinns durch besondere, entweder von den Arbeitern oder von den Arbeitgebern errichtete Fabriksparkassen, in welche die Arbeiter sich freiwillig verpflichten, regelmäßig bei jeder Lohnzahlung einen Betrag einzulegen, außerdem aber jederzeit Beträge einlegen können, und deren nützliche Wirkung gesteigert werden kann durch Gewährung von Prämien zu den Spareinlagen seitens der Arbeitgeber oder gemeinnütziger Gesellschaften oder durch Bewilligung eines höhern Zinsfußes; 7) andre Wohlfahrtseinrichtungen der Arbeitgeber mannigfaltigster Art, deren zweckmäßigste Durchführung und segensreiche Wirksamkeit in zahlreichen Unternehmungen erprobt ist, wie z. B. Krankenkassen (auch für Familienangehörige der Arbeiter), Invaliden-, Alters-, Witwen- und Waisenkassen, event. als Ergänzungs- und Zuschußkassen der gesetzlichen obligatorischen Kassen dieser Art, Vorschuß- und Unterstützungskassen (bei unverschuldeten Unglücksfällen und andern außergewöhnlichen unvermeidlichen Ausgaben, bei Beschaffung von Wintervorräten ꝛc.), Soldatenkassen, Arbeiterspeisesäle, Umkleideräume, Wasch- und Badeeinrichtungen, Kleinkinderbewahranstalten und -schulen, Lesezimmer, Bibliotheken, Handfertigkeitsunterrichtsanstalten, Handarbeits- und Haushaltungsschulen, Mädchenheime, Fortbildungsschulen, Turnanstalten ꝛc. (s. darüber die Zusammenstellung bei G. Meininghaus, Die sozialen Aufgaben der industriellen Arbeitgeber, Tübing. 1889); 8) die Schaffung von Arbeiterausschüssen als besondern Organen in großen industriellen Unternehmungen, zur Vertretung der Arbeiterinteressen, zur Sicherung eines guten Verhältnisses zwischen den Arbeitgebern und ihren Arbeitern und zur Herbeiführung eines guten Verhaltens der letztern; 9) Maßregeln zur Bekämpfung der Trunksucht (s. d.); 10) Vereine für unverheiratete industrielle Arbeiterinnen, welche sich der Fürsorge für diese Personen hingeben, für eine ordentliche Wohnung, event. auch für eine gute Verpflegung derselben sorgen, ihr moralisches Verhalten überwachen, ihre allgemeine Bildung fördern und ihnen Gelegenheit geben, sich in den freien Stunden in Handarbeiten und in dem, was sonst eine tüchtige Hausfrau wissen soll, auszubilden; 11) Koch- und Haushaltungsschulen für Fabrikmäd-

chen; 12) Kleinkinderbewahranstalten für solche Kinder, deren Mütter in industriellen Unternehmungen außer dem Hause beschäftigt sind; 13) Vereine zur Unterstützung der Wöchnerinnen in ihrer Haushaltung; 14) Arbeiterbildungsvereine zu dem Zweck, die allgemeine Bildung, die Berufskenntnisse, die gute Sitte, die Moral, die Religiosität und den Patriotismus unter ihren Mitgliedern zu fördern, aber auch zur Erheiterung und Verschönerung ihres Lebens beizutragen und auf ihr Familienleben einen veredelnden Einfluß auszuüben. Zu den wichtigsten privaten Maßregeln gehört ferner noch 15) die individuelle Einwirkung der industriellen Arbeitgeber auf die Besserung der Lage ihrer Arbeiter (außer durch die oben erwähnten Wohlfahrtseinrichtungen) durch ihr persönliches Verhalten und dadurch, daß sie sich auch um das Familienleben ihrer Arbeiter bekümmern und dasselbe zu bessern sich bemühen. Unentbehrlich ist aber auch für die soziale Reform zur Förderung von Moral und Sittlichkeit bei den einzelnen Arbeitern und in den Arbeiterfamilien die energische Mitwirkung der Kirche und Geistlichkeit.

Die landwirtschaftliche Arbeiterfrage.

Eine landwirtschaftliche A. existiert als ein großes soziales Problem eigentlich nur da, wo weitaus die großen Güter und der landwirtschaftliche Großbetrieb überwiegen, und wo die auf diesen Gütern beschäftigten Arbeiter reine Lohnarbeiter sind und keine Möglichkeit haben, in den Besitz eines kleinen Gutes als Eigentümer oder Pachter zu kommen, in Deutschland daher wesentlich nur in Norddeutschland, und auch hier hauptsächlich nur in den Landesteilen östlich von der Elbe. Der Stand der landwirtschaftlichen A. ist in den verschiedenen Ländern durch die großen Unterschiede in der Verteilung des Grundbesitzes und der ganzen Art des landwirtschaftlichen Betriebes ein sehr verschiedener; auf diese Unterschiede in den einzelnen Ländern kann hier nicht eingegangen werden. Die folgende Darstellung muß sich auf eine kurze Erörterung der landwirtschaftlichen A. in Deutschland beschränken.

In Deutschland sind vier Klassen landwirtschaftlicher Lohnarbeiter zu unterscheiden: 1) die Gutstagelöhner (Dienstleute, Instleute rc.), kontraktlich auf längere Zeit, mindestens auf 1 Jahr, gebundene Lohnarbeiter ohne Grundbesitz, welche auf dem Gute des Arbeitgebers wohnen, eigne Hauswirtschaft haben und verpflichtet sind, ihre Arbeitskraft, in manchen Gegenden auch noch eine zweite jüngere (Scharwerker, Hofgänger) dem Dienstherrn zur Verfügung zu stellen; sie bekommen als Entgelt Naturalemolumente (außer Wohnung Land zum Anbau, Weidenutzung, Deputatkorn rc.), die in der Regel den größern Teil des Einkommens bilden, und einen Jahreslohn in Geld; 2) Einlieger, Lohnarbeiter ohne Grundbesitz und festen Wohnsitz, welche in Dörfern oder auch auf Gütern zur Miete wohnen, immer nur auf kürzere Zeit den Arbeitsvertrag schließen und einen Tagelohn, in der Regel nur in Geld, erhalten; 3) grundbesitzende Arbeiter, welche etwas Land, in der Regel auch ein Haus besitzen, deren Besitz aber nicht groß genug ist, sich und ihre Familie zu erhalten, und die deshalb noch als Tagelöhner, aber nicht ständig gegen Geldlohn arbeiten; 4) Dienstboten, Gesinde, Lohnarbeiter, welche auch auf längere Zeit gedungen werden, sich zu bestimmten landwirtschaftlichen Dienstleistungen verpflichten und dafür außer einem festen, auf längere Termine vereinbarten Geldlohn volle Naturalverpflegung in dem Hause ihres Dienstherrn erhalten.

In der Lage der landwirtschaftlichen Arbeiter besteht im allgemeinen ein großer Unterschied zwischen Süddeutschland und dem westlichen Teil von Norddeutschland einerseits und dem östlichen Teil von Norddeutschland anderseits. Die Lage der Arbeiter dort ist im allgemeinen eine günstigere. Ihr Einkommen ist höher, sie haben mehr Bedürfnisse und können diese befriedigen; sie können durch Fleiß, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und moralisches Verhalten nicht nur sich und den Ihrigen ein bescheidenes Kulturleben schaffen, sondern es auch zu einem kleinen Grundbesitz bringen, und ein großer Teil von ihnen hat einen solchen. Das Familienleben, das moralische Verhalten dieser Volksklassen ist ein besseres, sie haben meist das Streben, vorwärts zu kommen, ihre Bildung ist eine höhere. Die Thatsache der bessern Lage dieser Arbeiter hat zum Teil ihre Ursache in der günstigern Geschichte dieser Klassen seit dem Mittelalter, aber vorzugsweise beruht sie doch auf großen Unterschieden in heutigen allgemeinern Verhältnissen zwischen diesen beiden Teilen von Deutschland. Hier, im nordöstlichen Teil, überwiegen weitaus die großen Güter, dort ebenso die kleinern und mittlern. Die Lohnarbeiter sind hier zum größten Teil Arbeiter auf großen Gütern, eine für die Arbeiter unübersteigliche Kluft trennt sie von den Arbeitgebern; dort sind sie zum größten Teil Arbeiter auf mittlern Gütern, zu einem erheblichen Teil selbst kleine Besitzer, der soziale Unterschied zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist in der Regel kein so großer, die ganze soziale Stellung der letztern ist eine andre, viel freiere. Dazu kommt, daß hier die Arbeiter viel mehr von der städtischen Bevölkerung geschieden sind. Weit auseinander liegen die Städte und Dörfer, dazwischen die großen Güter. Der Verkehr der ländlichen Arbeiter in Städten und mit der städtischen Bevölkerung ist ein geringer. Anders dort: die Guts- und Gemeindebezirke sind viel kleiner, die Städte zahlreicher. Eng bei einander sind Dörfer und kleine Städte. Auf engem Raum nebeneinander werden Landwirtschaft und Gewerbe betrieben. Die landwirtschaftliche Bevölkerung verkehrt viel mehr mit der städtischen und lebt zumeist in Dörfern, der Inhalt ihres Lebens wird dadurch ein viel mannigfaltigerer. Den ländlichen Arbeitern bieten sich zur Beschäftigung nicht bloß landwirtschaftliche Arbeitgeber, und diese in größerer Zahl, sondern sie finden leicht auch andre Arbeitsgelegenheit. Dadurch werden sie ebenfalls viel weniger abhängig von dem einzelnen Arbeitgeber und gestalten sich die Bedingungen des Arbeitsvertrages für sie günstiger. Sehr wesentlich ist aber endlich noch, daß es hier (im Nordosten), wo nur große Güter und größere Bauernhöfe existieren, für die große Mehrzahl der Arbeiter völlig unmöglich ist, zu einer eignen kleinen Gutswirtschaft als Eigentümer oder Pachter zu gelangen. Das ist aber dort jedem Arbeiter möglich durch Fleiß, Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit. Und diese Möglichkeit wird für viele der kräftigste Antrieb, fleißig, sparsam und wirtschaftlich zu sein, um jenes Ziel zu erreichen. Übelstände moralischer und ökonomischer Art gibt es auch dort, aber sie sind viel geringer an Zahl und Ausdehnung, ihre Beseitigung bildet keine große soziale Reformfrage.

Eine solche ist aber für die landwirtschaftlichen Arbeiter im nordöstlichen Deutschland vorhanden. Dieselben sind zum weitaus größten Teil Gutstagelöhner oder Einlieger, jene bilden die große Mehrzahl. Der Hauptübelstand ist für beide Klassen von Arbeitern die Unmöglichkeit, selbständige kleine Landwirte zu

werden. Bei den Gutstagelöhnern ist die ökonomische Lage sehr verschieden, je nach dem Verhalten der Arbeitgeber. Ihre Einkommensverhältnisse sind in der Regel nicht ungünstige, wenn ihnen die vertragsmäßigen Naturalemolumente rechtzeitig und gut geliefert werden. Dies ist jedoch leider nicht überall der Fall, und nicht selten sind namentlich auch die ihnen überwiesenen Wohnungen schlecht und für das Familienleben schädigend. Andre ökonomische Übelstände sind: eine übermäßige Arbeitszeit im Sommer an Wochentagen, Beschäftigung auch an Sonntagen, übermäßige Beschäftigung der Frauen im herrschaftlichen Dienst außer dem Hause, eine für die Arbeiter schädliche Abhängigkeit von den Arbeitgebern, unwirtschaftliche Verwendung des Einkommens ꝛc. Und dazu kommen noch bei sehr vielen Arbeiterfamilien als moralische Mißstände: frühzeitige, leichtsinnige Eheschließungen und ein schlechtes Familienleben, mangelhafte Erziehung und ungenügende Schulbildung der Kinder, der moralschädliche Scharwerkerdienst in fremden Familien, geschlechtliche Unsittlichkeit der Mädchen, geringer Arbeitsfleiß, Trunksucht ꝛc. Die ökonomische Lage der Einlieger ist im Sommer günstig, wo sie leicht Arbeit und guten Lohn finden; aber im Winter wird ihre Lage ungünstiger als die der Gutstagelöhner, und viele bleiben ohne Arbeit und Verdienst. Die moralischen Mißstände sind bei ihnen der gleichen Art.

Für die soziale Reform ist bezüglich beider Klassen die Hauptaufgabe, den Arbeitern die Möglichkeit zu eröffnen, selbständige Landwirte auf einem kleinen Gut, grundbesitzende Arbeiter zu werden. Bessere Arbeiter würden, um dies Ziel zu erreichen, fleißig, sparsam und wirtschaftlich sein. Das Streben nach solchem Besitz und die Erlangung desselben würde nicht nur ihr Einkommen erhöhen, sondern auch auf die Besserung des ganzen Familien- und sozialen Lebens einen günstigen Einfluß üben. Dadurch wird zugleich der Gefahr, daß die sozialdemokratische Agitation auch die landwirtschaftlichen Arbeiter der Sozialdemokratie zuführt, vorgebeugt. Es sollte für ein Angebot solcher kleinen Besitzungen gesorgt, aber zugleich erwerbslustigen, tüchtigen Arbeitern, denen die Mittel zur Bezahlung des Kaufpreises und das weiter nötige Anlage- und Betriebskapital fehlen, der Erwerb ermöglicht werden. Die Erfüllung dieser Forderung ist keine leichte Aufgabe; sie kann in verschiedener Weise erfolgen, sowohl hinsichtlich der rechtlichen Natur der Besitzungen (gemeinrechtliche Eigentumsgüter, Rentengüter, Erbpachtgüter, event. auch Zeitpachtgüter) als der Personen, welche die Reform durchführen (größere Grundbesitzer, besondere Gesellschaften nach Art der englischen Landbaugesellschaften, der Staat oder kommunale Verbände). Die Ansiedelung von Arbeitern in größerer Zahl sollte aber möglichst im Anschluß an Dörfer und bäuerliche Gemeinden, nicht in isolierten Arbeiterkolonien stattfinden, weil solche Kolonien nicht den Anforderungen an ein gesundes Gemeindeleben genügen können.

Für die Gutstagelöhner sind weitere Maßregeln zur Verbesserung ihrer Lage: 1) die Einwirkung der landwirtschaftlichen Vereine auf eine rechtzeitige und gute Lieferung der Naturalemolumente (durch Kontrolle, event. Verwarnung und öffentliche Bekanntmachung der betreffenden Arbeitgeber); 2) das gesetzliche Verbot von Arbeiterwohnungen, welche für die Gesundheit oder für das Familienleben schädlich sind, und die strenge Durchführung des Verbots; 3) die Verhinderung einer inhumanen, übermäßigen Beschäftigung durch den Einfluß der landwirtschaftlichen Vereine, event. durch obrigkeitliche Bestimmungen und Einführung einer besondern Entschädigung bei der Beschäftigung über eine bestimmte Zeit hinaus; 4) die Steigerung des Arbeitsfleißes und Lohneinkommens durch Einführung des Akkordlohns, wo diese Lohnart möglich ist, event. durch Gewährung von Prämien zum Zeitlohn; 5) die Gründung von Konsumanstalten großer Arbeitgeber für ihre Arbeiter; 6) die Gründung von Gutssparkassen, mit Gewährung von Prämien für Spareinlagen; 7) die Einschränkung der herrschaftlichen Arbeit der Ehefrauen und Mütter zur ordentlichen Besorgung ihrer Hauswirtschaft und Pflege ihrer Kinder; 8) die individuelle persönliche Einwirkung des Dienstherrn und seiner Familie auf das Familienleben und die Hauswirtschaft seiner Arbeiter; 9) die Gründung von kleinen gegenseitigen Viehversicherungsanstalten (durch landwirtschaftliche Vereine); 10) die Gründung besonderer Feuerversicherungskassen für das Mobiliar und die Vorräte, deren Versicherung die bestehenden Gesellschaften nicht, jedenfalls in der Regel nicht übernehmen.

Der auch für die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter berechtigten Forderung einer öffentlich-rechtlichen Regelung der Unfall- und Kranken- sowie der Invaliditäts- und Altersversicherung hat die Reichsgesetzgebung (Gesetze vom 5. Mai 1886 und 22. Juni 1889) entsprochen (s. die betr. Artikel); eine wesentliche Aufgabe für die Reform ist aber noch die Hebung der geistigen und sittlichen Bildung durch die obrigkeitliche Sorge für eine genügende Schulbildung der Jugend (hinreichende Zahl von Elementarschulen in nicht zu weiter örtlicher Entfernung voneinander, Sicherung des regelmäßigen Schulbesuchs, rechte Art des Unterrichts, namentlich auch zur Ausbildung der moralischen Eigenschaften und des religiösen Sinnes), durch die Einrichtung von Kleinkinderschulen, wo die Mütter regelmäßig im Sommer auf Lohnarbeit zu gehen pflegen, und durch die Organisation von Fortbildungsschulen, wo dies ausführbar ist. Auch gute Volksbibliotheken, die Einrichtung katechetischer Gottesdienste für die konfirmierte Jugend, die Erleichterung und Förderung des Kirchenbesuchs der Arbeiter seitens der Arbeitgeber kommen für jenen Zweck in Betracht. Arbeiterbildungsvereine werden dagegen nur ausnahmsweise, nur in solchen Gegenden anwendbar sein, wo in größern Gemeinden eine größere Zahl ständiger Einlieger wohnt und auch die Wohnungen von Gutstagelöhnern in größerer Zahl in der Nähe liegen.

Die sehr umfangreiche Litteratur über die A. im allgemeinen s. im Art. »Arbeiter« von G. Schönberg im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (Bd. 1, Jena 1890) und im Art. »Arbeiterfrage« von F. Hitze im »Staatslexikon« (Freiburg 1888); über die industrielle A. vgl. Schönberg (»Die gewerbliche A.«) in dessen »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (3. Aufl., Tübing. 1891). Über die landwirtschaftliche A. in Deutschland ist das Hauptwerk: Th. von der Goltz, Die ländliche A. und ihre Lösung (2. Aufl., Danzig 1874).

Arbeitergilden, s. Gewerkvereine.

Arbeiterhygiene, s. Gewerbehygiene.

Arbeiterkammern, s. Arbeitsämter.

Arbeiterkolonien, im allgemeinen Niederlassungen für Arbeiter und Arbeiterfamilien. Dieselben können den Zweck haben, Arbeiter seßhaft zu machen, indem ihnen auf einer Ansiedelung der allmähliche Erwerb von Grundstücken zu freiem Eigentum er-

möglicht wird (daher auch Ackerbaukolonien genannt); im engern Sinne ländliche Niederlassungen, in welchen Arbeitswillige bei länger andauernder Verdienstlosigkeit Beschäftigung erhalten, bis sie wieder anderweit ihren Unterhalt finden können. Die Bezeichnung A. gehört der neuern Zeit an, früher war mehr die Benennung Armenkolonien üblich. Letztere legt freilich den Gedanken nahe, als ob es sich nur um dauernde Verpflegung Verarmter handle. Versuche der gedachten Art wurden im kleinen gemacht von dem Freiherrn v. Voght in Flottbeck bei Hamburg und vom Herzog von Larochefoucauld in Liancourt (Frankreich), in größerm Maßstabe von General van den Bosch, unter dessen Leitung sich in Holland die Maatschappij van Weldadigheed (Gesellschaft der Wohltätigkeit) bildete, welche 1818 bereits 21,187 Mitglieder zählte. Dieselbe wollte brotlose, arbeitsfähige und arbeitswillige Leute in A. ansiedeln, Findelkinder in Erziehung nehmen und Gewohnheitsbettler zwangsweise zur Arbeit anhalten. Zunächst wurden die freien Kolonien Frederiksoord, Wilhelmsoord und Wilhelminasoord, welche heute noch bestehen, errichtet; dann die Waisenkolonie Veenhuizen, die Ackerbauschule Wateren und Zwangskolonien in Omerschautz und Veenhuizen. In der morastigen Provinz Drenthe wurden 600 Morgen unfruchtbaren Landes angebaut und 200 Häuser errichtet, wo über 1000 Personen Zuflucht und Beschäftigung fanden. Wegen ungünstigen finanziellen Standes der Unternehmungen übernahm 1842 der Staat alle Kolonien, welche 1859 unter Beibehaltung der drei erstgenannten reorganisiert wurden. Nunmehr werden aufgenommen: 1) Koloniearbeiter, welche in Fabriken und in der Landwirtschaft beschäftigt werden (zur Zeit 90 Familien); 2) Freibauern, an welche Wohnung und Land (2½ Hektar) zur selbständigen Bewirtschaftung verpachtet wird (zur Zeit 220 Familien); 3) Pensionäre gegen Entgelt. Von Holland aus fand die Idee Nachahmung in Belgien (Wortel, Merxplus, Rezkevoorsel), in Holstein zu Frederiksgabe, in Bayern auf dem Moos in der Nähe von München sowie in England ꝛc. Die meisten dieser Versuche hatten jedoch keinen günstigen Erfolg.

In der neuern Zeit wurde der Gedanke wieder aufgenommen vom Pastor v. Bodelschwingh in Bielefeld, welcher schon früher die Anstalt Bethel gegründet hatte, wo hilfsbedürftige und würdige Wanderer dauernde Unterkunft fanden, und 1882 die Arbeiterkolonie Wilhelmsdorf bei Bielefeld zu dem Zweck errichtete: 1) arbeitswillige und arbeitslose Männer so lange in ländlichen und andern Arbeiten zu beschäftigen, bis es möglich geworden ist, ihnen anderweit lohnende Arbeit zu beschaffen und ihnen so die Hand zu bieten, vom Vagabundenleben loszukommen; 2) arbeitsscheuen Vagabunden jede Entschuldigung abzuschneiden, daß sie keine Arbeit hätten. Diese A. sollen allerdings auch so eingerichtet sein, daß durch sie ein ordnungsgemäßes und gesittetes Leben gefördert wird. Sie bedürfen daher sittlicher Fürsorge und Überwachung, sind jedoch nicht zu verwechseln mit Anstalten, welche zur Aufnahme und Besserung sittlich Herabgekommener und Verwahrloster bestimmt sind, wie z. B. mit den Trinkerasylen, welche bei längerm Aufenthalt (so im Asyl Friedrichshütte 1—2 Jahre) zur Abgewöhnung des Trinkens dienen sollen und daher als Heilanstalten zu betrachten, einzurichten und zu behandeln sind. Die Aufnahme in diese A. beruht auf freiwilliger Entschließung; sie unterscheiden sich dadurch von den Zwangsarbeiterkolonien, an denen, wie z. B. zu Bockelholm bei Rendsburg, Verwaltungen von Strafanstalten ihren Sträflingen Beschäftigung geben. In den letzten Jahren haben sich die A., deren einheitliche Organisation von dem Zentralvorstand deutscher A. angestrebt wird, über Deutschland ziemlich verbreitet. Im ganzen zählte man 1886: 15 und Ende 1892: 24 A. mit 2928 Plätzen. An der Spitze der Bewegung steht der Zentralvorstand deutscher A., welcher seit 1885 eine eigne Zeitschrift: »Die Arbeiterkolonie«, zugleich Organ des deutschen Herbergsvereins, herausgibt.

Eine weitergehende Aufgabe als die A. haben sich die Heimatskolonien oder »Kolonien zur Heimat« gesteckt. In diesen soll denjenigen, die sich in den A. als brauchbar gezeigt haben, die Möglichkeit geboten werden, sich ein eignes Heim zu gründen und in einer ihnen in der Kolonie liebgewordenen Beschäftigung sich und den Ihrigen den Lebensunterhalt zu verdienen. Eine solche Kolonie, Düring oder Friedrich Wilhelms-Dorf bei Bremerhaven (Cronemayers Heimatskolonie), wurde, nachdem früher schon mehrere derartige Versuche an verschiedenen Orten resultatlos verliefen, 1886 mit zwölf Kolonisten eröffnet. Die Kolonisten sollen ein Häuschen und 4 Hektar kultiviertes Land für etwa 5000 Mk. erhalten und dies mit 3½ Proz. Amortisation verzinsen; Unterhalt und Lohn kosten täglich pro Person 1,72 Mk.

Einen andern Zweck als die A., wenn auch mit denselben Hand in Hand gehend, haben die Naturalverpflegungsanstalten. Dieselben ermöglichen den einfachen Ortswechsel für Arbeiter, welche anderweit Arbeit suchen, ohne die zum Wandern nötigen Mittel zu besitzen. Mit den bei dem Hausbettel zersplittert verabfolgten Geldgaben wird meist das Ziel einer segensreichen Unterstützung nicht erreicht. Aus diesem Grunde hat man die Unterstützung vielfach zur Gemeindesache, in Sachsen 1880 zur Aufgabe größerer Bezirke gemacht, indem die Verpflegung bestimmten Stellen überwiesen wurde. In Württemberg wurden seit 1880 eigne Stationen für Naturalverpflegung armer Reisender von Gemeinden errichtet. Hiermit wurden die Vorteile der organisierten Armenpflege mit geeigneter Kontrolle und wirksamer Bekämpfung des Gewohnheitsbettels erreicht. Solche Anstalten erfüllen ihren Zweck am vollständigsten, wenn sie, netzartig über das ganze Land verbreitet, miteinander in Verbindung stehen, ihre Unterstützungen nur gegen Arbeitsleistung gewähren und gleichzeitig in der Lage sind, Arbeit nachzuweisen. Einen andern Zweck als die A. haben die bisweilen Ackerbaukolonien genannten Waisen- und Rettungsanstalten, welche den Landbau für pädagogische Endziele verwerten. Vgl. Stursberg, Über A. und Naturalverpflegung ꝛc. (Gotha 1883); Huzel, Das System der kommunalen Naturalverpflegung (Stuttg. 1883); v. Bodelschwingh, Die Ackerbaukolonie Wilhelmsdorf (Bielef. 1883); Derselbe, Vorschläge zur Vereinigung aller deutschen A. (2. Aufl., das. 1884); Pribyl, Das Bettelunwesen und die A. (Wien 1884); Berthold, Die Entwickelung der deutschen A. (Leipz. 1887, Fortsetzung Berl. 1889); Derselbe, Statistik der deutschen A. (das. 1891); Märker, Vagabundennot, A. und Verpflegstationen (Heilbronn 1887); »Protokolle der ordentlichen Versammlungen des Zentralvorstandes deutscher A. in den J. 1884 ff.« (Berl.). Über die holländischen A. vgl. die Schriften von Th. Graß (Dorpat 1845) und v. Buol-Bernburg (Wien 1853).

Arbeiterkontrollapparate, s. Kontrollapparate.

Arbeiterschiedsgericht, s. Einigungsämter.

Arbeiterschutz (Arbeiterschutzgesetze), der besondere gesetzliche Schutz der in Unternehmungen beschäftigten Lohnarbeiter gegen gewisse Gefahren und Nachteile, die für sie aus dem freien Arbeitsvertrag oder sonst aus ihrem Arbeitsverhältnis entstehen können und ohne den A. sehr häufig entstehen. Es handelt sich hier insbesondere um gesetzliche Bestimmungen gegen eine übermäßige Arbeitsdauer, gegen Sonntags- und Nachtarbeit, gegen sonstige gesundheitsschädliche oder lebensgefährliche oder moralschädliche Beschäftigungen, gegen Schädigung des Familienlebens durch die Erwerbsthätigkeit, gegen Benachteiligung der Arbeiter durch die Art der Lohnregelung und der Lohnzahlung, gegen unwürdige Behandlung derselben durch Arbeitgeber oder Aufseher, gegen schlechte Wohnungen etc. (vgl. Arbeiterfrage, bes. S. 791 f.). Das richtige allgemeine Prinzip für den A. ist, daß die Staatsgewalt eintritt, soweit sich die Arbeiter nicht selber auf dem Boden des gemeinen Rechts zu helfen und zu schützen vermögen, die Staatshilfe aber an sich möglich und durchführbar ist. Aber das gemeine Recht und die besondere Arbeiterschutzgesetzgebung haben zugleich dafür zu sorgen, daß nicht einseitig nur die Interessen der Arbeiter, sondern auch andre gleichberechtigte private und öffentliche Interessen berücksichtigt werden, daß insbes. auch das berechtigte Interesse der Arbeitgeber, Kapitalisten und Konsumenten geschützt, der ruhige, ungestörte Fortgang der Produktion und des Verkehrs gesichert, die internationale Konkurrenzkraft der inländischen Produktion erhalten und gesteigert, namentlich auch das öffentliche allgemeine Interesse an dem friedlichen Verhalten der Bevölkerung, an der Beobachtung der bestehenden Gesetze und der geschlossenen Verträge, an der Förderung des sozialen Friedens und an der Erhaltung der Grundlagen unsrer Rechts- und Wirtschaftsordnung, die zugleich die Fundamente des Kulturlebens und des Kulturfortschritts sind, gewahrt wird. Der thatsächliche A. erstreckt sich bisher wesentlich nur auf gewerbliche Lohnarbeiter (vgl. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung). Vgl. A. Schäffle, Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes (»Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft«, Bd. 46, 47, Tübing. 1890 u. 1891); F. Hitze, Schutz dem Arbeiter (1890); Menzen, Der A. (Berl. 1891); Görres, Handbuch der gesamten Arbeitergesetzgebung des Deutschen Reichs (Freiburg 1892); Bornhak, Das deutsche Arbeiterrecht (Münch. 1892); G. Schönberg, Die gewerbliche Arbeiterfrage (im »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (3. Aufl., Tübing. 1891).

Arbeiterschutzkonferenz in Berlin. Bei dem großen Einfluß der Arbeiterschutz- und Arbeiterversicherungsgesetzgebung auf die Produktionskosten der Unternehmer ist es wünschenswert, daß die Staaten durch internationale Verhandlungen mindestens auf eine annähernde Gleichmäßigkeit in der Arbeiterschutzgesetzgebung für industrielle Arbeiter der miteinander auf dem Weltmarkt konkurrierenden Staaten hinwirken, um ohne Gefährdung oder Schädigung der eignen Industrie in dem eignen Lande die notwendige Arbeiterschutzgesetzgebung durchführen zu können. Die Unterschiede in den wirtschaftlichen und sozialen Zuständen der einzelnen Länder bedingen naturgemäß auch manche Unterschiede der Arbeiterschutzgesetzgebung der einzelnen Staaten, aber die Verständigung der Staaten und ein gemeinsames Vorgehen derselben auf diesem Gebiet ermöglicht erst jedem Staat die volle Durchführung seiner Aufgabe. Die Frage der Notwendigkeit und Möglichkeit einer solchen internationalen Verständigung fand in der Wissenschaft seit den 70er Jahren ihre Verteidiger (Ad. Wagner, Schönberg, Neumann, Lohmann, L. v. Stein, Lexis, Baron, Friedberg, Adler, Stöcker etc.), aber auch ihre Gegner (G. Cohn, Brentano, Wolowski u. a.). Von den Staaten trat zuerst die Schweiz für die Anbahnung einer internationalen Fabrikgesetzgebung ein; der Bundesrat versuchte 1881 eine Konferenz der europäischen Industriestaaten zu diesem Zweck zu stande zu bringen; aber die Staatsregierungen, an welche er die Anfrage richtete, verhielten sich mehr oder minder ablehnend. Erfolgreicher war das Vorgehen der Schweiz 1889; die Eröffnung einer für Mai 1890 geplanten und von Belgien, Frankreich, Luxemburg, Holland, Österreich-Ungarn, Großbritannien, Italien angenommenen Konferenz in Bern wurde aber dadurch verhindert, daß gleichzeitig der deutsche Kaiser Wilhelm II. aus eigenster Initiative beschlossen hatte, eine solche Konferenz in Berlin zu veranlassen, und der schweizerische Bundesrat zu gunsten dieser Konferenz seine Einladungen zurückzog. Die Internationale A. fand zur Beratung der Regelung der Arbeit in den gewerblichen Anlagen und in Bergwerken zu **Berlin** in der Zeit vom 15.—29. März 1890 statt. An derselben nahmen 15 Staaten teil: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Holland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Ungarn. Die Delegierten der Staaten waren hervorragende Sachverständige in den der Beratung zu unterstellenden Fragen. Die Konferenz hatte den Charakter einer freien Konferenz, ihre Beschlüsse sind für die beteiligten Staaten nicht bindend. Ihre Wünsche erstrecken sich auf: Regelung der Arbeit in Bergwerken (Ausschluß weiblicher Personen von Arbeiten unter Tage und von Kindern unter 14, in südlichen Ländern unter 12 Jahren), der Sonntagsarbeit (Sonntag als Ruhetag), der Arbeit von Kindern (Ausschluß der Kinder unter 12, in südlichen Ländern unter 10 Jahren von gewerblichen Betrieben, Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit für Kinder unter 14 Jahren und der Überschreitung einer täglichen Arbeitsdauer von 6 Stunden), von jugendlichen Arbeitern und Frauen (Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit, Festsetzung einer täglichen Maximalarbeitsdauer auf 10, bez. 11 Stunden). Vgl. »Protokolle der Internationalen A.« (Leipz. 1890).

Arbeitersekretariat, s. Arbeitsämter.

Arbeitersparkassen, s. Fabriksparkassen und Sparkassen.

Arbeitervereine, Vereine, welche ausschließlich oder doch vornehmlich aus Lohnarbeitern bestehen und welche nicht einen Spezialzweck (wie Konsumvereine, Baugenossenschaften, Krankenkassen etc.), sondern allgemeine Zwecke im Interesse ihrer Mitglieder verfolgen. Die Hauptarten dieser A. sind: 1) **Bildungsvereine.** Diese A. umfassen Arbeiter verschiedener Produktionszweige und beschränken sich darauf, die allgemeine Bildung und die gute Sitte unter ihren Mitgliedern durch Vorträge, Besprechungen, Unterricht, Bibliothek, Lesezimmer, geselligen Verkehr zu befördern und durch gesellige Zusammenkünfte und gemeinsame Vergnügungen, an denen auch die Angehörigen der Mitglieder teilnehmen, zur Erheiterung und Verschönerung des Lebens der Arbeiter beizutragen. Solche Vereine sind in den letzten Jahrzehnten in allen Kulturstaaten, namentlich auch in Deutschland, in großer Zahl ent-

standen. Zu ihnen gehören auch die katholischen »Gesellenvereine« (s. d.). Weiteres s. Bildungsvereine. 2) Gewerkvereine, welche Lohnarbeiter eines bestimmten Gewerks zur Förderung ihrer gesamten ökonomischen und sozialen Interessen bilden (s. Gewerkvereine). 3) Politische A., welche als Agitationsvereine für politische Forderungen der Arbeiterklasse eintreten, wie der 1863 von Lassalle (s. d.) gegründete Allgemeine deutsche Arbeiterverein. Von Vereinen dieser Art haben heute lediglich die sozialdemokratischen A. Bedeutung (s. Sozialdemokratie).

Arbeiterversicherung, die Versicherung, durch welche vom Arbeiter und seiner Familie die aus Arbeitsunfähigkeit und Arbeitslosigkeit erwachsenden Gefahren dadurch abgewandt werden, daß in Zeiten des Erwerbs gezahlte Beiträge zur Auszahlung an die Unterstützungsbedürftigen gelangen. Jene Gefahren können erwachsen durch Tod, welcher größere Ausgaben (Begräbniskosten) veranlaßt und den hinterbliebenen Witwen und Waisen ihren Ernährer entzieht, dann durch Krankheit, welche Lohnausfall zur Folge hat, ferner durch Invalidität infolge von Altersschwäche oder Unfall. Außerdem kann auch Hilfsbedürftigkeit infolge von Arbeitslosigkeit eintreten. Die Erwerbslosigkeit kann durch den Arbeiter selbst (selbstverschuldete Unfälle, durch Unachtsamkeit, verkehrtes Leben veranlaßte Krankheit, Nichtbenutzung vorhandener Arbeitsgelegenheit) oder durch dritte Personen (Unfälle, Entlassung durch den Arbeitgeber) verschuldet sein, oder es liegt eine menschliche Verschuldung nicht vor (Tod, Naturgefahren, Minderung der Arbeitsgelegenheit infolge von Änderung natürlicher oder sozialer Zustände), oder es können endlich verschiedene dieser Ursachen zusammenwirken. Der einzelne Arbeiter ist nun nicht im stande, durch Ersparnisse sich gegen diese Gefahren ausreichend zu sichern. Wenn auch, was aber nicht immer der Fall ist, der Arbeitslohn so hoch steht, daß bei einem den Kulturanforderungen entsprechenden Leben Erübrigungen möglich sind, und wenn auch wirklich der Arbeiter, was nicht bei allen zu erwarten, sich zu den mit dem Sparen verknüpften Entsagungen entschließt, so vermag er doch nicht immer so viel rechtzeitig zurückzulegen, daß die bei Eintritt des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit vorhandene Summe genügt. Bei dem einen tritt der Fall, für welchen Vorsorge getroffen werden soll, überhaupt nicht oder doch erst nach sehr langer Zeit ein, bei dem andern macht er sich sehr frühzeitig mit um so größerer Wucht (lange Krankheit, große Familie) geltend. Ist hiernach nicht jeder Einzelne, wenn auf sich allein angewiesen, im stande, seinen vollen Unterhaltsbedarf zu decken, so muß der Weg der wechselseitigen Unterstützung, der sozialen Hilfe beschritten werden. Solche Hilfe wird einmal durch gesetzliche Anerkennung von Unterstützungspflichten der Familie, der Gemeinde, des Staates gewährt, neben welchen die Privatwohlthätigkeit ergänzend wirken kann. Nun sind aber die Unterstützungen, welche als unentgeltliche Zuwendungen den Charakter der Armenpflege tragen, für sich allein weder zureichend noch empfehlenswert. Dieselben können nie in der Art und in dem Maße gewährt werden, daß sie überall wirklichem Bedarf genügen. Außerdem wirkt die Armenpflege leicht demoralisierend, indem sie bei schwachem Charakter Arbeitsscheu und Neigung zum Bettel großzieht. Aus diesem Grunde soll man suchen, dieselbe nur auf solche Fälle zu beschränken, in welchen sie unentbehrlich ist, in andern aber Einrichtungen zu schaffen, in welchen bei wohlorganisierter Hilfe der Trieb zur Arbeit und menschliche Würde gewahrt werden. Hierzu erweist sich di Versicherung als sehr zweckmäßig, welche überdies das Gefühl einer durch eigne Arbeit und Sparsamkeit ermöglichten Selbständigkeit wach erhält. Auf die Summen, welche dem versicherten Arbeiter zu zahlen sind, hat derselbe ein Recht, sie sind nicht etwa Almosen. Hiernach wäre notwendig:

1) Eine Krankengeldversicherung. Der Arbeiter erwirbt sich durch Zahlung von Beiträgen das Recht auf den Bezug von Summen in Krankheitsfällen für eine Zeitdauer, welche statutarisch oder gesetzlich ein bestimmtes Maß nicht überschreiten darf. 2) Eine Invalidenversicherung, welche bei vorübergehender Invalidität schon im Interesse der Kostensparung und der Verhinderung der Simulation und einer Abschiebung von Lasten zweckmäßig von Krankenkassen übernommen, bei dauernder Invalidität durch eigne Invalidenkassen bewirkt wird. 3) Eine Begräbnisgeldversicherung, welche bei den sogen. Sterbekassen erfolgt. 4) Eine Versicherung von an Witwen und Waisen zu zahlenden Summen, welche von den Witwenkassen in Rentenform für die Witwe auf Lebenszeit, für die Waisen bis zur Erreichung eines gewissen Alters entrichtet oder auch von andern Kassen in Kapitalform gewährt werden (sogen. Lebensversicherung als Kapitalversicherung auf den Todesfall). Gleichsam als Unterabteilungen zu diesen Hauptversicherungsarten erhält man die Altersversicherung, wenn nur Invalidität infolge hohen Alters in Betracht gezogen wird, die Unfallversicherung, wenn die Versicherung sich nur auf die Fälle der Erwerbsverminderung erstreckt, welche durch akute äußere Veranlassung, durch Unfall, hervorgerufen werden. Voraussetzung der Versicherung ist aber nun, daß der Versicherte auch dauernd in der Lage ist, die erforderlichen Beiträge (Prämien) zu zahlen. So wäre weiter noch notwendig 5) eine Arbeitslosigkeitsversicherung, d. h. eine Versicherung gegen die Folgen der Arbeits- und Verdienstlosigkeit, und zwar, wie sie in England durch Gewerkvereine (s. d.) gewährt wird, nicht nur solcher Verdienstlosigkeit, von welcher der Arbeiter ohne sein Verschulden betroffen wird, sondern auch solcher, welche er freiwillig als Mitglied eines bestimmten Verbandes zum Zweck der Erzielung besserer Arbeitsbedingungen (Streiks) über sich ergehen läßt.

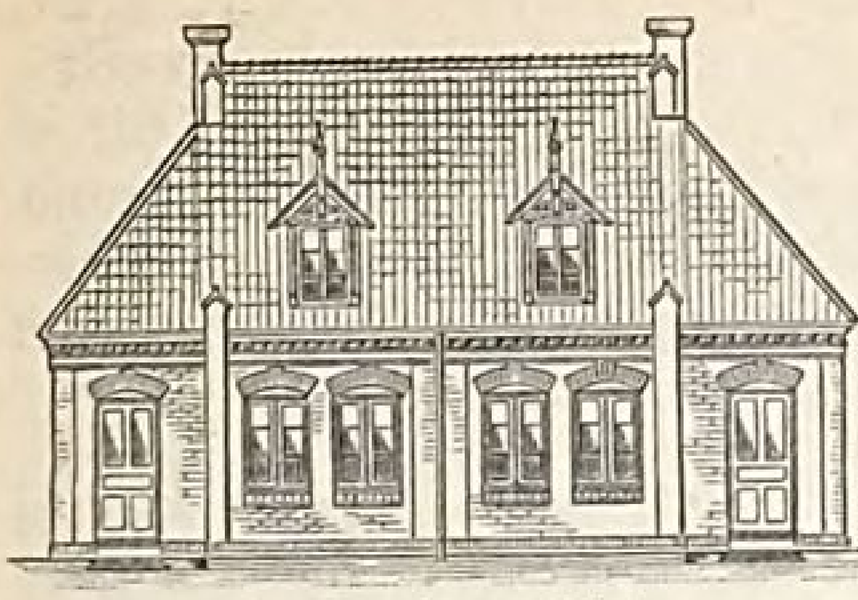
Die zu entrichtenden Beiträge müßten sich nach der Höhe der versicherten Summe und nach dem Grade der Gefährdung (Wahrscheinlichkeit, daß die Gefahr eintritt) richten, so nach dem Beitrittsalter, Wohnort, Beschäftigungsart ꝛc.; es wäre also im Interesse der Billigkeit wie im Interesse der Verhütung von Gefahren das Risiko möglichst zu individualisieren. Nun zwingen aber die Besonderheiten des Arbeiterlebens auch zu Abweichungen von den Grundsätzen des Versicherungswesens sowie zu Einrichtungen, welche bei andern Versicherungen nicht nötig sind. Eine vollständige Individualisierung der Risikos scheitert zunächst an den Schwierigkeiten der Bemessung. Dazu kommt, daß in Arbeiterkreisen vielfach mit Zähigkeit an dem Grundsatz festgehalten wird, daß alle gleichviel zahlen sollen. Jedenfalls wäre die Beitragszahlung derart zu regeln, daß ihr durch den Lohn genügt werden kann. Kleine Ratenzahlungen sind, auch wenn dadurch mehr Kosten der Erhebung erwachsen, der Entrichtung großer Beträge vorzuziehen. Streng genommen, müßte der Lohn so hoch stehen, daß er zu allen Beitragszahlungen (mit wenigen Ausnahmen)

ausreicht. Alsdann sollten auch die Arbeiter allein für die Beiträge aufkommen, die Arbeitgeber aber nur so viel zahlen, daß sie dadurch der ihnen obliegenden Haftpflicht enthoben werden. Vielen Arbeitern ist dies deswegen erwünscht, weil damit die Notwendigkeit einer Beteiligung der Unternehmer an der Kassenverwaltung entfällt. Erweist sich der Lohn als nicht zureichend, so könnten die Arbeitgeber von dem Gesichtspunkt aus zugezogen werden, daß sie in ihren Beiträgen nur unumgängliche Lohnteile entrichten. Gemeinde und Staat würden durch Neueinrichtung solcher Versicherungen von manchen Lasten befreit, welche sie seither zu tragen hatten. Waren auch diese Lasten auf falsche Schultern gelegt, so können immerhin vorübergehend gewährte Beiträge aus öffentlichen Kassen insbes. dann auch als gerechtfertigt erscheinen, wenn durch die A. der Industrie neue Lasten aufgelegt werden (Altersversorgung, frühere Geltendmachung der Invalidität &c.), welche sie in den ersten Zeiten nicht zu ertragen vermag. Die Entschädigung ist in den meisten Fällen in Rentenform zu gewähren, da nur hierdurch der Zweck dauernder Sicherstellung erreicht wird. Dagegen ist bei der Begräbnisgeldversicherung Kapitalzahlung am Platze, welche auch sonst in hierzu geeigneten Ausnahmefällen gewährt werden sollte.

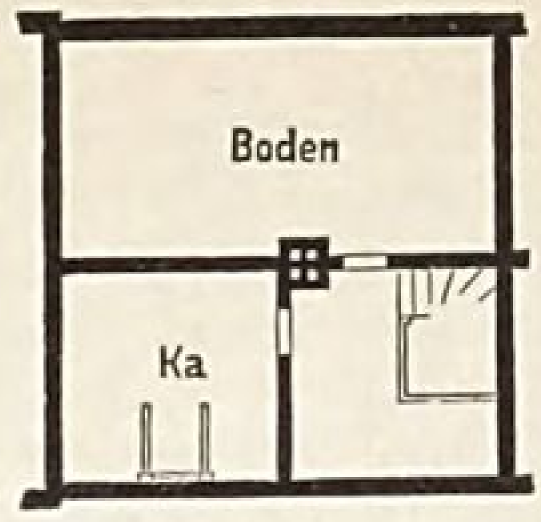
Große Schwierigkeiten macht die Frage der Organisation der A., sobald dieselbe sich auf alle Arbeiter erstrecken, der Unternehmer sich beteiligen und die Freizügigkeit nicht gehemmt werden soll. Von der früher besonders bei Staatsunternehmungen vorgekommenen patriarchalischen Einrichtung, bei welcher der Arbeiter zahlte, ohne Rechte zu haben, und seiner Ansprüche, besonders als Strafe, leicht verlustig gehen konnte, muß heute abgesehen werden. Den Arbeitern es überlassen, sich bei beliebigen Kassen zu versichern, würde mit einem auszuübenden Zwang nicht verträglich sein, da derselbe vollständige Sicherstellung des Arbeiters erheischt. Eine ausreichende Regelung der A. wird darum durch die Zwangskasse oder durch den Kassenzwang (vgl. Hilfskassen) erstrebt, welcher die Arbeiter nur verpflichtet, einer Kasse beizutreten, welche nach gewissen Normativbedingungen eingerichtet sein und verwaltet verden muß. Eine genossenschaftliche, auf Gegenseitigkeit beruhende Kasse würde den Vorteil guter Kontrolle und Überwachung bieten; doch würde dieselbe im Interesse der Freizügigkeit und der Sicherheit eine Kassenverbindung nötig machen. Am schwierigsten ist die Arbeitslosigkeitsversicherung. Da bei derselben verschuldete und unverschuldete Arbeitslosigkeit praktisch nicht voneinander zu scheiden und auch keine statistischen Grundlagen für eine richtige Bemessung der Prämien zu beschaffen sind, so kann sie nicht zum Gegenstand des Zwanges gemacht werden und ist deshalb den Arbeitervereinen (Gewerkvereinen) zu überlassen, welche mit der Gewährung von Unterstützungen bei Erwerbslosigkeit Arbeitsnachweis, Arbeitsvermittelung und auch einen gewissen Zwang zur Annahme von Arbeit verbinden. Infolgedessen wird es aber unmöglich, unter voller Aufrechterhaltung aller versicherungstechnischen Grundsätze einen Zwang bei allen andern Versicherungen durchzuführen, bei welchen durch dauernde Zahlungen Ansprüche erworben werden (Invaliden-, Witwenversicherung); hier ist ein Eintreten der Gesamtheit unumgänglich. Leichter ist er durchführbar, wo nur jeweilig durch bestimmt bemessene, in kürzern Zeiträumen erfolgende Zahlungen entsprechende Rechte erworben werden (Unfallversicherung, ein großer Teil der Krankenversicherung). In umfassenderm Maße ist der Versicherungszwang, nachdem ein solcher früher nur vereinzelt vorgekommen war (so im Bergbau), in der neuern Zeit für Krankheit, Alter, Unfall und Invalidität in Deutschland eingeführt worden, und zwar richtet sich der Zwang sowohl gegen Arbeiter als auch gegen Arbeitgeber. Der Kreis der versicherungspflichtigen Personen ist für die verschiedenen Arten der Versicherung verschieden bemessen. Im Gegensatz zu Deutschland ist dieser Zwang in England noch unbekannt; mit der A. befassen sich daselbst die Anstalten der Lebensversicherung, freie Hilfskassen und Gewerkvereine. Andre Länder (so Österreich für die Kranken- und Unfallversicherung) folgen mehr und mehr dem von Deutschland gegebenen Beispiel. S. auch die Artikel: »Hilfskassen«, »Krankenkassen«, »Invaliditäts- und Unfallversicherung«. Vgl. »Über Alters- und Invalidenkassen für Arbeiter. Gutachten auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik« (Leipz. 1874); M. Hirsch, Die gegenseitigen Hilfskassen und die Gesetzgebung (Stuttg. 1876); L. Brentano, Die A. gemäß der heutigen Wirtschaftsordnung (Leipz. 1879); Derselbe, Der Arbeiterversicherungszwang (Berl. 1881); Hasbach, Das engl. Arbeiterversicherungswesen (Leipz. 1883); v. Osten, Die A. in Frankreich (das. 1884); Schmitz, Die A. (Berl. 1888); Rosin, Das Recht der A. (das. 1890—92, Bd. 1). Zeitschrift: »Die Arbeiterversorgung«, Zentralorgan für die A. (Berl. 1884 ff.).

Arbeiterwohl, Titel, unter welchem sich Vereine von Angehörigen der besitzenden Klassen zu dem Zweck gebildet haben, um auf dem Boden der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung das Wohl der arbeitenden Klassen in wirtschaftlicher, sittlicher und religiöser Richtung zu fördern, für ein gutes Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu wirken und alle ein solches Verhältnis störenden und den Frieden gefährdenden Bestrebungen zu bekämpfen. Der erste gemeinnützige Verein dieser Art war die 1827 begründete Industrielle Gesellschaft von Mülhausen i. E. Derselben folgten 1844 der Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Berlin, zunächst für Preußen, seit 1872 für ganz Deutschland bestimmt, der Verein für Volkswohl in Halle a. S. (1874), der Verein Concordia zur Förderung des Wohles der Arbeiter (in Mainz 1879), Dortmunder Wohlthätigkeitsverein (1879), Arbeiterwohl, Verband katholischer Industrieller und Arbeiterfreunde (1881 in M'Gladbach), Verein für Volkswohl in Leipzig (1882), Verein der Anhaltischen Arbeitgeber (in Dessau 1887), Verein für das Wohl der Arbeiterbevölkerung in Duisburg (1888), Bergischer Verein für Gemeinwohl (in Elberfeld 1886), Verein der Arbeitgeber des Amtsbezirks Mittweida (1885), Linksrheinischer Verein für Gemeinwohl (in M'Gladbach 1888), Verein Volkswohl in Dresden (1888), Verein für Volkswohl für Schönebeck und Umgegend (1890), Gemeinnütziger Verein an der Saar (Verein gegen Wucher), Verein Vaterland zu Quedlinburg, Arbeitgeber-Verband Hamburg-Altona, Fabrikanten-Verein für Hannover-Linden, Verein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Stuttgart u. a. Ihren Zweck suchen diese Vereine, welche meist konfessionslos sind, durch die sogen. Wohlfahrtseinrichtungen zu erreichen, teilweise unter Zuziehung der Arbeiter. Von mehreren Vereinen wird ein eignes Vereinsorgan herausgegeben, so vom Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen »Der Arbeiterfreund« (Berlin) und die Zeitschrift »Volkswohl« (Herausgeber beider Schriften V. Böh-

Arbeiterwohnungen I.



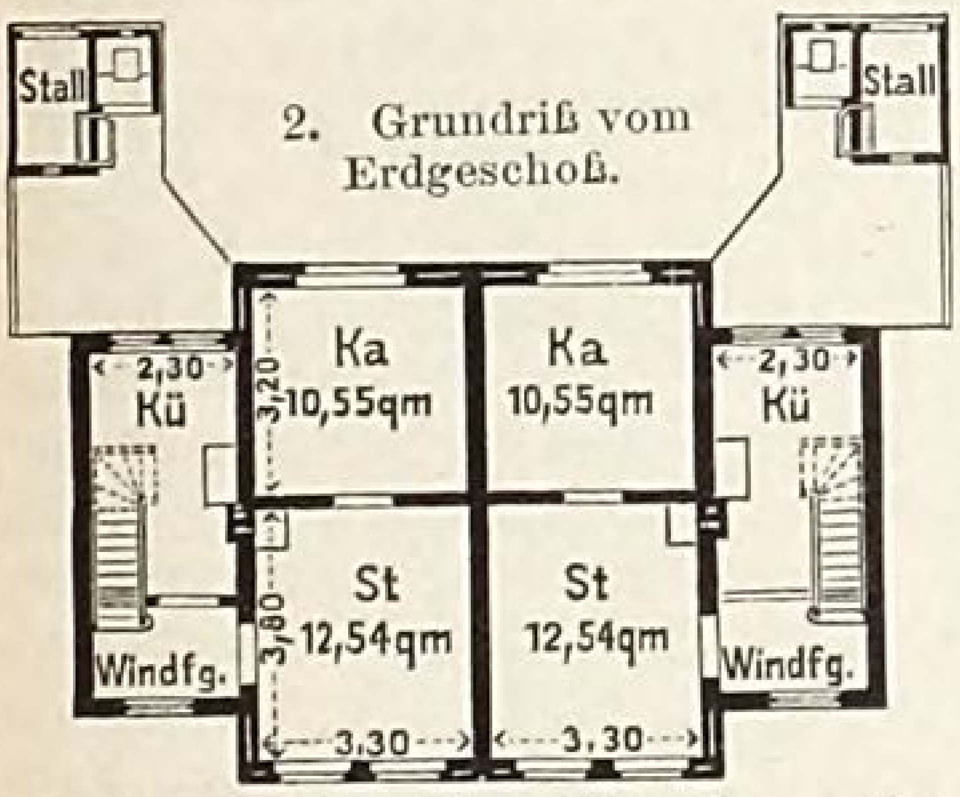
1. Vorderansicht.



3. Grundriß vom Dachgeschoß.

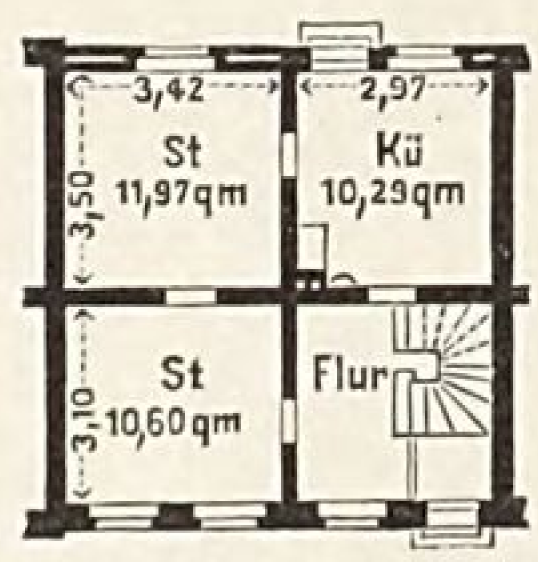


5. Vorderansicht.



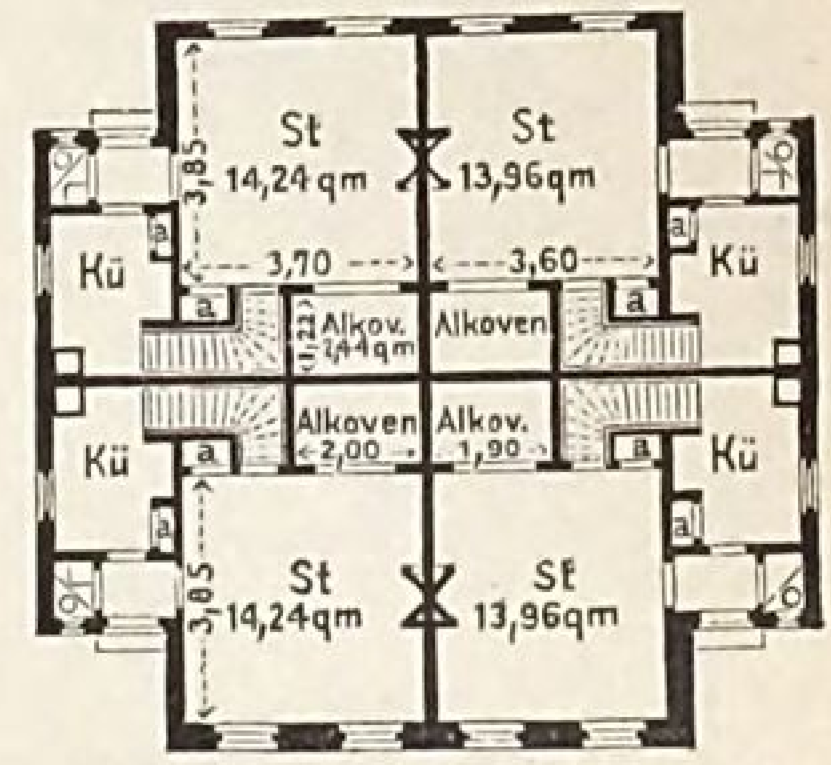
2. Grundriß vom Erdgeschoß.

Fig. 1 u. 2. Zweifamilienhaus der Arbeiterkolonie der Howaldtswerke in Dietrichsdorf bei Kiel.



4. Grundriß vom Erdgeschoß.

Fig. 3 u. 4. Einfamilien-Reihenhaus der Harburger Gummikamm-Kompanie in Marienthal bei Wandsbek.



6. Grundriß vom Erdgeschoß.

Fig. 5 u. 6. Vierfamilienhaus im Agnetapark bei Delft.

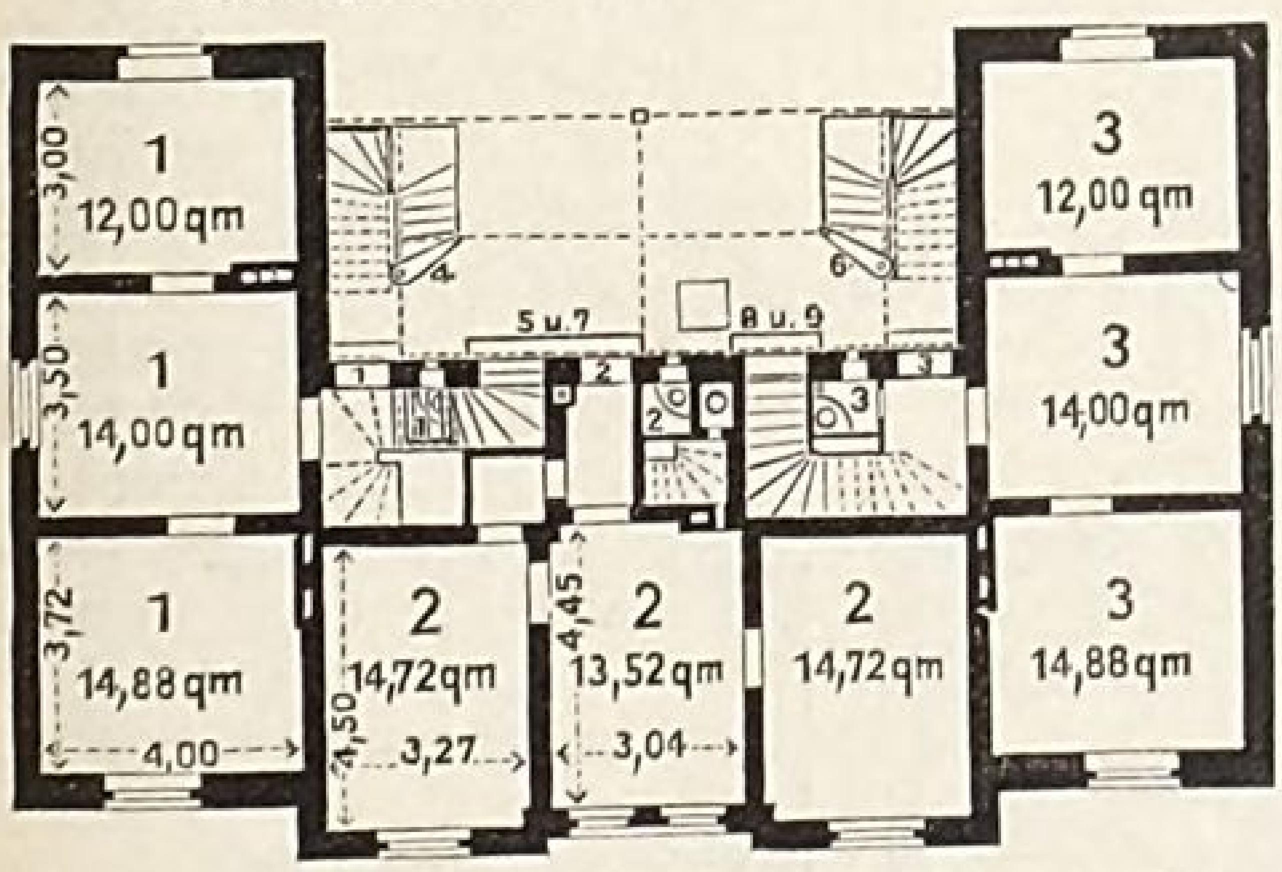


Fig. 7. Familienhaus des Bochumer Vereins für Bergbau u. Gußstahlfabrikation. Grundriß vom Erdgeschoß.

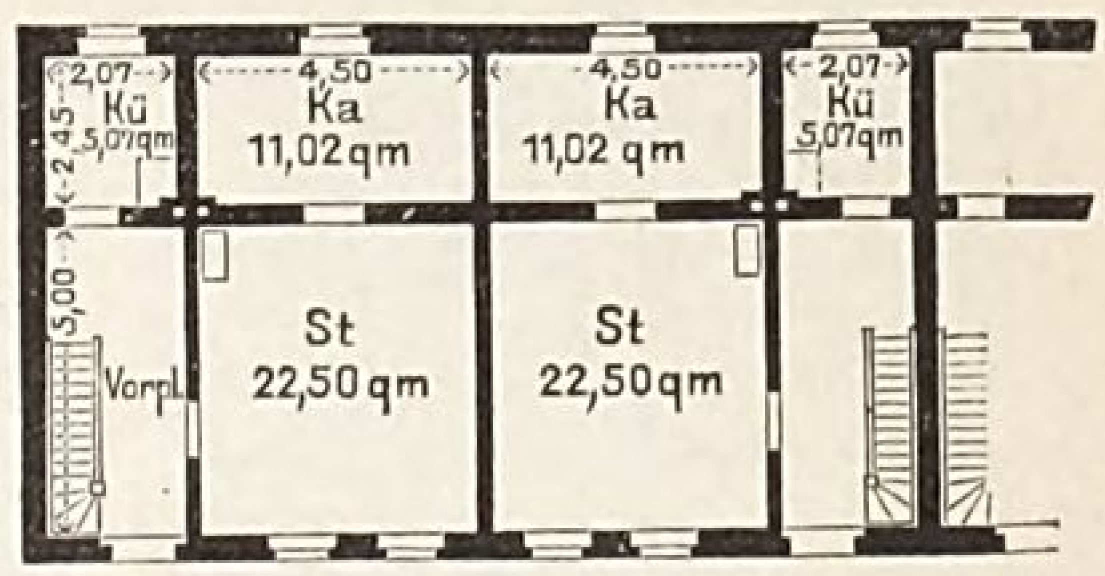


Fig. 8. Wohnhaus für ländliche Arbeiter. Musterentwurf für den Regbez. Magdeburg. Grundriß vom Erdgeschoß.

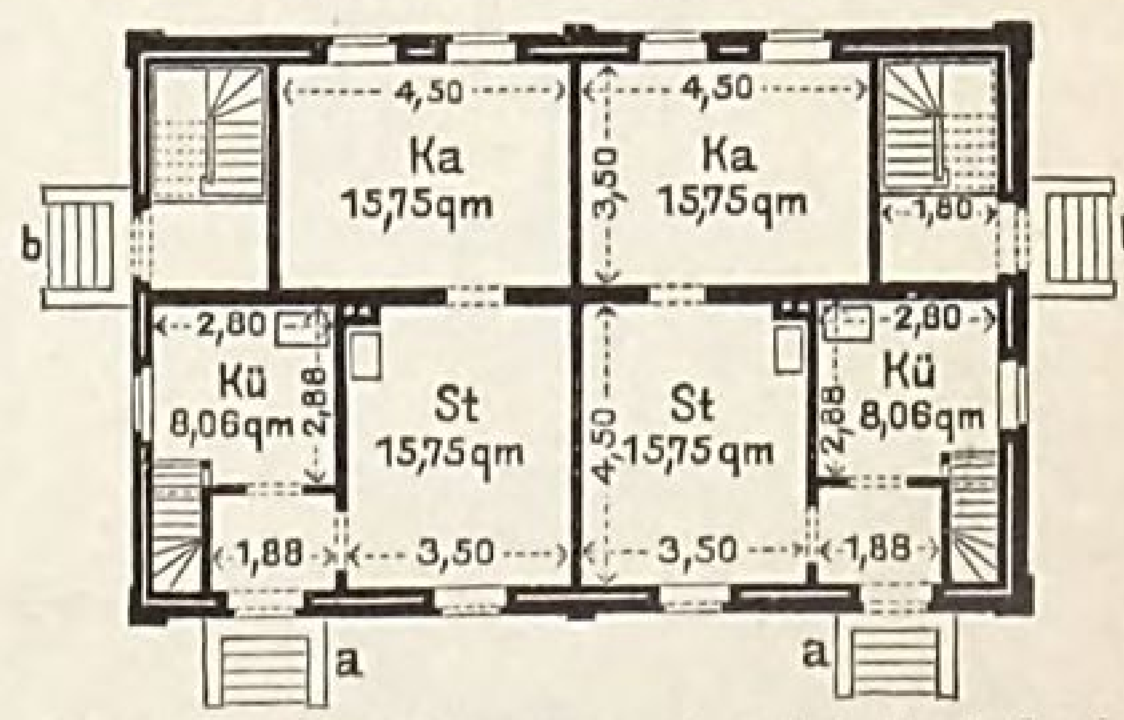


Fig. 9. Vierfamilienhaus der Arbeiterkolonie bei dem Werkstättenbahnhof Leinhausen bei Hannover. Grundriß vom Erdgeschoß.

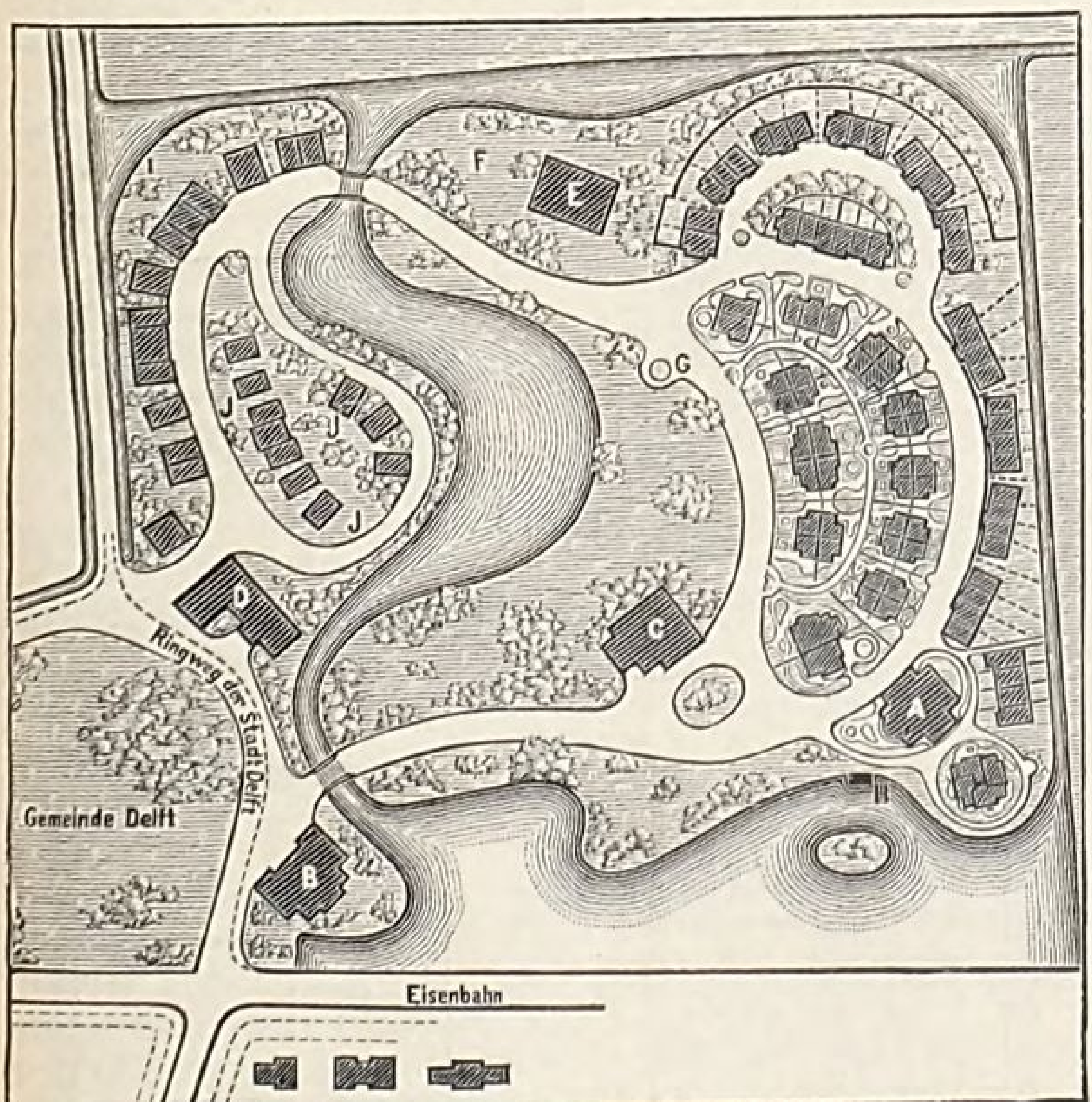


Fig. 10. Arbeiteransiedelung im Agnetapark bei Delft. (Lageplan.)

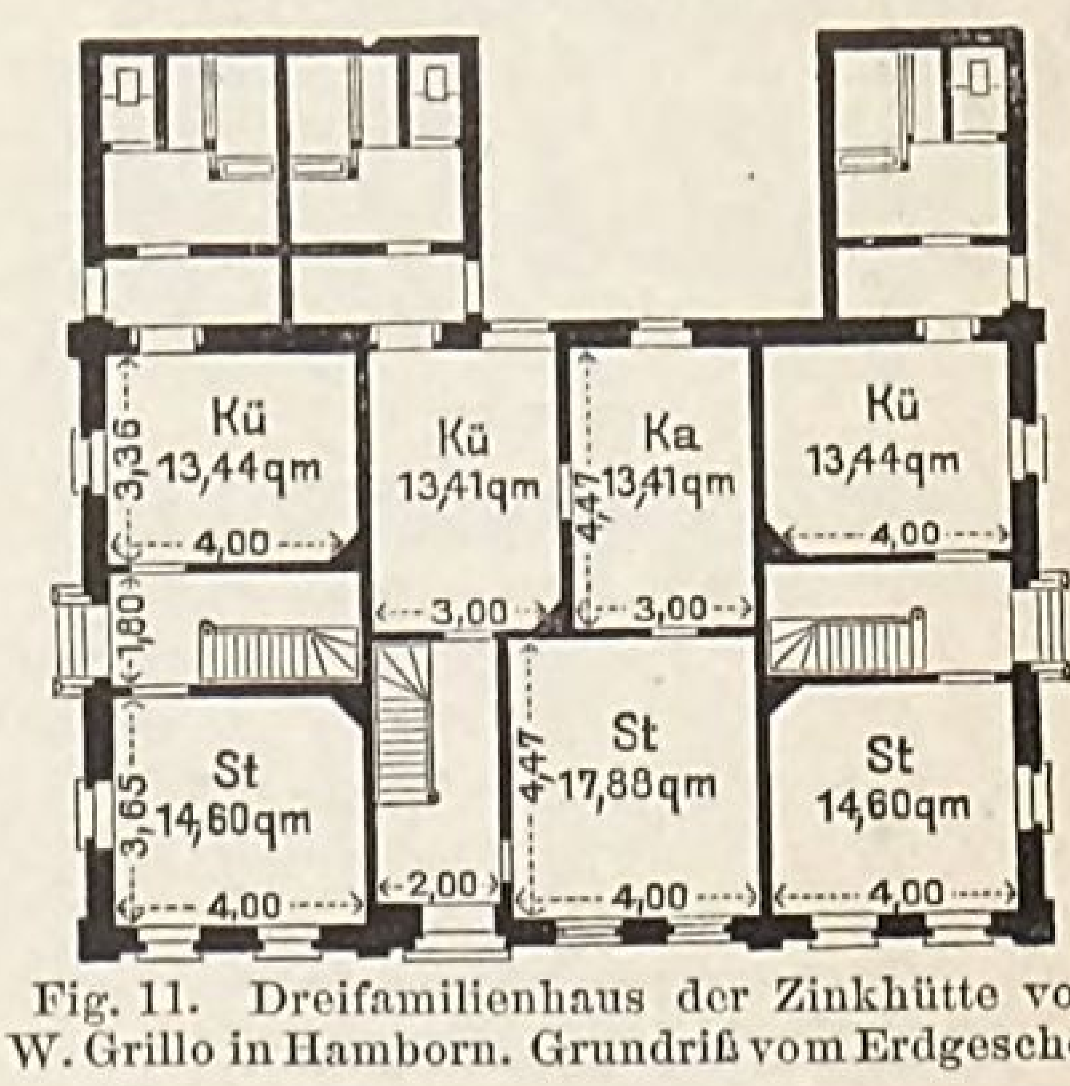


Fig. 11. Dreifamilienhaus der Zinkhütte von W. Grillo in Hamborn. Grundriß vom Erdgeschoß.

1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

(Tafel I nach »Schriften der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen«, Nr. 1.)

Arbeiterwohnungen II.

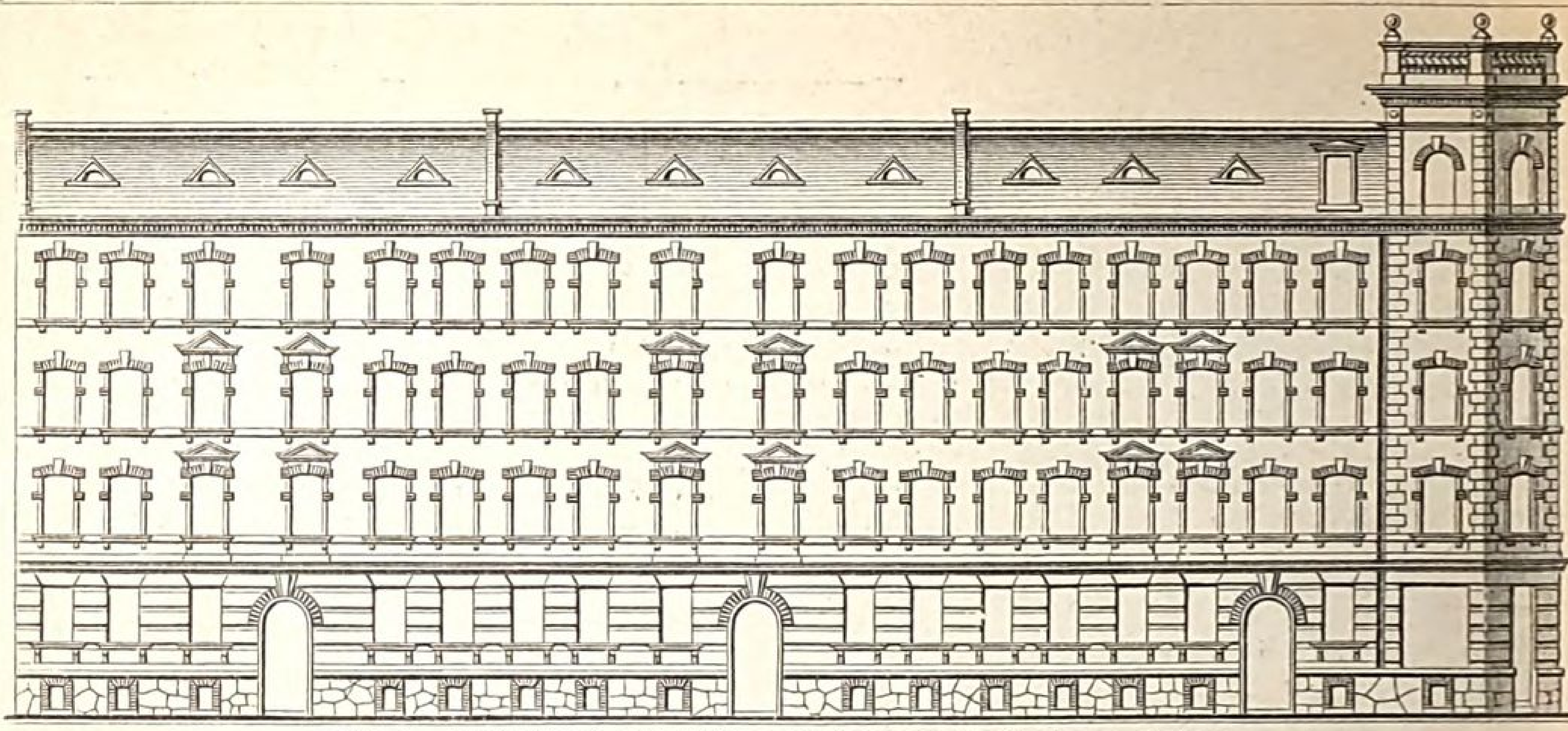


Fig. 1. Mietshäuser mit billigen Wohnungen in Lindenau-Leipzig.

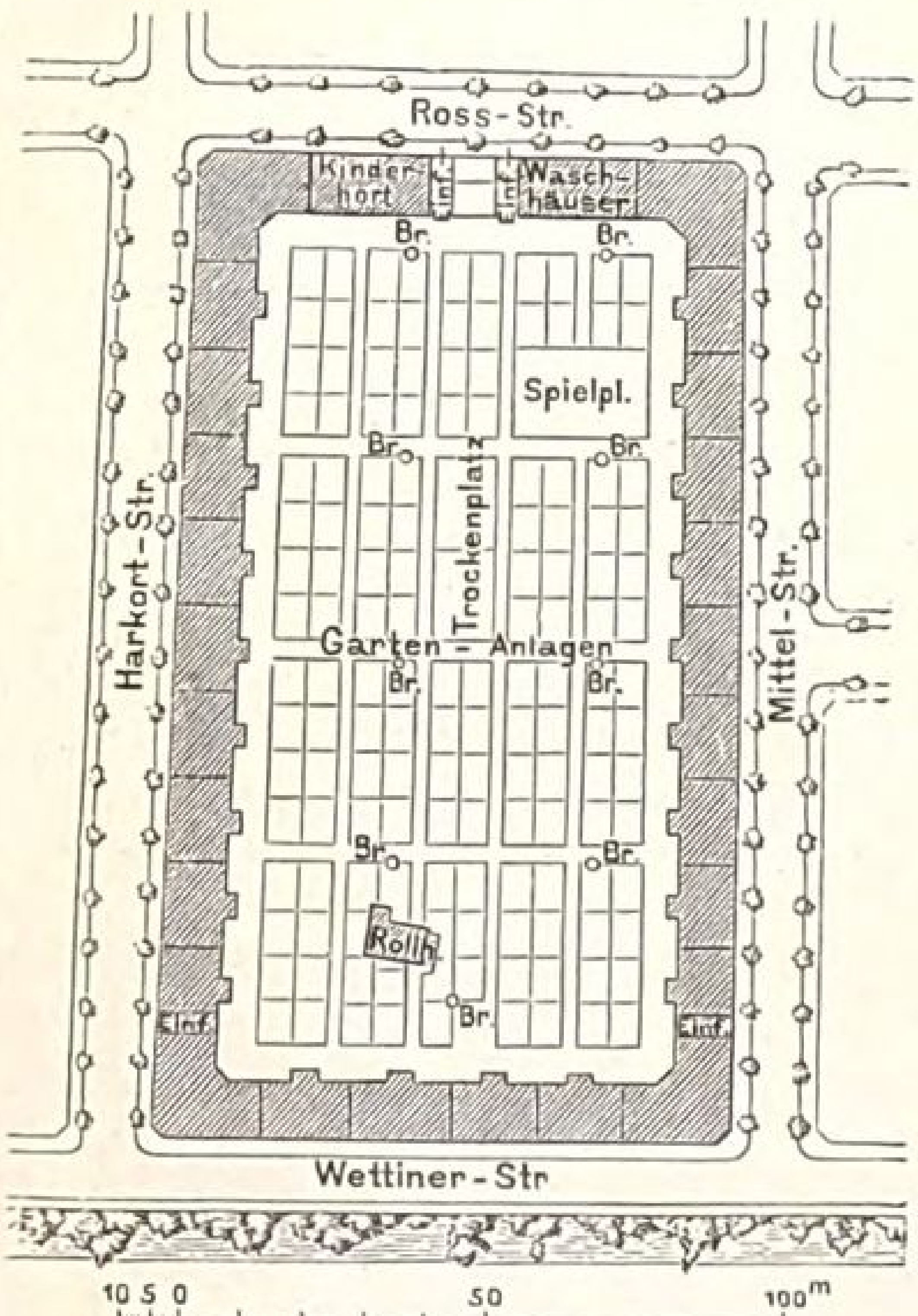


Fig. 2. Lageplan (zu Fig. 1).

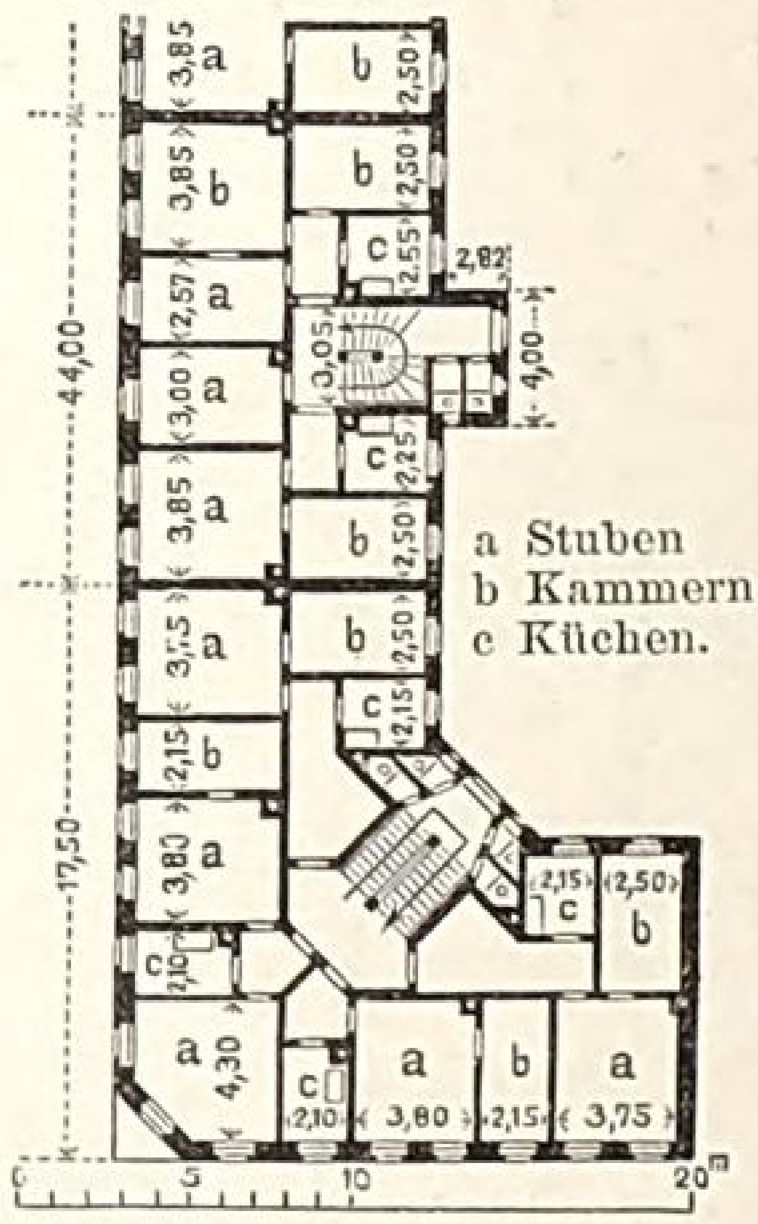
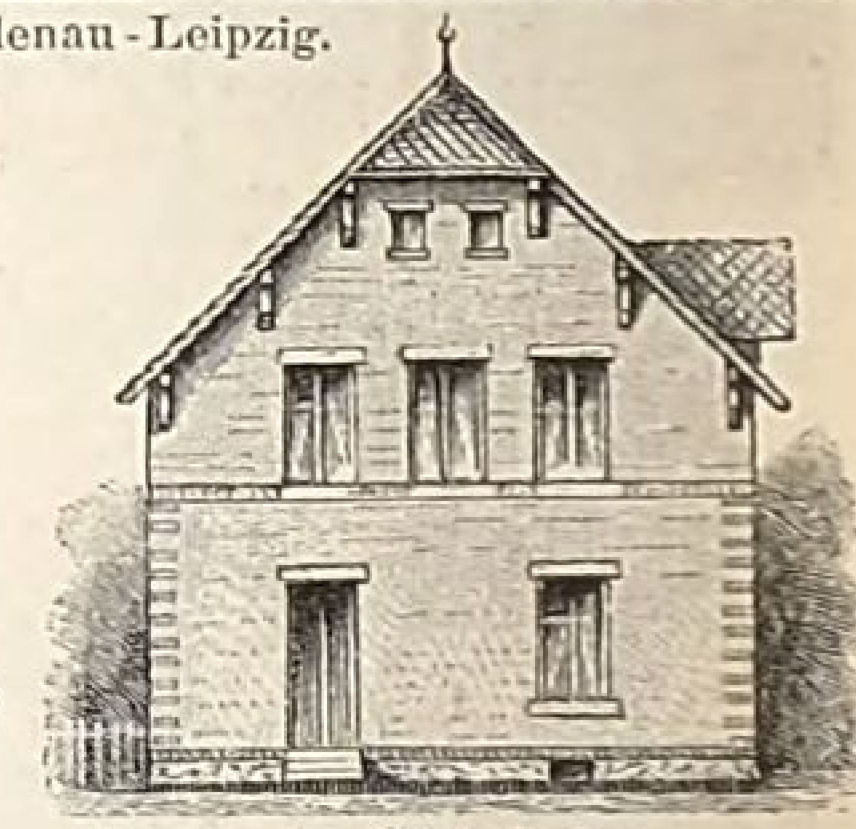
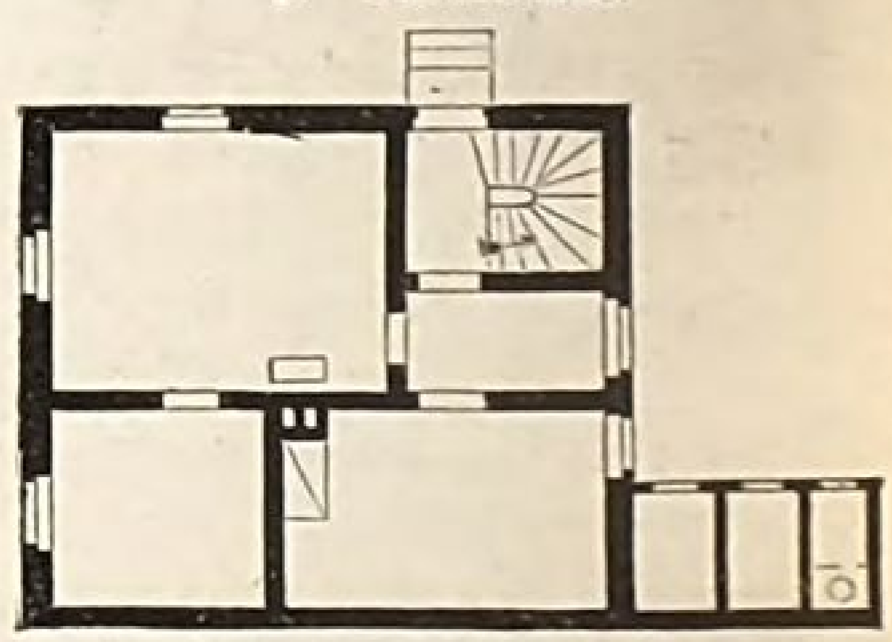


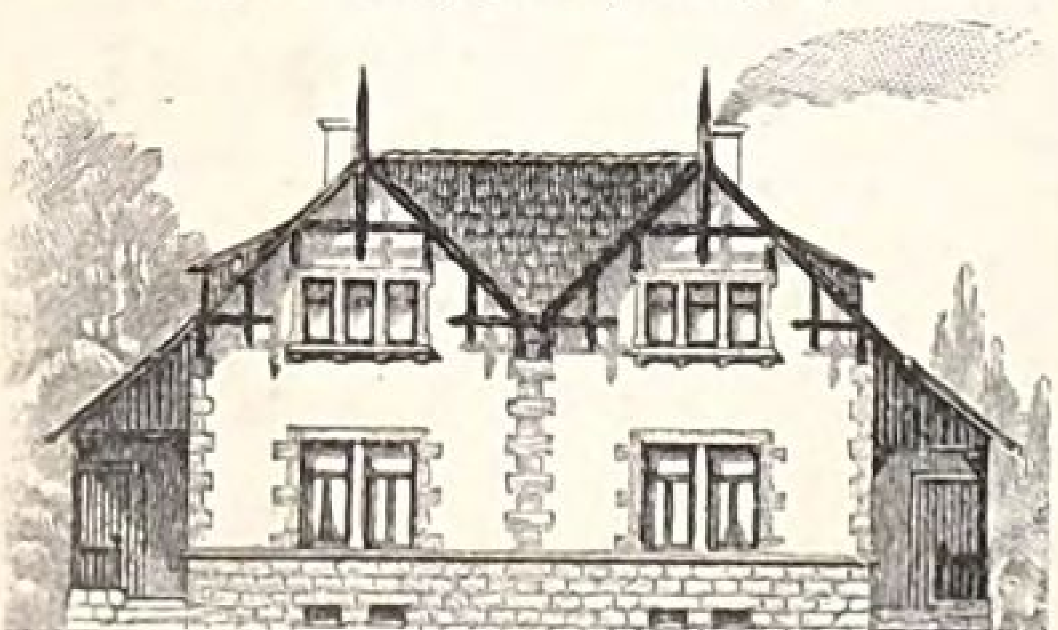
Fig. 3. Teil vom Grundriß der Obergeschosse (zu Fig. 1).



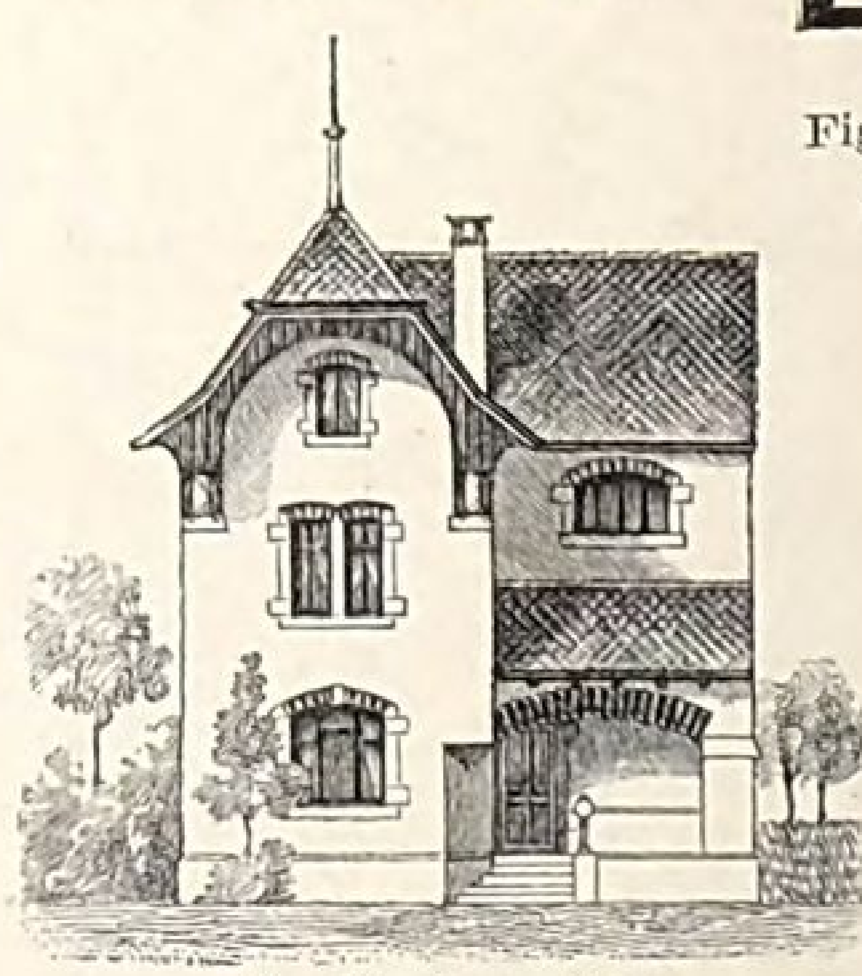
4. Giebelseite.



5. Hälfte des Erdgeschosses.
Fig. 4 u. 5. Zweifamilienhaus.
(»Deutsche Bauzeitung 1889.«)



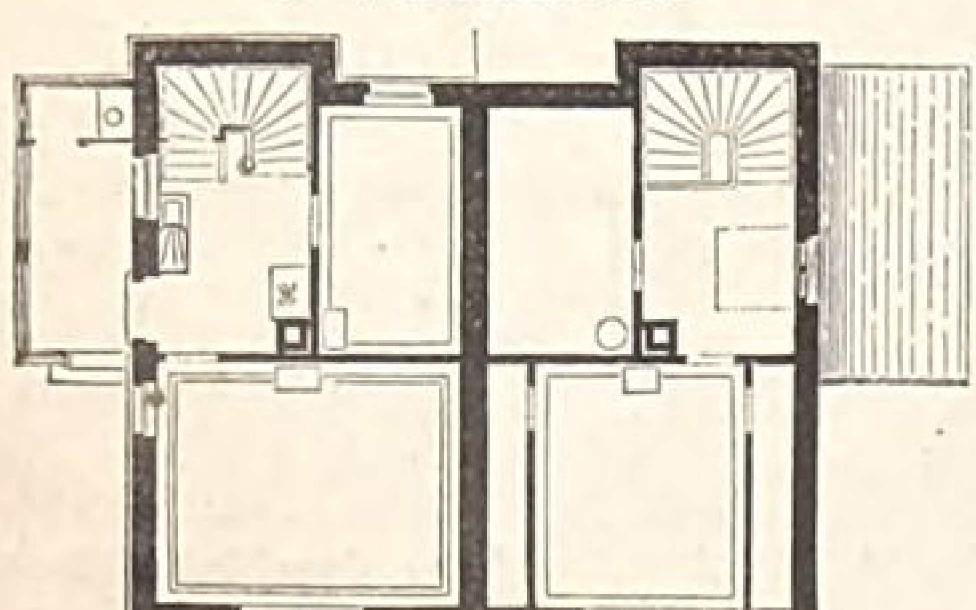
6. Vorderansicht.



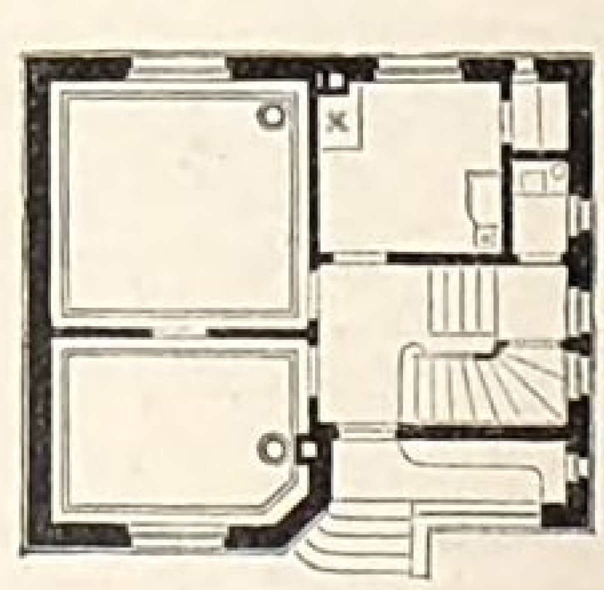
8. Vorderansicht.



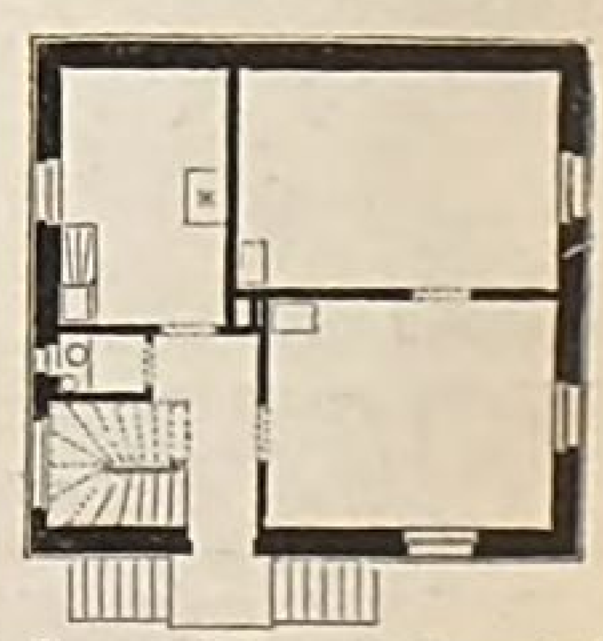
10. Vorderansicht.



7. Grundriß vom Erdgeschoß.
Fig. 6 u. 7. Zweifamilienhaus.



9. Grundriß vom Erdgeschoß.
Fig. 8 u. 9. Einfamilienhaus.



11. Grundriß vom Erdgeschoß.
Fig. 10 u. 11. Zweifamilienhaus.

(Fig. 6—11 nach Lambert und Stahl, »Arbeiterwohnungen«.)

Arbeiterwohnungen III.

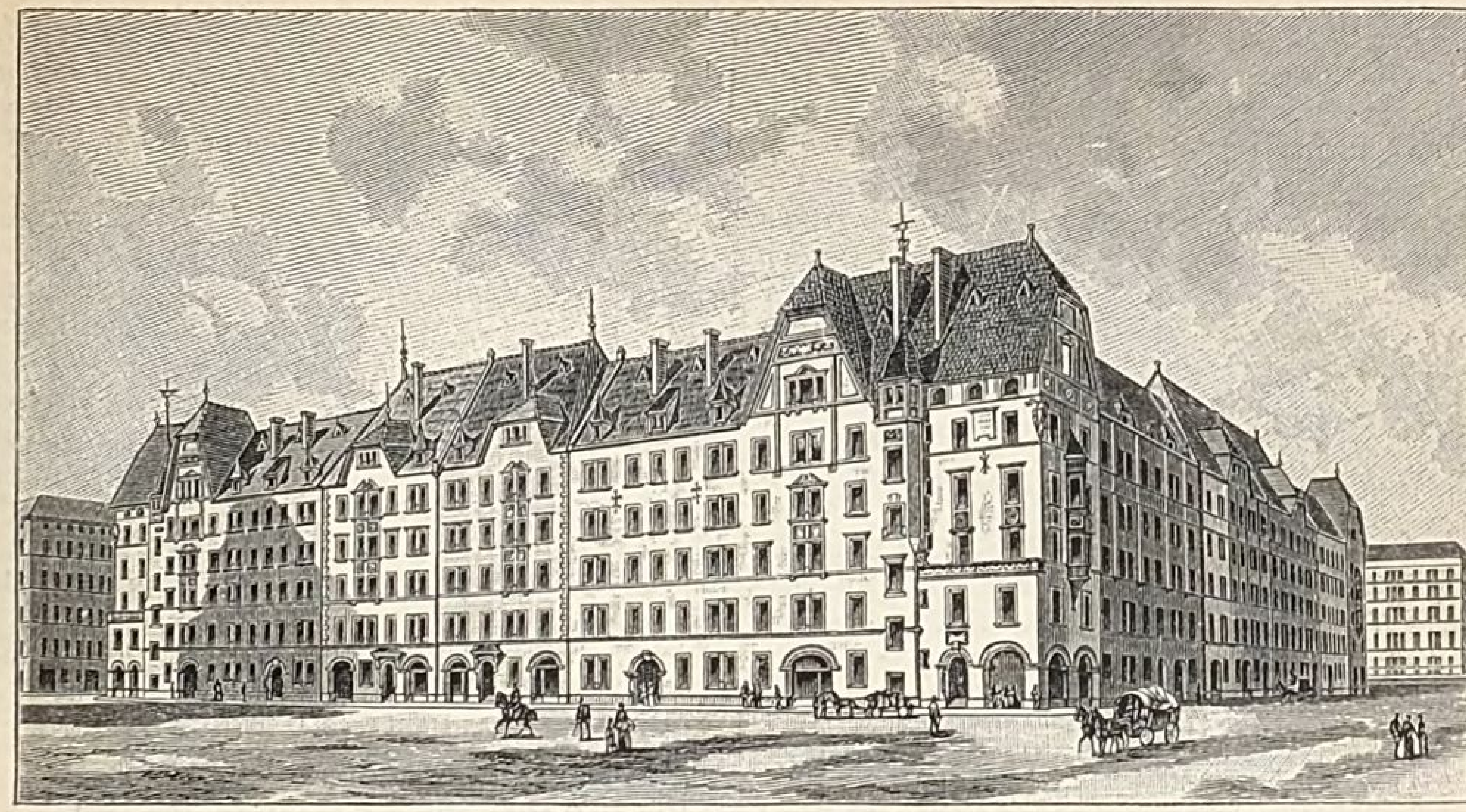


Fig. 1. Bebauung des Weisbachschen Terrains im Osten von Berlin. Gesamtansicht.
(Fig. 1 u. 3 nach »Schriften der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen«.)



Fig. 4. Zweifamilienhaus.

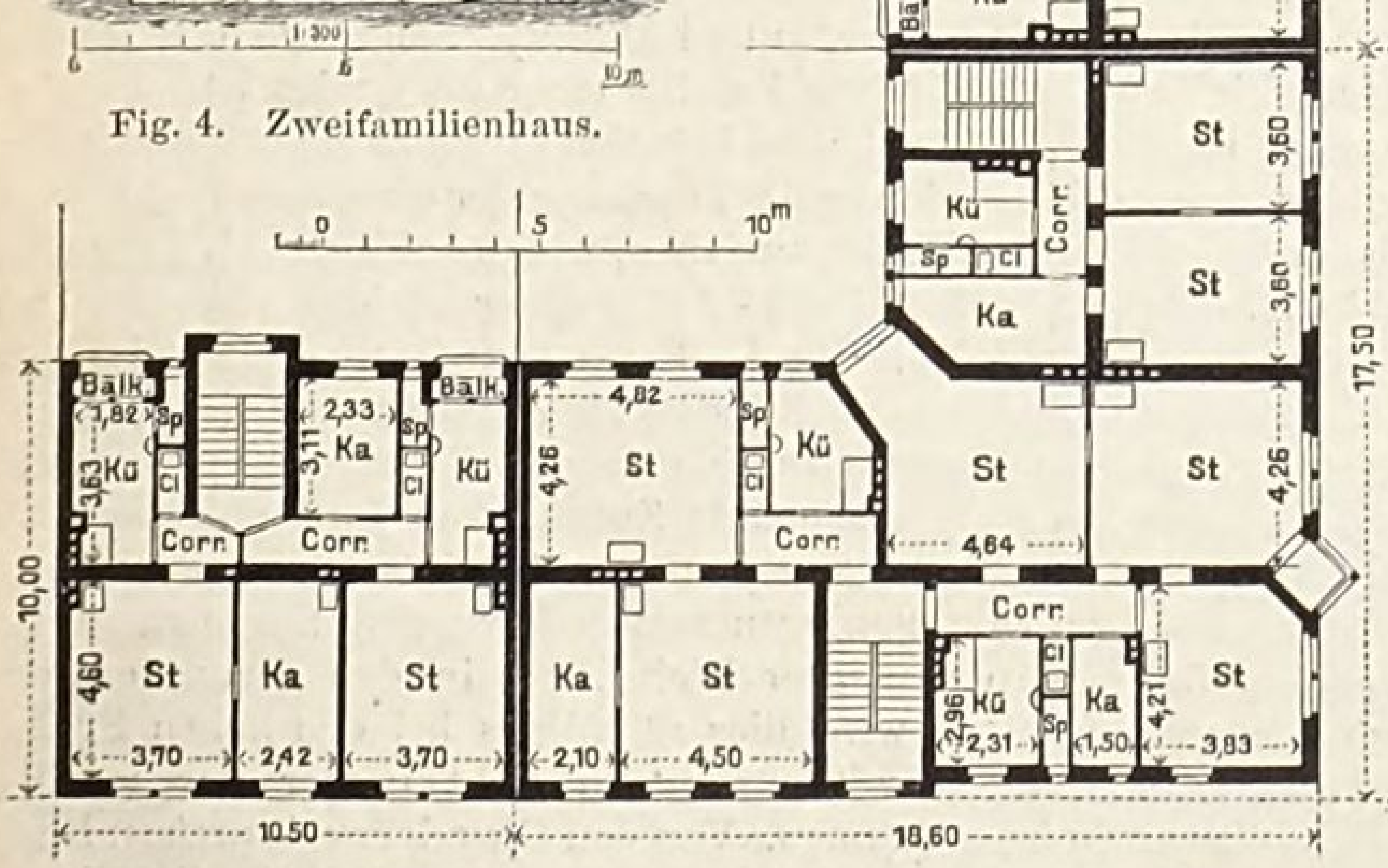


Fig. 2. Grundriß eines Viertels des Häuserblocks (zu Fig. 1).

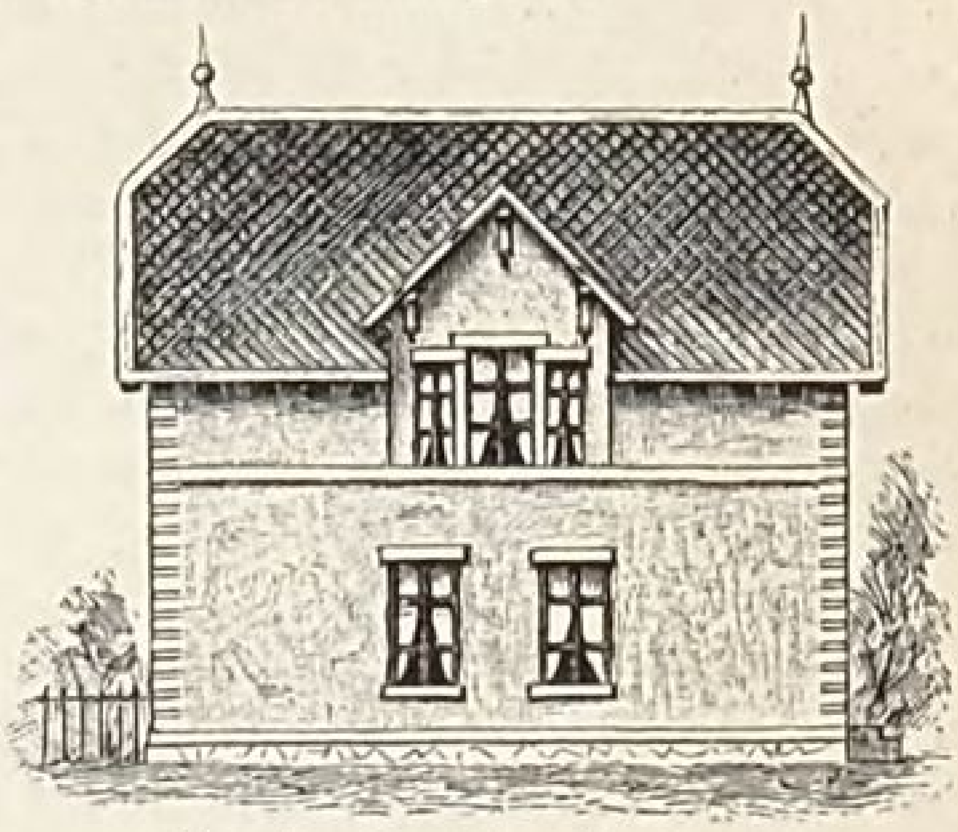


Fig. 5. Zweifamilienhaus.

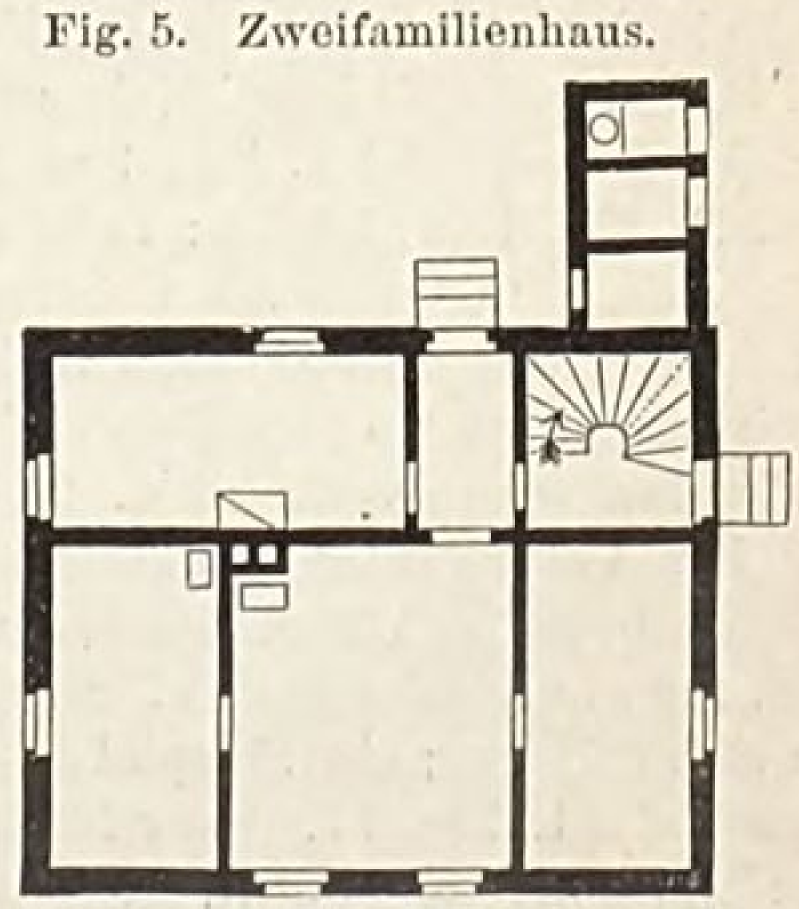


Fig. 6. Zweifamilienhaus. Grundriß vom Erdgeschoß (zu Fig. 5).

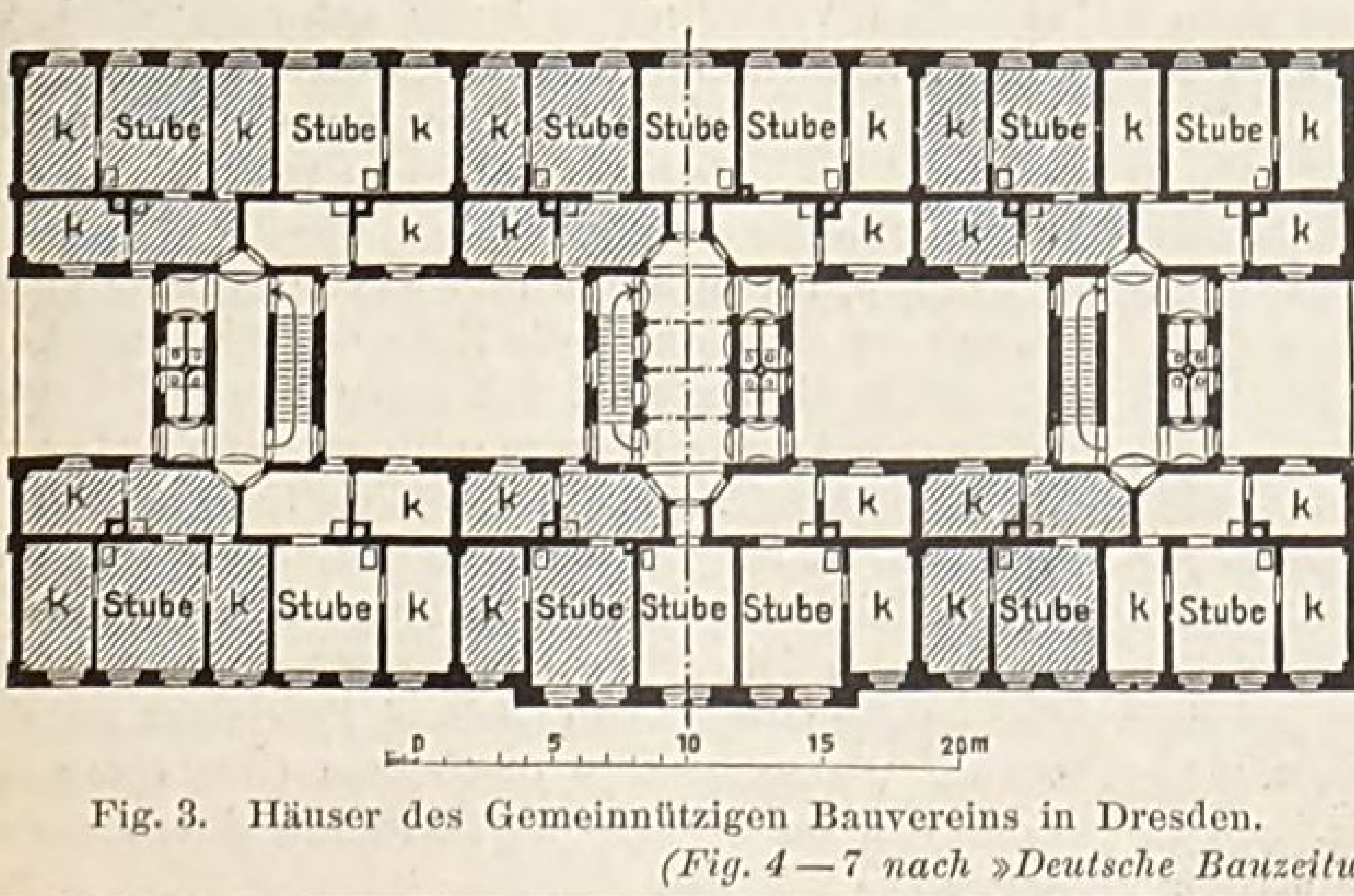


Fig. 3. Häuser des Gemeinnützigen Bauvereins in Dresden.

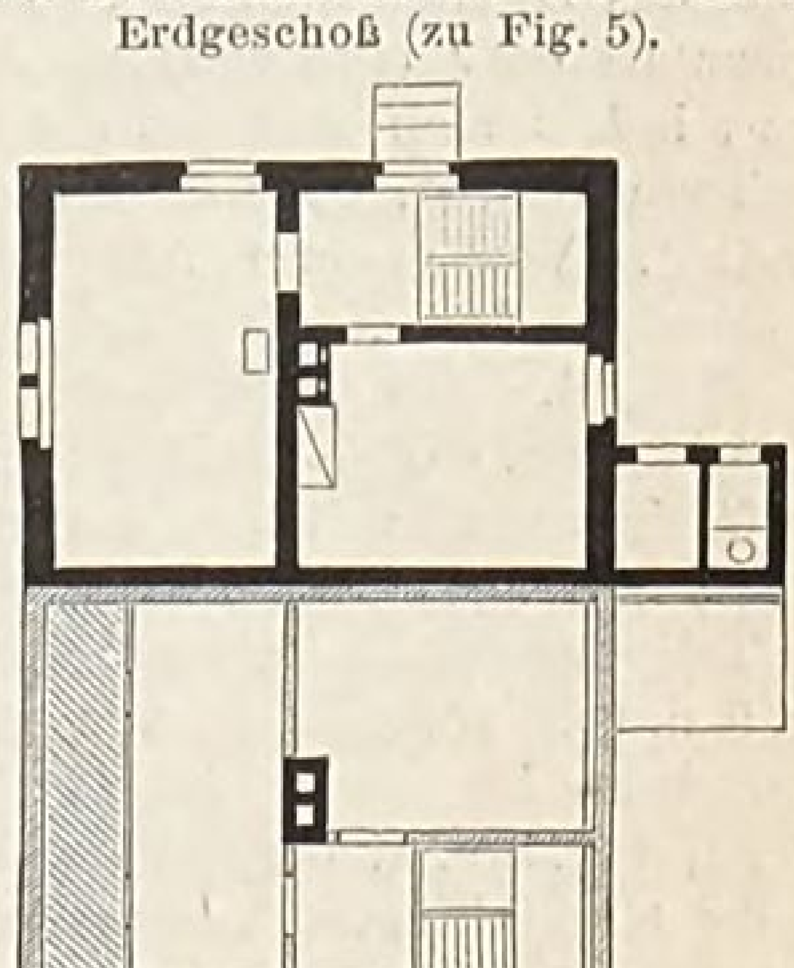


Fig. 7. Zweifamilienhaus. Grundriß vom Unter- und Obergeschoß (zu Fig. 4).

(Fig. 4—7 nach »Deutsche Bauzeitung 1889«.)

Arbeiterwohnungen.

Für den Bau des Arbeiterwohnhauses gelten allgemein dieselben Regeln, wie für den Wohnhausbau überhaupt: gesunde Lage, möglichst freier Zutritt von Luft und Licht, reichliche Versorgung mit gutem Wasser, möglichst vollkommene Beseitigung aller Abfallstoffe und thunlichste Abschließung jeder einzelnen Wohnung in sich. Dabei ist auf örtlichen Brauch Rücksicht zu nehmen, damit der Bewohner in seiner Behausung verkörpert findet, was er sich unter einem behaglichen Heim vorzustellen gewohnt ist. So z. B. würde es ganz falsch sein, wollte man die rühmenswerten Einrichtungen der Londoner »Model Dwellings« ohne weiteres auf deutsche Verhältnisse übertragen. Auch der sonst vortreffliche Grundriß des *Delfter Vierfamilienhauses* (Tafel I, Fig. 5 u. 6) würde des dunkeln Alkovens neben der Stube wegen nicht für unsre Verhältnisse passen. Selbst in den einzelnen Gegenden Deutschlands treten Unterschiede in den Lebensgewohnheiten hervor, die eine verschiedene Bauweise bedingen. So hat ganz mit Recht das *Dreifamilienhaus der Zinkhütte von Grillo in Hamborn* (Tafel I, Fig. 11), entsprechend der Gewohnheit der dortigen Bevölkerung, die Küche als Wohnraum zu benutzen, größere Abmessungen erhalten, als die durch Einbau der Treppe beengte Küche des *Zweifamilienhauses der Howaldtwerke* (Tafel I, Fig. 1 u. 2); in Holstein besteht die genannte Sitte nicht. Aus diesen Beispielen geht schon hervor, daß man einen allgemeinen Typus für die Grundrißanordnung des Arbeiterwohnhauses nicht aufstellen kann. Den oben aufgezählten allgemeinen Grundsätzen wird natürlich in der idealsten Weise das allseitig frei stehende *Einfamilienhaus* (vgl. z. B. Tafel II, Fig. 8 u. 9) entsprechen. Trotzdem finden wir dasselbe mit Rücksicht auf die Herstellungskosten nur in ganz seltenen Fällen ausgeführt. Weit häufiger begegnen wir in ländlicher Gegend oder in den Vororten der Städte, wo der Grund und Boden noch billiger ist, dem frei stehenden *Zweifamilienhaus* (Tafel I, Fig. 1 u. 2 und die Entwürfe Tafel II, Fig. 4—7, 10, 11; Tafel III, Fig. 4—7). Ein kleiner Stall mit dem Abort befindet sich in einiger Entfernung vom Wohnhaus, zweckmäßig mit letzterm durch einen nach einer Seite offenen, überdachten Verbindungsgang verbunden. Derselbe soll im Sommer zur Verrichtung von häuslichen Arbeiten, bei Regenwetter zum Wäschetrocknen, auch als Tummelplatz für die Kinder dienen. *Dreifamilienhäuser* finden sich seltener; ein Beispiel ist das schon genannte Haus Tafel I, Fig. 11. Sehr häufig dagegen wird das Vierfamilienhaus gewählt, das schon erheblich billiger ist als das Zweifamilienhaus. Hier kann man eine horizontale oder eine vertikale Teilung zu Grunde legen, indem man entweder die Wohnungen in zwei Geschosse verlegt, oder sie alle vier im Erdgeschoß anordnet. Von ersterer Anordnung gibt das *Vierfamilienhaus der Kolonie in Leinhausen* (Tafel I, Fig. 9) ein Beispiel. Der gezeichnete Erdgeschoßgrundriß läßt erkennen, daß die beiden im Obergeschoß liegenden Wohnungen vollständig von den untern Wohnungen getrennte Treppenaufgänge haben. Die vertikale Teilung zeigt das *Delfter Vierfamilienhaus* (Tafel I, Fig. 5 u. 6). Endlich kommt noch das in Reihen angeordnete *Einfamilienhaus* in Betracht, wie es das Tafel I, Fig. 3 u. 4, dargestellte Wohnhaus der Harburger Gummikamm-Kompanie und das Tafel I, Fig. 8, gezeichnete Wohnhaus für ländliche Arbeiter im Regierungsbezirk Magdeburg verkörpert. Das letztere hat, entsprechend den Bedürfnissen des ländlichen Arbeiters, einen besonders großen Flur erhalten. Hier wie in dem Hause der Howaldtswerke und dem Vierfamilienhaus in Leinhausen, zum Teil auch in dem Delfter Vierfamilienhaus, liegen, der Wärmeökonomie wegen, die Wohnräume in der Mitte, Flur und Küche an den Außenseiten.

Überall, wo diese Häuser zu Kolonien vereinigt sind, ist es nicht ohne Bedeutung, daß auch auf die Ausgestaltung des Lageplans einige Sorgfalt verwandt wird. In der Regel wird jedes Haus einen kleinen Garten erhalten. Auch für Tummelplätze der Jugend und womöglich für eine Anpflanzung, die als Erholungsplatz für die Erwachsenen dienen kann, sollte gesorgt werden. Das Idealste in dieser Beziehung hat Herr van Marken geleistet, dessen »Agnetapark« (Tafel I, Fig. 10), in welchem inmitten der Arbeiterwohnungen seine eigne Villa liegt, eine parkartige Anlage mit Rasenflächen, Bosketts und Wasserläufen ist. In vielen Arbeiterkolonien finden wir außerdem andre Wohlfahrtseinrichtungen mannigfachster Art: Kleinkinderschulen, Badeanstalten, Lebensmittelverkaufsstellen etc.

Diese Arbeiterkolonien sind nur möglich, wo die Arbeitsstätten außerhalb der Städte liegen, bez. Grund und Boden noch billig sind. Aber selbst da, wo außerhalb der Städte große Industrien erwachsen sind, verteuert sich das Bauterrain schon so erheblich, daß man sich vielfach gezwungen sieht, zum Bau von größern Häusern für acht und mehr Familien überzugehen. Ein solches größeres, frei stehendes Haus zeigt die Abbildung Tafel I, Fig. 7. Durch Vorlegung einer offenen Galerie ist es, wie in dem Grundriß durch Zahlen angedeutet ist, gelungen, auch hier für fast jede Familie einen getrennten Treppenaufgang zu schaffen. Vorzügliche Ventilationseinrichtungen sorgen für eine gute Lüftung, namentlich der Aborte, deren für jede Familie einer vorhanden ist.

In den Städten läßt sich durch zweckmäßige Grundrißanordnung die Trennung der einzelnen Wohnungen in der Weise erreichen, wie es auf Tafel II, Fig. 1—3, an der *Leipzig-Lindenauer Anlage (Meyer)*, und Tafel III, Fig. 1—3 an einem Berliner Beispiel, das allerdings noch Projekt ist, und an dem Grundriß des *Dresdener Gemeinnützigen Bauvereins* gezeigt ist. Für die genügende Zufuhr von Luft und Licht ist durch die Anordnung großer Höfe, die zweckmäßig zu Gartenanlagen verwandt werden, Sorge zu tragen. In so opulenter Weise, wie in den genannten Beispielen, wird dies allerdings bei den hohen Preisen städtischer Grundstücke nicht immer durchgeführt werden können. Von den Grunderwerbspreisen hängt auch wesentlich die Bemessung der für die Einzelwohnung zu gewährenden Räume ab. Während unter ländlichen Verhältnissen kaum unter das Maß von Küche, Wohnzimmer, Schlafzimmer und einer oder einiger Dachkammern herabgegangen wird, wozu in der Regel noch Keller, Bodenraum und Stallgebäude kommen, mußte man in Städten, wie Frankfurt a. M. und Berlin, bis zu Stube und Küche heruntergehen, wollte man nicht durch die Höhe der Miete die Leute zwingen, Schlafleute bei sich aufzunehmen. Auch in städtischen Arbeiterhäusern sollte man, außer für eine geräumige Waschküche, womöglich für eine gemeinschaftlich zu benutzende Badeanstalt sorgen. Sehr zweckmäßig ist es, durch Anlage von Läden im Erdgeschoß den Mietertrag des Hauses zu gunsten der Wohnungen zu erhöhen und durch Einrichtung einiger größern Wohnungen in den ersten Geschossen dem Hause den ausschließlichen Charakter einer Arbeiterkaserne zu nehmen.

miert in Dresden), vom Verband Concordia die Zeitschrift »Concordia« (Mainz), vom Verband Arbeiterwohl die Zeitschrift »Arbeiterwohl« (Herausgeber Franz Hitze in M'Gladbach), vom Bergischen und Linksrheinischen Verein für Gemeinwohl gemeinsam die Zeitschrift »Gemeinwohl« (Elberfeld, Herausgeber R. Stegemann in Lennep), vom Verein der Anhaltischen Arbeitgeber die »Deutsche Arbeiter-Zeitung« (Berlin), vom Verein Volkswohl in Dresden das »Monatsblatt«; die »Wohlfahrts-Korrespondenz« (monatlich), herausgegeben von der am 5. Nov. 1891 durch verschiedene Vereine für A. mit dem Sitze in Berlin gegründeten, vom Reiche und von Preußen unterstützten Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, welche Schriften herausgibt.

Arbeiterwohnungen (hierzu Tafel I—III, mit Text). Mit zunehmender Dichtigkeit der Bevölkerung in Industriebezirken und großen Städten waren die Arbeiter, welche ihre Wohnung nicht allzuweit entfernt von der Arbeitsstätte nehmen können, vielfach gezwungen, bei hohen Mietpreisen mit kleinen und unbequemen Wohnungen vorlieb zu nehmen, welche wegen Mangels an Luft und Licht, wegen ihrer Lage &c. sich als der Gesundheit schädlich, wegen allzu gedrängten Zusammenlebens als der Sittlichkeit gefährlich erwiesen. Diese Übelstände sind vielfach so schreiende geworden, daß der Mangel an guten und gesunden Arbeiterwohnungen sich zu einer Wohnungsnot gesteigert hat. Die hauptsächlichsten Gründe dieser Wohnungsnot sind in erster Linie die durch den Zuwachs der Bevölkerung bedingte enorme Preissteigerung des Grund und Bodens, die namentlich in den großen Städten zu einem förmlichen Baustellenwucher ausgeartet ist, und der geringe Antrieb, welcher der Privatbauthätigkeit gegeben ist, sich mit der Erbauung von Häusern mit kleinen Wohnungen zu beschäftigen, deren Verwaltung unverhältnismäßig größere Schwierigkeiten und größeres Risiko mit sich bringt, als die von Häusern mit mittlern und großen Wohnungen.

Der erste Anstoß, eine Besserung der Wohnungsverhältnisse herbeizuführen, ist von England ausgegangen. In weiterer Linie haben sich Frankreich, Deutschland, Nordamerika, Dänemark, Holland und Belgien in namhafter Weise an diesen Bestrebungen beteiligt. Dieselben bewegen sich wesentlich in folgenden fünf Formen: 1) Fürsorge von Staat und Gemeinde, 2) Fürsorge von Arbeitgebern, 3) Selbsthilfe der Arbeiter, 4) gemeinnützige Bestrebungen von Vereinen und Einzelnen, 5) private Bauthätigkeit. Die Thätigkeit des Staates bewegt sich mit wenigen Ausnahmen, in denen Arbeitgeber (Cité ouvrière in Mülhausen), Arbeitervereinigungen (Société coopérative immobilière des ouvriers in Paris) u. a. vom Staat subventioniert wurden, auf dem Gebiet der Gesetzgebung. Eine ausgebildete Wohnungsgesetzgebung besitzt England, die namentlich 1868—82 entstanden ist (Artisan's and Labourer's Dwellings Act mit ihren Novellen und Artisan's and Labourer's Dwellings Improvements Acts, nach ihren Urhebern auch Torrens' and Cross' Acts genannt) und so weit geht, daß ganze Quartiere, die mit baufälligen und ungesunden Häusern bedeckt sind, expropriiert und abgerissen werden können. Die Durchführung scheitert indessen meist an der Unthätigkeit der mit der Ausführung betrauten Selbstverwaltungsbehörden und an den hohen Kosten. Die belgische Gesetzgebung (Gesetz vom 9. Aug. 1889) will die Bauthätigkeit durch eine vermittelnde lokale Instanz, die sogen. Comités de patronage, anregen, die direkt unter dem Minister für Ackerbau, Industrie und öffentliche Arbeiten stehen. Die deutsche Gesetzgebung bietet den Behörden keine ausreichenden Handhaben, um gegen die Benutzung ungesunder oder überfüllter Wohnungen einzuschreiten. Namentlich fehlt es an einheitlichen reichsgesetzlichen Vorschriften, und die lokalen Bauordnungen beziehen sich nur auf die Herstellung, nicht auf die Benutzung der Wohnungen. (Über die Bauthätigkeit des Staates als Arbeitgeber s. weiter unten.) Die Gemeinden haben, abgesehen von ihrer Bauthätigkeit als Arbeitgeber (s. unten), wenn auch nicht in dem erwünschten Maße, die gemeinnützige Bauthätigkeit durch Erleichterungen in Bezug auf Straßenanlage, Kanalisation &c. gefördert.

Die umfassendste Thätigkeit haben in Deutschland (weniger im Auslande) bis jetzt die Arbeitgeber geübt. Zu diesen zählt in erster Linie auch der Staat als Unternehmer von Verkehrs- und industriellen Betrieben. Der Arbeitgeber kann seinen Arbeitern durch Prämien, Baudarlehen &c. die eigne Seßhaftmachung erleichtern, oder er baut auf eigne Rechnung Häuser, deren Wohnungen er an seine Arbeiter vermietet. Den erstern Weg hat namentlich die preußische Bergverwaltung eingeschlagen, die z. B. auf den Saarbrücker Steinkohlenbergwerken von 1842—91: 5264 Bergarbeiter seßhaft gemacht hat, mit einem Kostenaufwand von 3,787,950 Mk. an Bauprämien und 4,117,050 Mk. an unverzinslichen Bauvorschüssen. Ähnlich ist die Bergverwaltung in Oberschlesien, in Staßfurt, am Deister, in Rüdersdorf bei Berlin &c. vorgegangen. Von privaten Arbeitgebern sind zu nennen: die Steingutfabrik von Villeroy u. Boch in Mettlach, die mechanische Weberei von D. Peters u. Komp. in Neviges, die Zuckerraffinerie von Ch. de Vos u. Komp. in Itzehoe, in beschränktem Maße auch Friedr. Krupp in Essen und einige wenige andre. Daß dieser Versuch gerade auf den preußischen Bergwerken durchaus gelungen ist, hat seinen Grund darin, daß die berg- und hüttenmännische Arbeiterbevölkerung mehr an dem Berufe festhält, ständiger und seßhafter ist als die leicht Arbeitsart und Arbeitsort wechselnde Arbeiterschaft mancher andrer Industriezweige. Anderseits hat man sehr traurige Erfahrungen mit diesem System gemacht, wie das Beispiel der einst so berühmten Cité ouvrière in Mülhausen i. E. erkennen läßt, deren Häuser Spekulationsobjekte geworden sind und kaum noch einen der ursprünglichen Bewohner beherbergen. Um diesem Übelstande abzuhelfen, hat der Holländer van Marken in Delft eine Arbeiterkolonie, den berühmten »Agnetapark«, einer aus den Arbeitern gebildeten Aktiengesellschaft zum gemeinschaftlichen Eigentum übergeben, so daß eine Veräußerung des Einzelobjektes nicht möglich, jeder aber trotzdem Herr in seinem Hause ist. Ungleich verbreiteter ist die zweite Art des Vorgehens der Arbeitgeber, die Wohnungen mietweise an die Arbeiter abzugeben. Die Kruppschen Kolonien bei Essen beherbergten 1891: 25,800 Familien und sind mit einem Kostenaufwand von 1,742,335 Mk. erbaut. Dieses Kapital verzinst sich nur mit 2,58 Proz. Andre Anlagen dieser Art sind die des Bochumer Vereins für Bergbau u. Gußstahlfabrikation, der Georgs-Marienhütte bei Osnabrück u. a. Vortrefflich sind einige in diese Kategorie gehörige staatliche Veranstaltungen ausgeführt, wie z. B. die Musterkolonie bei dem Werkstättenbahnhof in Leinhausen bei Hannover, die Arbeiterkolonie der Torpedowerkstatt in Friedrichsort u. a. Auch eine Reihe von städtischen Gemeinden, z. B.

Frankfurt a. M. und Osnabrück, haben für ihre städtischen Unterbeamten und Arbeiter Wohnungen gebaut.

Die Arbeiter selbst haben sich namentlich in England und Nordamerika in großem Maßstabe zu Gesellschaften und Genossenschaften (s. d.) organisiert, mit dem Zweck, durch kleine wöchentliche oder monatliche Einzahlungen Kapitalien zum Bau von Einzelhäusern zusammenzubringen, die dann von den einzelnen Beteiligten erworben werden. In England zählte man Anfang der 70er Jahre gegen 2000 solcher Building Societies mit mehreren hunderttausend Mitgliedern. In Nordamerika gibt es zur Zeit nach ungefährer Schätzung 3—5000 auf ähnlichen Prinzipien wie die englischen beruhender Building and Loan Associations mit einem Gesamtkapital von 300 Mill. Dollar. Die Kopenhagener Arbejdernes Byggeforening zählte 1891 zwischen 16,000 und 17,000 Mitglieder und verfügte über ein Kapital von 2,200,000 Kronen; im Bau vollendet waren 831 Häuser im Werte von 6,192,631 Kronen. Dem gegenüber sind die deutschen Arbeiter-Baugenossenschaften noch sehr in den Anfangsstadien. Die ältern Schulze-Delitzschschen Baugenossenschaften haben wenig Erfolge gehabt. Bessere Leistungen haben die nach dem Kopenhagener Muster organisierten aufzuweisen, wie der 1878 begründete Flensburger Arbeiterbauverein und die 1886 ins Leben getretene Berliner Baugenossenschaft, die in den Vororten Berlins kleinere Häuser baut, welche von den Genossen eigentümlich erworben werden. Die oben erwähnten Mängel dieses Systems haben indessen dazu geführt, die erbauten Häuser im Besitz der Genossenschaft zu belassen, welche die Wohnungen an ihre Mitglieder vermietet. Namentlich für städtische Verhältnisse hat es sich fast überall herausgestellt, daß der eigentliche Arbeiter nicht die wirtschaftlichen Eigenschaften besitzt, um ein Haus in seinem Besitz zu erhalten. Als Muster der letztgenannten Kategorie von Genossenschaften kann der Hannöversche Spar- und Bauverein gelten.

Wie das Genossenschaftswesen hat auch die gemeinnützige Bauthätigkeit in England ihre Hauptbethätigung gefunden. Die Peabody-Stiftung (s. d.) wuchs durch wiederholte Zuwendungen ihres Begründers bis zu dessen Tode auf 500,000 Pfd. Sterl. an und hat heute fast die doppelte Höhe (etwa 20 Mill. Mk.) erreicht, außerdem aber arbeitet sie noch mit etwa 10 Mill. Mk. geliehener Gelder. Diese Stiftung sowie eine ganze Reihe weiterer gemeinnütziger Baugesellschaften in London und andern englischen Städten bauen fast ausschließlich kasernenartige Häuser im Innern der Städte. Einen außerordentlichen Erfolg hat ferner, begünstigt durch örtliche Verhältnisse, die Londoner Lehrerin Octavia Hill (s. d.) erzielt, die sich der Ärmsten unter den Armen Londons annahm, indem sie mit geliehenen Kapitalien alte Häuser ankaufte, dieselben in einen bewohnbaren Zustand versetzte und durch ein eigenartiges System erziehlich auf die Bewohner einwirkte. Auch auf dem Gebiete der gemeinnützigen Bauthätigkeit hat Deutschland erst einige eine Zukunft versprechende Anläufe genommen. Eine Reihe von Baugesellschaften (s. d.), meist auf dem Prinzip der Aktiengesellschaft begründet (die älteste ist die 1848 ins Leben getretene Berliner gemeinnützige Baugesellschaft, die bis heute Häuser im Werte von 1,25 Mill. Mk. gebaut hat), wirken in der Weise, daß auf eine Kapitalverzinsung über einen gewissen niedrigen Prozentsatz hinaus zu gunsten der Mieter der bereitgestellten Wohnungen verzichtet wird. Ein Teil dieser Gesellschaften baut Einzelhäuser auf Vorstadtterrain zum Verkaufen und zum Vermieten, andre wieder beschränken sich auf die Erbauung von städtischen Miethäusern, wie die genannte Berliner gemeinnützige Baugesellschaft, der Gemeinnützige Bauverein in Dresden, die Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen in Frankfurt a. M. u. a. Einzelne derartige Unternehmungen, wie die von dem Verlagsbuchhändler H. J. Meyer in Leipzig-Lindenau ins Leben gerufene, verzichten überhaupt auf eine Kapitalverzinsung und lassen, nach dem Vorgange der Peabody-Stiftung, den vollen Ertrag der Erweiterung der Anlage zu gute kommen. — In allerneuester Zeit haben die auf dem Boden des Alters- und Invaliditäts-Versicherungsgesetzes errichteten Versicherungsanstalten wirksam in die Wohnungsfrage eingegriffen, indem sie sowohl gemeinnützige Baugesellschaften als auch die Genossenschaften der Arbeiter durch Darlehen zu mäßigem Zinsfuß in ihren Bestrebungen unterstützen. Immerhin bewegt sich die Wirksamkeit der gemeinnützigen Baugesellschaften bei uns noch in sehr bescheidenen Grenzen im Vergleich zu dem ungeheuern Bedarf an kleinen Wohnungen. Jedenfalls haben sie in ihren Bauten der Privatbauthätigkeit Muster für ihre Ausführung geschaffen. Der letztern wird dauernd die erste Rolle in der Wohnungsfrage verbleiben, und für sie Bedingungen zu schaffen, unter denen sie mit Vorteil die Herstellung kleiner Wohnungen betreiben kann, wird daher die wesentlichste Aufgabe für alle beteiligten Faktoren sein. Dazu gehört vor allem die zweckentsprechende Aufstellung neuer Bebauungspläne, die gleichmäßige Durchführung von Bauordnungen, die eine gesundheitlich zweckmäßige Bauart der Häuser garantieren, aber auch den Bauunternehmern keine unnötigen Schwierigkeiten auferlegen, endlich eine geeignete Gesetzgebung und Verbesserung der Kreditverhältnisse zu gunsten der Bauhandwerker, die heute auf das äußerste von unreellen Bauunternehmern ausgebeutet werden.

Vgl. C. W. Hoffmann, Die Wohnungen der Arbeiter und der Armen (Berl. 1852); Huber, Die Wohnungsnot der kleinen Leute in großen Städten (Leipz. 1857); »Die Wohnungsfrage, Mitteilungen des Zentralvereins für das Wohl der arbeitenden Klassen« (Berl. 1865); Sax, Die Wohnungszustände der arbeitenden Klassen (Wien 1869); Engel, Die moderne Wohnungsnot (Leipz. 1873); Octavia Hill, Homes of the London Poor (2. Aufl., Lond. 1883); Hansen, Die Wohnungsverhältnisse in den größern Städten (Heidelb. 1883); Ruprecht, Die Wohnungen der arbeitenden Klassen in London (Götting. 1884); Reichardt, Die Grundzüge der Arbeiterwohnungsfrage (Berl. 1885); »Die Wohnungsnot der ärmern Klassen in den deutschen Großstädten« (»Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 30 u. 31, Leipz. 1886); Schmoller, Ein Mahnruf in der Wohnungsfrage (das. 1887; Neuabdruck in des Verfassers: »Zur Sozial- und Gewerbepolitik der Gegenwart«, 1890); »Maßregeln zur Erreichung gesunden Wohnens« (Verhandlungen des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, Braunschw. 1888); Trüdinger, Die Arbeiterwohnungsfrage (Jena 1888); »Die Wohnungsfrage vom Standpunkte der Armenpflege« (»Schriften des Deutschen Vereins für Armenpflege und Wohlthätigkeit«, Bd. 11, Leipz. 1890); »A. in Berlin« (Verhandlungen der Vereinigung Berliner Architekten, »Deutsche Bauzeitung« 1891, Nr. 27 ff.); Albrecht, Die Wohnungsnot in den Großstädten (Münch. 1891); »Die Verbesserung der Wohnungen« (»Schriften der Zentralstelle

für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen«, Bd. 1, Berl. 1892). — Bautechnische Werke: Manega, Die Anlage von A. (Weim. 1883); Schmölcke, Das Wohnhaus des Arbeiters (2. Aufl., Bonn 1885); »Zeichnungen von ausgeführten Arbeiterwohnhäusern«, hrsg. vom Verein Concordia; Muller u. Cacheux, Les habitations ouvrières en tous pays (Par. 1889).

Arbeiterzüge, s. Eisenbahnzüge.

Arbeitsämter, nach dem Vorschlag von Schönberg (1871) besondere staatliche Organe für solche Arbeiterverhältnisse, die den Gegenstand der Arbeiterfrage bilden, insbes. zur Feststellung und Kontrolle derselben (Arbeitszeit, Arbeits-, Lohn-, Wohnungs-, Familienverhältnisse ꝛc.), zur Durchführung der Arbeiterschutzgesetzgebung und zur Erfüllung der der Staatsgewalt in dieser Frage obliegenden Verwaltungsaufgaben. Ähnliche Organe sind die arbeitsstatistischen Büreaus (bureaux of statistics of labor), welche seit 1863 in 21 Staaten der nordamerikanischen Union zu dem Zwecke errichtet wurden, alles statistische Material zu sammeln, welches sich auf die Verhältnisse der Arbeit und auf die soziale Wohlfahrt des Volkes bezieht, und die Staatsgewalt in ihrer sozialpolitischen Aufgabe, namentlich durch Anregung und Vorbereitung legislatorischer Maßregeln zu unterstützen. Solche Büreaus existieren in Massachusetts (seit 1869), Pennsylvanien (1872), Connecticut (1873), Ohio (1877), New Jersey (1877), Illinois, Missouri und Indiana (1879), Michigan, Kalifornien und New York (1883), Iowa, Maryland und Baltimore (1884), Kansas (1885), Maine, Minnesota, Nordcarolina, Colorado, Rhode-Island und Nebraska (1887). 1884 wurde auch ein Arbeitsbüreau als Bundesanstalt in Washington errichtet, das unter Zuweisung sehr umfassender Aufgaben 1888 zu einem selbständigen Arbeitsdepartement (Labor-Department) erhoben wurde. Für die Schweiz wurde 1886 vom Schweizerischen Arbeiterbunde das auf Selbstverwaltung beruhende Arbeitersekretariat in Zürich errichtet mit der Aufgabe, die Arbeiterverhältnisse zu untersuchen und die Arbeiterinteressen in Gesetzgebungs- u. Verwaltungsfragen zu vertreten. Die Kosten desselben trägt zum größten Teil die Bundesregierung, unter deren Aufsicht es steht. Zu gleicher Zeit entstand in England ein Labour-Bureau als Zweig des Board of Trade (Handelsamt). In Frankreich wurde durch Dekret vom 22. Jan. 1891 ein oberster Arbeitsrat zur Vertretung der Arbeiterinteressen u. durch Gesetz vom 21. Juli 1891 ein Office du travail ins Leben gerufen, welches einen service central und einen service extérieur hat, letztern, um durch Kommissare Erhebungen an Ort und Stelle zu pflegen. Ähnliche Einrichtungen wurden in der neuern Zeit in Österreich unter der Bezeichnung Arbeiterkammern als staatlich anerkannte Vertretungen des Arbeiterstandes erstrebt, teils zur Ergänzung des bestehenden Systems der Interessenvertretung, teils als Körperschaften, welche in Fragen der Gesetzgebung und Verwaltung über Arbeiterangelegenheiten der Regierung beratend und begutachtend zur Seite stehen. Vgl. Schönberg, A., eine Aufgabe des Deutschen Reichs (Berl. 1871); W. E. Tait, Die Arbeiterschutzgesetzgebung in den Vereinigten Staaten (Tübing. 1884); Joachim, Institute für Arbeitsstatistik in den Vereinigten Staaten von Amerika, England und der Schweiz (Wien 1890); Scherer, Das schweizerische Arbeitersekretariat (St. Gallen 1888); Adler, Die Arbeiterkammern und die Arbeiter (Wien 1886); F. Leo, Arbeiterkammern (»Monatsschrift für christliche Sozialreform«, 11. Jahrg., Wien 1889); v. Vogelsang, Über Arbeiterkammern (ebenda).

Arbeitsbörse, s. Arbeitsnachweisung.

Arbeitsbuch (in Frankreich Livret d'ouvrier), von der Polizeibehörde auf die Person eines Arbeiters ausgestelltes Buch, in welches der Arbeitgeber die Zeit des Ein- und Austritts des Arbeiters sowie die Art der Beschäftigung desselben einzutragen hat. Das A. ist eine Legitimationsurkunde des Arbeiters zur Bezeugung seiner Identität, dann zur Konstatierung des Bestandes wie der Dauer seines Arbeitsvertrags. Über die Zweckmäßigkeit obligatorischer Arbeitsbücher herrscht Streit. Unzweifelhaft hat das A. wichtige Vorteile. Es gibt dem Arbeitgeber über die Persönlichkeit und die bisherigen Arbeitsverhältnisse des Arbeiters Aufschluß, was besonders für Handwerksmeister, welche Arbeiter in ihr Haus nehmen, von Vorteil ist, es erleichtert bei wandernden Arbeitern die Unterscheidung zwischen ordentlichen und unordentlichen und erschwert den Kontraktbruch. Gegen das A. wird geltend gemacht, daß in dieser Kontrolle der Beschäftigung der Arbeiter eine Kränkung der persönlichen Ehre der erwachsenen Arbeiter liege, daß die Abhängigkeit der Arbeiter von den Arbeitgebern befördert werde, und daß unter Umständen Arbeiter unverdient materiellen Schaden erleiden könnten. Es wird insbesondere auch auf den Mißbrauch hingewiesen, der mit Arbeitsbüchern durch Zeichenvermerke in denselben von den Arbeitgebern getrieben werden könne und der sich kaum vermeiden lasse. Obgleich an sich die Gründe für das obligatorische A. schwerer wiegen dürften und ordentliche, solide Arbeiter bei dieser Einrichtung den schlechten gegenüber besser situiert sein würden, als wenn keine Arbeitsbücher bestehen, wird für die Frage der Einführung desselben doch den Ausschlag geben müssen, ob der bessere Teil der Arbeiterklasse dagegen ist oder nicht. Ersteres ist die Regel. Jedenfalls aber ist es zweckmäßig, dem Arbeiter das Recht zu geben, ein solches A. zu besitzen und von seinem Arbeitgeber die Einträge über Ein- und Austritt zu verlangen (fakultatives A.). Obligatorische Arbeitsbücher für alle gewerblichen Arbeiter bestehen in Österreich (Gesetz vom 8. März 1885, § 79 ff., Verordnung vom 12. Mai 1885), Ungarn (Gesetz vom 1. Nov. 1885) und Rußland (Gesetz vom 3. Juni 1886) und bestanden bis vor kurzem in Frankreich und Belgien. In Frankreich wurden die Livrets 1791 aufgehoben, aber durch das Gesetz vom 22. Germinal XI (12. April 1803), vervollständigt durch die Arrêts vom 9. Frimaire XII (1. Dez. 1803) und vom 10. Ventôse XII, für alle Arbeiter wieder eingeführt und, nach einigen Modifikationen durch die Gesetze vom 25. April, 8. und 14. Mai 1851, neu geregelt durch das Gesetz vom 22. Juni 1854 und Dekret vom 30. April 1855. Das letztere Gesetz kam aber wenig zur Ausführung. Das Gesetz vom 2. Juli 1890 schaffte das obligatorische A. ab, gab aber dem Arbeiter das Recht, ein Zeugnis zu fordern, das ausschließlich das Datum des Ein- und Austritts und Angaben über die Art seiner Beschäftigung enthält. Vgl. Block, Dictionnaire de l'administration française, Art. »Livrets« (3. Aufl., Par. 1891); V. Stieda, Das A. in Frankreich, in den »Preußischen Jahrbüchern«, Bd. 53; Derselbe, Art. A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1; »Enquête sur les conseils de prud'hommes et les livrets d'ouvriers« (Par. 1869); B. Jay im »Archiv für soziale Gesetzgebung«

(Bd. 3, S. 632 ff.). Italien hat fakultative Arbeitsbücher (Gesetz vom 20. März 1865, Art. 48, 49). In Deutschland hatte die Gewerbeordnung von 1869 das obligatorische A. nur für jugendliche Arbeiter beibehalten. Die Novelle zur Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 führte dagegen obligatorische Arbeitsbücher für alle Arbeiter unter 21 Jahren ein (ausgenommen im Hause ihrer Eltern beschäftigte Kinder und hausindustrielle Arbeiter, § 107—112) mit der weitern Bestimmung, daß für Kinder von 12—14 Jahren, welche in Fabriken und diesen gleichgestellten Betrieben beschäftigt sind, statt des Arbeitsbuches eine Arbeitskarte (§ 137) vorgeschrieben wurde. Das Gesetz vom 1. Juni 1891 hat die Arbeitskarte wieder beseitigt und das obligatorische A. für minderjährige Arbeiter beibehalten.

Arbeitsbüreau, **Arbeitsdepartement**, s. Arbeitsämter.

Arbeitseinheit, s. Arbeit.

Arbeitseinstellung (Streik, vom engl. strike, franz. grève), die Unterbrechung eines Arbeitsverhältnisses seitens der Lohnarbeiter zu dem Zweck, um günstigere Arbeitsbedingungen zu erzielen. Nicht jede A. ist eine widerrechtliche. Widerrechtlich (Kontraktbruch) ist nur diejenige, bei welcher die Arbeiter die gesetzliche oder vertragsmäßige Kündigungsfrist nicht innehalten, sondern vor Ablauf derselben die Arbeit einstellen. Ob und wie weit es gerechtfertigt ist, die A. durch obrigkeitliche Maßregeln (Koalitionsverbote, Bestrafung des Kontraktbruches) zu verhindern, bez. zu erschweren, darüber s. Koalition und Kontraktbruch.

Arbeitsgesellschaft, s. Arbeitslohn.

Arbeitshäuser, Anstalten, welche teils Zwecken der Armenpflege, teils solchen der Strafrechtspflege und der Polizeiverwaltung dienen. Sie können insbesondere sein: 1) Anstalten zur Beschäftigung arbeitsfähiger Armen (workhouses im Sinne des englischen Gesetzes von 1834), also Anstalten der öffentlichen Armenpflege, auf dem Gedanken des mittelbaren Arbeitszwanges insofern beruhend, als durch Weigerung der Anspruch auf anderweitige Unterstützung verwirkt wird. Sie sind auch in einzelnen deutschen Ländern, so insbes. im Königreich Sachsen, eingeführt, nehmen aber teilweise auch arbeitsunfähige Arme auf (Armenarbeitshäuser). 2) Anstalten zur Verbüßung der Arbeitshausstrafe, welche bis 1871 in zahlreichen deutschen Strafgesetzbüchern sich fand, seither aber beseitigt ist. 3) Anstalten zur Verbüßung der korrektionellen Nachhaft, d. h. einer Freiheitsentziehung mit Arbeitszwang, welche sich an die Verbüßung der eigentlichen Strafe anschließt und als Zweck die Erziehung zur Arbeit verfolgt. Solcher gibt es jetzt in Deutschland 5. In dieser Bedeutung findet sich das Arbeitshaus schon im preußischen Allgemeinen Landrecht infolge einer von Svarez ausgegangenen Anregung und den sich anschließenden Verordnungen. Später geriet es in Vergessenheit. Die neuere Entwickelung im Deutschen Reiche beruht auf einem dem »Code pénal« nachgebildeten preußischen Gesetz von 1843, welches 1856 umgestaltet wurde. Nach dem Reichsstrafgesetzbuch steht das Arbeitshaus in engster Verbindung mit der Überweisung an die Landespolizeibehörde, einer Nebenstrafe, auf welche nach § 361, Nr. 3—8, gegen Landstreicher, Bettler und gegen Frauenspersonen, welche gewerbsmäßig Unzucht treiben, neben der verwirkten Haftstrafe erkannt werden kann. Die Überweisung kann auch gegen denjenigen ausgesprochen werden, der sich dem Spiel, Trunk oder Müßiggang dergestalt hingibt, daß er in einen Zustand gerät, in welchem zu seinem Unterhalt oder zum Unterhalt derjenigen, zu deren Ernährung er verpflichtet ist, durch Vermittelung der Behörde fremde Hilfe in Anspruch genommen werden muß. Auch wer, wenn er aus öffentlichen Armenmitteln eine Unterstützung empfängt, sich aus Arbeitsscheu weigert, die ihm von der Behörde angewiesene, seinen Kräften angemessene Arbeit zu verrichten, und wer nach Verlust seines bisherigen Unterkommens binnen der ihm von der zuständigen Behörde bestimmten Frist sich kein anderweites Unterkommen verschafft hat und auch nicht nachweisen kann, daß er solches, der von ihm angewandten Bemühungen ungeachtet, nicht vermocht habe, kann durch Richterspruch der Landespolizeibehörde überwiesen werden. Letztere erhält dadurch die Befugnis, die verurteilte Person entweder bis zu 2 Jahren in ein Arbeitshaus unterzubringen oder zu gemeinnützigen Arbeiten zu verwenden. Gegen Ausländer kann die Unterbringung in ein Arbeitshaus durch Verweisung aus dem Bundesgebiet ersetzt werden. Ähnliche Bestimmungen finden sich im österreichischen Recht (Gesetze von 1885). Der Verbleib in einer Zwangsarbeitsanstalt darf in Österreich ununterbrochen nicht länger als 3 Jahre dauern. In Italien kann bei Bettlern, Trunkenbolden ꝛc. Verbringung in ein Arbeitshaus an die Stelle der Haftstrafe treten. In Frankreich wurden im 17. Jahrh. gegen Bettler die hopitaux enfermés (1612 in Paris, 1662 in den Provinzen) und 1767 die maisons de correction (depôts de mendicité) errichtet, die wie die frühern deutschen A. zwischen Gefängnis und Armenarbeitshaus die Mitte hielten. In der Revolutionszeit aufgehoben, wurden sie von Napoleon I. 1808 wieder eingeführt. Das Arbeitshaus, von den Verbrechern viel mehr gefürchtet als selbst das Zuchthaus, würde ausgedehntere Anwendung verdienen und sich insbes. rückfälligen Eigentumsverbrechern, Zuhältern ꝛc. gegenüber empfehlen; dann müßte aber auch zwischen besserungsfähigen und unverbesserlichen Personen anders als bisher unterschieden und letztern gegenüber die Sicherung der Gesellschaft als Hauptzweck in den Vordergrund gestellt werden. Vgl. v. Wintzingerode-Knorr, Die deutschen A. (Halle 1885); v. Hippel, Die korrektionelle Nachhaft (Freiburg i. B. 1889). S. auch Art. »Asyl«.

Arbeitsinspektion, eine Behördeneinrichtung mit der Aufgabe, die Arbeitsverhältnisse zu beobachten, bei der Durchführung der Arbeiterschutzbestimmungen mitzuwirken und auf Herbeiführung und Pflege eines guten Verhältnisses zwischen Arbeiter und Unternehmer bedacht zu sein. Weiteres s. Fabrikinspektion.

Arbeitskarte, s. Arbeitsbuch.

Arbeitskolben, s. Heißluftmaschine.

Arbeitslohn, die Vergeltung, welche der Arbeiter für die einem Dritten geleisteten Arbeitsverrichtungen erhält, sei es indem er seine Arbeitskraft vermietet, oder sei es indem er die einzelnen Arbeitsleistungen verkauft. Da für Erwerbszwecke weit mehr fremde Kräfte verwendet werden als für persönliche Dienstleistungen, so sind auch im allgemeinen die erstern bei Bildung und Regelung des Lohnes entscheidend. Der in Geld ausgeworfene (nominelle) A. gibt keinen vollständigen Aufschluß über die wirtschaftliche Lage des Arbeiters, da die Kaufkraft einer bestimmten Geldsumme nicht immer die gleiche ist; für zeitliche und örtliche Vergleichungen ist demnach die Summe der Unterhaltsmittel zu benutzen, welche der Arbeiter

sich mit Hilfe seines Lohnes beschaffen kann. Nicht immer ist das Einkommen des Arbeiters reiner A. In demselben ist, wenn der Arbeiter Werkzeuge ꝛc. selbst stellt, auch Kapitalrente enthalten. Unter normalen Verhältnissen muß der A. durch die Einnahmen des Arbeitgebers voll gedeckt werden. Er ist, ebenso wie Zins und Unternehmereinkommen, *Reinertragsanteil* an der Unternehmung, nicht etwa ein abgeleitetes Einkommen. Der *Rechtstitel* für Bezug des Lohnes ist der abgeschlossene Vertrag, nicht aber das vom Arbeiter gebrachte Opfer oder seine Leistung, die freilich bei Bildung der Lohnhöhe bestimmend mitwirken können. Je nach der Art der Leistung, nach der Höhe des Lohnes, der Sicherheit seines Bezugs, der Stellung des Arbeiters ꝛc. bezeichnet man den A. als Salär, Gage, Honorar, Gehalt, Sold, Besoldung ꝛc. Im gewöhnlichen Sinne versteht man unter demselben den Lohn der Handarbeiter, auf den auch die üblichen Lohntheorien vorzüglich Anwendung finden. Der A. ist *Naturallohn*, wenn er in Naturalien gereicht wird (Kost, Wohnung, Landnutzung ꝛc.). Derselbe herrscht vor in Zeiten der Naturalwirtschaft mit ihrer größern Gleichförmigkeit in Wirtschaft und Verkehr und entspricht auch in solchen Zeiten dem Interesse von Arbeiter und Arbeitgeber. Mit größerer Entwickelung des Verkehrs und der Arbeitsteilung und mit Gewährung der persönlichen Freiheit wird der *Geldlohn* möglich, notwendig und in der Regel für beide Teile vorteilhaft. Er stellt den Arbeiter unabhängiger und ermöglicht eine wirtschaftlichere Verwendung. Doch ist auch in der Geldwirtschaft die Verabreichung von Naturalien oft nicht zu umgehen, so in verkehrsarmen Gegenden, wenn Arbeitern eine billige und gute Bedarfsdeckung erschwert ist, wenn sie leicht eine Beute absichtlich gewährten Lotterkredits werden ꝛc., oder wenn die durch die ganze Arbeitsart bedingte familienhafte Zusammengehörigkeit eine selbständige Versorgung nicht gestattet (Dienstbote). Doch kann auch die Naturallöhnung durch gewissenlose Unternehmer mißbraucht werden, indem sie dem Arbeiter zu hohen Preisen Waren aufdrängen, welche er nicht verwenden kann und daher zu Schleuderpreisen verkaufen muß ꝛc. Dieser als *Trucksystem* (s. d.) bekannten Ausbeutung sucht die moderne Gesetzgebung, meist durch Verbot, vorzubeugen.

Der A. ist *Zeitlohn* (Tag-, Wochen-, Jahreslohn), wenn die Arbeitskraft für eine bestimmte Zeit vermietet wird und letztere zur Bemessung der Lohnhöhe dient, wobei freilich je nach Leistungsfähigkeit und Fleiß Unterschiede gemacht und Lohnklassen gebildet werden können. Der reine Zeitlohn ist einfach zu bemessen und bietet, weil der Betrag bestimmt ist, weniger Veranlassung zu Streitigkeiten bei der Bemessung. Dagegen macht sich bei ihm der Einfluß von individueller Tüchtigkeit und individuellem Fleiß nicht überall genügend geltend: der Arbeiter sucht seine Arbeitskraft zu schonen, der Arbeitgeber wünscht dieselbe möglichst anzuspornen. Dieser Widerstreit der Interessen ist in geringerm Maße vorhanden bei dem *Akkordlohn* oder *Stücklohn*, welcher sich nach der Leistung, der abgelieferten Stückzahl (Raum-, Gewichtseinheiten) bemißt. Bei demselben ist der Reiz zur Mehrleistung größer, die Lohnbemessung eine mehr gerechte. Doch verleitet er leicht zum raschen Überhinarbeiten und zur Überarbeitung; auch kann er bei allgemeiner Einführung leicht Lohnminderung zur Folge haben (so mehrfach in der Hausindustrie). Aus diesem Grunde wird der Akkordlohn als nur dem Unternehmer von Vorteil von vielen Arbeitern verworfen. Durchführbar ist der Akkordlohn nur da, wo die einzelnen Leistungen genügend zu bemessen und zu kontrollieren sind. Im übrigen ist er nicht am Platze, wenn in erster Linie die Güte der Leistung in Betracht kommt, wenn häufige, nicht durch den Arbeiter veranlaßte Unterbrechungen der Arbeit vorkommen, wenn die Arbeitskraft nur im allgemeinen vermietet wird (Dienstboten) ꝛc. Eine selbständigere Stellung nimmt der Arbeiter bei dem *Gruppenakkord* ein, bei welchem eine Gruppe von Arbeitern gemeinschaftlich die Ausführung von Arbeiten gegen bestimmten Preis übernimmt. Derselbe bietet jedoch die Gefahr, daß er in die *Afterunternehmung* (frz. marchandage) ausartet und die Arbeiter von einem klugen Führer (*Akkordmeister*) ausgebeutet werden. Kommt es dem Arbeiter bei dem Akkordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem *Prämien-*, dem *Tantieme-* oder *Kommissionssystem* sowie bei der *Arbeitsgesellschaft* noch enger an den wirtschaftlichen Erfolg der Arbeit gefesselt. Das Interesse an Kostenerniedrigung wird wach erhalten durch Gewährung von Sparprämien für Minderverbrauch von Werkzeugen, Roh- und Hilfsstoffen. Das Anwendungsgebiet von solchen Prämien beschränkt sich auf die Fälle, in welchen die Ausgabe sich scharf berechnen läßt und die Ersparung in der Gewalt des Arbeiters liegt, ohne daß sie den Erfolg der Unternehmung beeinträchtigt. Am vollständigsten wird das Interesse des Arbeiters an die Unternehmung gefesselt, wenn sein Lohn nach dem Reinertrag derselben bemessen wird, oder wenn gar der Arbeiter Anteil am Geschäft hat und auf Grund desselben auch Kapitalgewinn zieht (*Arbeitsgesellschaft*, Industrial partnership). Diese Beteiligung am Reinertrag ist dann berechtigt, wenn derselbe vorzüglich dem Geschick und dem Fleiß des Arbeiters zu verdanken ist. Die mehrfach versuchte Industrial partnership hat meist keinen glücklichen Erfolg gehabt, da sie die Autorität in der Leitung zu sehr gefährdete und durch vielköpfige und mißtrauische Kontrolle die nötige Freiheit der Entschließung hemmte. Leichter ausführbar schon ist das Tantiemesystem (Gewinnquote ohne Anteil am Geschäft). Da der Arbeiter mit seinem Unterhalt auf den Lohn angewiesen ist, würde das reine Tantiemesystem nur am Platze sein, wo der Geschäftsertrag ein regelmäßiger ist oder eine Minimalgarantie geleistet wird. Im übrigen dürfte die Tantieme nur einen kleinern Teil vom Gesamtlohn (also neben Akkord- oder Zeitlohn) ausmachen. Sie ist nicht am Platze, wo der Geschäftsertrag vorwiegend von Geschick und spekulativer Thätigkeit des Unternehmers und vom Kapital abhängt, wo sie eine das Geschäft lähmende Kontrolle bedingt, Mißtrauen hervorruft ꝛc.

Im allgemeinen gelten für die *Bildung der Lohnhöhe* die gleichen Bestimmungsgründe wie für diejenige des Warenpreises. Auch der Lohn wird zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bestimmt, wobei sittliche Beweggründe, persönliche Beziehungen und Rechtsordnung die Regelung wesentlich beeinflussen können. Abweichungen werden dadurch bedingt, daß der Arbeiter seine Arbeitskraft nicht von seiner Person loslösen kann, mit dem Verkauf seiner Ware in eine gewisse Abhängigkeit gerät, sich immer in der Zwangslage, zu verkaufen, befindet, und daß endlich die Ausgleichung von Angebot und Nachfrage nicht so rasch und in der Art erfolgen kann

wie bei Waren. Infolgedessen ist der Arbeiter im Konkurrenzkampf im allgemeinen nicht so günstig gestellt wie der Unternehmer, welcher auf Grund seines Besitzes, seiner Kenntnisse, Verkehrsbeziehungen ꝛc. länger auszuharren vermag als der beschäftigungslose Arbeiter. Aus jener Besonderheit des Arbeitsverhältnisses erwächst die Notwendigkeit für den Staat, Schutzvorkehrungen zu treffen, wo die Persönlichkeit des Arbeiters gefährdet erscheint. Darum ist denn auch in den meisten Kulturstaaten der Arbeitsvertrag kein vollständig freier (Einschränkung von Frauen- und Kinderarbeit, Verbot des Trucksystems, Anordnung von Maßregeln zum Schutz von Leben und Gesundheit u. dgl.). Als unterste Grenze des Lohnes kommt, da der besitzlose Arbeiter auf Lohnerwerb angewiesen ist, der Unterhaltsbedarf in Betracht, und zwar der augenblickliche als absolutes Minimum, eine Grenze, welche nicht selten praktische Bedeutung erlangt (Fälle der äußersten Not, in denen für die Zukunft nicht gesorgt werden kann). Für die Dauer muß jedoch der Lohn ausreichen, um dem Arbeiter während seiner ganzen Lebenszeit, also auch in Zeiten der Krankheit und der Invalidität, den durchschnittlich nötigen Unterhalt für sich und seine Familie zu gewähren, eine standesgemäße Ausbildung der Kinder und die nötige Versorgung der Hinterbliebenen zu ermöglichen. Der individuelle Bedarf kann freilich unter oder über diesem Durchschnittssatz stehen. Eine angemessene Ausgleichung ermöglicht hier in den Fällen, in welchen sie vom Standpunkt der Gesamtheit aus besonders erwünscht ist, die Arbeiterversicherung (s. d.). Auch sind jene durchschnittlichen Kosten der Arbeit (die durch Sitte und Gewohnheit bedingte *Lebenshaltung*, engl. standard of life) nicht in allen Zeiten, Ländern und Arbeitszweigen gleich (Änderung der Kulturhöhe, Verschiedenheit der Bedürfnisse je nach Klima, Arbeitsart ꝛc., Schwierigkeit und Dauer der Erlernung, Unterbrechungen der Arbeit, wie sie durch Arbeitsart, Notwendigkeit der Erholung, Lage des Arbeitsmarkts ꝛc. bedingt werden, ohne eine anderweite Ausfüllung der Zeit durch Arbeit zuzulassen). Insbesondere ändern sie sich auch mit den Preisen der Unterhaltsmittel. Der Einfluß solcher Änderungen auf den Lohn ist ein ganz verschiedener, je nachdem dieselben dauernde oder vorübergehende sind. Eine vorübergehende Preissteigerung wird, weil sie leicht die Nachfrage nach Arbeit mindert und das Angebot von Kräften mehrt, meist den Lohn drücken, statt ihn zu steigern, und umgekehrt. Sinkt der A. unter den Satz der üblichen Lebenshaltung, so wird leicht die Sterblichkeit, insbes. diejenige der Kinder, zunehmen, Arbeiter werden auswandern ꝛc., und so wird das Angebot von Arbeitskräften früher oder später sich mindern. Sinken dabei Kultur und Lebenskraft der Arbeiter, so wird auch die Lebenshaltung selbst herabgedrückt. Steigt der Lohn über jenen Satz hinaus, so kann die Arbeiterzahl wachsen (frühere Heiraten, Mehrgeburten, Einwanderung, Minderung der Sterblichkeit); doch wird die Zahl keineswegs immer rasch bis zu dem Punkt zunehmen, daß nun der Lohn auf den alten Satz sinken muß. Bis die Neugebornen das Angebot erhöhen, kann leicht auch eine Änderung von Technik und Verkehr eine noch größere Mehrung der Arbeitsgelegenheiten bewirken. So können denn auch mit der Kultur, zumal wenn die Arbeiter Thatkraft und Charakterfestigkeit bewahren, Lebenshaltung und A. steigen.

Nach *Ricardo*, welcher in den Kosten der Herstellung den »natürlichen Preis« erblickte, kann der Lohn dauernd weder über die Kosten des Unterhaltsbedarfs steigen, noch unter dieselben sinken, weil in jenem Fall eine entsprechende Zunahme des Arbeiterangebots, in diesem eine Minderung stattfinde. Doch hatte Ricardo selbst jene Kosten als mit der Kultur veränderlich bezeichnet, wie denn auch der A. in Wirklichkeit von Zeit zu Zeit und von Ort zu Ort verschieden ist. Hiernach verliert das »eherne Lohngesetz«, wie es Lassalle mit einiger Übertreibung nannte, die ihm beigelegte Härte. Das Wahre an demselben ist, daß bei jeder sozialen Organisation der größte Teil der Menschheit immer auf Erwerb durch Arbeit wird angewiesen bleiben. Lassalle gibt die Möglichkeit einer Besserung auch für eine kapitalistische Wirtschaftsverfassung zu, er rät den Arbeitern, nicht zu sparen, sondern ihren Lebensbedarf zu erhöhen. Demnach könnte nur der Arbeiterstand selbst für seine Lage verantwortlich gemacht werden. Dagegen wird diese Verantwortlichkeit erheblich abgeschwächt, wenn anzunehmen ist, daß durch wirtschaftliche und technische Verbesserungen immer wieder von neuem eine »Arbeiterreserve-Armee« oder »Surpluspopulation« (nach K. Marx) geschaffen und erhalten werde, welche keine Beschäftigung findet und durch ihr Angebot den Lohn drückt.

Die oberste Grenze des Lohnes bildet der Wert, den die Leistung für den Arbeitgeber hat, bei Verwertung der Arbeit für Erwerbszwecke die Summe, welche mit Hilfe fremder Arbeit erzielt werden kann. Diese Summe ist unter anderm von der Zahlungsfähigkeit der Konsumenten, von der Gestaltung der Technik und des Verkehrs abhängig. Wird vom gesamten Volkseinkommen ein größerer Teil zum Ankauf von Arbeitsprodukten verwandt, so wird der Lohn steigen. Letzterer wird also durch Art und Produktivität der Unternehmungen eines Landes, dann durch die Richtung des Konsums bedingt. Hiernach ist auch die früher besonders in England vertretene *Lohnfondstheorie* nicht zutreffend, nach welcher jeweilig ein fest bestimmter Kapitalbetrag zur Lohnzahlung in der Hand der Unternehmer sich befindet, so daß bei gegebener Arbeiterzahl der A. ein fest bestimmter ist und derselbe auch durch Koalitionen nicht gesteigert werden kann. Einen *naturgemäßen* A. suchte v. Thünen ausfindig zu machen. Indem er von der Annahme ausging, daß der Lohn dann wahrhaft in der Natur begründet sei, wenn die Lohnarbeit mit der auf Kapitalerzeugung gerichteten Arbeit gleiche Belohnung erhalte, stellte er diesen Lohn in der Formel $\sqrt{ap}$ dar, in welcher a den Lebensbedarf eines Arbeiters, p das Ergebnis seiner Arbeit bedeutet; doch wurde die Richtigkeit dieser Formel angefochten.

Ist auch der A. in den verschiedenen Arbeitszweigen ungleich hoch, so hat er doch das Bestreben zur Ausgleichung, wobei freilich die Gleichheit eine relative ist. Ungleichheit in der Schwierigkeit der Erlernung, in den Anforderungen an moralische Eigenschaften und Geschick, in der Annehmlichkeit der Beschäftigung und in der Sicherheit der Existenz können natürliche Unterschiede bedingen. Aber auch innerhalb dieser Grenzen kann die Ausgleichung gehindert werden durch den Mangel an Kenntnis des Arbeitsmarkts andrer Orte und Produktionszweige, durch ungenügende Würdigung von Gefahren der Arbeit, Mangel an Thatkraft und Mitteln zur Auswanderung, Heimatsliebe, Schwierigkeit des Überganges zu einem andern Beruf, die um so größer ist, je ausgebildeter die Arbeitsteilung wird ꝛc. Viele dieser Hindernisse schwinden mit steigender Entwickelung von Kultur und Ver-

kehr. Insbesondere kann ihnen auch durch Arbeiterkoalitionen entgegengewirkt werden, d. h. Verbindungen von Arbeitern, welche durch solidarische Unterstützungen (Hilfskassen, Studium des Arbeitsmarktes, Unterstützung bei Arbeitseinstellungen, Auswanderung, moralischer Druck auf die Arbeitgeber etc.) bessere Arbeitsbedingungen zu erzielen suchen. Soweit die Arbeiter durch Selbsthilfe eine den Kulturforderungen entsprechende Lage nicht zu erringen vermögen, haben gesellschaftliche Mächte (Staat, Gemeinde, Kirche etc.) ergänzend einzutreten. Allerdings sind Lohntaxen, Lohngarantie, Recht auf Arbeit und Arbeitszwang heute zu verwerfen. An ihrer Stelle sind andre Maßregeln und Mittel der Arbeiterpolitik (vgl. Arbeiterfrage) in Anwendung zu bringen, unter denen die gesetzliche Regelung der Arbeiterversicherung (s. d.) schon deswegen in den Vordergrund tritt, weil nicht sowohl ein hoher A. als vielmehr eine Sicherung der ganzen Existenz des Arbeiters von der größten Wichtigkeit ist.

Vgl. außer den unter »Arbeiterfrage« angegebenen Werken und den Handbüchern der Volkswirtschaftslehre: H. Rösler, Zur Kritik der Lehre vom A. (Erlang. 1861); Thornton, Die Arbeit, ihre unberechtigten Ansprüche und ihre berechtigten Forderungen (a. d. Engl., Leipz. 1870); K. Marx, Das Kapital, Bd. 1 (4. Aufl., Hamb. 1890); Lassalle, Arbeiterlesebuch (Frankf. a. M. 1863); F. A. Lange, Die Arbeiterfrage (4. Aufl., Winterthur 1879); v. Thünen, Der isolierte Staat (3. Aufl., Berl. 1875); Böhmert, Die Gewinnbeteiligung (Leipz. 1878, 2 Bde.); »Gutachten über die Beteiligung der Arbeit am Unternehmergewinn« (»Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, das. 1874); v. Scheel, Zur Geschichte und Kritik der Lehre vom A. (in Hildebrands »Jahrbüchern«, Bd. 9); Leroy-Beaulieu, Essai sur la répartition des richesses (3. Aufl., Par. 1887); Parsons, Exposition of the principles of partnership (Lond. 1889); Schmitz, Übersicht der für die sämtlichen deutschen Bundesstaaten festgestellten ortsüblichen Tagelöhne gewöhnlicher Tagearbeiter (2. Aufl., Neuwied 1888); A. Menger, Das Recht auf den vollen Arbeitsertrag (Stuttg. 1886).

Arbeitslosigkeitsversicherung, s. Arbeiterversicherung.

Arbeitsmaschinen, soviel wie Werkmaschinen.

Arbeitsmesser, s. Dynamometer.

Arbeitsnachweisung erfolgt teils durch gewerbliche Anstalten für Stellenvermittelung oder Adreßbüreaus (s. d.), teils befassen sich mit ihr gewerbliche Kreise und Interessentenverbände, wie Gewerkvereine, Innungen etc. (so das Arbeitsnachweisungsbüreau in Stuttgart, der Verein für Arbeitsvermittelung in Wien [seit 1885], der Zentralverein für Arbeitsnachweis in Berlin etc.), dann die 1886 in Amsterdam und 1887 in Paris errichtete Arbeitsbörse, teils auch Armenverwaltungen und Wohlthätigkeitsanstalten. Dann haben sich dieselbe in der Schweiz mehrere Gemeinden zur Aufgabe gemacht.

Arbeitsordnung, diejenige Festsetzung der Bedingungen des Arbeitsverhältnisses, welche ein einzelner Unternehmer trifft. Nach dem sächsischen und österreichischen Berggesetz darf eine solche A. nicht mit dem Gesetz und dem öffentlichen Interesse im Widerspruch stehen. S. Fabrikordnung.

Arbeitsrat, eine in Frankreich 1891 geschlossene, zu zwei Dritteln aus gewählten, zu einem Drittel aus ständigen Mitgliedern bestehende Vertretung der Arbeiterinteressen, welche die Arbeitsverhältnisse studieren und auf dieselben bezügliche Gesetzentwürfe vorzubereiten hat, auch mit Zustimmung des Ministers hierüber Enqueten einleiten kann.

Arbeitssammler, ein in der Physiologie benutzter, von Fick erfundener Apparat, der die Gesamtgröße der von einem Muskel bei einer Reihe von Einzelzuckungen geleisteten Arbeit zu messen erlaubt. Der Muskel hebt bei jeder Zusammenziehung ein Gewicht; dieses wird durch eine Sperrvorrichtung verhindert, bei der jedesmaligen Erschlaffung des Muskels wieder zurückzufallen, so daß also jede folgende Zuckung bei ihrem Beginn das Gewicht auf größerer Höhe vorfindet. Die Höhe, in der das Gewicht sich am Ende der Versuchsreihe befindet, gibt multipliziert mit dem Gewicht die Größe der gesamten mechanischen Arbeit an, die der Muskel bei seinen wiederholten Zusammenziehungen geleistet hat. Der ausgeschnittene Froschmuskel arbeitet an dieser Vorrichtung ähnlich wie die Muskeln eines an einer Winde beschäftigten Arbeiters; die Gesamtleistung ist auch bei diesem die Summe einer Anzahl von Einzelleistungen.

Arbeitsscheu, s. Arbeitshäuser.

Arbeitsschulen und **Arbeitsunterricht,** Unterrichtsanstalten oder Unterrichtsstunden, in denen den Schülern nützliche gewerbliche Fertigkeiten beigebracht werden. Schon im vorigen Jahrhundert brach sich vielfach die Überzeugung Bahn, daß beide Arten des Unterrichts in der Volksschule zu verbinden seien, da diese vorwiegend die Jugend der arbeitenden Klassen vorzubilden habe, für deren glückliches Fortkommen neben einem bescheidenen Maß geistiger Bildung ganz besonders die Geschicklichkeit der Hände von Bedeutung zu sein schien. An vielen Orten suchte man auch durch die Handarbeiten den Schülern einen kleinen Verdienst zu sichern, um so den Schulbesuch zu befördern und ärmere Eltern für den Ausfall an häuslicher Arbeit zu entschädigen. Namentlich war in Böhmen der Pfarrer, spätere Bischof Kindermann (s. d.) in diesem Sinne thätig. Nach dem Vorgang A. H. Franckes in Halle und Heckers in Berlin und im Anschluß an Locke und Rousseau nahmen die sogen. Philanthropen auch für die Zöglinge aus höhern Ständen, als Gegengewicht gegen die einseitige Ausbildung des Geistes, Handwerksübungen in ihren Lehrplan auf. Besondere Pflege fanden diese in Schnepfenthal unter Blasche (s. d.). So schien es um 1800, als würde sich die Verbindung der Arbeits- oder Industrieschule mit der Lernschule allgemein einbürgern. Herzog Peter Friedrich Ludwig von Holstein-Oldenburg ordnete den Arbeitsunterricht für seine holsteinischen Besitzungen an (1796), und König Friedrich Wilhelm III. von Preußen empfahl sie 1799 in einer auf die Reform der Volksschule bezüglichen Kabinettsorder. Indes ist in Deutschland nur der Unterricht der Mädchen in weiblichen Arbeiten wirklich allgemein eingebürgert oder wenigstens allgemein vorgeschrieben; die Anleitung der Knaben zu Handfertigkeiten, obwohl öfter neu angeregt, beschränkte sich bis in die neueste Zeit fast ganz auf Internate, wie Waisen-, Rettungshäuser, Blinden-, Taubstummenanstalten etc., bis etwa seit 1870 im skandinavischen Norden, zuerst in Finnland durch Cygnäus (s. d.) und dann mit größerm Erfolg in Schweden, die Sache des Arbeitsunterrichts in Verbindung mit den Bestrebungen zur Hebung des Haus- und Handfleißes, namentlich der ländlichen Bevölkerung (Handslöjd, Hemslöjd), neuen Aufschwung nahm. Ein königlicher Erlaß vom 11. Sept. 1877 empfahl allen schwedischen Schulbehörden die Einführung des

Slöjdunterrichts und stellte staatliche Beihilfe dafür in Aussicht; an den Seminaren zu Karlstad und Kalmar wurde der Slöjd ebenfalls in den Lehrplan aufgenommen, und der reiche Menschenfreund Abrahamson in Nääs bei Gotenburg errichtete ein eignes Slöjdseminar. Schon vorher war die Bewegung durch den Rittmeister v. Clauson-Kaas (s. d.) nach Dänemark übertragen und hatte durch dessen Reisevorträge und Ausstellungen auch im übrigen Europa, namentlich in Deutschland, Aufmerksamkeit erregt. Verschiedene Vereine für das Wohl der arbeitenden Klassen (Berlin, Waldenburg i. Schl., Leipzig, Görlitz, Osnabrück ꝛc.) nahmen die Sache in die Hand, bei Bekämpfung des Notstandes in Oberschlesien 1879—80 trat ihr auch die preußische Regierung näher und sandte 1880 eine Kommission von Schulmännern nach Dänemark und Schweden, um die dortigen Erfolge zu prüfen. Doch hat die staatliche Schulverwaltung allgemein verbindliche Einführung abgelehnt und die Sache der Vereinsthätigkeit anheimgestellt. Ein allgemeiner deutscher Verein zur Beförderung des Handfertigkeitsunterrichts wurde 1881 unter Vorsitz von A. Lammers in Bremen begründet. Durch die Thätigkeit dieses Vereins ist die Sache des Arbeitsunterrichtes in Deutschland kräftig gefördert. Die Regierungen von Sachsen (5000 Mk.), Preußen (14,000 Mk.) und das Reich (5000 Mk.) gewähren ihm namhafte Beihilfen. Ein eignes Seminar für Handfertigkeit unter Götze in Leipzig bildet jährlich neue Scharen von Arbeitslehrern aus. Die letzten Vereinstage in Hamburg (1889), Straßburg (1890), Eisenach (1891), Frankfurt a. M. (1892) bekundeten steigendes Interesse in privaten, Lehrer- und Regierungskreisen. 1892 zählte man in Deutschland bereits gegen 400 Schülerwerkstätten und Schulen mit Handfertigkeits- oder »Werkunterricht«. Inzwischen hat der Slöjd- oder Werkunterricht in der ganzen zivilisierten Welt seine Freunde und Förderer gefunden, ist besonders in den nordischen Reichen weiter entwickelt, namentlich in Norwegen 1891 allgemein eingeführt, wie schon 1882 in Frankreich und längst in Finnland und Schweden. Vgl. Clauson-Kaas, Die Arbeitsschule neben der Lernschule (im »Arbeiterfreund«, Berl. 1876, Heft 2 u. 3); Wilski, Denkschrift über den dänischen Hausfleiß (das. 1877, Heft 6); Hansen, Der Hausfleiß im Norden (das. 1878, Heft 2); v. Schenckendorff, Der praktische Unterricht (Bresl. 1880); Derselbe, Der Arbeitsunterricht auf dem Lande (Görlitz 1891); Salomon, Arbeitsschule und Volksschule (a. d. Schwed., Wittenb. 1881); J. Meyer, Der Handfertigkeitsunterricht und die Schule (Berl. 1881); Derselbe, Geschichtliche Entwickelung des Handfertigkeitsunterrichts (das. 1882); Rißmann, Geschichte des Arbeitsunterrichts (Gotha 1882); Elm, Der deutsche Handfertigkeitsunterricht in Theorie und Praxis (Weim. 1883); Gelbe, Der Handfertigkeitsunterricht (Dresd. 1885); Rauscher, Der Handfertigkeitsunterricht (Wien 1885—87, 3 Tle.); Rom, Praktische Einführung in die Knaben-Handarbeit (Leipz. 1889); W. Götze: Ergänzung des Schulunterrichts durch praktische Beschäftigung (das. 1880), Aus der Lehrerbildungsanstalt des deutschen Vereins für Knabenarbeit (drei Berichte, das. 1890—92) und Katechismus des Knabenhandarbeits-Unterrichts (das. 1892).

Arbeitssoldaten, die Mannschaften der Arbeiterabteilungen.

Arbeitsstatistische Büreaus, s. Arbeitsämter.

Arbeitssteine, s. Steinzeit.

Arbeitsstrom, s. Telegraph.

Arbeitsteilung nennt man in der Volkswirtschaft die Spezialisierung der Berufsarten und die technische Zerlegung wirtschaftlicher Verrichtungen in verschiedenartige einfachere Operationen. Die einfachste A. finden wir schon im Schoß der Familie ausgebildet, indem sich die Frau der Erziehung der Kinder und dem Haushalt, der Mann seiner Berufsthätigkeit (dem Erwerb) widmet. Ist in unentwickelten Kulturepochen des Jäger- und Hirtenlebens oder auch der Agrikultur die Einzelwirtschaft insofern eine mehr selbständige, als sie ihren Lebensbedarf fast ganz durch eigne Thätigkeit deckt, so findet auf vorgeschrittenern Stufen eine Scheidung in der Art statt, daß der eine mit der Landwirtschaft, der andre mit dem Gewerbe, der dritte mit dem Handel sich ausschließlich befaßt. Diese volkswirtschaftliche A. dehnt sich mit steigender Kultur immer weiter aus, indem die Erzeugung von Gütergattungen sich in die der einzelnen Arten spaltet. Schließlich entstehen selbst Gewerbe, welche lediglich einzelne Teile eines ganzen Produkts darstellen. Diese letztere Art der A. kann am weitesten getrieben werden, wenn die Teiloperationen einheitlich und planmäßig in einer Anstalt (Fabrik) zusammengefaßt werden (privatwirtschaftliche A.). Man unterscheidet persönliche A., bei welcher sich verschiedene Personen mit ungleichen Thätigkeiten befassen; zeitliche, bei welcher ein und derselbe Mensch erst die eine, dann die andre Art von Arbeiten vollständig ausführt; ferner die räumliche A. (nationale, internationale A.), bei welcher an verschiedenen Orten ungleiche Güter erzeugt werden. Letztere ist bedingt durch örtliche Eigentümlichkeiten, ungleiche natürliche Verhältnisse (Bodenbeschaffenheit, Klima ꝛc.) sowohl als auch durch Verschiedenheit aller durch Kultur- und Staatsleben geschaffenen Produktionsfaktoren, wie Arbeitstüchtigkeit, Moralität, Gesetzgebung und Verwaltung, Gewohnheit, geschichtlich entwickelte Kapitalkraft, Dichtigkeit der Bevölkerung ꝛc. Diese Bedingungen der internationalen A. können teils überhaupt nicht beseitigt werden (klimatische Verschiedenheit, Bodenbeschaffenheit), teils ist die Beseitigung möglich, aber dann nicht immer in kurzer Frist, da die vorteilhafte eigne Erzeugung vieler Produkte, welche seither von außen bezogen wurden, mitunter gewaltige Umgestaltungen in Verkehrswesen, nationaler Arbeitsgliederung, Verteilung der Bevölkerung ꝛc. erfordert. Durch die A. wird eine innige Interessenverkettung zwischen Personen und Ländern, eine Mehrung der produktiven Kräfte und eine Steigerung ihrer Wirkung hervorgerufen. Durch ausschließliche Beschäftigung mit einer Arbeitsart und spezielle Heranbildung für dieselbe wird die Leistungsfähigkeit erhöht, die verschiedenen Kräfte lassen sich zweckmäßig verwenden, die A. gestattet die Anwendung kostspieliger Werkzeuge und Maschinen ꝛc. Hand in Hand mit der A., und diese hierdurch zu einer organischen Arbeitsgliederung gestaltend, muß eine richtige Arbeitsvereinigung gehen, d. h. die verschiedenen Produkte und Produktenteile müssen zu einander in richtigem Quantitätsverhältnis stehen, wenn Arbeits- und Kapitalvergeudungen vermieden werden sollen. In einem andern Sinne spricht man von Arbeitsvereinigung, wenn mehrere Kräfte gemeinschaftlich auf eine Operation sich konzentrieren, wenn mehrere Verrichtungen gleicher Art von einer Person ausgeführt werden oder gleiche Verrichtungen, welche zeitlich nacheinander als kontinuierliche Teile eines Ganzen vorgenommen werden, verschiedenen Personen überwiesen sind. Der A. und Arbeitsvereinigung ent-

spricht die Kapitalteilung und Kapitalvereinigung (Herstellung verschiedenartiger Arbeitsinstrumente je für einen besondern Zweck, Verwendung eines Gegenstandes für verschiedene Zwecke oder bei größerm Umfang für eine größere Zahl gleichartiger Zwecke rc.). Wie die Arbeit zum Segen und zum Fluch werden kann, so auch die A. Wenn sie gewisse Grenzen überschreitet, kann sie Geist und Körper schädigen, durch Ermöglichung der Anwendung billiger Frauen- und Kinderarbeit Familienleben, Bildung und Moralität untergraben, durch Schwierigkeit vollständiger Anpassung und Eingliederung unter verschiedenen Verhältnissen Störungen, Krisen und damit Verluste an Kapital und Arbeit bewirken rc. Im allgemeinen würden die gegen diese Gefahren der A. anzuwendenden Mittel weniger gegen die letztere an und für sich als vielmehr gegen ihre schädlichen Wirkungen zu richten sein (Beschränkung der Arbeitszeit, Verwendung der Ruhepausen für Erholung, Bildung und Familie rc.).

In der Naturwissenschaft heißt A. (Differenzierung) die Übernahme verschiedener Lebensthätigkeiten durch die meist aus gleichartiger Grundlage hervorgegangenen Organe oder (bei Tierstöcken oder Tiergesellschaften) durch die einzelnen Individuen. Alle Organismen entstehen aus einer einzelnen Zelle, welche sich bei weiterer Entwickelung zunächst in gleichartige Zellen von gleicher Funktion teilt. Diese letztern vermehren sich weiter, und nun tritt eine Differenzierung der Zellen hervor, indem die einzelnen Gruppen sich in verschiedener Weise ausbilden und gewisse zur Erhaltung des Organismus erforderliche Leistungen ausschließlich übernehmen, z. B. Hautzellen, Sinneszellen, Blutzellen rc. Durch diese Beschränkung können sie aber vermöge ihrer besondern Einrichtung jene Leistungen in reicherm Maß und vollendeterm Grad zur Ausführung bringen und unter der Voraussetzung des geordneten Ineinandergreifens der Arbeiten sämtlicher Zellen den Organismus zu einer höhern und vollkommenern Lebensstufe erheben. Physiologische A. und morphologische Differenzierung (Divergenz des Charakters) bedingen einander, und was von den einzelnen Zellen gilt, gilt auch von den Organen und von den Individuen der Gesellschaftstiere oder zusammengesetzter Organismen. Die A. wurde zuerst von Milne-Edwards als eins der Hauptmomente bei der Vervollkommnung der Wesen im Fortschritt der Organisation von niederer zu höherer Stufe erkannt. Die natürliche Auslese pflegt die höher differenzierten Lebewesen zu begünstigen und dadurch die Bildung neuer Arten anzuregen, solange die damit ermöglichten Anpassungen nicht zu einseitig werden und den allgemeinen Lebensbedingungen entsprechen. Eigentümlich gestaltet sich die A. bei den Tierstöcken oder »zusammengesetzten Tieren«, bei welchen eine Anzahl meist durch Sprossung aus einem Einzeltier hervorgegangener Individuen, auf gemeinsamem Stock vereinigt, zum Teil sehr stark umgebildet, auf ganz bestimmte Funktionen angewiesen sind und sich wie Organe eines Ganzen verhalten, z. B. bei Schwimmpolypen oder Siphonophoren, bei denen besondere Freß-, Tast- und Bewegungspolypen vorhanden sind (Polymorphismus). Ähnliche A. findet sich auch bei höhern gesellig lebenden Tieren, die zum Teil, wie die Bienen und besonders die Ameisen und Termiten, Staaten bilden, in welchen den verschiedenen Individuen ganz bestimmte Arbeiten zugewiesen sind. Man findet bei ihnen wenigstens drei, nicht selten vier und selbst bis zu zehn Formen von Individuen, welche durch regelmäßige A. entstanden sind und mit ihren nach bestimmten Richtungen ausgebildeten Fähigkeiten dem Staat (als Männchen, Weibchen, Ammen, Arbeiter, Soldaten, Führer, Aufseher rc.) besser dienen, als wenn alle Individuen gleichartig gestaltet wären. Einen eigentümlichen Gegensatz zu diesem Vorgang liefert die Vereinigung verschiedenartiger Organismen zu gemeinsamem Haushalt (s. Symbiose). Vgl. Leuckart, Über den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinung der A. in der Natur (Gießen 1851); Haeckel, Über A. in Natur- und Menschenleben (in den »Gesammelten Vorträgen«, Bonn 1878); Espinas, Die tierischen Gesellschaften (Braunschw. 1879).

Arbeitstheorie heißt die soziale Theorie, welche das Eigentum auf die Arbeit als Entstehungsgrund zurückführt (vgl. Eigentum und Sozialismus).

Arbeitsvertragsbruch, s. Kontraktbruch.

Arbeitszeit, s. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung.

Arbēla (assyr. Arba-ilu, »Viergötterstadt«), eine berühmte Stadt des alten Assyrien, Hauptmittelpunkt des Istar-Kultus und von allen assyrischen Städten die einzige, welche bis auf den heutigen Tag und zwar unter ihrem alten Namen (s. Arbil) existiert. In ihrer Nähe, bei Gaugamela, erfocht Alexander d. Gr. den entscheidenden Sieg über Dareios (2. Okt. 331 v. Chr.).

Arber (Großer A.), höchster Berg des Böhmerwaldes, liegt in Niederbayern nördlich von Bodenmais auf einem Seitenarm des Gebirges, der sich zwischen dem Weißen und Schwarzen Regen hinzieht, und bildet einen nach allen Seiten steil abfallenden, abgestumpften, kahlen Kegel von 1458 m Höhe. Auf der Kuppe steht eine Kapelle. Die Rundschau ist fast unbeschränkt und besonders nach S. hin großartig. Am nordwestlichen Abhang des A. liegen, fast 1000 m ü. M., die beiden Arberseen in urwaldartiger Umgebung. Etwa 2 km nordwestlich vom Großen A. erhebt sich der 1381 m hohe Kleine A.

Arberg, Peter, Graf von, mitteldeutscher Dichter des 14. Jahrh., dichtete Tageweisen geistlichen Inhalts (s. Tagelied).

Arbîl (Erbil, Ervil), Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Môsul, ca. 85 km östlich von Môsul, das Arbela der Alten, 430 m hoch in einer Ebene gelegen, auf der Grenze der arabischen und kurdischen Sprache, mit 6000 Einw.; gegen früher sehr herabgekommen.

Arbĭter (lat.), Schiedsrichter.

Arbith (hebr.), s. Maarib.

Arbitrage (franz., spr. -āsch', v. lat. arbitrium, Entscheidung) ist im allgemeinen die Erwägung und Entscheidung über die günstigsten unter den an verschiedenen Plätzen sich bietenden Einkaufs- und Verkaufsgelegenheiten; insbes. findet sie Anwendung auf Geld, Wechsel und Effekten. In ihrer einfachsten Form kommt sie vor als Geldarbitrage, welche ermittelt, durch welche Geldsorten am vorteilhaftesten an andern Orten Zahlung zu leisten ist oder Forderungen eingezogen werden können. Sind 20-Frankstücke in Berlin für 16,40 Mk. zu kaufen, und stehen 20 Mk. in Paris auf 24,69 Fr., so würde eine von Berlin nach Paris zu leistende Zahlung vorteilhafter in deutschem als in französischem Gold geleistet werden, während eine auf Paris lautende Forderung am besten dort in französischem Gold einkassiert würde. Diese Berechnung wird verwickelter, sobald noch verschiedenartige Spesen, Transportkosten und eine größere Zahl von Plätzen und Geldsorten in Betracht kommen. Eine größere

Bedeutung hat heute die **Wechselarbitrage**, welche aus den Kursverschiedenheiten verschiedener Wechselplätze dadurch Vorteil zu ziehen sucht, daß sie ermittelt, an welchem Platze ein Wechsel am billigsten zu erhalten und am höchsten zu verwerten ist. Man kann nämlich bei der Zahlung wie bei der Einkassierung dreierlei Wechsel benutzen: Wechsel auf den fremden Platz, Wechsel auf den eignen Platz und Wechsel auf einen von beiden verschiedenen Platz. Bei obliegenden Zahlungen wählt man, ob man auf sich trassieren läßt, oder ob man Wechsel (Rimessen) einschickt, und in letzterm Falle, ob man Rimessen auf den Zahlungsort oder auf irgend einen andern Ort einschickt. Beim Inkasso wählt man zwischen dem Trassieren auf den Schuldner und der Aufgabe an denselben, Rimessen zu machen, die wiederum in Wechseln auf den eignen oder irgend einen fremden Platz bestehen können. Die Entscheidung hängt vom Stande der Wechselkurse ab, d. h. von dem Preis, der für die Wechsel auf die verschiedenen Plätze bezahlt wird. Hat z. B. ein Pariser Haus nach Amsterdam 100 holländ. Guld. zu zahlen, und steht der Kurs von Paris auf Amsterdam auf 209 Frank (100 Guld.), der von Paris auf London auf 25 Fr. (1 Pfd. Sterl.), von London auf Amsterdam auf 12 Guld. (1 Pfd. Sterl.), so sind bei direkter Remittierung nach Amsterdam 209 Fr. aufzuwenden. Gibt dagegen der Pariser einem Kommissionär in London Auftrag, Amsterdamer Papiere zu kaufen, und sendet er ihm als Deckung Londoner Papiere, so zahlt der Kommissionär 8⅓ Pfd. Sterl. für 100 Guld. Der Pariser aber kauft Londoner Papiere, welche auf 8⅓ Pfd. Sterling lauten, für 208⅓ Fr. Die indirekte Rimesse über London ist also vorteilhafter als die direkte. Ähnlich wird bei der Einziehung von Forderungen verfahren, und zwar wird mit Hilfe der telegraphisch eingegangenen Kurszettel der verschiedensten Wechselplätze ermittelt, welche der möglichen indirekten Remittierungen die vorteilhafteste ist. Werden bei der hierbei angestellten Rechnung, der **Arbitragerechnung**, die abweichenden Unkosten (Provision, Kourtage, Porto) der verschiedenen Wege berücksichtigt, so nennt man sie eine **zusammengesetzte**, im andern Fall eine **einfache** A. Zur Erleichterung der Rechnung hat man für wichtigere Plätze eigne **Wechselarbitragetafeln** aufgestellt, in welchen alle praktisch möglichen Kurse in Rechnung gezogen sind. Da der Diskont an den verschiedenen Wechselplätzen meist ein ungleicher ist, so sind auch die Aufwendungen verschieden, die man machen muß, je nachdem man zur Zahlung an einem andern Platz einen dort fälligen kurzsichtigen Wechsel kauft oder einen langsichtigen daselbst diskontieren läßt. Die zur Vergleichung solcher Aufwendungen anzustellende Rechnung nennt man die **Diskontarbitrage**.

Auch bei Effekten wird durch A. (Aktien-, Staatspapier-, Effektenarbitrage) ermittelt, welche Plätze für Kauf und Verkauf derselben am günstigsten sind. Dieselbe wird infolge davon schwierig, daß die Notierungsweise desselben Papiers an verschiedenen Börsen sehr ungleich ist (hier Rechnung nach Stück, dort nach Prozenten, hier einschließlich, dort ausschließlich der laufenden Zinsen ꝛc.). Die genannten Operationen werden aber nicht allein ausgeführt, um Zahlungen zu machen und Forderungen einzukassieren, sondern auch, um nur aus Kursverschiedenheiten, z. B. durch eine hierdurch veranlaßte Trassierung, Gewinn zu ziehen, indem sich zu diesem Zweck mehrere Häuser verschiedener Plätze miteinander verständigen. Die A. veranlaßt am einen Ort eine Hebung, am andern eine Herabdrückung und damit eine Ausgleichung der Kurse. Vgl. **Swoboda**, Die kaufmännische A. (8. Aufl., Berl. 1893); **Derselbe**, Der internationale Arbitrageur (das. 1882—84); **Haupt**, A. und Paritäten (Wien 1874; dasselbe in franz. Sprache, 7. Aufl., Berl. 1887); **Becker**, Die praktische A. (das. 1876); **Strauß**, Die A. an den deutschen Börsenplätzen (Frankf. 1876); **Junckerstorff**, Die A. (Berl. 1882).

Arbiträr (lat.), nach Gutdünken; **Arbitration**, Entscheidung nach Gutdünken und Ermessen; schiedsrichterliche Entscheidung; **arbitrieren**, nach Ermessen entscheiden; eine Arbitragerechnung machen.

Arbitrio (ital.), Willkür, Gutdünken; a suo a., musikalische Bezeichnung: nach seinem (des Ausführenden) Gefallen, in Bezug auf Vortrag und Tempo (soviel wie ad libitum).

Arbitrium (lat.), Entscheidung nach Ermessen oder Gutdünken, insbes. solche durch einen Dritten (**Arbitrator**); Schiedsspruch. A. divinum, göttlicher Ratschluß; a. judicis, richterliches Ermessen; a. liberum, Willensfreiheit.

Arbo, Peter Nicolai, norweg. Maler, geb. 18. Juni 1831 in Gulskogen bei Drammen, gest. 14. Okt. 1892 in Christiania, bildete sich zuerst in Kopenhagen und seit 1852 in Düsseldorf bei Karl Sohn u. Hünten zum Geschichtsmaler aus und setzte dann 1861—1870 seine Studien in Paris fort, wo 1866 sein erstes Hauptwerk: die Walküre (in der Nationalgalerie zu Christiania), entstand, das er später noch zweimal wiederholte. Nach 1870 ließ er sich in Christiania nieder, wo er als Direktor der Kunstschule auch eine Lehrthätigkeit entfaltete. Von seinen übrigen Bildern sind die hervorragendsten: der Asgardsreigen (in der Nationalgalerie zu Christiania), Rolf Krakes Tod, ein Schlachtfeld im Dreißigjährigen Kriege und die Krönung Karls XV. im Dom zu Drontheim (im Schloß zu Christiania).

Arböga, Stadt im schwed. Län Westmanland, am Fluß A., der sich 15 km weiter in den Mälarsee ergießt, und in der Nähe des den Hjelmarsee mit dem Mälarsee verbindenden **Arbogakanals**, an der Eisenbahn Örebro-Köping, hat meist hölzerne Häuser, 2 Kirchen, eine fünfklassige Mittelschule und (1890) 4576 Einw., welche Ackerbau, Schiffahrt, etwas Eisenindustrie und Handel treiben. — A. ist einer der ältesten Orte Schwedens. Mehrere wichtige Reichstage wurden daselbst gehalten, so 1561 (Annahme der sogen. **A.-Artikel**, durch welche Erich XIV. die Macht der Herzöge beschränkte) und 1597 (wo das Volk den Reichsverweser und Herzog Karl, Gustav II. Adolfs Vater, zur Wiederannahme der niedergelegten Regierung bewog).

Arbogast (**Arbogastes**), ein Franke von Abstammung, zeichnete sich schon unter dem Kaiser Gratian (367—383) als römischer Feldherr gegen die Deutschen aus. Nach dessen Ermordung wurde er als Magister militum die Stütze Valentinians II. und des weströmischen Reiches gegen die Barbaren und trug 388 zum Sturz des Gegenkaisers Maximus wesentlich bei. Als aber Valentinian, der Abhängigkeit von A. müde, ihm 392 die Entlassung aus seiner Würde ankündigte, wurde er wenige Tage danach auf sein Anstiften bei Vienna ermordet. Doch nahm A., den Haß zwischen den römischen und germanischen Elementen richtig würdigend, den Purpur nicht selbst an, sondern bekleidete damit den kaiserlichen Geheimschreiber und Kanzler Eugenius, um durch diesen desto sicherer zu herrschen. Der Kaiser des Ostens, Theodo-

sius, zunächst außer stande, es mit A. im Felde aufzunehmen, zog erst nach 2 Jahren mit einem durch Goten verstärkten Heer nach Italien und schlug bei Aquileja den A. nebst seinem Schattenkaiser aufs Haupt. Der letztere wurde gefangen und hingerichtet; A. nahm sich selbst das Leben (394). Vgl. Morpurgo, A. e l'imperio romano 379—394 (Triest 1883).

Arbois (spr. -bŭa), Stadt im franz. Depart. Jura, Arrond. Poligny, an der Cuisance und der Lyoner Bahn, hat ein altes Schloß, ein Collège, ausgezeichneten Weinbau, Papierfabrikation, Öl- und Holzschneidemühlen und (1891) 4040 Einw. A. ist Geburtsort des Generals Pichegru.

Arbois de Jubainville (spr. arbŭá d'schübängwil), Henri d', in Frankreich der hervorragendste Kenner des gallischen Altertums und der keltischen Sprachen, geb. 5. Dez. 1827 in Nancy, machte 1848—51 seine Studien auf der École des chartes zu Paris, war 1852—80 Archivar des Depart. Aube und erhielt 1882 den neugegründeten Lehrstuhl für keltische Sprachen am Collège de France. 1884 wurde er in die Akademie der Inschriften aufgenommen, der er schon seit 1867 als korrespondierendes Mitglied angehört hatte. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Histoire des ducs et des comtes de Champagne« (1859—69, 7 Bde.); »Les premiers habitants de l'Europe« (1877; 2. Aufl. 1889, Bd. 1); »Le cycle mythologique irlandais et la mythologie grecque« (1884); »Cours de littérature celtique« (1883 ff., 5 Bde.); »Recherches sur l'origine de la propriété foncière et des noms de lieux habités en France« (1890); »Noms gaulois chez César et Hirtius« (1891).

Arbon, gewerbreiche Stadt im schweizer. Kanton Thurgau, in obst- und weinreicher Ufergegend des Bodensees gelegen, Station der Schweizer Nordostbahn, lange für das Arbor felix der Römer ausgegeben, mit Bandweberei, Maschinenfabrikation und (1888) 3072 Einw. Von hier aus zog der heil. Gallus in das waldige Hochthal an der Steinach (s. Sankt Gallen), und hier starb er.

Arbor (lat.), Baum; in der Chemie Bezeichnung für Metalle, welche sich im kristallinischen Zustand und in mehr oder weniger strauch- oder baumartiger Gestalt aus Lösungen ausgeschieden haben, z. B. A. Dianae (Silberbaum), A. Jovis (Zinnbaum), A. Saturni (Bleibaum) ꝛc. A. vitae, Lebensbaum, s. Gehirn.

Arboreszenz (lat.), baumartiger Wuchs; arboreszieren, zum Baum werden.

Arborētum (lat.), eine Sammlung im freien Lande wurzelnder, verschiedenartiger Gehölze. Vgl. Dendrologie.

Arborikultur (lat.), Baumzucht.

Arbresle, L' (spr. larbräl'), Stadt im franz. Depart. Rhône, Arrond. Lyon, an der Vereinigung der Turdine und Brevenne und an der Lyoner Bahn, mit Seidenfabriken, Stein- und Kalkbrüchen und (1891) 3216 Einw.

Arbroath (spr. árbrōth, früher Aberbrothock), Seestadt in Forfarshire (Schottland), an der Nordsee, mit den geringen Überresten einer Abtei, einem Gymnasium (academy), Museum, Packleinwand- u. Straminfabrikation und (1891) 22,821 Einw.; Sitz eines deutschen Konsuls. Den kleinen Hafen schützt ein Wellenbrecher. Es gehören zu demselben 1891: 19 Seeschiffe und 146 Fischerboote. Ausfuhr 1891: 10,525, Einfuhr 83,996 Pfd. Sterl. Südöstlich davon im Meere die Inselklippe Bell Rock (s. d.) mit Leuchtturm.

Arbuēs, Peter, de Epila, span. Inquisitor, geb. um 1441 zu Epila in Aragonien, trat in das Kollegium der regulären Kanoniker des Augustinerordens in Saragossa, ward 4. Mai 1484 von dem Generalinquisitor Torquemada zum ersten Inquisitor daselbst berufen und erwarb sich als solcher den Ruf eines unermüdlichen Verfolgers der Ketzer. Die Freunde und Verwandten seiner zahlreichen Opfer verschworen sich gegen ihn, und er starb 17. Sept. 1485 infolge eines Attentats, welches Johann de Labadia und Johann Sperandeo in der Kirche vor dem Altar auf ihn gemacht hatten. A. wurde bald nach seinem Tode ein hochgefeierter Wundermann. Nachdem er schon von Papst Alexander VII. 1661 selig gesprochen worden, erhob ihn Pius IX. 1867 unter die Zahl der Heiligen, was W. v. Kaulbach zur Ausführung seines bekannten Bildes: Peter A. von Epila verurteilt eine Ketzerfamilie zum Tode, veranlaßte, auf welchem der Ketzerrichter nach dem Typus von Schillers Großinquisitor dargestellt ist. Vgl. Zirngiebl, Peter A. (3. Aufl., München 1872). Von ihm sagt Gams (»Kirchengeschichte von Spanien«): »Als ein Heiliger hatte er gelebt, er starb wie ein Heiliger«.

Arbuse, s. Melone.

Arbuthnot (spr. árbŏthnott), John, engl. Schriftsteller, geb. 1675 in Arbuthnot, gest. 27. Febr. 1735 in London, studierte in Aberdeen Medizin und ging dann nach London, wo er einige wissenschaftliche Untersuchungen herausgab und 1709 Leibarzt der Königin Anna wurde. Sicherm Zeugnis nach hat er die gegen Marlborough und die Kriegspartei gerichtete »History of John Bull« (Lond. 1712) verfaßt, ein Werk, das ihn in nähere Verbindung mit den Hauptsatirikern seiner Zeit brachte. Mit Pope und Swift vereinigte er sich 1714 zur Herausgabe der satirischen »Memoirs of Martinus Scriblerus«, welche die Stubengelehrsamkeit verspotten. Nach dem Tode der Königin verfiel er in Schwermut. Unter seinen wissenschaftlichen Schriften sind noch geschätzt die »Tables of ancient coins, weights and measures« (Lond. 1707; mit Longwiths Verbesserung 1754). Nach seinem Tode erschien eine Sammlung satirischer Schriften: »Miscellaneous works of the late Dr. A.« (Glasg. 1751, 2 Bde.), welche trotz des Widerspruchs seines Sohnes ihrem größern und wichtigern Teil nach auf A. zurückzuführen sind. Vgl. Aitken, Life and works of John A. (Lond. 1892).

Arbutīn $C_{12}H_{16}O_7$ findet sich in den Bärentraubenblättern von Arctostaphylus uva ursi (neben Methylarbutin), in Pyrola umbellata und in andern Erikaceen, es bildet farblose Nadeln, schmeckt bitter, ist sehr hygroskopisch, leicht löslich in heißem Wasser und Alkohol, reagiert neutral, schmilzt bei 170° und zerfällt durch Emulsin und durch verdünnte Schwefelsäure in Hydrochinon und Zucker. Es wird gegen Blasenkatarrh angewandt.

Arbūtus *L.* (Sandbeere), Gattung aus der Familie der Erikaceen, immergrüne Sträucher und Bäume mit lederartigen Blättern, meist rispenständigen, weißen oder blaßroten Blüten und kugeliger, fleischiger, außen gekörnter, fünffächeriger, vielsamiger Frucht. Sie bewohnen meist die Westküste Nordamerikas. In Südeuropa, besonders in Spanien, und angepflanzt nördlich bis Montreux, Meran, selbst noch bei Heidelberg, auch in Irland, findet sich A. unedo *L.* (Erdbeerbaum), ein 3—5 m hoher, auch baumartiger Strauch mit lorbeerähnlichen Blättern, weißen und rötlichen Blüten in hängenden Trauben und scharlachfarbenen, erdbeerähnlichen Früchten. Diese schmecken angenehm säuerlich-süß, sollen aber leicht

berauschend wirken und Kopfschmerz verursachen und werden in Griechenland und Italien verschmäht; Plinius leitet den Namen unedo ab von »unum tantum edo« (»nur eine esse ich«), während Theophrast und Varro sie ohne Vorbehalt für genießbar erklären. Auch in Spanien kommen die Früchte in Menge auf den Markt. Sie enthalten so viel Zucker, daß in Griechenland Branntwein daraus gewonnen wird. Man kultiviert den Erdbeerbaum wie auch A. Andrachne *L.*, in Griechenland und im Orient, als Zierpflanze, doch verlangt er in Deutschland meist frostfreie Überwinterung. — A. uva ursi, s. Arctostaphylus.

Arc (franz., spr. ark), Bogen; A.-boutant (spr. arbutäng), Strebebogen, Strebepfeiler; A. de triomphe, Triumphbogen.

Arc, 1) reißender Gebirgsfluß im südöstlichen Frankreich (Savoyen), Nebenfluß der Isère, entspringt an der Levanna, bildet einen nach N. geöffneten Halbkreis und mündet nach einem Laufe von 150 km Länge bei Chamousset. Sein infolge Verwüstung der Wälder meist von steilen Felsen und Geröllhalden gebildetes Thal (Maurienne) ist kalt und rauh; unter der Bevölkerung sind Kretins und Kröpfe sehr häufig. Hauptort ist St.-Jean de Maurienne. Das Arcthal ist von Wichtigkeit, weil durch dasselbe die Straße, jetzt die Eisenbahn über den Mont Cenis führt. — 2) Küstenfluß im südlichen Frankreich, Depart. Rhônemündungen, mündet nach 70 km langem Lauf in den Strandsee von Berre. — 3) Vorstadt von Gray (s. d.).

Arc, Jeanne d', s. Jeanne d'Arc.

Arca (Tier), Arche, s. Muscheln.

Arcachon (spr. -schöng), Stadt im franz. Depart. Gironde, Arrond. Bordeaux, am gleichnamigen Meerbusen des Atlantischen Ozeans, welcher die Leyre aufnimmt und durch einen offenen Kanal mit dem Ozean zusammenhängt, Station der Südbahn, hat große Austernparke (jährlich 300 Mill. Stück Austern), Seefischerei, ein stark besuchtes Seebad (jährlich über 100,000 Badegäste), sehr mildes Klima (mittlere Jahrestemperatur 13,5° C.), weshalb es auch als Winterkurort gilt, zahlreiche Villen, schönes Kasino und (1891) 7841 Einw. Vgl. Lalesque, A., ville d'été, ville d'hiver (Par. 1886).

Arcadelt, Jakob, niederl. Komponist, geb. gegen Ende des 15. oder zu Anfang des 16. Jahrh., gest. um 1575 in Paris, kam um 1536 nach Rom und wirkte hier als päpstlicher Sänger bis 1555, wo er mit dem Kardinal von Guise als dessen Kapellmeister nach Paris ging. Seine Messen, Motetten und Madrigale erschienen häufig in den während des 16. Jahrh. in Rom, Venedig und Paris gedruckten Sammelwerken, worauf sich auf Arcadelts große Beliebtheit bei seinen Zeitgenossen schließen läßt.

Arcadius, Sohn Theodosius' d. Gr., geb. 377 in Spanien, wurde der von seinem Vater angeordneten Teilung des Reiches zufolge 395 Kaiser des oströmischen Reiches, während sein Bruder Honorius das weströmische erhielt. A. entfaltete zwar großartigen orientalischen Pomp, war aber, schwach an Geist, unfähig, zu regieren, und stets ein willenloses Werkzeug in der Hand andrer. Anfangs herrschte statt seiner der Praefectus praetorio Rufinus, dann nach dessen Ermordung der Oberkämmerer, der Eunuch Eutropius. Dieser ward 399 durch den Goten Gainas gestürzt, der aber seinerseits schon im nächsten Jahre zur Flucht genötigt wurde. Hierauf gewann Eudoxia, die Gemahlin des A., den leitenden Einfluß. Obwohl unter A. das Reich durch Einfälle der Barbaren und andre Unglücksfälle, Erdbeben, Hungersnot rc., heimgesucht ward, so ließ er sich dadurch nicht in seiner trägen Ruhe stören. Er starb 1. Mai 408 und hatte seinen minderjährigen Sohn Theodosius II. zum Nachfolger. Vgl. Güldenpenning, Geschichte des oströmischen Reiches unter den Kaisern A. und Theodosius II. (Halle 1885).

Arcagnolo (spr. -kánjolo), Maler, s. Orcagna.

Arcāni disciplīna (lat., »Geheimlehre«), eine erst im 17. Jahrh. in Gebrauch gekommene Bezeichnung der in der alten Kirche von den heidnischen Mysterien hergenommenen Praxis, Taufe und Abendmahl, Salbung, Glaubensbekenntnis und Herrngebet vor den nicht Getauften geheimzuhalten. Die Entstehung der Sitte hängt zusammen mit der Einführung des Katechumenats als einer Zeit der Prüfung und Vorbereitung der Neubekehrten. Mit Unrecht suchten katholische Theologen im polemisch-apologetischen Interesse die A. als eine Geheimlehre zu deuten, durch welche die unbiblische Tradition bis auf der Apostel Zeit zurückgeführt werden könne. Vgl. Bonwetsch in der »Zeitschrift für historische Theologie« 1873.

Arcānum (lat., »geheim«) bezeichnet erstlich das Geheimmittel bei den alten Römern, mit dem in abergläubischen Gebräuchen und Beschwörungen die Hilfe der Götter herabgezogen wurde, sodann die Geheimlehre gewisser Philosophenschulen (Pythagoreer) und Priesterschaften, welche den Eingeweihten über die höchsten und letzten Fragen Aufschluß zu geben versprach, den Nichteingeweihten aber streng vorenthalten wurde. Je mehr der alte Glaube der Römer sank, desto größer ward die Verbreitung solcher Arcana, an denen namentlich die in der römischen Welt weitverbreiteten Kulte der Großen Mutter Kybele, der ägyptischen Isis und des persischen Mithra reich waren (vgl. Mysterien). In der Alchemie ist A. der Stein der Weisen, das große Elixir; Geheimmittel. Arcana (Remedia divinia), die von den alten alchemistischen Ärzten angewandten Arzneimittel, auf deren Bedeutung für die Heilkunde Latro (1853) wieder aufmerksam gemacht hat. A. duplicātum, alter Name des schwefelsauren Kalis.

Arceau (franz., spr. -ßo), Bogenkrümmung; in Form von Kleeblättern verschlungene Linien zur Verzierung von Skulpturen.

Arcēra (lat.), bei den Römern ein vierräderiger Kastenwagen für schwächliche und kranke Personen; Sänfte.

Arch (spr. artsch), Joseph, Führer der ländlichen Arbeiterbewegung in England, geb. 10. Nov. 1826 in Barford (Warwickshire), widmete sich als einfacher Arbeiter eifrig dem Studium wirtschaftlicher Fragen, war einige Jahre lang Methodistenprediger und trat nach 1867 an die Spitze der Bewegung ländlicher Arbeiter, welche durch die Reformbill von 1867 hervorgerufen worden war. 1872 begründete er die »National Agricultural Labourers Union«, welche als Zentralorgan die Interessen der ländlichen Arbeiter vertreten sollte. Mit Eifer und Geschick verfocht A., welcher sich ebenso durch Charakterfestigkeit wie durch Beredsamkeit auszeichnete, die Anerkennung der politischen Rechte der Landarbeiter. Nachdem er im Interesse persönlicher Orientierung über die Auswanderungsfrage eine Reise nach Kanada unternommen hatte, wurde das von ihm erstrebte Ziel der politischen Emanzipation der Landarbeiter in der Session von 1885 erreicht. Vgl. Heath, The English peasantry (neue Ausg., Lond. 1883).

Archäische Formationsgruppe (Azoische Formationen), die laurentische (Urgneis-) und die huronische (Urschiefer-) Formation umfassend (s. d.).

Archaïsmus (griech.), Nachahmung von etwas Altertümlichem, insbes. veraltete Redeweise, in der Dichtung gelegentlich angewendet zur Verdeutlichung des Zeitkolorits und zur Erhöhung des Feierlichen (Scheffel, Freytag, R. Wagner u. a.). Echt altertümliche Redeweise nennt man archaisch, nachgeahmt altertümliche archaistisch. Gleicherweise unterscheidet man in der bildenden Kunst des klassischen Altertums und bezeichnet hier mit archaistischem Stil (s. Hiëratischer Stil) die absichtliche Nachahmung der Darstellungsweise aus den Anfangsepochen der Kunst, wie sie z. B. bei den römischen Bildhauern der spätern Zeit vielfach vorkommt.

Archángel (Archángelsk), ein Gouvernement Großrußlands, umfaßt den nördlichen Teil des Reichs, im N. vom Eismeer und Weißen Meer, im W. von Finnland, im S. von den Gouv. Wologda und Olonez, im O. vom sibirischen Gouv. Tobolsk begrenzt, hat mit Einschluß der dazu gehörigen Insel Nowaja Semlja einen Flächeninhalt von 858,930 qkm (15,599 QM.). An der westlichen Grenze streichen von N. nach S. die Manselkeberge, von denen aus nordöstlich ein niedriger Höhenzug sich durch die Halbinsel Kola erstreckt, wo er mit dem Swjatój Noß (»heiliges Vorgebirge«) am Eismeer endigt. Östlich bildet der nördliche, niedrige Teil des Urals die Grenze gegen Sibirien. Meerbusen sind: der Tscheßkajabusen, die Golfe von Mesen und A., der Onega- und Kandalakschabusen, sämtlich zum Weißen Meer gehörig und mit Inseln bedeckt; der Kolabusen im äußersten Nordwesten. Unter den zahlreichen Flüssen, die sämtlich von S. nach N. strömen, sind die Hauptströme: die Dwina, die Petschora, der Mesen und die Onega. Landseen zählt das Gouvernement über 1100, unter denen der Imandrasee, der Pjawosero, Kutnosero, Toposero die bedeutendsten sind. Der nördlichste Teil des Gebietes ist eine traurige und menschenleere, jeder europäischen Kultur unfähige Steppe, ohne Baum und Strauch, nur aus Tundren, d. h. mit Moosen bewachsenen, beinahe immer gefrornen Morästen bestehend. Die Küsten, tief und mannigfaltig eingerissen, tragen die Spuren der heftigsten Zerstörungen durch die Fluten. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt —0,1° C. Die einzigen Nahrungszweige der Einwohner sind außer der Renntierzucht Fischerei und Jagd auf Pelztiere und Vögel, die auf den Seen der Tundren nisten. Der Viehstand betrug 1888: 108,043 Stück Hornvieh, 123,212 Schafe, 45,551 Pferde und 228,000 zahme Renntiere. Bei dem durch die nasse Frühlings- und Herbstwitterung, die langen, heißen, aber nebeligen Sommertage begünstigten Wieswuchs gedeiht die Rindviehzucht vortrefflich, während für Schafe die Weiden zu naß sind und das Schwein im Winter schwer zu ernähren ist. Als wichtigste Jagdtiere sind der Polar- und der blaue Fuchs sowie der zahlreich auftretende Wolf, der Waldbär und der Baummarder zu nennen; seltener und in geringer Menge zeigen sich das Hermelin, der Fischotter, der Vielfraß, das Eichhorn und der Hase. Das Elen dagegen lebt nur noch in der Tradition, und auch Zobel und Biber sind hier längst vertilgt. 1889 zählte man 10,819 professionelle Jäger, welche 142 Bären, 138 Wölfe, 811 Polarfüchse, 479 Baummarder und 664 Blaufüchse erlegten. Fisch- und Robbenfang wird von Gesellschaften im Meer hinauf bis an die Küste von Spitzbergen betrieben. Mit dem Fischfang auf Seen und Flüssen waren 1889: 8783 Personen beschäftigt, welche einen Ertrag von gegen 700,000 Rubel erzielten; dem Seehund-, Walroß- &c. Fang lagen 3921 Mann ob. Von mineralischen Produkten ist Sumpfeisen in Menge vorhanden, bleibt aber unbenutzt. Günstiger als im äußersten Norden gestalten sich die Boden- und klimatischen Verhältnisse in dem südlichen Teil des Gouvernements, wo die Region der Wiesen und Waldungen beginnt und von 62—64° selbst der Ackerbau nicht ohne Erfolg betrieben wird. Man gewinnt kleinkörnigen Winterroggen, Sommerweizen, Gerste, Hafer, Flachs, Erbsen, Kartoffeln (bis zu 65°) und Hopfen. Jedoch reicht der Ertrag für den Bedarf nicht aus, und auch hier wird daher das im höhern Norden nicht ungewöhnliche Notbrot aus Lichen islandica oder aus Calla palustris mit Spreu &c. gebacken. Der unfruchtbarste Strich erstreckt sich östlich vom Pinegafluß bis zum Ural, wo die moorige Petschorasteppe sich ausdehnt. Die Waldungen nehmen fast ein Drittel des gesamten Flächenraums ein und liefern, aus Lärchen, Fichten, Tannen, Rüstern, Erlen, Birken und Weiden bestehend, Masten, Balken, Bretter, Pech, Teer, Terpentin und Kohlen in großen Mengen. Zahlreiche Sägemühlen verarbeiten die reichen Vorräte zu Balken und Brettern. Die Bevölkerung, (1890) 331,292 Personen oder 0,4 pro QKilometer, setzt sich zusammen aus: Lappen, westlich vom Weißen Meer (etwa 5000 Köpfe stark, getaufte Nomaden, Jäger und Fischer); Samojeden, rechts vom Mesen bis zum sibirischen Grenzgebirge, auf den Inseln Waigatsch, Kalgujew &c. (s. d.); Syrjänen, südlicher als die vorigen, an der Petschora (s. d.), und Ostjaken (s. d.); zwischen diesen Völkern als Kolonisten angesiedelt sind Finnen (der größte Teil der Ackerbau und Viehzucht treibenden Bevölkerung) und Russen, vorzüglich in den Städten. Industrie und Handel konzentrieren sich zum größten Teil in der Hauptstadt und auf 5 Jahrmärkten (1890: 4 Mill. Rubel Umsatz). 1889 bestanden im ganzen Gouvernement 4937 Fabriken und industrielle Etablissements mit 10,579 Arbeitern und einem Produktionswert von 2,776,385 Rubel. Lehranstalten gab es 1890: 207 mit 11,462 Zöglingen. Das Gouvernement zerfällt in zehn Kreise (darunter der 1892 gebildete neue Kreis Petschora).

Archángel, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am rechten Ufer der Dwina gelegen, zerfällt in die Alt- und Neustadt, beide zum größten Theil aus Holzgebäuden bestehend, und zählt (1890) 17,231 Einw., darunter 665 Lutheraner und 278 Katholiken. A. hat 13 Kirchen (darunter 2 lutherische, eine anglikanische), ein altes Kloster (zum »Erzengel [archangelus] Michael«, wonach die Stadt benannt ist), einen 1668—84 erbauten großen Kaufhof und eine große Schiffswerfte, zahlreiche Fabriken (besonders große Seilerbahnen) und eine bedeutende Messe, die Margaritiussche (1. Sept. bis 1. Okt.; 1889 wurden für 2,274,000 Rubel Waren herangeführt und für 1,768,560 Rub. verkauft, hauptsächlich Fische). A. ist der Hauptseehafen Rußlands am Eismeer, der große Stapelplatz des Handelsverkehrs auf der Dwina, die allerdings durchschnittlich 183 Tage mit Eis bedeckt ist. Im Verkehr von A. spielt die Ausfuhr die bei weitem wichtigste Rolle; ausgeführt wurden 1890 namentlich: Hafer 573,323 hl, Flachs 17,155 metr. Ztr., Werg 20,293 metr. Ztr., Dielen 366,509 Stand.-Dtzd., Leinsaat 86,174 hl. Die Einfuhr bestand im wesentlichen aus Salz, Stockfisch, Wein, Olivenöl u. a. Die Ausfuhr vermittelten 328 Seeschiffe und 891 Küsten-

fahrer. Der lebhafteste Verkehr wurde mit Skandinavien und Großbritannien unterhalten. A. ist Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und einer Admiralität und besitzt ein geistliches Seminar, 2 Gymnasien, 9 Mittelschulen, 2 geistliche Schulen und eine Schiffahrtsschule. An der Mündung der Dwina liegt die Festung Nowodwinskaja, 1701 von Peter d. Gr. zum Schutz des Fahrwassers erbaut. - Schon im 10. Jahrh. hatten die Normannen in der Gegend von A. Handelsniederlassungen gegründet; wichtig wurden dieselben aber erst, als 1553 die Engländer auf einer von Willoughby und Chancellor geleiteten Expedition zur Entdeckung der nordöstlichen Durchfahrt den Seeweg nach der Dwinamündung gefunden hatten. Der infolgedessen sich lebhaft entwickelnde Handelsverkehr zwischen den Russen und Engländern, welchen der Zar das Recht zur Niederlassung und bedeutende Privilegien verlieh, veranlaßte 1584 die Anlegung eines Forts und sichern Stapelplatzes an der St. Nikolasbucht im Weißen Meer, und es entstand dabei ein Ort, der anfangs Neu-Cholmogory (im südlicher gelegenen Cholmogory hatten die Engländer bis dahin ihre Hauptniederlage), später A. (Michaelsstadt) genannt wurde. Bald befuhren auch holländische, norwegische und deutsche Schiffe den neuen Handelsweg, und die junge Stadt gelangte in kurzer Zeit trotz der Aufhebung der englischen Privilegien unter dem Zaren Alexei Michailowitsch zu einer großen Bedeutung, die sie bis auf Peter d. Gr. behauptete. Als dieser, um St. Petersburg zu begünstigen, einen Teil der russischen Kaufleute in A. zwang, nach der neuen Hauptstadt überzusiedeln, und A. obendrein mit höhern Zöllen belastete, sank Archangels Handel sehr und begann erst unter Katharina II., welche 1764 die ungünstigen Bestimmungen Peters aufhob, sich wieder etwas zu heben. In neuerer Zeit wurde er besonders durch Alexander I., der den dortigen Kaufleuten ansehnliche Freiheiten gewährte, gefördert. Vgl. Poschmann, Beschreibung des Gouvernements von A. (russ., Archangel 1874, 2 Bde.).

Archangelica *Hoffm.* (Engelwurz), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, meist große Kräuter mit mehrfach fiederig zusammengesetzten Blättern, großen, vielstrahligen Dolden, weißen Blüten und eiförmigen Früchten. Fünf Arten in Nordamerika und Asien, eine in Europa. A. officinalis *Hoffm.* (Angelica offic. *Mönch.*, Angelica A. *L.*, Angelika-, Theriak-, Brustwurzel) erreicht Manneshöhe, wächst nördlich bis zur Discobai in Westgrönland, auf Island, in Skandinavien, Sibirien, vereinzelt noch in den deutschen Mittelgebirgen. Die Wurzel, welche im Handel vorkommt, stammt von kultivierten Pflanzen im Erzgebirge (Bockau bei Schwarzenberg), Harz und in Thüringen; sie ist außen hellbraun, innen weiß, sondert eine gelbliche Milch ab, schmeckt und riecht stark aromatisch. Sie enthält ätherisches Öl (Angelikaöl, s. d.), Harz (beide zusammen bilden den Angelikabalsam), Angelikasäure, Hydrocarotin ꝛc. und wirkt auf den Verdauungskanal als aromatisches Reizmittel. Sie dient auch zur Bereitung aromatischer Liköre. Zu äußerlichem Gebrauch bereitet man den Angelikaspiritus (s. d.). Im Norden gilt die Wurzel als eins der beliebtesten Gewürze und Hausmittel, und man genießt auch die Stengel und Blattstiele als Gemüse, bei uns mit Zucker kandiert als beliebtes Konfekt. Im Mittelalter wurde die Angelika von den Mönchen in Deutschland kultiviert.

Archäolithische Periode, s. Steinzeit.

Archäologie (griech.), im allgemeinen soviel wie Altertumskunde; im engern Sinne nach modernem Sprachgebrauch die Wissenschaft, welche sich mit der bildenden Kunst und dem Kunstgewerbe des klassischen Altertums beschäftigt. Als solche bildet sie einen Teil der Altertumswissenschaft, welche die Kultur und das gesamte Leben des Altertums in seiner Entwickelung verfolgt, und nimmt in ihr eine besondere Stelle insofern ein, als sie den Kunstbestrebungen der alten Völker in ihren verschiedenen Phasen und Äußerungen nachgeht, ihre Erzeugnisse nach Form und Inhalt betrachtet und so die Geschichte der Kunst im Altertum zu gewinnen sucht. Diesem ihrem Zweck nach ist die A. anderseits ein Teil der allgemeinen Kunstwissenschaft, neben dieser aber als besondere Wissenschaft berechtigt, weil sie ein im wesentlichen abgeschlossenes und abgegrenztes Gebiet bearbeitet. Die realen Hilfsmittel der Forschung sind für die A. dieselben wie für die übrige Altertumswissenschaft, ihre Verwertung ist eine andre. Die litterarischen Quellen geben auch ihr die erste Richtschnur; in hervorragenderer Weise aber als alle verwandten Wissenschaften richtet sie ihre Studien auf die aus dem Altertum erhaltenen Denkmäler selbst, die sie in ihrem ganzen Umfange, vom Baudenkmal bis zur Gemme, heranzieht. Auch die in unzähliger Menge für das tägliche Leben handwerksmäßig hergestellten Gebrauchsgegenstände berücksichtigt sie, denn auch bei diesen kommt wenigstens noch ein Abglanz der Kunst, ein stilistisches Gepräge zum Vorschein. Betrachtet aber werden diese Dinge nur aus dem Gesichtspunkt der Kunst; ihre Form vorzugsweise unterliegt der Beurteilung, ihr Inhalt und ihre Bestimmung nur insofern, als diese für die Form maßgebend war. Die Bedeutung jener Altertümer für die mannigfachen Bedürfnisse des Lebens zu untersuchen und zu lehren, überläßt die A. der Altertumskunde, diese Kenntnis zu verwerten, der Geschichte. In diesem Sinne hat zuerst O. Jahn 1848 die A. richtig definiert als »die wissenschaftliche Bearbeitung der durch Masse, Form und Farbe wirkenden Denkmäler der Völker des klassischen Altertums nach der ihnen eigentümlichen Ausdrucksweise und die darauf wesentlich gegründete Erkenntnis der Entwickelung und des Bestandes der bildenden Kunst im Altertum als eines Gliedes in dem gesamten Kulturleben desselben, oder kurz gefaßt, die wissenschaftliche Beschäftigung mit der bildenden Kunst des Altertums«.

Das Wort A. wurde schon von den Griechen häufig gebraucht, vorzugsweise aber auf die Erforschung und Darstellung von vergangenen, für die Gegenwart nicht mehr wirksamen Dingen, namentlich der ältesten Geschichte, Staatsform und Sitte, angewandt. Mit dem Aufblühen der klassischen Studien im 15. Jahrh. bürgerte sich der Ausdruck Antiquaria für die A. ein, und noch Lessing handelte in seinen »Antiquarischen Briefen« durchaus von der antiken Kunst. Studium der Antike nannte Heyne die A., deren jetziger Name sich erst seit Beginn dieses Jahrhunderts allgemeine Geltung verschafft hat. Mit archäologischen Studien wurde in Italien zu Anfang des 15. Jahrh. begonnen, unter dem Einfluß derselben geistigen Richtung, welche die Wiederbelebung des klassischen, speziell des römischen Altertums bezweckte. Mit lebhaftem Enthusiasmus versenkte man sich in die Welt antiker Schönheit, welche in ungezählten Mengen von Kunstwerken dem Boden entstieg. Man sammelte, zeichnete und

studierte mit Hilfe der alten Autoren, namentlich des Vitruv, die alten Skulpturen; die Hallen, Höfe und Treppen der Paläste schmückten sich mit antiken Statuen und Büsten; in Florenz machten sich Lorenzo de' Medici, in Rom die Päpste selbst, wie Nikolaus V., Pius II., später Julius II. und Leo X., zum Mittelpunkt dieser Bestrebungen und gaben in dem vatikanischen Belvedere den gesammelten Schätzen einen glänzenden Raum. Kritik war vorläufig diesem begeisterten Treiben fremd. Die Frage nach dem Echten, dem Ursprünglichen fiel dieser Generation noch zusammen mit der Frage nach dem Schönen, dem Verständlichen; man ergänzte die zum Teil verstümmelten Statuen, um sie zur Dekoration zu gebrauchen, und glaubte nur dem eignen Geist folgen zu dürfen, um das Kunstwerk in seiner ursprünglichen Gestalt wiederherzustellen. Arbeiten der Gelehrten und Kunsttheoretiker schlossen sich an; Andrea Fulvio, dem zuerst eine Rekonstruktion des klassischen Altertums aus seinen Überresten als Ziel einer A. vorschwebte, stand an ihrer Spitze. Zur Herrschaft gelangte dieser litterarische Betrieb der A. in der folgenden Periode, dem 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrh. In Rom freilich war zu dieser Zeit die Sammellust noch im Steigen, und fremde Fürsten, wie die Königin Christine von Schweden (1668—89 in Rom), und Kardinalpoeten, wie Aldobrandini, Borghese, Ludovisi, Barberini, schufen ihre herrlichen Sammlungen. Der Schwerpunkt der geistigen Arbeit aber ging von Rom auf andre Länder über und ließ dort wegen der Beschwerlichkeit der eignen Anschauung mehr das gelehrte Interesse und die litterarische Arbeit in den Vordergrund treten, wenn auch einzelne Männer durch unermüdlichen Sammelfleiß, unterstützt von reichen Geldmitteln und einer glücklichen Verbindung von Kunstsinn und Gelehrsamkeit, Außerordentliches leisteten und Vorläufer der großen dritten Periode wurden. Gori (1691—1757) begründete die etruskische Altertumskunde, Franziskus Junius ließ in Amsterdam das erste umfassende Lehrgebäude der antiken Kunst erscheinen; vor allen erkannten die Franzosen Peiresc und Spon die A. als selbständige Wissenschaft und förderten sie durch Reisen, Sammlungen und eifrigen Verkehr mit den gleichzeitigen Gelehrten. Zu einer Auffassung der A. als einer Geschichte der antiken Kunst gelangte indes erst Joh. Joach. **Winckelmann** (s. d.), der, herangebildet durch die Ästhetik seiner Zeit und die griechischen Dichter, seit seinem ersten Aufenthalt in Italien (1755) das Wesen der alten Kunst voll und richtig erkannte und in seiner »Geschichte der Kunst des Altertums« darlegte, wie er auch in seinen »Monumenti antichi inediti« eine neue Erklärung der Kunstwerke wenigstens anbahnte. Er erkannte den Maßstab ihrer Eigentümlichkeit in ihren Stilen und wies eine Aufeinanderfolge der Stile nach; die Masse der römischen Orten entstammenden Antiken erwies er als Kopien und forschte nach den Originalen; den griechischen Mythus bezeichnete er als die der Poesie wie der bildenden Kunst gemeinsame Quelle. Durch glücklichen Zufall fielen in seine Zeit gerade die ersten Aufdeckungen von Herculaneum und Pompeji. Die von Winckelmann eingeschlagenen Bahnen wurden von Visconti und Zoega weiter verfolgt; Heyne und seine Schule brachten die neue Lehre vor das akademische Publikum, Böttiger und Millin traten als Popularisierer auf. Für die weitere Entwickelung der A. in diesem Jahrhundert sind vor allem wichtig die reichen Entdeckungen griechischer Originalskulpturen durch die Engländer, namentlich die Auffindung der Parthenongruppen durch Lord Elgin, die von Gottfr. Hermann und A. Böckh in verschiedener Weise geförderte Ausbildung der philologischen Kritik und Erklärung, die auch der A. feste Gesetze gab und von F. G. Welcker und O. Jahn mit dem feinsten Verständnis geübt wurde, endlich die 1829 unter dem Protektorat Preußens geschehene Gründung des Archäologischen Instituts (s. S. 814) in Rom. Letzteres und seine Veröffentlichungen sowie in fast allen europäischen Ländern zahlreich gegründete **archäologische Gesellschaften** (in Berlin 1841) bilden die belebenden Mittelpunkte für die Studien der heutigen Archäologen, welche meist auf das gemeinsame Ziel gerichtet sind, das allmähliche Werden, die Entfaltung, die Blüte, das Vergehen der alten Kunst immer tiefer zu erfassen. Vgl. O. **Müller**, Handbuch der A. der Kunst (3. Aufl. von Welcker, Berl. 1848; Stuttg. 1878); **Brunn**, Geschichte der griechischen Künstler (2. Aufl., Stuttg. 1890, 2 Bde.), auf litterarischen Quellen beruhend; **Overbeck**, Geschichte der griechischen Plastik (4. Aufl., Leipz. 1892, 2 Bde.); **Derselbe**, Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen (das. 1868); **Derselbe**, Griechische Kunstmythologie, nebst Atlas der griechischen Kunstmythologie (das. 1871 ff.); **Welcker**, Alte Denkmäler (Götting. 1849—64, 2 Bde.); O. **Jahn**, Aus der Altertumswissenschaft (Bonn 1868); **Bötticher**, Tektonik der Hellenen (2. Aufl., Berl. 1869); **Semper**, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten (2. Aufl., Münch. 1878, 2 Bde.); **Stark**, Systematik und Geschichte der A. der Kunst (Leipz. 1880); »Denkmäler des klassischen Altertums«, herausgegeben von Baumeister (lexikalisch, Münch. 1885—89); Iwan **Müller**, Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft (Nördling. 1885 ff.); v. **Sybel**, Weltgeschichte der Kunst (Marb. 1888); **Perrot** u. **Chipiez**, Histoire de l'art dans l'antiquité (Par. 1881—93, Bd. 1—6); **Babelon**, Manuel d'archéologie orientale (das. 1889). Von **Zeitschriften** sind außer den Veröffentlichungen der Archäologischen Institute (s. d.) noch anzuführen: das »Journal of Hellenic studies« (seit 1879), das »American Journal of Archaeology« (seit 1885), die »Revue archéologique« (seit 1844), die »Gazette archéologique«, die »Comptes rendus de la Commission impériale archéologique« (St. Petersburg), das »Bulletino della Commissione municipale archeologica« (Rom).

Seit dem 16. Jahrh. bildete sich auch eine **christliche** A. aus, die sich zunächst auf die Erforschung des gesamten christlichen Altertums auf Grund der litterarischen Quellen richtete. Eine monumentale Grundlage gewann die christliche A. erst durch die Wiederauffindung der römischen Katakomben (1578), deren wissenschaftliche Bearbeitung zuerst der Italiener Antonio Bosio in dem Werke »Roma sotterranea« (Rom 1632) unternommen hat. Die erste systematische Darstellung der christlichen A. versuchte der Straßburger Theolog Balthasar Bebel (»Antiquitates ecclesiasticae«, Straßb. 1679, 3 Bde.). Doch wurden seine und seiner Nachfolger Arbeiten übertroffen durch das noch heute brauchbare Werk des Engländers Joseph Bingham: »Origines ecclesiae, or the Antiquities of Chr. Church« (Lond. 1708—22; neue Ausg., Oxford 1870, 9 Bde.; lateinische Übersetzung von Grischow, Halle 1724). Zu einer wirklichen Wissenschaft auf systematischer Grundlage, die sich in erster Linie auf den Denkmälervorrat stützte, wurde die christliche A. aber

erst im Laufe des 19. Jahrh. erhoben. Am Anfang dieser Bestrebungen stehen die Lehrbücher des Leipziger Professors Augusti, welche die Denkmäler jedoch noch wenig berücksichtigten und deshalb heute veraltet sind. Als die Hauptvertreter der neuern wissenschaftlichen Richtung sind zu nennen: H. Otte (»Geschichte der christlichen Kunst«, Leipz. 1862; »Handbuch der christlichen Kunstarchäologie«, 5. Aufl., das. 1883—84, 2 Bde.; »Archäologisches Wörterbuch«, 2. Aufl., das. 1877), Fr. Piper (»Mythologie und Symbolik der christlichen Kunst«, Weim. 1847—51; »Einleitung in die monumentale Theologie«, Gotha 1867), Baudry (»Organ für christliche Kunst«, Köln 1851—73), F. X. Kraus (»Realencyklopädie der christlichen Altertümer«, Freiburg 1880—86; »Über Begriff, Umfang, Geschichte der christlichen A.«, das. 1879), die Italiener G. B. de Rossi (»Roma sotterranea«, Rom 1864—77, 3 Bde.; »Bulletino di archeologia cristiana«, Rom 1863 ff.) und Garrucci (»Storia dell' arte cristiana«, 1884 beendet, 6 Bde. mit 500 Tafeln) und E. Reusens in Löwen (»Éléments d'archéologie chrétienne«, 1884, 2 Bde.). In Frankreich haben sich um die christliche A. besonders der Vicomte de Caumont, Didron, der die »Annales d'archéologie chrétienne« (Par. 1844—70) begründete, und der Abbé Martigny (»Dictionnaire des antiquités chrétiennes«, 2. Aufl., Par. 1878) verdient gemacht. Um die religiöse Kunst der Gegenwart in Deutschland zu beleben, erscheint, von Schnaase, Grüneisen und Schnorr begründet, das »Christliche Kunstblatt für Kirche, Schule und Haus« (Stuttg., seit 1857, jetzt hrsg. von Merz). Ausschließlich wissenschaftliche Zwecke verfolgt die 1888 gegründete »Zeitschrift für christliche Kunst« (hrsg. von Schnütgen in Köln). — Über biblische A. s. d.

In England und Amerika, mitunter auch in Deutschland, wendet man den Ausdruck A. in seiner weitern Bedeutung insbesondere auf Untersuchungen über die Geschichte, Gebräuche und Überbleibsel von Urvölkern oder ältern Landesbewohnern an und spricht von einer anthropologischen A., welche einen wichtigen Teil der Kulturgeschichte (s. d.) ausmacht. In diesem Sinne wirken in England die schon 1572 gegründete Society of Antiquaries, in Schottland (seit 1780) die Scottish Society of Antiquaries, in Irland (seit 1786) die Royal Irish Academy. In Deutschland sind namentlich die Überbleibsel aus vorhistorischen Kulturperioden (Stein-, Bronze- und Eisenzeit), in England die Kelten, in Amerika die Indianer Gegenstand archäologischer Forschung in diesem Sinne. Vgl. Anthropologie und Prähistorie.

Archäologische Institute, Anstalten, welche die Aufgabe verfolgen, die archäologischen Forschungen und Resultate der Ausgrabungen bekannt zu machen, die zerstreuten Nachrichten über antike Denkmäler zu sammeln und durch Publikation der Funde deren Bekanntschaft zu vermitteln. Die älteste und hervorragendste Anstalt dieser Art ist das Deutsche archäologische Institut (Instituto di corrispondenza archeologica) in Rom, das 21. April 1829 unter dem Protektorat des damaligen Kronprinzen von Preußen, Friedrich Wilhelm, durch Bunsen, Gerhard, Kestner, Thorwaldsen, Panofka, den Herzog Albert de Luynes u. a. im preußischen Gesandtschaftshotel daselbst gegründet wurde. Sein spezieller Zweck ist: »auf dem Gebiete der Archäologie und der Philologie die Beziehungen zwischen den Heimatländern alter Kunst und Wissenschaft und der gelehrten Forschung zu beleben und zu regeln und die neu aufgefundenen Denkmäler der griechischen und römischen Epoche in rascher und genügender Weise zu veröffentlichen«. Hierfür dienten seit der Gründung bis 1887 die »Monumenti inediti«, jährlich 12 Tafeln Abbildungen in großem Format; ein Jahrbuch, die »Annali«, mit bildlichen Beigaben, und die monatlich ausgegebenen »Bulletini«, welche über die neuesten Entdeckungen kurze Berichte gaben. 1872 wurde in Rom auch eine »Ephemeris epigraphica« begründet und 1875 als Zentralorgan des Instituts die in Berlin erscheinende »Archäologische Zeitung« bestimmt. 1836 erbaute sich das Archäologische Institut ein eignes Haus im Garten des deutschen Hospitals auf dem Kapitol, an dessen Stelle ein unter Laspeyres 1873—76 erbautes umfangreicheres trat. Seit 1857 zahlte Preußen beständig die Dotationen der beiden dirigierenden Sekretäre. Durch die Organisation des Königs Wilhelm von Preußen als Protektors ward das Institut 1871 in enge Verbindung mit der Berliner Akademie der Wissenschaften gebracht, 18. Mai 1874 aber in eine deutsche Reichsanstalt umgewandelt, die einer Zentraldirektion in Berlin unterstellt wurde, und 9. Dez. d. J. eine Zweiganstalt in Athen begründet, welche seit 1876 »Mitteilungen«, vierteljährlich ein Heft in deutscher oder griechischer Sprache, veröffentlicht. Eine Sektion des Instituts, die in Paris bestanden hatte, ging 1848 ein. Seit 1874 sind fünf Stipendien ausgesetzt (darunter eins für christliche Archäologie), welche von der Reichsregierung an junge Philologen vergeben werden. Für diese zunächst, überhaupt aber für alle Deutschen, die sich Studiums halber in Rom oder Athen aufhalten, werden unentgeltlich teils archäologische Vorträge gehalten, teils Periegesen der Denkmäler vorgenommen. 1879 beging das Institut die Feier seines 50jährigen Bestehens. Vgl. Michaelis, Geschichte des Deutschen archäologischen Instituts (Berl. 1879). Durch ein Statut vom 9. April 1887 erhielt das Institut eine neue Verfassung. Danach wurden die beiden Institute einander koordiniert und jedes unter die Leitung von zwei Sekretären gestellt, die ihren dauernden Aufenthalt in Rom und Athen haben. Der erste Sekretär in Rom ist gegenwärtig E. Petersen, in Athen W. Dörpfeld. Die oberste Leitung beider Institute erhielt unter Teilnahme der Zentraldirektion der Generalsekretär des Archäologischen Instituts, der seinen dauernden Wohnsitz in Berlin haben muß (gegenwärtig Professor Conze). Die Dotation des Instituts ist erhöht, namentlich sind für archäologische Reisen sowohl der Sekretäre als auch der Stipendiaten größere Mittel ausgesetzt worden. An die Stelle der frühern periodischen Schriften des Instituts, der »Monumenti inediti« und »Annali« sowie der »Archäologischen Zeitung« traten: 1) »Antike Denkmäler«, herausgegeben vom Kaiserlich Deutschen Archäologischen Institut durch M. Fränkel (am Ende eines jeden Jahres ein Heft in Folioformat, mit 12 Tafeln); 2) »Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts«, herausgegeben von Max Fränkel (vierteljährlich eine Lieferung); beide in Berlin erscheinend. Die »Ephemeris epigraphica« erscheint in bisheriger Weise weiter. In Rom erscheinen »Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Römische Abteilung« (vierteljährlich ein Heft in deutscher, italienischer, lateinischer oder französischer Sprache). Außerdem veranstaltet das Institut Veröffentlichungen ganzer Denkmälerkategorien (etruskische Urnen und Spiegel, Terrakotten, Sarkophagreliefs ꝛc.). Vgl. »Reperto-

rio universale delle opere dell' Instituto archeologico, sezione Romana, dall' anno 1874—85« (1889). An ähnlichen Instituten besitzen Frankreich die École française d'Athènes (seit 1844) und die École française de Rome (seit 1875), die ein gemeinsames Organ in der »Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome« (seit 1876) haben, woneben noch die »Mélanges d'archéologie et d'histoire« (Rom 1881 ff.) und das »Bulletin de correspondance hellénique« (seit 1877) erscheinen, und die Vereinigten Staaten von Nordamerika seit 1882 eine amerikanische Schule, die von Boston-Cambridge aus gegründet wurde und durch Privatmittel unterhalten wird (gegenwärtiger Leiter Waldstein). In Griechenland ist die 1837 gegründete, 1869 erneuerte Archäologische Gesellschaft zu Athen für Förderung der archäologischen Studien und für Ausgrabungen thätig. Vgl. Ausgrabungen.

Archaeoptĕryx *Ow.* (»Urvogel«), fossile Vogelgattung mit der einzigen Art A. macrura *Ow.* (A. lithographica *Cuv.*) aus dem zur Juraformation gehörenden lithographischen Schiefer von Solnhofen (s. Tafel »Juraformation III«). Man kennt außer einer 1861 gefundenen Feder, welche die Aufstellung der Gattung veranlaßte, nur zwei Exemplare des Tieres, von denen das vollständigere sich im Berliner mineralogischen Museum befindet. Der A. ist einer der ältesten Vögel und stammt aus einer Zeit, wo das Flugvermögen noch nicht in der Weise ausgebildet war wie bei den heutigen Vögeln. Er erreicht etwa die Größe eines kleinen Huhnes. Sein Kopf ist ganz vogelartig, nur hat er in beiden Kiefern Zähne; dagegen ist der Brustkorb in einigen Punkten ganz eigen gebaut, leider aber das Brustbein unbekannt; außerdem sind noch 12 oder 13 Paar dünner Bauchrippen vorhanden. Becken und Hinterbeine sind fast wie die eines Vogels, und auch die Vorderbeine fallen dadurch auf, daß jeder von den drei Fingern eine Kralle trägt, mit der sich das Tier vielleicht auf den Bäumen festgehalten hat. Der Schwanz ist sehr lang und hat 20 Wirbel. Das reichliche Gefieder besteht aus Konturfedern und Daunen; auch die Schienbeine sind befiedert, und am Schwanz trägt jeder Wirbel ein Paar Steuerfedern, während der Rumpf wohl nur mit Daunen bekleidet war. Von den innern Organen hat sich nichts erhalten. Somit ist A. für eine der Stammformen der heutigen Flugvögel anzusehen; sein langer Schwanz ist ein Beweis für die Abstammung der Vögel von ausgestorbenen Reptilien. Vgl. Dames, Über A. (Berl. 1884).

Archäus, s. Archeus.

Arche (A. Noah, hebr. Theba), Kasten, kastenförmiges Schiff, das der biblischen Erzählung nach (vgl. 1. Mos. 6, 14 ff.) von Noah auf Befehl Gottes vor der einbrechenden Sintflut erbaute Schiff, worin er mit seiner Familie und je sieben Paaren jeder reinen und einem Paar jeder unreinen (d. h. gesetzlich zu essen nicht erlaubten) Tiergattung dem über die Erde verhängten Verderben entrann. Die A. war der biblischen Erzählung nach aus Cypressenholz gefertigt, 300 hebr. Ellen lang, 50 breit, 30 hoch, dreistöckig, vielkammerig, von innen und außen verpicht, oben mit einem ellengroßen Fenster, in der Mitte an der Seite mit einer Thür versehen; der Kubikinhalt betrug somit an 3,600,000 Kubikfuß. Ein Mennonit, Peter Jansen in Hoorn, ließ 1609 eine nach der mosaischen Beschreibung gebaute A. in Nordholland vom Stapel laufen, und Silberschlag (»Geogenie der Heiligen Schrift etc.«, Berl. 1780—83, 3 Bde.) suchte den mathematischen Beweis zu führen, daß die A. zur Aufnahme aller ihrer Bewohner nebst der nötigen Nahrung etc. recht wohl geeignet gewesen wäre. — A. hieß auch eine alte Art von Flußschiffen, die mit einem platten Boden versehen, vorn spitzig, hinten breit und stumpf waren. Im Wasserbauwesen ist A. soviel wie Gerinne, in der Fischerei ein an einem Wehr angebrachter Aalfang. Auch der Windkasten der Orgel heißt A.

Archegoniaten (Embryophyta zoidiogama), im System Englers die dritte Hauptabteilung des Pflanzenreichs, umfaßt alle blütenlosen Gewächse, die zunächst einen mit Geschlechtsorganen (Antheridien und Archegonien) ausgestatteten Vorkeim ausbilden und auf diesem erst durch Befruchtung des Archegoniums mittels beweglicher Plasmakörper (Spermatozoen) den Embryo erzeugen; letzterer bleibt noch längere Zeit mit dem Vorkeim (oder dem Prothallium) in Verbindung und wird von demselben ernährt. Die A. umfassen die Moose und die Farne im weitesten Sinne.

Archegonium (griech.), das weibliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Archegosaurier, s. Stegocephalen.

Archelāos (»Volksherrscher«), 1) Sohn des Herakliden Temenos, floh vor seinen Brüdern zum Makedonierkönig Kisseus und stand diesem in einem gefährlichen Kriege bei. Als er jedoch die ihm versprochene Hand der Königstochter nebst der Thronfolge verlangte, suchte sich Kisseus seiner zu entledigen. A. aber stürzte den König in eine ihm selbst bereitete Grube mit glühenden Kohlen, floh und gründete auf Apollons Geheiß, von einer Ziege geleitet, die Stadt Ägä. A. ist der Ahnherr des makedonischen Königshauses und von Euripides in der gleichnamigen (verlornen) Tragödie verherrlicht.

2) König von Makedonien 413—399 v. Chr., natürlicher Sohn des Königs Perdikkas II., bahnte sich den Weg zum Thron durch den Mord des Bruders und des Sohnes des Perdikkas, eroberte 410 das abgefallene Pydna und verpflanzte dessen Einwohner in das Innere des Landes. Sein Hof, den er von Ägä nach Pella verlegte, war der Sammelplatz der berühmtesten Dichter (Euripides, Agathon), Maler (Zeuxis) und Musiker. A. ward 399 durch zwei von ihm beleidigte Günstlinge auf der Jagd ermordet.

3) Feldherr Mithridates' d. Gr., aus Kappadokien gebürtig, kämpfte zuerst gegen Nikomedes III. von Bithynien, den er 88 v. Chr. am Amneias schlug, und wurde 87 mit 120,000 Mann und einer großen Flotte nach Griechenland gesandt, wo er die Athener, Spartaner, Achäer und Böotier gewann, sich im Piräeus festsetzte und denselben gegen den römischen Feldherrn Sulla hartnäckig verteidigte. Als dieser aber 86 das von Aristion verteidigte Athen erobert hatte, segelte A. nach Thermopylä und lieferte, nachdem er ein von Norden kommendes Heer an sich gezogen, den Römern bei Chäroneia eine Schlacht, die mit seiner Niederlage endete. Kaum in Chalkis durch 80,000 Mann aus Asien unter Dorylaos verstärkt, eilte A. wieder nach Böotien, ward aber 85 von Sulla bei Orchomenos in zweitägiger Schlacht entscheidend geschlagen. A. selbst mußte sich 3 Tage in einem Sumpfe verstecken, bis er nach Chalkis entkam. Er schloß darauf im Auftrag des Mithridates mit Sulla zu Delion in Böotien einen Waffenstillstand und vermittelte später den Frieden von Dardanos in Troas. Dem Mithridates verdächtig geworden, floh er 81 zu den Römern.

4) Sohn des vorigen, wurde 63 v. Chr. durch Pompejus zum Oberpriester der Göttin Enyo oder Bellona

im pontischen Komana ernannt, mit welchem Amt königliche Würde verbunden war, vermählte sich 56 mit Berenike, der Tochter des Königs Ptolemäos Auletes, welche nach Vertreibung ihres Vaters über Ägypten herrschte, und suchte sich auf den ägyptischen Thron zu schwingen, verlor aber schon nach 6 Monaten im Kampf gegen den römischen Prokonsul A. Gabinius, der zur Wiedereinsetzung des Ptolemäos mit einem Heer in Ägypten erschien, Schlacht und Leben.

5) Sohn des vorigen, von Antonius um der Reize seiner Mutter Glaphyra willen 34 v. Chr. zum König von Kappadokien erhoben, stand Antonius gegen Oktavian bei, ward trotzdem von letzterm in seiner Herrschaft gelassen und erhielt später noch Kleinarmenien und einen Teil Kilikiens. Durch Vermählung mit Pythodoris, der Witwe des Königs Polemon von Pontos, wurde A. auch Herrscher dieses Reiches. Tiberius aber lockte ihn nach Rom, klagte ihn wegen Neuerungen beim Senat an, und nur der scheinbare Blödsinn des altersschwachen Mannes rettete sein Leben. Als er bald darauf (17 n. Chr.) starb, ward Kappadokien römische Provinz.

6) Jüd. Ethnarch, Sohn Herodes' d. Gr., folgte demselben 4 v. Chr. in der Herrschaft über Judäa. Da er mit Aufständen der Pharisäer zu kämpfen hatte, suchte er Hilfe bei Augustus, der sein Reich zwischen ihm und seinen Brüdern so teilte, daß A. mit dem Titel eines Ethnarchen Judäa, Samaria, Idumäa und den Küstenstrich erhielt, während seine Brüder Antipas und Philipp als Tetrarchen über die andre Hälfte des Herodischen Reiches gesetzt wurden. Nach 9 Jahren von seinen Brüdern und dem Volk wegen seiner Tyrannei bei Augustus verklagt, ward er 6 n. Chr. nach Rom berufen, dort abgesetzt und nach Vienna in Gallien verwiesen. Sein Land wurde zur römischen Provinz Syrien geschlagen.

7) Philosoph der ionischen Schule, aus Athen, nach andern aus Milet, im 5. Jahrh. v. Chr., Schüler des Anaxagoras, schwächte den von seinem Lehrer betonten Gegensatz zwischen Geist und Materie (bei ihm Luft) ab, indem er diese beiden als gemischt annahm. Weil sich bei ihm Spuren von Beschäftigung mit der praktischen Philosophie finden, gilt A. für einen Vorläufer des Sokrates, der ihn sogar, freilich nur nach unzuverlässigen Zeugnissen, gehört haben soll.

Archeley, s. Arkelei.

Archemŏros, im griech. Mythus Sohn des nemeïschen Fürsten Lykurgos und der Eurydice, eigentlich Opheltes genannt, wurde als Kind von einem Drachen umgebracht. Die sieben gegen Theben ziehenden Helden bestatteten ihn und stifteten zum Andenken an ihn die Nemeïschen Spiele.

Archemuscheln, s. Muscheln.

Archena (spr. artschéna), besuchter Badeort in der span. Provinz Murcia, rechts vom Segura, Station der Eisenbahn Madrid-Cartagena, mit schwefelhaltigen Salinen von 52° und (1887) 3761 Einw.

Archengefälle, s. Gefälle.

Archenholz, Johann Wilhelm von, deutscher Geschichtsforscher, geb. 3. Sept. 1743 in Langenfuhr, einer Vorstadt Danzigs, gest. 28. Febr. 1812, wurde im Kadettenhaus zu Berlin gebildet und machte die letzten Feldzüge des Siebenjährigen Krieges mit. 1763 als Hauptmann verabschiedet, bereiste er den größten Teil Europas, lebte darauf 1769—79 meist in England und ließ sich 1792 dauernd in Hamburg nieder, in dessen Nähe er den Landsitz Oyendorf ankaufte. Als gewandter Schriftsteller bethätigte er sich zunächst durch die Monatsschrift »Litteratur- und Völkerkunde« (Leipz. 1782—91); glänzenden Erfolg aber hatte sein auch vielfach übersetztes Buch »England und Italien« (das. 1785, 5 Bde.), das in den »Annalen der britischen Geschichte« von 1788 an (Braunschw., Hamb. u. Tübing. 1789—98, 20 Bde.) eine Fortsetzung fand. Seine »Geschichte des Siebenjährigen Krieges« (zuerst im »Berliner historischen Taschenbuch für 1789«, dann erweitert, Berl. 1793, 2 Bde.; 13. Aufl., Leipz. 1892) gilt noch jetzt wegen der Anschaulichkeit und Frische der Schilderung und der warmen patriotischen Begeisterung für Friedrich als die populärste Geschichte des Krieges. Andre Schriften sind: »Geschichte der Königin Elisabeth« (Leipz. 1789); »Geschichte Gustav Wasas« (Tübing. 1801, 2 Bde.); »Kleine historische Schriften« (das. 1803), deren 2. Band die »Geschichte der Flibustier« enthält, und die Übersetzung von Ormes' »Die Engländer in Indien« (Leipz. 1786—88, 3 Bde.). Seit 1792 gab er die Zeitschrift »Minerva« heraus.

Archer (spr. ártscher), Fluß der Yorkhalbinsel in der britisch-austral. Kolonie Queensland, entsteht aus der Vereinigung von Peach und Coen und mündet, 500 m breit, unter 13° 21' südl. Br. in den Golf von Carpentaria. Die Mündung können nur Schiffe von 3 m Tiefgang passieren, später erweitert und vertieft sich der Fluß. Die Ufer bedeckt üppige Vegetation.

Archer (spr. ártscher), William, engl. Schriftsteller und Theaterkritiker, geb. 23. Sept. 1856 in Perth, Sohn des frühern Agent-General für Queensland, erhielt seine Universitätsbildung in Edinburg und wurde noch vor dem Ende seiner akademischen Laufbahn Journalist daselbst. 1879 siedelte er nach London über, wurde 1884 Theaterkritiker des »World« und veröffentlichte eine Reihe von dramaturgischen Schriften (»English dramatists of today«, 1882; »About the theatre«, 1886; »Masks or faces? A study in the psychology of acting, 1888«; »Life of Macready«, 1890), die sämtlich gründliche Kenntnisse und lebhaften Stil aufweisen. Seit 1888 gilt A. dabei als der bedeutendste englische Anhänger von H. Ibsen, dessen Prosadramen er 1890—91 und dessen »Peer Gynt« er 1892 in mustergültiger Übersetzung erscheinen ließ.

Archers (franz., spr. -schē; lat. Arciarii, v. arcus, Bogen), im Mittelalter in Westeuropa soviel wie Bogenschützen, welche schon im 11. Jahrh. im Sinne der heutigen Schützenlinie verwendet wurden; sie schossen in einer Minute zwölfmal und fehlten auf 200 Schritt selten ihr Ziel. In Frankreich verloren sie im 13. Jahrh. durch die mehr in Gebrauch kommende Armbrust an Bedeutung, die sie später als Francs-archers (s. d.) wiedergewannen; letztere, auch zu Pferd, waren schwer, die A. leicht, mit Stoßdegen oder Kurzspieß bewaffnet. Die berühmtesten Bogner (A.) hatte England, wo sie noch 1627 als Truppe vorkamen. Von A. hat das Wort Hartschier seinen Ursprung.

Archespōr, s. Pollen.

Archestrătus von Gela, um 370 v. Chr., verfaßte ein scherzhaftes Lehrgedicht, »Hedypatheia« (»Wohlleben«) betitelt, in Form einer gastronomischen Rundreise durch die damalige Welt mit parodierenden Anklängen an Homer und die dogmatischen Philosophen. Sammlung der Fragmente von Brandt in »Poesis epica graeca ludibunda« (Leipz. 1888).

Archétypus (grch.), Urbild; Muster; älteste Handschrift, erster Druck. Archetypisch, als Urbild dienend.

Archēus (Archäus, griech., »Urheber, Regierer«), nach Paracelsus' und van Helmonts theosophischen Vorstellungen das geistige Urprinzip, von welchem der ganze animalische Bildungs- und Lebensprozeß sowohl der Welt als des menschlichen Körpers, die Ernährung, Heilung in Krankheiten etc. abhängen. Vgl. Lessing, Handbuch der Geschichte der Medizin (Berl. 1838).

Archi (Arci, vor Vokalen, besonders vor i und y, auch bloß Arch), eine aus dem Griechischen stammende Vorsilbe vieler Wörter, welche zunächst bei Titeln einen höhern Grad der Würde oder Gewalt bezeichnet und unserm daraus entstandenen Erz-, z. B. Archicancellarius (Erzkanzler), Archiepiscopus (Erzbischof), Archidux (Erzherzog) etc., entspricht. Außerdem hat es die Bedeutung von »ur« und »vollkommen« oder »im höchsten Grade«, so z. B. in dem bekannten Worte des Generals Leboeuf 1870: »Nous sommes archiprêts« (»wir sind vollkommen kriegsbereit«). — Als Zusatz zu Namen älterer Instrumente deutet A. auf eine besondere Größe des Tonumfanges und der Bauart, z. B. Archicymbal (ital. arcicembalo), ein von Vicentino im 16. Jahrh. konstruiertes Klavierinstrument mit 31 Werten innerhalb der Oktaven (mit vierfacher Teilung der fünf Obertasten und je einer fernern zweiteiligen Obertaste zwischen ef und hc), das für alle Töne der drei antiken Tongeschlechter (diatonisch, chromatisch und enharmonisch) besondere Tasten und Saiten zur Verfügung hatte, u. a.

Archiac (spr. arschiack), Étienne Jules Adolphe, Vicomte d', Geolog, geb. 24. Sept. 1802 in Reims, gest. 24. Dez. 1868 in Paris als Professor der Paläontologie am Musée d'histoire naturelle. Er schrieb »Histoire des progrès de la géologie de 1834 à 1850« (Par. 1847—60, 8 Bde.); »Cours de paléontologie stratigraphique« (1862—64, 2 Bde.); »Géologie et paléontologie« (1866) und »Paléontologie de la France« (1868).

Archiannelīden, s. Ringelwürmer.

Archias, Aulus Licinius, griech. Dichter, geb. um 120 v. Chr. in Antiochia, kam 102 nach Rom, wo ihm seine Kunst, besonders im Improvisieren, in den ersten Familien Zutritt verschaffte, namentlich in der der Luculler. Durch ihren Einfluß erhielt er um 90 das Bürgerrecht der mit Rom verbündeten Stadt Herakleia, womit zugleich der Genuß des römischen Bürgerrechts verbunden war. Trotzdem wurde er 62 der widerrechtlichen Anmaßung desselben angeklagt, aber auf die glänzende Verteidigungsrede seines Freundes Cicero (pro Archia poeta) freigesprochen. Seinen Namen tragen 35 Epigramme in der griechischen Anthologie; ob diese aber von ihm herrühren, ist zweifelhaft.

Archiāter (griech., »Oberarzt«), Titel, welcher zuerst vom Kaiser Claudius seinem Leibarzt Stertinius Xenophon als Rangauszeichnung verliehen wurde, später aber eine vom Staat besoldete Klasse von Ärzten (archiatri populares) bezeichnet, die mit der Ausübung der ärztlichen Praxis sowie mit der Prüfung der angehenden Ärzte von Gemeinde wegen betraut waren und eine Art von Medizinalkollegium bildeten. Ein solches bestand in jeder ansehnlichern Stadt. Seit dem 4. Jahrh. n. Chr. ist archiatri sacri Palatii der Titel der kaiserlichen Leibärzte.

Archibutēo, s. Bussarde.

Archicancellarius, s. Apocrisiarius und Erzkanzler.

Archicapellanus, s. Apocrisiarius.

Archichlamydeen (griech.), im System Englers diejenigen dikotylen Pflanzen, bei denen die Blütenhülle ganz fehlt oder nur aus einem einfachen Blattkreise besteht oder einen doppelten Hüllkreis erzeugt, von denen der innere in der Regel aus getrennten, am Grunde nicht miteinander verschmolzenen Einzelblättern sich zusammensetzt. Die A. bilden die erste Hauptgruppe der Dikotyledonen und umfassen die Apetalen und Choripetalen der ältern Systeme; im Gegensatz zu ihnen stehen die Sympetalen (s. d.) oder Pflanzen mit verschmolzenen Blattgliedern des innern Blütenhüllkreises.

Archidameia, Tochter des spartan. Königs Kleonymos II., trat, als der Rat beschlossen hatte, vor der durch Pyrrhos drohenden Belagerung der Stadt alle Weiber nach Kreta zu bringen, mit dem Schwert in der Hand in die Ratsversammlung und brachte den Rat dahin, seinen Beschluß zu ändern. 241 v. Chr. widersetzte sich A. der Ermordung ihres Enkels, des Königs Agis, ward deshalb eingekerkert und erdrosselt.

Archidāmos, 1) A. II., König von Sparta, Sohn des Zeuxidamos, Enkel und Nachfolger des Leotychides, regierte 468—427 v. Chr., beendete 455 den dritten Messenischen Krieg durch Einnahme der hartnäckig verteidigten Bergfeste Ithome und eröffnete 431 den Peloponnesischen Krieg, indem er wiederholte Einfälle an der Spitze der Peloponnesier in Attika machte (431, 430, 428). Davon wird der erste Teil des Peloponnesischen Krieges (431—421, bis zum Frieden des Nikias) Archidamischer Krieg genannt. Ihm folgte 427 sein Sohn Agis I.

2) A. III., Enkel des vorigen, Sohn des Königs Agesilaos, folgte diesem und regierte 361—338 v. Chr. Schon vor seiner Thronbesteigung gewann er 367 bei Megalopolis gegen die Arkadier und Argeier die sogen. thränenlose Schlacht, wo nicht ein Lakedämonier, wohl aber 10,000 Feinde gefallen sein sollen, und verteidigte 362 Sparta ruhmvoll gegen den Überfall des Epameinondas. Er fiel 338 als Bundesgenosse der Tarentiner im Kampfe gegen die Lukaner. Ihm folgte sein Sohn Agis II.

Archidiaceen (Archidiaceae *Schimp.*, Urmoose), Familie der schließfrüchtigen Laubmoose, einhäusige, perennierende Moose mit niederliegenden, verzweigten Stengeln, schmal lanzettlichen, gerippten, weitmaschigen Blättern, kugeliger, ungestielter Büchse ohne Schnabel oder Spitze, nur mit 8—20 großen Sporen erfüllt, ohne Columella. Die Familie enthält nur eine Gattung mit vier Arten, von denen Archidium phascoides *Brid.* (Phascum alternifolium *Hook.* et *Tayl.*) auf Äckern, Heiden, Hügeln in Europa wächst, zerstreut auch in Deutschland vorkommt.

Archidiakōnus (griech.), seit dem 5. Jahrh. Amtstitel der Vorgesetzten der Diakonen und Gehilfen der Bischöfe bei Verwaltung des Kirchengutes und Handhabung der Jurisdiktion. Als die größere Ausdehnung der Bistümer eine Einteilung derselben in Sprengel (Archidiakonate) nötig machte, wurde einem jeden derselben ein A. mit weitgehender Amtsgewalt vorgesetzt. Infolge der Tridentiner Beschlüsse nahmen die Bischöfe die den Archidiakonen überlassenen Vorrechte wieder an sich, und es traten an ihre Stelle die bischöflichen Generalvikare. In der lutherischen Kirche ist der Titel A. stellenweise für den ersten Diakon an Stadtkirchen, in der anglikanischen Kirche für den Vorsteher eines Sprengels mit eigner Gerichtsbarkeit beibehalten. Vgl. Schröder, Entwickelung des Archidiakonates bis zum 11. Jahrhundert (Münch. 1890).

Archidōna (spr. artschi-), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, auf einer Anhöhe im Thal des Guadalhorce, an der Eisenbahn Bobadilla-Granada,

mit (1887) 7810 Einw., Marmorbrüchen u. römischen Altertümern.

Archidux (lat.), Erzherzog.

Archiepiskopāt (griech.), Erzbistum.

Archiĕreus (griech.), Hoherpriester, oberster Stellvertreter Jehovahs bei den Juden; in der griechisch-orthodoxen Kirche überhaupt ein höherer Geistlicher.

Archigĕnes, griech. Arzt aus Apameia in Syrien, hervorragender Vertreter der eklektischen Schule, lebte unter Trajan in Rom und gewann so großen Ruf, daß Juvenal seinen Namen zur Bezeichnung eines großen Arztes braucht. Er war einer der ersten Chirurgen seiner Zeit und wandte bei der Amputation die prophylaktische Unterbindung der Hauptblutgefäße an. Vgl. Harleß, De Archigene medico (Leipz. 1816).

Archigonīe (griech.), s. Urzeugung.

Archil, s. Orseille.

Archiliūto (ital., spr. arki-), s. Laute.

Archilochische Verse heißen zwei auf Archilochos (s. d.) zurückgeführte Versarten, der kleinere, aus $2^1/_2$ Daktylen bestehend (–́⏑⏑–́⏑⏑–́), und der größere, aus 4 Daktylen und 3 Trochäen zusammengesetzt (–́⏑⏑–́⏑⏑–́⏑⏑–́⏑⏑|–́⏑–́⏑–́⏑). Die Verbindung des erstern mit einem nachfolgenden iambischen Dimeter heißt Elegiambus (–́⏑⏑–́⏑⏑–́|⏒–́⏑–́⏒–́⏑–́), mit dem vorangehenden iambischen Dimeter Jambelēgus (⏒–́⏑–́⏒–́⏑–́|–́⏑⏑–́⏑⏑–́). Diese vier Versarten werden in den vier Archilochischen Strophen verwendet: in der ersten wechselt ein Hexameter mit dem kleinern Archilochischen Vers ab (vgl. Horaz' Oden IV, 7), in der zweiten ein Hexameter mit dem Jambelegus (Horaz' Epoden 13), in der dritten ein iambischer Trimeter mit dem Elegiambus (daselbst 11), in der vierten der größere Archilochische Vers mit dem katalektischen iambischen Trimeter (Horaz' Oden I, 4).

Archilŏchos, berühmter griech. Lyriker, namentlich als Jambograph hervorragend, aus Paros, begleitete um 680 v. Chr. eine Kolonie nach der Insel Thasos an der thrakischen Küste, verließ aber auch diesen Ort bald wieder, durch Armut und Anfeindungen vertrieben, die er sich durch seine maßlose Schmähsucht zugezogen, und scheint seitdem an verschiedenen Orten Griechenlands gelebt zu haben. Seinen Tod fand er im Kampfe gegen die Naxier. Die tiefe Erbitterung, in welche Armut und mannigfache Unfälle von Jugend an sein reizbares Gemüt versetzt hatten, äußerte sich in seinen Gedichten in herbem Spott über die Welt, selbst über seine Freunde, und in erbarmungslosen Schmähungen seiner Feinde. Von der tödlich verletzenden Wirkung seiner Jamben, welche darum sprichwörtlich waren, erzählte man, daß Lykambes, der ihm die früher verlobte Tochter Neobule verweigerte, sich mit seiner Familie in Verzweiflung über seine heftigen Angriffe erhängte. Die Alten stellten ihn wegen der Genialität, mit der er eine Fülle neuer metrischer Formen erfand und meisterhaft handhabte, neben Homer, Pindar und Sophokles. Die leider nicht zahlreichen Fragmente seiner Dichtungen (außer Jamben und Epoden, deren Form und Geist Horaz nachahmte, Hymnen, Elegien, Skolien ꝛc.) bekunden eine mit strotzender Kraft gepaarte ungemeine Leichtigkeit und Gewandtheit des Ausdrucks. Sammlung derselben in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 2; Übersetzung von Herder (in den »Zerstreuten Blättern«), Weber (»Elegische Dichter der Hellenen«, Frankf. a. M. 1826) und Hartung (Leipz. 1857).

Archimandrit (griech.), in der griechischen Kirche der Vorsteher eines Klosters, Abt.

Archimēdes, griech. Mathematiker und Physiker, um 287—212 v. Chr., aus Syrakus, lebte, abgesehen von einem Aufenthalt in Ägypten, in seiner Vaterstadt den Wissenschaften, suchte dieselben aber auch für die Zwecke der Praxis nützlich zu machen, und gerade seine Leistungen in der praktischen Mechanik haben ihm den meisten Ruhm verschafft. Nach den alten Schriftstellern waren es nur seine kunstreichen Kriegsmaschinen, welche 2 Jahre lang alle Angriffe der Römer auf Syrakus vereitelten und namentlich der römischen Flotte die schwersten Verluste beibrachten; nur durch Überrumpelung von der Landseite aus konnte die Stadt erobert werden, bei welcher Gelegenheit A. im 75. Lebensjahr umkam. Von seinen zahlreichen, in dorischem Dialekt verfaßten Schriften sind erhalten fünf geometrische: zwei Bücher von der Kugel und vom Cylinder, die Kreismessung, die Schrift über die Spiralen, das Buch von den Konoiden und Sphäroiden, die Quadratur der Parabel; eine arithmetische: die »Sandeszahl« (»Psammites«); zwei mechanische: zwei Bücher über das Gleichgewicht der Ebenen und zwei von den schwimmenden Körpern (nur in lateinischer Übersetzung vorhanden); zweifelhaft sind die Lemmata (in lateinischer Übersetzung aus dem Arabischen) und wohl auch das sogen. Archimedische Rinderproblem, ein Rätsel in Distichen (über die Zahl der Rinder des Helios). Gesamtausgaben von Torelli (Oxf. 1792) und Heiberg (mit lateinischer Übersetzung, Leipz. 1880—1881, 3 Bde.); deutsche Übersetzung von Nizze (Stralſ. 1825), französische von Peyrard (Par. 1808, 2 Bde.). Am meisten gebraucht wurden im Altertum die beiden ersten geometrischen Schriften und die über das Gleichgewicht der Ebenen, zu denen wir die Kommentare des Eutokios von Askalon (6. Jahrh. n. Chr.) besitzen. — A. ist ohne Zweifel der genialste Mathematiker des Altertums und der erste wirkliche Physiker im modernen Sinn. Von den geometrischen Leistungen des A. sind die bedeutendsten der Nachweis, daß die Inhalte eines Kegels, einer Halbkugel und eines Cylinders von gleicher Basis und Höhe sich verhalten wie 1:2:3 (diese Entdeckung war sein Hauptstolz, daher nach seinem Wunsch auf sein Grabmal eine von einem Cylinder umschriebene Kugel gesetzt wurde), daß der Kreisumfang zwischen dem $3^1/_7$- und dem $3^{10}/_{71}$fachen des Durchmessers liegt, die Quadratur der Parabel und Ellipse, die Untersuchung der Eigenschaften der nach ihm benannten Spirale sowie die Kubatur der Kugel, des Sphäroids und der Konoide. Durch eine sinnreiche Gliederung des dekadischen Zahlensystems wird es ihm in seiner »Sandeszahl« möglich, eine Zahl anzugeben, welche die Anzahl der Sandkörner, welche die Fixsternsphäre zu fassen vermag, noch übertrifft. A. hat ferner die mathematischen Grundlagen für die Statik der festen und tropfbarflüssigen Körper geschaffen; er stellte das Gesetz für das Gleichgewicht am Hebel auf, ermittelte mit Hilfe desselben die Schwerpunkte ebener Flächen und entdeckte das Gesetz des hydrostatischen Auftriebs, daß jeder Körper, in eine Flüssigkeit getaucht, so viel an Gewicht verliert, als das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeit beträgt (Archimedisches Prinzip, vgl. Hydrostatik). Nach dem Bericht des Vitruv hatte König Hieron II. dem A. den Auftrag erteilt, zu untersuchen, ob eine angeblich aus reinem Gold hergestellte Krone Silber enthalte. Die beim Einsteigen in die Badewanne gemachte Beobachtung, daß so viel Wasser ausfloß, als sein Körper verdrängte, brachte ihn auf den richtigen Gedanken, auf den sich das bekannte »Heu-

reka« (»ich hab's gefunden!«) bezieht. Über die auf die Ermittelung der Zusammensetzung bezügliche sogen. Kronenrechnung vgl. Alligationsrechnung (5). Für die Leistungen des A. in der praktischen Mechanik spricht die Erzählung, daß er mit seinen Maschinen allein schwere Schiffe vom Stapel lassen und ans Land ziehen konnte. Von dem hohen Vertrauen in die Leistungsfähigkeit seiner Hebel zeugt auch der stolze Ausspruch: »Gib mir einen Standpunkt, und ich bewege die Erde«. Von den ihm zugeschriebenen 40 mechanischen Erfindungen sind uns noch bekannt der Brennspiegel (daß er durch Brennspiegel bei der Belagerung von Syrakus die feindlichen Schiffe in Brand gesetzt habe, ist freilich nur Erfindung späterer Zeiten), die Wasserschraube (archimedische Schraube), die Schraube ohne Ende, der Flaschenzug und die berühmte Sphära, ein Himmelsglobus, der durch Umdrehung einer Kurbel den Umlauf der Planeten um die Erde darstellte.

Archimedischer Bohrer, s. Bohrer.

Archimedischer Satz, s. Kugel.

Archimedische Schraube, s. Wasserschnecke.

Archimedisches Prinzip, s. Archimedes und Hydrostatik.

Archiogenĕsis (griech.), Urzeugung.

Archipelāgus (abgekürzt Archipēl; zuerst im 13. Jahrh. in der italienischen, aus dem griechischen Aegaeon pelagos entstandenen Form Arcipelago gebraucht), ein Inselmeer, eine inselreiche Meergegend oder die größern oder kleinern Inselgruppen selbst, welche sich bald als losgetrennte Teile benachbarter Kontinente, bald als selbständige Bildungen darstellen. Zu den erstern, den kontinentalen Archipelen, welche meist in der Nähe stark gegliederter Küsten liegen oder brückenartige, große Wasserbecken umschließende Verbindungsglieder zwischen größern kontinentalen Massen bilden, gehören der A. der Chiloeinseln, der Patagonische A., der Arktische A. im äußersten Norden Amerikas u. a.; zu den pelagischen Archipelen, die am meisten im Großen Ozean vorkommen, der Lord Mulgraves-A., der Archipel der Markesasinseln, der Tonga- oder Freundschaftsarchipel, der Hawaiarchipel ꝛc. Die wichtigsten Archipele sind aber der Westindische, der Indische und besonders der Griechische A. (s. Karte »Griechenland«), welch letzterer zuerst A. genannt wurde. Derselbe begreift den zwischen Thrakien, Makedonien, Griechenland und Kleinasien liegenden Teil des Mittelmeers, welcher im S. durch die Insel Kreta gegen das inselfreie östliche Becken jenes Meeres gleichsam einen dämmenden Abschluß erhält. Die gesamten Inseln dieses A., welche sich deutlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hinausspringenden Gebirgsketten Kleinasiens und der Griechischen Halbinsel zu erkennen geben, zerfallen in mehrere Gruppen und Reihen. Zu Thrakien gehören die südlich von der thrakischen Küste liegenden Inseln Thasos, Samothrake, Imbros und das entfernter liegende Lemnos. An sie schließen sich die Inseln der kleinasiatischen Küste an, unter welchen Tenedos, Mytilene, Chios, Samos und Rhodos die bedeutendsten sind. Mit letztgenannter Insel beginnt die Inselreihe, welche in einem weiten Bogen den A. gegen S. hin abschließt und in der Insel Kreta, welche nach O. zu durch Karpathos und Kasos mit Rhodos, nach W. zu durch Antikythera (Cerigotto) und Kythera mit dem Peloponnes im Zusammenhang steht, ihren Mittelpunkt hat. Als Gliederungen des Festlandes von Hellas sind das unmittelbar anliegende Euböa, die sogen. nördlichen Sporaden (Skiathos, Skyros u. a.) sowie die zahlreichen Kykladen, welche in zwei oder drei nach SO. gerichteten Hauptzügen vom Kap Kolonnäs und von Euböa aus sich nach Karpathos und Kasos hin erstrecken, zu betrachten. Diese verschiedenen den A. oder das Ägäische Meer durchsetzenden Inselketten teilen denselben in mehrere Teile. Der nördliche hieß bei den Alten Thrakisches Meer; der südöstliche Teil war das Ikarische, der südwestliche zwischen den Kykladen und dem Peloponnes das Myrtoische und der zwischen den Kykladen und Kreta das Kretische Meer. Wie die Inseln des Griechischen A. hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit sowie der Tier- und Pflanzenwelt den Charakter der benachbarten Kontinente tragen, so waren dieselben auch hinsichtlich ihrer Schicksale von Griechenland und Kleinasien abhängig. Vor Alexander d. Gr. teils frei und eigne Staaten bildend, teils, vornehmlich seit den Perserkriegen, von Athen oder Sparta beherrscht, wurden sie endlich mit allen diesen Ländern dem makedonischen Reich einverleibt, kamen dann zum Teil an Ägypten und später mit Griechenland und den Staaten der Diadochen unter römische Herrschaft. Erst Vespasian aber errichtete aus ihnen eine Provinz mit der Hauptstadt Rhodos. Nach der Teilung des römischen Reiches stand der A. unter byzantinischer Gewalt, nur 823—961 wurde er von den Sarazenen, die sich auf Kreta festgesetzt hatten, beherrscht. Nachdem die fränkischen Kreuzfahrer 1204 Konstantinopel eingenommen, eroberte der Venezianer Marco Sanudo 1207 die Inseln Naxos, Paros, Antiparos, Santorin, Anaphi, Milo, Siphno, Polikandro u. a. und nahm als Vasall des lateinischen Kaisers den Titel eines »Herzogs der Dodekanesos« an. Seine Nachkommen herrschten als Herzöge von Naxos bis 1383, dann die Familie der Crispi über die meisten der genannten Inseln, bis 1566 Sultan Selim II. den letzten Herzog, Jacopo Crispo, nachdem derselbe schon einige Jahre vorher sich als seinen Vasallen bekannt, gefangen setzte und die Inseln dem Juden Dor Joseph Nasi verlieh. Nach dessen Tod (1579) wurden sie dem osmanischen Reich einverleibt bis auf Kreta, das erst 1669 den Venezianern endgültig entrissen wurde, und blieben unter türkischer Herrschaft bis zur Stiftung des Königreichs Griechenland (1830), an das die Kykladen, die nördlichen Sporaden und Skyros abgetreten werden mußten, während die Inseln an der thrakischen wie an der kleinasiatischen Küste bei der Türkei verblieben.

Archipoeta, namenloser latein. Dichter aus der Zeit und wohl auch der Umgebung von Friedrich Barbarossa; typischer Vertreter der Vagantenpoesie (s. Vaganten).

Archipresbyter (griech.), s. Erzpriester.

Archipterygium (Urflosse) nennt Gegenbaur die fiederförmigen Flossen der ältesten Fische und Doppelatmer (Ceratodus), von denen er den Bau der Seitenorgane aller höhern Tiere nebst der Hand- und Fußbildung ableitet.

Archispérmen, soviel wie Gymnospermen.

Architékt (griech., Baumeister), derjenige, welcher die Baukunst praktisch ausübt, indem er sowohl die Entwürfe zu Gebäuden fertigt, als auch deren Ausführung leitet und beaufsichtigt. Je nachdem sich der A. dem Privat- oder Staatsbauwesen widmet, ist er Privat- oder Staatsarchitekt. Mit der Entwickelung des Ingenieurbauwesens haben sich die Aufgaben des Architekten fast ausschließlich auf den Hochbau mit mehr oder minder hohen Anforderungen an künstle-

rische Durchbildung beschränkt. Hiernach erstrecken sich die Studien des Architekten über seine besondern Fach- und die zugehörigen Hilfsdisziplinen. Zu den erstern gehören die Einrichtungen und Konstruktionen der Bauwerke des Land- und Stadtbaues mit Einschluß ihrer Heizungs- und Lüftungs-, ihrer Beleuchtungs-, Be- und Entwässerungsanlagen etc., die Geschichte der Bau- und Kunstdenkmäler, die Ornamentik und Kompositionslehre, zu den letztern die Natur-, mathematischen und Bauwissenschaften: Physik, Chemie, Mathematik, Statik, Mechanik, darstellende Geometrie und Perspektive, Feldmessen, Baumaterialienkunde, Veranschlagung und Bauführung, ferner Figuren- und Landschaftszeichnen und Modellieren. Die theoretische Ausbildung in diesen Gebieten wird zur Zeit meist auf den technischen Hochschulen erworben, worauf der Eintritt in die Praxis erfolgt. Der Staat macht diesen Eintritt von besondern Prüfungen (Vorprüfung, Bauführerprüfung, Baumeisterprüfung) abhängig und entnimmt aus der Zahl der geprüften Architekten seine Baubeamten (Regierungsbaumeister etc.). Der Eintritt in die Privatpraxis erfordert eine solche Prüfung in Deutschland nicht. In außerdeutschen Ländern ist die Ausbildung der Architekten meist eine vorwiegend praktische und mehr auf die künstlerische Seite des Faches abzielende. Zur Förderung in der fachwissenschaftlichen Ausbildung und der Interessen des Faches dienen Architektenvereine (s. Bauwissenschaftliche Vereine). Die Thätigkeit des Architekten erstreckt sich gewöhnlich auf die Anfertigung des Entwurfs und Bauanschlags (s. d.) sowie auf die Leitung und Überwachung der Ausführung von Hochbauten, wofür je nach der Art derselben höhere oder niedrigere Honorarsätze gelten, welche z. B. in Deutschland einheitlich normiert sind. Seltener sind die Architekten gleichzeitig Bauunternehmer (s. d.).

Architektōnik (griech.), die Kunst der Zusammenfügung der Teile eines Hochbaues zu einem festen Bauganzen; auch im Sinne von Architektur gebraucht (daher architektonisch, die Baukunst betreffend, den Regeln der Baukunst gemäß). Bei Kant ist A. soviel wie synthetische Methode.

Architektūr, im weitern Sinne soviel wie Baukunst (s. d.), d. h. die Kunst, alle Arten von Baulichkeiten nach Zweck und Bedürfnis dauerhaft, bequem und gefällig auszuführen, im engern Sinne die Hochbaukunst, welche sich mit der Errichtung und Einrichtung von Hochbauten beschäftigt. Geht der Architekt darauf aus, bei dem Bauwerk in erster Linie künstlerische Rücksichten walten zu lassen, so betritt er das Gebiet der schönen A. Mit den der letztern angehörigen Schöpfungen der Baukunst beschäftigt sich vorzugsweise die auf die Erkenntnis der Baudenkmäler vergangener Epochen gerichtete Forschung, die den Zusammenhang der Entwickelung der A. seit den Anfängen der menschlichen Kultur festgestellt hat. Einen Überblick über diese Entwickelung gibt die folgende geschichtliche Darstellung.

Geschichte der Architektur.

(Hierzu die Tafeln »Architektur I—XII« mit Übersichtstabelle, am Schluß dieses Bandes.)

Die Urgeschichte der A. ist, wie die der andern Künste, in Dunkelheit gehüllt. Ausgegrabene Höhlen, Hütten aus belaubten Zweigen oder Baumstämmen waren die ersten Bauwerke, welche aus Menschenhand hervorgingen. Ein schlichter Stein bildete in jenen frühesten Tagen den Altar der Gottheit; ein Hügel von Erde türmte sich über den Gebeinen des toten Helden empor. Mit der Entwickelung des Menschengeschlechts nahmen jene rohen Denkzeichen ein bestimmteres Gepräge an, so: die Grabhügel, welche sich in den nördlichen Ländern Europas in großer Zahl vorfinden, deren Fuß häufig durch einen Kreis von Steinen bekränzt und deren Gipfel durch mächtige Steinplatten gekrönt wird; die Steinpfeiler, hohe, schlanke Steine von zuweilen fast obeliskenartiger Form, die einzeln oder in Gruppen bei einander stehen und besonders häufig im skandinavischen Norden vorkommen, wo man sie Bautasteine nennt und für Denkmäler gefallener Helden hält, und die sogen. Hünenbetten, in der Bretagne Dolmen oder Lechs, bei den Britanniern Cromlechs genannt, welche ebenfalls für Grabmonumente oder Opferstätten gelten (vgl. Gräber, prähistorische). Die merkwürdigen Wagsteine (die Rockingstones der Engländer und Rokkestene der Skandinavier), Felsen, die auf eine oder zwei Unterlagen so aufgesetzt sind, daß man sie wie den Balken einer Wage bewegen kann, sowie die geweihte Stätten umschließenden Steinkreise finden sich vorzugsweise in den keltischen Ländern. Das bedeutendste der keltischen Heiligtümer in Frankreich liegt zu Carnac, bei Quiberon in der Bretagne, und bildet ein weites Feld, bedeckt mit gegen 4000 obeliskenartigen Steinpfeilern, welche zum Teil eine Höhe von ungefähr 10 m erreichen und meist auf ihrem dünnern Ende stehen. Noch merkwürdiger ist das vorzüglichste der alten Heiligtümer in England, das bei Stonehenge (s. d.) unfern Salisbury befindliche, nach seinem ursprünglichen Namen »Choir Gaur« (oder Cör Gawr), d. h. der große Kreis, genannt. Als Beispiele einer zweiten Entwickelungsstufe treten uns die auf verschiedenen Inseln des Großen Ozeans zwischen Asien und Amerika aufgefundenen einfachen Monumente entgegen, die mit jenen des nördlichen Europa zu vergleichen sind und z. B. auf der Osterinsel große Steinhaufen von pyramidaler Form oder bei den Morais (heiligen Begräbnisorten) regelmäßig behauene, zum Teil mächtige Steine bilden, die zu einem einfachen architektonischen Ganzen zusammengefügt sind. Andre Beispiele einer frühen Entwickelung der Kunst finden wir in den alten Denkmälern von Amerika, die jedoch in keinem Zusammenhange mit dem Entwickelungsgang der A. in Westasien und Europa stehen (s. Amerikanische Altertümer).

Die Architektur der orientalischen Völker.

An die Spitze dieses Entwickelungsganges ist nach den erhaltenen Denkmälern Ägypten (s. Tafel I) zu stellen. Das ganze sich an den Ufern des Nilstroms hinziehende Land war mit einer Menge von Denkmälern bedeckt, von denen die ältesten, die kolossalen Grabdenkmäler des alten Memphis (s. Tafel I, Fig. 1 u. 2), die Pyramiden, welche an den Abhängen der libyschen Bergkette auf einer Strecke von 8 Meilen in mehreren Gruppen zerstreut liegen, bis in das 5. Jahrtausend v. Chr. hinaufreichen. In Beziehung zu ihnen steht der Sphinxkoloß, zwischen dessen Tatzen sich ein Tempelchen erhob. In die auf die Vertreibung der Hyksos folgende Blüteperiode des ägyptischen Lebens gehören die glänzendsten, an den Ufern des Nils aufgeführten Denkmäler, vor allen die Monumente von Theben in Oberägypten, die fast sämtlich von Ramses d. Gr. oder Sesostris (um die Mitte des 15. Jahrh. v. Chr.) und seinen Vorgängern und nähern Nachfolgern herrühren. In diesen altägyptischen Bauwerken tritt wieder die Pyramide als äl-

teste Architekturform hervor. Die Umfangsmauern der Tempel erhielten einen Anlauf und wurden an den Kanten mit Rundstäben geschmückt, die Decken mit einem horizontalen Abschluß und mit einer mächtigen Hohlkehle versehen (s. Tafel I, Fig. 19). Keine Fensteröffnung oder Säulenstellung unterbrach die gewaltigen Flächen dieser Umfangsmauern, welche ein langgestrecktes Rechteck umschlossen und mit farbenreicher Bilderschrift, mit Darstellungen der Götter und Herrscher bedeckt waren. Ausgedehnte Doppelreihen von kolossalen Sphinxen oder Widdern führten zu dem hohen, schmalen Eingang, der zwischen zwei turmartige Pylonen gleichsam eingeschoben und bisweilen von Obelisken oder kolossalen sitzenden Herrscherstatuen flankiert ward. Die zu beiden Seiten des Eingangs in die Pylonen eingelassenen Nuten (s. Tafel I, Fig. 4) dienten zur Aufnahme hoher, bei Festen mit flatternden Wimpeln geschmückter Masten. Die enge Pforte führte in den unbedachten, auf mindestens drei Seiten von einer bedeckten Säulenstellung umgebenen Vorhof, welcher sich bei einigen Tempeln hinter einem zweiten Pylonenpaar wiederholt, und von da in einen oft ebenso großen Saal, dessen schwere Steinbalkendecke auf Reihen dicht gestellter Säulen ruht, von welchen die mittlern höher waren und eine höhere Decke trugen, unter der dem Säulensaal von beiden Seiten durch vergitterte Öffnungen Licht zugeführt wurde. An diesen Saal, der in keinem ägyptischen Tempel fehlt, reihten sich die übrigen kleinern und düstern Räume des Heiligtums mit der engen, niedrigen Cella, welche das Götterbild aufnahm (s. den Durchschnitt und den Grundriß Tafel I, Fig. 5. u. 9). Auch diese innern Räume sind mit bunter Hieroglyphenschrift bedeckt. Die ägyptische Säule (s. Tafel I, Fig. 12—18) zeigt bereits die verschiedenen durch das Wesen der Säule bedingten Elemente in gesetzmäßiger Wiederkehr. Über einer runden Plinthe erhebt sich der runde, ganz unten mehr oder weniger eingezogene, nach oben zu allmählich verjüngte Schaft der Säule und nimmt das entweder kesselförmige, unten ausgebauchte, oben eingezogene geschlossene oder kelchförmige, unten etwas ausgebauchte, oben überfallende offene Lotoskapitäl mit quadratischer Platte auf, worüber der aus starken, von Säule zu Säule reichenden Steinbalken bestehende Architrav ruht. Sowohl die Säulenschäfte als die Kapitäler erhalten bisweilen konvexe oder konkave Längsrippen und sind teils mit Pflanzengebilden als Sinnbildern der elastischen Biegsamkeit, teils mit Bilderschrift bedeckt. Insbesondere erhalten die offenen Lotoskapitäler Ornamente aus schlanken Pflanzenblättern oder auf elastischen Stielen sich wiegenden Blüten (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 7. u. 8). In späterer Zeit kam vorzugsweise das Kelchkapitäl (s. Tafel I, Fig. 12) zur Anwendung, an dessen Stelle seit der Ptolemäerzeit ein mit einer Gesichtsmaske (Bildern der Isis oder Hathor) geschmückter Aufsatz trat (s. Tafel I, Fig. 17). Von den einzelnen Monumenten erwähnen wir die Reste der beiden riesigen Tempel zu Karnak (s. Tafel I, Fig. 12 u. 13) und zu Luksor (s. Tafel I, Fig. 4 u. 5), die durch eine fast 2 km lange Allee von Sphinxkolossen verbunden werden, den großen Tempelpalast bei Medinet Abu (s. Tafel I, Fig. 15 u. 18) und das nördlich von diesem gelegene Trümmerfeld mit vielen Bruchstücken kolossaler Statuen, von denen noch zwei aufrecht sitzen; eine davon ist die berühmte Memnonsstatue. Der nördlich davon befindliche Totenpalast ist ein Mausoleum des Ramses (s. Tafel I, Fig. 11). Als Werke derselben frühen Periode sind die Denkmäler von Abu Simbel (Ebsambul, s. Tafel I, Fig. 6), Derr, Girscheh und Uadi Sebua in Unternubien zu betrachten, welche ganz oder zum Teil in den Felsen gehauen sind. Bei den nach Anlage und Form mehrfach abweichenden Denkmälern der spätern Zeit, worunter sich der prachtvolle Tempel zu Denderah unterhalb Theben (s. Tafel I, Fig. 17), der östliche und westliche Tempel auf der Insel Philä (s. Tafel I, Fig. 10 u. 14) und der große Tempel zu Edfu (s. Tafel I, Fig. 8 u. 9) aus der Ptolemäerzeit auszeichnen, ist die vordere große Säulenhalle fast nirgends mehr geschlossen, sondern mit offener Säulenstellung versehen, so jedoch, daß die Brüstungsmauern und Thürpfosten zwischen den Säulen nie fehlen. Vor dieser Halle befindet sich entweder noch der Vorhof mit dem Pylon, oder es fehlt auch diese vordere Anlage. Auch in den dem gemeinen Nutzen gewidmeten Unternehmungen leisteten die Ägypter Ausgezeichnetes, besonders im Wasserbau zum Schutz gegen die jährlichen Überschwemmungen des Nils. Ihr Privatbau hielt sich dagegen, soweit sich aus Darstellungen von Wohnhäusern auf Wandgemälden (s. Tafel I, Fig. 21) und aus Grundrißspuren (s. Tafel I, Fig. 20) erkennen läßt, in bescheidenen Grenzen.

Die A. der alten Völker des westlichen Asien diesseit des Indus kennen wir nur aus ungenügenden Berichten der Schriftsteller des Altertums und vereinzelten Resten ihrer Denkmäler. Zu den Bauwerken des einst so mächtigen Reiches von Babylonien gehört der durch die ältesten biblischen Sagen als »Turm von Babel« bekannte Tempel des Belus, ein massiver pyramidaler Bau, der an der Basis etwa 200 m breit und ebenso hoch war und in acht großen Absätzen emporstieg, und die alte königliche Burg, deren Mauern mit bildlichen Darstellungen großer Jagden auf wilde Tiere geschmückt waren. Die übrigen Trümmer von Babylon gehören schon der jüngern Zeit an, wo sich nach dem Sturz des alten Reiches durch das Eindringen der Chaldäer ein neues, chaldäisch-babylonisches Reich erhob. Zu diesen spätern Werken gehört ein zweiter königlicher Palast mit einem prächtigen Garten, der sich terrassenförmig erhob und später unter der Benennung der »hängenden Gärten der Semiramis« unter die »sieben Wunder der Welt« gezählt wurde. Der Trümmerberg El Kasr wird für den Rest des Palastes gehalten. Seit Jahrtausenden sind die Ruinen Babylons als Steingruben für den Bau benachbarter Städte benutzt worden und dadurch zu unregelmäßigen Schutthaufen zusammengesunken. Unter den Ruinenhügeln von Nimrud, welche man für Reste des alten Ninive hält, haben der beim Dorf Chorsabad und der mehr nördlich gelegene Kujundschik wertvolle Bruchstücke (s. Tafel II, Fig. 1 u. 2, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5) enthalten. Das Baumaterial sind Steine aus gebranntem Thon, die durch ein Erdharz, zum Teil auch durch Kalkmörtel auf sehr feste Weise verbunden wurden. Die Bauten von Nimrud gehören dem 9., die von Chorsabad und Kujundschik dem 8. und 7. Jahrhundert v. Chr. an.

Die Phöniker bildeten einen Teil desselben Volksstammes, welchem die Babylonier angehörten; ihr religiöser Kultus stand in inniger Verbindung mit dem von Babylon. Mancherlei Tempel und andre Architekturen werden zwar erwähnt, aber was wir darüber wissen, bezieht sich meist nur auf die glänzende Ausschmückung, die sie durch edle Metalle erhielten.

Zu den berühmtesten Denkmälern gehören die von König Hiram erbauten Tempel zu Tyros. Unter den wenigen erhaltenen sind besonders eine etwa 5 m hohe Tempelcella und ein etwa 10 m hohes Grabmal zu Amrith (s. Tafel II, Fig. 9 u. 10) bemerkenswert. Karthago besaß einen prachtvollen Tempel auf der Burg sowie großartige Hafenbauten und Befestigungen, von denen noch Reste vorhanden sind.

An die Bauwerke der Phöniker schließen sich die der Juden an. Unter der Regierung Salomos (um 1000 v. Chr.) wurde die alte transportable Stiftshütte durch einen massiven Tempel auf dem Berg Moria zu Jerusalem ersetzt. Nur ein geringer Teil seines kolossalen Unterbaues (s. Tafel II, Fig. 11) hat sich erhalten, aber von seiner Pracht enthalten die biblischen Schriften überschwengliche Schilderungen (vgl. Tempel). Ungefähr 420 Jahre nach seiner Erbauung ward der Tempel Salomos durch Nebukadnezar zerstört. Über die Detailformen der hebräischen A. geben die Felsengräber bei Jerusalem Aufschluß, unter welchen das sogen. Grab des Absalom (s. Tafel II, Fig. 14) besondere Beachtung verdient.

Die Volksstämme Kleinasiens haben vorzugsweise Grabmonumente hinterlassen, die sich noch in erheblicher Anzahl und mannigfacher Formbildung vorfinden. Die ältesten und primitivsten stammen von den Lydiern (ca. 700—600 v. Chr.) und haben meist die Form eines einfachen Tumulus, der auf kreisrundem Unterbau kegelförmig aufsteigt (Grab des Tantalos bei Smyrna). Ihnen gegenüber stehen die Felsgrottenbauten der Phrygier mit ihren künstlich aufgemeißelten Giebelfassaden (Grab des Midas im Thal Doghanlü), während die Grabmäler der Lykier (500—200 v. Chr.) wieder eine andre, noch reicher entwickelte Form darbieten. Man meißelte hier entweder aus dem freien Felsgestein das Grabmal als einen selbständigen monolithen Sarkophag heraus, oder man legte die Grabkammer im Felsen an und meißelte dem letztern eine Fassade auf, in beiden Fällen jedoch mit getreuer Nachahmung einer Holzkonstruktion; Beispiele finden sich bei Phellos, Antiphellos (s. Tafel II, Fig. 12), Myra ꝛc. In einzelnen Werken macht sich hier auch griechischer Einfluß geltend, indem der ionische Säulenbau und sonstige griechische Formbildung zur Anwendung kommen, so bei den Gräbern von Telmissos (s. Tafel II, Fig. 13).

In der Glanzperiode des persischen Reiches nahmen die Könige ihr Hoflager besonders zu Ekbatana in Medien, Susa und Persepolis. Ekbatana war die Residenz des medischen Reiches gewesen und ihre Burg schon beim Beginn der Mederherrschaft auf großartige Weise angelegt worden. Auf einer Anhöhe stieg sie in sieben Absätzen empor. Am Fuß der Burg lag der königliche Palast; die Säulen, das Balkenwerk und das Täfelwerk der Wände bestanden aus Zedern- und Cypressenholz und waren mit Gold- und Silberblech überzogen. Die in der Nähe des heutigen Hamadan aufgefundenen Reste, namentlich Basis und Schaft einer Säule, stimmen mit den Formen der persepolitanischen A. überein. Von Susa, dessen Erbauung den ersten persischen Herrschern zugeschrieben wird, wissen wir, daß es in der Bauweise von Babylon angelegt war. Das eigentliche Heiligtum des persischen Reiches bildete aber der alte Stammsitz der persischen Herrscher, ursprünglich Pasargadä (»Perserlager«), von den Griechen Persepolis genannt. Hier stand die alte Burg des königlichen Geschlechts, hier wurden die Gebeine der Könige bestattet und ihre Ruhestätten durch glänzende Denkmäler bezeichnet. Hier erhob sich ein neuer, umfangreicher Palast (s. Tafel II, Fig. 3 u. 4). Das auf der Stätte der alten Residenz, in der Gegend von Murghab, erhaltene Grabmal des Cyrus (s. Tafel II, Fig. 7) ist ein pyramidaler, aus kolossalen weißen Marmorblöcken aufgeführter, an der Basis 13 m langer, 12 m breiter und 12 m hoher Bau, der in sieben Stufen emporsteigt und auf der obern Fläche ein steinernes Häuschen mit giebelförmigem, durch ein schlichtes Gesims von der Wandfläche abgesetztem Dach (gleichfalls von Marmor) trägt. Dies Häuschen enthielt den goldenen Sarg des Königs. Die in der Gegend des südlicher gelegenen neuen Reichspalastes befindlichen Gräber der spätern Könige sind in den Felsen gearbeitete Kammern mit verschlossenem und verborgenem Eingang, welche an dem Äußern der Felswand durch eine ausgemeißelte Fassade (s. Tafel II, Fig. 8) bezeichnet sind, deren architektonisches Gerüst an sich einfach, jedoch durch bildnerische Zierden bereichert ist. Es besteht aus einer Reihe schlanker Halbsäulen, in deren Mitte eine Thür angedeutet ist, und auf welchen ein mehrfach gegliedertes Gebälk ruht. Die Halbsäulen haben keine weitere Zierde als das Kapitäl; dasselbe besteht aus zwei nach den Seiten hinausragenden, mit den Leibern zusammenhängenden Einhörnern (s. Tafel II, Fig. 5 u. 6), zwischen deren Hälsen die Stirn eines Balkenkopfes vortritt, welcher einen Querbalken andeutet. Auf diesem ruht der Architrav des Hauptgebälkes. Darüber erhebt sich eine Art von prächtigem Thronbau, der größtenteils durch die Reliefs menschlicher Figuren ausgefüllt wird. Das merkwürdigste aller Monumente der persischen A. bilden die Reste des großen Palastes von Persepolis, die gegenwärtig den Namen Tschil Minar (»die vierzig Säulen«) führen (s. Tafel II, Fig. 3). An babylonische Anlagen erinnernd, erheben sie sich in mehreren breiten Terrassen auf einer Abdachung des Berges Rachmed und umschließen einen Raum von 440 m Länge und 280 m Breite. Die Ausbildung der Säulen, die Zusammensetzung der Kapitäler sowohl als die besondere Anwendung der Voluten beweisen, daß die persepolitanischen Denkmäler am Schluß einer lange fortgesetzten Kunstentwickelung stehen, da sie einer schon ausartenden Kunst angehören.

Getrennt von dem Völkerleben des westlichen Asien entwickelte sich der Osten dieses Weltteils, dessen vornehmster Kultursitz Hindostan war. Die A., die sich dort ausbildete, steht aber in keinem nachweisbaren Zusammenhange mit der A. Vorderasiens, weshalb wir sie als eine gesonderte Erscheinung an andrer Stelle charakterisieren (s. Indische Kunst), ebenso wie die A. der Chinesen und Japaner (s. China und Japan).

Die griechische Architektur.

Als das erste Stadium in der Entwickelung der griechischen A. (Tafel III) betrachten wir die Schöpfungen, welche dem Heroenzeitalter der griechischen Geschichte angehören. Die einfachsten Denkmäler, deren in den Homerischen Gesängen Erwähnung geschieht, sind die Grabmäler der gefallenen Helden, kegelförmige Erdhügel, in deren Tiefe die Asche des Verstorbenen beigesetzt ward, und auf deren Spitze bisweilen einzelne große, teils gar nicht, teils roh bearbeitete Steine aufgerichtet waren. Die wichtigsten Äußerungen baukünstlerischer Thätigkeit finden wir in der Anlage von Burgen, deren gewaltige, von der spätern Sage als Kyklopenmauern bezeichnete Ringmauern aus polygonen Steinblöcken (s. Tafel III, Fig. 1 u. 3) be-

standen. Die erhaltenen Mauerreste, welche einen allmählichen Fortschritt der Technik erkennen lassen, sind teils aus rohen, kolossalen Blöcken aufgebaut, deren Lücken mit kleinern Steinen ausgefüllt wurden (s. Tafel III, Fig. 1), teils aus mehr oder weniger sorgfältig behauenen, mit ihren Kanten und Winkeln genau ineinander gefügten Steinen zusammengesetzt (s. Tafel III, Fig. 3). Das Streben, die Steine in horizontalen Schichten übereinander zu legen, führte endlich zum regelmäßigen Quaderbau. Die in diesen Mauern angebrachten **Thore** zeigen verschiedene Gestalt. Ihre Seitenwände haben in der Regel eine Neigung, die teils dadurch, daß die obern Steine über die untern mehr heraustreten, teils durch schräg stehende größere Pfosten erzeugt wird. Auch ihre Bedeckung ist häufig von giebelförmiger Gestalt, teils durch übereinander vorgekragte, teils durch sparrenförmig gegeneinander gelehnte, seltener durch horizontal liegende Steine gebildet. Bei größern Thoren, z. B. zu Phigalia und Amphissa, sind beide Arten der Überdeckung in der Weise verbunden, daß ein über die Thürpfosten gelegter starker steinerner Sturz durch allmählich vorgekragtes, ein hohles Dreieck bildendes Mauerwerk entlastet und dieses Dreieck nur durch einen flachen Stein von verhältnismäßig geringem Gewicht ausgesetzt wird. Das bedeutendste Werk dieser Art ist das **Löwenthor zu Mykenä** (s. Tafel III, Fig. 2), bei welchem der zuletzt erwähnte dreieckige Stein die Reliefdarstellung zweier Löwen zeigt, die sich gegen eine kandelaberartige Säule emporrichten. Durch übereinander geschichtete, vorgekragte Quadersteine ist auch die Bedeckung der für Verteidigungszwecke bestimmten Galerien in der Burg von Tiryns (s. Tafel III, Fig. 4) gebildet, während die Decke des uralten Appolloheiligtums auf Delos (s. Tafel III, Fig. 5) aus schräg gegeneinander gelehnten Steinplatten besteht. Über die Beschaffenheit der Fürstenhäuser jener Epoche haben uns auch die Ausgrabungen von Schliemann nur unvollkommene Vorstellungen geliefert (vgl. Mykenä, Orchomenos, Tiryns, Troja). Die dieser ältesten Zeit angehörenden, früher sogen. **Thesauren** oder **Schatzhäuser** haben sich in neuerer Zeit als **Gräber** fürstlicher Personen herausgestellt, deren bis jetzt 15 an verschiedenen Orten der Ostseite Griechenlands entdeckt worden sind. Es sind unterirdische, kreisrunde Räume, die durch kuppelförmige, aus horizontalen, allmählich vorgekragten Steinringen bestehende, oben durch je eine größere Platte geschlossene Überbaue bedeckt waren, und unter welchen das sogen. **Schatzhaus des Atreus zu Mykenä** das merkwürdigste und am besten erhaltene ist. Schliemanns Ausgrabungen verdanken wir ein sehr reichhaltiges Material zur Unterstützung des Nachweises, daß die griechische A. ein Sprößling des Orients ist, und daß der griechische Geist aus den Überlieferungen Asiens und Ägyptens, vermutlich durch die Vermittelung der Phöniker, jene Gebilde edelster Harmonie entwickelte, deren herrlichstes Symbol der griechische **Tempel** ist. Die ältesten Göttertempel sind auch die ältesten Erzeugnisse nationalgriechischer Kunst. Der griechische Tempel in seiner ursprünglichen Anlage bestand nur aus der rechteckigen Zelle, in welcher das Götterbild aufgerichtet war, und aus einer offenen Vorhalle, welche eine freie Säulenstellung erhielt, die man bei größern Anlagen später rings um das Tempelhaus führte. Als die Ausbildung der Tempelform ihren Höhepunkt erreicht hatte, wurde das architektonische Gerüst aus der Reihe der Säulen gebildet, die, auf einem gemeinsamen, aus mehreren Stufen bestehenden Unterbau errichtet, in geschlossener Kraft emporstrebten und den Architrav aufnahmen, der durch seine äußere Form die flache Bedeckung der Halle und ihre Verbindung mit dem Tempelhaus aussprach. Über dem Architrav erhob sich der für den bildnerischen Schmuck bestimmte Fries, der Zophoros oder »Bildträger«. Über dem Bildwerk des Frieses ruhte das Kranzgesims, dessen Hauptglied, eine stark vortretende Platte, einen festen Abschluß bildete. An der Schmalseite des Tempels und der ihr entsprechenden Rückseite stieg über dem Kranzgesims noch der Giebel empor, dessen Gestalt, ein flaches Dreieck, durch die Form des Tempeldaches bedingt war. In dem Giebelfeld war das bedeutsamste Bildwerk enthalten, das wiederum in dem kräftig vortretenden Giebelgesims seinen Abschluß fand. Die Endpunkte des Giebels, der Gipfel und die äußern Ecken, waren außerdem durch aufgelegte Platten, die Akroterien, und frei gebildetes, aufstrebendes Ornament ausgezeichnet. Je nach der einfachern oder reichern Anwendung einer einfachen oder doppelten Säulenstellung, nur an der Vorder- und Hinterseite oder auf allen Seiten des Tempels, unterscheidet man den Tempel in antis, den Prostylos, Amphiprostylos, Peripteros, Pseudoperipteros, Dipteros, Pseudodipteros. Nach der wegen des in der Mitte liegenden Einganges stets geraden Zahl der Säulen an der Vorderseite des Tempels nannte man die Tempel tetrastylos (viersäulig), hexastylos (sechssäulig), oktastylos (achtsäulig), dekastylos (zehnsäulig), dodekastylos (zwölfsäulig); nach der geringern oder größern Weite des Zwischenraums zwischen je zwei Säulen: pyknostylos (engsäulig), systylos (nahsäulig), eustylos (schönsäulig), diastylos (weitsäulig), aräostylos (fernsäulig). Näheres s. Art. »Tempel« u. die einzelnen eben genannten Gattungsbezeichnungen. Das geschlossene Tempelhaus bestand aus der eigentlichen Zelle (Naos), die bei den gewöhnlichen Anlagen keine Fenster hatte, und aus der Vorhalle (Pronaos), die mit jener durch eine große Thür verbunden war. Bei einzelnen Tempeln findet sich hinter der Zelle ein abgeschlossenes Hinterhaus (Opisthodom), das wohl meist als Schatzkammer diente. Der Amphiprostylos erhielt gewöhnlich an der Rückseite eine dem Pronaos entsprechende Halle (Posticum). Die Einzelform gestaltete sich nach den Eigentümlichkeiten des dorischen und ionischen Stammes, durch welche die griechische A. ein zweifaches Gepräge erhielt, verschieden. Die **dorischen Tempel** zeigen schwerere Verhältnisse. Die Säulen stehen in einem Abstande von $1^1/_4$—$1^1/_2$ ihres untern Durchmessers und sind etwa nur vier- bis fünfmal so hoch als ihr unterer Durchmesser, während ihre Verjüngung sich auf etwa $^1/_6$ des untern Durchmessers beläuft. Die Höhe des Gebälks und Giebels beträgt $^1/_3$—$^1/_2$ der Säulenhöhe. Ebenso kräftig wie die Gesamtanordnung ist die Profilierung der einzelnen Glieder. Zu den vollkommensten Schöpfungen des dorischen Stiles gehören der Tempel des Theseus oder das Theseion, der der Pallas Athene oder der Parthenon (s. Tafel III, Fig. 6) zu Athen, der des Zeus in Olympia und die Tempel in Pästum (s. Tafel III, Fig. 7) und auf Sizilien. In der **ionischen Bauweise** erscheint die Form des architektonischen Gerüstes reicher gegliedert und zierlicher ausgebildet; die Zwischenglieder sind mannigfaltiger, weicher und flüssiger. Die Verhältnisse sind freier und leichter, das Ganze hat das Gepräge einer anmutvollen Majestät. Von großer Feinheit der Form sind der Tempel der Athene zu Priene und der des

Erechtheus oder das Erechtheion (s. Tafel III, Fig. 8) auf der Akropolis zu Athen.

Als Bauwerke von Bedeutung reihen sich den Tempeln die Prachthallen an, welche den Zugang zu dem heiligen Bezirk, der die Tempel umgab, bildeten: die Propyläen. In ihrer äußern Erscheinung den Tempeln nahestehend, unterscheiden sie sich von jenen durch das Fehlen der Zellenmauern, wodurch sie einen offenen Durchgang bilden. Beispiele von Propyläen sind in Athen und Eleusis erhalten. Die für andre Zwecke bestimmten Säulenhallen wurden teils mit ringsum offenen Säulenstellungen, die eine gemeinsame Decke trugen, versehen, teils außerhalb der Säulen durch Mauern von dem allgemeinen Verkehr abgeschlossen, teils als oben offene Säulenhöfe eingerichtet. Hierher gehören die sogen. Basiliken, Gerichtshallen, die jedoch erst in der Periode der römischen Kunst ihre höhere Bedeutung erhielten. Auch bei den Gymnasien pflegten die Säulenhallen den wichtigsten Schmuck zu bilden, nicht minder in den reichern Privatwohnungen der spätern alexandrinischen Zeit.

Die Hauptanlage der Wohngebäude dieser spätern Zeit ist folgende: ein Säulenhof (als wichtigster Teil), um den die Räume der Männerwohnung, zum Teil mit prachtvollen Säulensälen, gelegen waren; weiter zurück die Frauenwohnung, womit häufig, von dem Hauptbau durch kleinere Zwischenhöfe getrennt, besondere Gastwohnungen verbunden waren. — Ausgedehnte Bauanlagen waren ferner die für die Spiele, gymnastischen und musischen Wettkämpfe bestimmten, für welche das vollkommen aufgedeckte Olympia das großartigste Beispiel bietet, und die Theatergebäude, von denen sich noch zahlreiche Reste erhalten haben. Ihre Grundform läßt sich aus einer Rekonstruktion des Theaters zu Segesta auf Sizilien (s. Tafel III, Fig. 10) erkennen. Mit den Wettkämpfen im Zusammenhang stehen die von seiten der Chorführer für den in musischen Spielen errungenen Sieg errichteten choragischen Monumente, die entweder Säulen oder durchgebildete Architekturen, auf deren Gipfel ein Dreifuß aufgestellt war, oder kapellenartige Bauten bildeten, die in ihrem Innern das Siegeszeichen enthielten. Ein Werk dieser Art ist das einen kleinen runden Tempel darstellende Monument des Lysikrates in Athen (s. Tafel III, Fig. 9). Die Grabmäler waren zum Teil sehr einfach, bestanden aus schlichten Pfeilern, waren mit einem blumigen, den Akroterien der Tempel ähnlichen Schmuck gekrönt und enthielten an ihrer Vorderseite ein einfaches Bildwerk (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 2 u. 3), zum Teil waren sie von altarähnlicher Form oder bildeten Felsgrotten, deren Fassade architektonisch dekoriert war. Einzelne Bauten der spätesten Zeit griechischer A., wie der Turm der Winde (s. Tafel III, Fig. 11), enthalten bereits ausländische Konstruktionsformen. Die Gesamtwirkung der Schöpfungen der griechischen A. wurde noch wesentlich durch mehr oder weniger reiche Bemalung (Polychromie, s. d.) der Bauglieder und der ornamentalen Teile gehoben (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 35—37).

Die etruskische Architektur.

Als ein wichtiges Zwischenglied in der Geschichte der klassischen A. erscheinen diejenigen künstlerischen Bestrebungen Italiens, welche den Boden vorbereiteten, auf welchem sich nachmals die römisch-griechische Kunst entfalten sollte. Am besten erhalten sind die Bauwerke der Etrusker (s. Tafel IV, Fig. 1—11). Zu den altertümlichsten Werken altitalischer A. gehören die Mauern der alten Städte, die häufig in der kyklopischen Bauweise des alten Griechenland aufgeführt sind. Bei den in Etrurien vorkommenden Bauten dieser Art, wie bei den Mauern von Volterra, Fiesole, Cortona, Populonia, herrscht das Bestreben vor, die Steine regelmäßiger, in horizontalen Schichten übereinander zu legen. Hieran reihen sich die der Struktur der altgriechischen Kuppelgräber entsprechenden Anlagen, deren Räume durch Kuppeln, welche aus horizontal vorgekragten, ringförmigen Steinschichten bestehen, abgedeckt sind. Unterirdische Gemächer dieser Art, vermutlich Gräber, finden sich zu Norba, Vulci, Tarquinii; ein ähnliches besitzt Rom in dem untern Gemach des Carcer Mamertinus, dem sogen. Tullianum, am Abhang des kapitolinischen Berges. Außer und neben dieser Kragsteinkonstruktion wandten die Etrusker bereits den Gewölbebau (s. Konstruktion des Rundbogens, Tafel IV, Fig. 2) mit aus Keilsteinen gebildeten Bogen an, wie ihn die noch erhaltenen alten Thore von Volterra und Perugia (s. Tafel IV, Fig. 3 u. 4) zeigen. Ein andrer Gewölbebau findet sich zu Tusculum, wo er als Wasserbehälter für eine Wasserleitung dient (s. Tafel IV, Fig. 1). Zu den mächtigsten etruskischen Gewölbebauten gehören die zur Ableitung des in den Sümpfen und Seen am palatinischen Berg angesammelten Wassers bestimmten Kloaken zu Rom (s. Tafel IV, Fig. 5) und der um 393 ausgeführte, 2500 m lange Entwässerungskanal des Albanischen Sees. Eine hohe Bedeutung unter den erhaltenen Monumenten der etruskischen A. haben die Grabmäler, unter denen drei Gattungen zu unterscheiden sind. Die erste ist aus der Form der rohen Erdhügel hervorgegangen. Hierher gehört das Monument in der Nekropolis von Vulci, welches den Namen der Cucumella führt (s. Tafel IV, Fig. 8), das sogen. Grabmal der Horatier und Curiatier bei Rom, das über einem viereckigen Unterbau fünf kegelförmige Spitzsäulen enthält (s. Tafel IV, Fig. 9). Die zweite Gattung besteht aus architektonischen Fassaden, welche man aus den Wänden der Felsen gemeißelt hat, und die sich sehr zahlreich in den Nekropolen der etruskischen Orte Orchia und Aria (jetzt Castel d'Asso; s. Tafel IV, Fig. 10) vorfinden. Die dritte Gattung besteht aus solchen Grabmälern, die unterirdisch in den Tuffstein eingegraben sind. Von den zahlreichen Gräbern dieser Art sind die interessantesten in der Nekropolis von Vulci. Von etruskischen Tempeln (s. Tafel IV, Fig. 6 u. 7) sind keine Reste auf unsre Zeit gekommen, da deren Überbau aus Holzbalken bestand; wir kennen aber ihre Anlage und architektonische Ausbildung aus der Anweisung, welche Vitruv zur Aufführung von Tempeln dieser Gattung, deren Stil von der spätern römischen Architekturschule als die toscanische Ordnung bezeichnet wird, hinterlassen hat. Unter den für öffentliche Spiele bestimmten Gebäuden der Etrusker sind die Ruinen des Theaters zu Fiesole hervorzuheben. Endlich ist den Etruskern die erste Ausbildung der von der griechischen abweichenden italischen Häuseranlage zuzuschreiben, welche sich von jener durch einen mehr nordischen Charakter unterscheidet.

Die römische Architektur.

Was zu Rom in den ersten Jahrhunderten des Staates an architektonischen Kunstwerken ausgeführt ward, verdankte man wesentlich den benachbarten Etruskern, sei es, daß die Arbeiten von etruskischen Künstlern eigenhändig ausgeführt wurden, oder daß man ihrer Lehre und ihrem Beispiel folgte. Als die römische Kultur sich mit der griechischen berührte,

gewann letztere einen solchen Einfluß auf jene, daß auch die griechische Kunst nach Rom übertragen wurde und hier eine schöne Nachblüte erlebte. Die beiden Formprinzipien, welche in der römischen A. (s. Tafel IV und V) zusammenfließen, sind die des griechischen Säulenbaues und des italienischen Gewölbebaues. Der Gewölbebau wird von den Römern in seiner ursprünglichen Schlichtheit und Massenhaftigkeit angewandt, er bildet den Körper der römischen A. und verleiht ihr ein gewaltiges Gepräge. Der Säulenbau verbindet sich teils als ein integrierender Teil mit dem Gewölbebau, um dessen strenge Erscheinung zu beleben, teils tritt er, der griechischen Bauweise entsprechend, in selbständiger Freiheit auf. Die einfachen Gattungen der griechischen A., die dorische und die ionische, werden bei den Römern selten und, wo sie erscheinen, nur in einer nüchternen Ausbildung angewandt. Statt ihrer wird jetzt die korinthische Säulenform vorherrschend, deren volles Blätterkapitäl dem Streben nach Pracht und Glanz besser entspricht als die Kapitälformen jener beiden Ordnungen; auch die Gliederungen des Gebälkes werden mannigfaltiger und mit reicherm Schmuck versehen. Die oblonge Halle wird durch ein Tonnengewölbe (s. Tafel IV, Fig. 12) überspannt und schließt, dem Eingang gegenüber, durch eine Nische mit halber Kuppel harmonisch ab. Über dem kreisrunden (oder achteckigen) Raum erhebt sich in stolzer Wölbung die Kuppel, und weiter ausgebildet, in Teile gesondert erscheint dieser Raum, wenn an den Seiten der cylindrischen oder prismatischen Wandung Nischen mit Halbkuppeln ausgespart werden. Andre Räume werden durch Kreuzgewölbe (s. Tafel IV, Fig. 13) überspannt, und aus der verschiedenartigen Weise, wie Haupt- und Seitenräume überwölbt werden, entsteht das kombinierte Ganze. Am Äußern treten Bogenöffnungen neben und über Bogenöffnungen vor. Als freies und selbständiges Monument erscheint der Bogen, der sich über die Verkehrsstraßen hinwölbt. Die großartigen Bedürfnisse und der Luxus der Römer riefen eine Menge neuer Anlagen hervor. Man baute Tempel der mannigfaltigsten Art, teils nach einfach griechischer Anlage, teils mit eigentümlicher Anwendung des Gewölbes, führte die verschiedenartigsten Gebäude für Zwecke des öffentlichen Lebens auf, darunter besonders Basiliken in eigentümlicher Ausbildung. Tempel und Staatsbauten reihten sich um das Forum her, das, selbst eine besondere architektonische Anlage, mit jenen ein imposantes Ganzes bildete. Der Gesundheit, aber auch dem öffentlichen Vergnügen und behaglichen Müßiggang wurden die Thermen gewidmet, die eine ganze Welt von Pracht und Luxus in sich einschlossen. Riesige Werke, wie Theater, Amphitheater, Naumachien, Zirkusse, erhoben sich. Zu unverwüstlicher Dauer wurden die für den öffentlichen Nutzen bestimmten Bauten ausgeführt, unter welchen die Heerstraßen, Brücken und Wasserleitungen mit ihren mächtig geschwungenen Bogen und die öffentlichen Brunnen hervorzuheben sind. Ebenso glanzvoll erschienen die Ruhmesdenkmäler der Einzelnen, die Säulen, an denen man die Trophäen der Sieger aufhing, oder über denen sich die Gedächtnisstatuen erhoben, das stolze Gepränge der Triumphpforten, die Grabmonumente, die in den verschiedensten Formen, zuweilen in riesigem Maßstab, emporgetürmt wurden. Mit dem Glanz der öffentlichen Anlagen wetteiferten die Privatwohnungen, Häuser, Paläste, Villen.

Den lebendigern Aufschwung der römischen A. mit Beginn des 3. Jahrh. v. Chr. kennzeichnet der in dieser Zeit beginnende Bau der großen Heerstraßen und Wasserleitungen (s. Aquädukt), unter welchen die Via Appia und der Aquädukt des Claudius (s. Tafel V, Fig. 3) hervorzuheben sind. In derselben Zeit erhielt auch das Forum der Stadt Rom eine großartigere Gestalt. Einen erneuten Aufschwung nahm die römische A. um den Beginn und noch mehr um die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr. Griechische Kunstwerke und griechischer Geschmack wurden aus dem eroberten Griechenland nach Rom verpflanzt, und jetzt erst wurde zu den römischen Prachtbauten, die früher aus dem rohern Peperin aufgeführt waren, das edlere Material des Marmors angewandt. Schon in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. erhielt das römische Forum wieder eine neue Gestalt, indem es mit Basiliken, dem öffentlichen Handelsverkehr und der öffentlichen Rechtspflege gewidmeten Säulenhallen, umgeben wurde. Die Monumente von Pompeji bezeichnen den Übergang zwischen griechischer und römischer A. Unter Augustus entstand dann ein ganz neues, prächtigeres Rom; er konnte sich rühmen, die Ziegelstadt, die er vorgefunden, als eine Marmorstadt zu hinterlassen. Indes betraf dies mehr die von ihm hinzugefügten neuern Stadtteile. Die alte Stadt war dabei großenteils noch in ihrer frühern unregelmäßigen Beschaffenheit geblieben, erst Nero verschaffte durch die von ihm entzündete Feuersbrunst auch im Herzen der Stadt Raum zu den umfassendsten Anlagen. Noch herrlichere Bauten führte Trajan aus, besonders auf dem nach ihm genannten Forum. Aber auch die Provinzen wurden nicht vergessen, an verschiedenen Orten stiegen neue, prächtige Städte empor. Bis zur Zeit Hadrians hält sich der Stil der römischen A. ziemlich auf gleicher Höhe, und erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. zeigt sich allmähliches Sinken des Geschmackes, indem die Verhältnisse minder edel erscheinen u. Überladung an die Stelle glänzender Pracht tritt. Die bedeutendsten noch vorhandenen Gebäude des römischen Altertums sind das von Agrippa 26 v. Chr. erbaute, unter Hadrian erneuerte und umgewandelte Pantheon zu Rom (s. Tafel IV, Fig. 14—16) und der von Hadrian 135 n. Chr. erbaute Tempel der Venus und Roma (s. Tafel IV, Fig. 17 u. 18). Die Theater, worunter das Theater des Marcellus hervorzuheben ist, wurden zunächst den griechischen nachgebildet, während die zu blutigen Kampfspielen bestimmten Amphitheater, wie das berühmte Kolosseum zu Rom, diejenigen zu Nîmes (s. Tafel V, Fig. 1 u. 2), Arles, Verona und Pola, die römische A. kennzeichnen. Außerdem gehörten neben den Prachtforen des Julius Cäsar und der Kaiser die Thermen zu den eigentümlichsten und großartigsten Anlagen Roms. Die Thermen des Caracalla (die rekonstruierte Ansicht eines Saales s. Tafel V, Fig. 10) aus der frühern Zeit des 3. und des Diokletian aus dem Anfang des 4. Jahrh. ragten durch Größe und Pracht hervor. Von großartigen Brückenanlagen aus dieser Zeit sind uns erhalten: der einfachere Pons Aelius (jetzt Ponte Sant' Angelo) und der zierlichere Ponte rotto (Pons Palatinus oder Senatorius) zu Rom sowie die ebenfalls zierlich ausgebildete Brücke des Augustus zu Rimini. Von den Ehrensäulen erscheinen in reichster Ausbildung die Säulen des Trajan und Mark Aurel zu Rom. Der römischen Kunst eigentümlich und sie in ihrer ganzen Majestät zeigend sind die Ehrenbogen, namentlich die Triumphbogen. Unter den erhaltenen sind die frühesten die Triumphbogen des Augustus zu

Rimini und zu Susa in Piemont und der Siegesbogen zu Aosta am Fuß der Alpen, während der Bogen der Sergier zu Pola in Istrien der besten Zeit der römischen Kunst angehört. Unter den zu Rom erhaltenen ist der früheste der des Titus, dem sich die des Septimius Severus und des Konstantin (s. Tafel V, Fig. 7) anschließen. Die **Grabmäler** sind teils unterirdisch und ohne bedeutendere Entfaltung architektonischer Formen, teils als mehr oder weniger bedeutsame Werke über der Erde angelegt. Die unterirdischen Gräber sind entweder in den Fels gearbeitet, wie die Katakomben von Rom, Neapel, Syrakus, Malta, Alexandria etc., oder gemauert und überwölbt, wie das Grabmal der Familie Furia bei Frascati. Überreste bedeutenderer, über der Erde angelegter Grabdenkmäler sind das sogen. Grabmal des Vergilius am Posilippo, das sogen. Grabmal der Servilier bei Rom, das aus der Zeit des Julius Cäsar herrührende Grabmal der Cäcilia Metella bei Rom und das der Plautier bei Tivoli. In riesigem Maß vergrößert und zugleich mit reichster künstlerischer Dekoration versehen erscheint die altertümliche Form in dem Mausoleum des Augustus auf dem Marsfeld und dem Mausoleum des Hadrian (s. Tafel V, Fig. 8 u. 9, nach der Restauration von Borgatti, die sich auf Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1888 u. 1889 stützt), dessen untere Teile den Kern des heutigen Kastells Sant' Angelo bilden. Die Pyramidenform tritt in der noch erhaltenen, 35 m hohen Pyramide des C. Cestius zu Rom aus der Zeit des Augustus auf. Die römische **Häuseranlage**, welche der pompejanischen verwandt ist und in dem Hause des Pansa in Pompeji (s. Tafel V, Fig. 4—6) einen Repräsentanten findet, unterscheidet sich von der griechischen dadurch, daß in ihr die Frauenwohnung minder bestimmt von der Männerwohnung gesondert war, dann durch die Verbindung des italischen (etruskischen) Atriums mit den der griechischen A. entsprechenden Räumen. Das Atrium bildete den Mittelraum in dem vordern Teil des Gebäudes und diente für die öffentlichen Geschäfte des Hauses, während sich hinten der Hof mit seiner Säulenumgebung anschloß. Reich und umfassend wurden auch die Villen der Vornehmen angelegt. Domitian gründete einen neuen Kaiserpalast auf dem Palatin, und die spätern Kaiser bauten daran fort; die interessantesten Baureste, die sich auf dem Palatin (in den Farnesischen Gärten und in der Villa Spada) erhalten haben, gehören dem Domitianischen Bau an. Sehr ausgedehnt war die Villa des Hadrian zu Tivoli, von der noch ein Labyrinth von Ruinen übrig ist.

Mit dem Beginn des 3. Jahrh. n. Chr. trat in der römischen A. das Bestreben hervor, die Masse auf eine mannigfaltigere Art zu gliedern, sie reicher zu beleben. Mit den Formen des griechischen Säulenbaues und der italischen Gewölbe-Architektur vereinigen sich nicht selten bunt geschweifte, phantastische Bildungen. Pilaster, Halbsäulen, frei vortretende Säulen unterbrechen die Wandflächen häufiger als bisher; Nischen und Tabernakel der verschiedenartigsten Form füllen oft in mehrfachen Reihen übereinander die Räume zwischen ihnen aus, während die Giebel der Tabernakel öfters in gebrochenen Formen erscheinen. Reihen von Säulchen, frei von Konsolen getragen und einzig zur Dekoration bestimmt, treten an den obern Teilen der Wände hervor; Bogen setzen unmittelbar über den Säulen auf. Die Ornamente werden oft so gehäuft, daß die Hauptglieder zwischen ihnen ganz verschwinden. Aber mitten aus dieser Auflösung der Kunst der alten Welt treten zugleich die Prinzipien einer neuen Kunstwelt immer deutlicher hervor, in der auf eine mehr malerische Wirkung hingearbeitet wird, während sich eine selbständigere Behandlung des Gewölbe- und Bogenbaues, teils in eigentümlicher Anwendung des Kreuzgewölbes, teils darin, daß man Bogen unmittelbar von Säulen ausgehen ließ, erkennen läßt. Die Hauptmotive dieser neuen Umwandlung der antiken A. hat man, wie es scheint, im Orient zu suchen, wo in dieser Zeit verschiedene großartige Bauanlagen ausgeführt wurden, unter denen sich die mächtigen Bauten zweier Städte **Syriens** auszeichnen, von denen bedeutende Reste bis auf unsre Zeit gekommen sind: Palmyra (Tadmor) und Heliopolis (Baalbek). Von dem mächtigen Schloß, welches sich Kaiser Diokletian im Anfang des 4. Jahrh. zu Salona, dem heutigen **Spalato** (s. Tafel V, Fig. 11 u 12), in Dalmatien erbauen ließ, sind ebenfalls noch bedeutende Reste erhalten. Zu den charakteristischen Bauresten dieser Periode in Rom gehören die kolossalen und reichen Architekturfragmente, die einem Tempel des Sonnengottes angehören, welchen Aurelian in der zweiten Hälfte des 3. Jahrh. erbaute, der Tempel des Vespasian (fälschlich der Tempel der Concordia genannt) am Forum, der Janus Quadrifrons am Forum Boarium aus der Zeit Konstantins, die Basilika des Konstantin auf dem Forum Pacis, bei der eine großartig neue Entfaltung des Gewölbebaues erscheint und die Art, wie das Kreuzgewölbe des Mittelschiffs angelegt ist, bereits das Prinzip der mittelalterlichen A., wenn auch noch unentwickelt, zeigt, und das Mausoleum der Constantia, außerhalb Roms, die heutige Kirche Santa Constanza. Durch Konstantin, der den Sitz der kaiserlichen Herrschaft von Rom nach Byzanz (Konstantinopel) verlegte, wurden auch hier mannigfache und ansehnliche Anlagen veranlaßt und in diesen die Werke des alten Rom zum Teil nachgeahmt.

Die christliche Architektur im frühen Mittelalter.

Mit dem Siege des Christentums trat ein von den gesamten Bauweisen des heidnischen Altertums wesentlich abweichendes Prinzip in die A. ein. Während die Tempelanlagen des letztern aus dem Begriff einer körperlichen Gegenwart der Gottheit hervorgingen und meist nur die Vorhalle, nur die äußere Umgebung es war, woran sich die künstlerische, der Bedeutung des Heiligtums entsprechende Form entwickeln konnte, sollte das christliche Gotteshaus die in ihm zum Gebet versammelte Gemeinde über die irdischen Gedanken emporheben und seine Form in einer diesem Zweck angemessenen künstlerischen Weise durchgebildet sein. Die **christliche** A. ist also eine Baukunst des Innern. Die älteste christliche A. (s. Tafel VI) ging daher von den einfachen antiken Basiliken aus, die ohnehin schon die Bestimmung hatten, eine größere Menschenmenge in sich aufzunehmen. Gegen das Ende des 4. Jahrh. gab sich jedoch bereits eine eigentümliche Umgestaltung der antiken Vorbilder kund, indem sich den größern Basiliken mancherlei Anbauten anschlossen (s. Basilika). Zu den ersten Basiliken Roms gehören Santa Maria Maggiore und die von Theodosius aufgeführte Kirche St. Paul vor Rom (s. Tafel VI, Fig. 1—3). Aus diesen und andern Elementen, namentlich aber aus dem Prinzip des Gewölbebaues entwickelte sich im 5. und vornehmlich im 6. Jahrh. im byzantinischen Reich ein eigentümlicher Baustil. Der Gewölbebau ward von dem Zwange, welchen ihm früher die fremdartigen griechischen Formen auferlegt hatten, befreit; kräftige Pfeiler stiegen frei und unbehindert empor,

durch stolze Bogen verbunden, über denen sich der Raum in einer leichten Kuppel zuwölbte. Andre Räume, meist mit Halbkuppeln oder auch andern Wölbungen bedeckt, an jene Bogen anlehnend, schlossen sich dem Hauptraum an (s. Tafel VI, Fig. 6 u. 7), oder es wurden Säulenarkaden in mehreren Reihen übereinander zwischen jene großen Pfeiler und Bogen so eingesetzt, daß sich das architektonische Detail der Hauptform unterordnete. In Harmonie mit diesen Formen trat die Linie des Halbkreises auch als freier Abschluß der Außenwände hervor. Aber noch verharrte die byzantinische A., was die eigentlich künstlerische Durchbildung des Gewölbebaues betrifft, auf einer niedrigen Stufe. Jeder Teil des Gebäudes blieb in sich beschränkt und abgeschlossen und ward nur äußerlich an den andern gelehnt oder in ihn eingeschoben. Jene mächtigen Pfeiler waren durch Bogen verbunden, aber die Kuppel, welche die Bedeckung des Raumes bildete, war nicht aus ihnen hervorgewachsen, vielmehr erhob sie sich teils ohne charakteristisches Übergangsmotiv aus dieser Bogenarchitektur, teils war sie von ihr durch einen horizontalen Gesimskranz scharf abgetrennt. Beide Bausysteme der altchristlichen Kunst, das des Basilikenbaues und das des byzantinischen Stiles, wurden von ihren beiden Hauptausgangspunkten, von Rom und Konstantinopel, hinausgetragen, wobei es an mancherlei Wechselwirkungen nicht fehlen konnte, wofür die Bauten zu Ravenna besonders merkwürdig sind. Im allgemeinen erscheint zwar auch hier der Basilikenbau vorherrschend, doch findet man dabei eine Behandlung des Details, welche sich häufig als eine byzantinische ankündigt, die namentlich in einer freiern Behandlung der Säulenform und in der Anwendung eines als Kämpfer dienenden keilförmigen Aufsatzes über dem Kapitäl der Säulen (s. Tafel VI, Fig. 10 u. 11) besteht, daneben aber auch die unmittelbare und vollständige Aufnahme des byzantinischen Gewölbebaues zeigt. Von den meisten ravennatischen Bauwerken, unter denen das Grabmal des Theoderich das interessanteste ist (s. Tafel VI, Fig. 4 u. 5), das jedoch noch völlig unter römischem Einfluß steht und sich auch an den Typus des römischen Grabdenkmals anschließt, haben sich Reste erhalten; dagegen sind Überreste altchristlicher A. in Frankreich, Deutschland und England nur sparsam vorhanden. In Deutschland hatte sich Aachen, die Hauptresidenz Karls d. Gr., einer besondern Gunst dieses großsinnigen Förderers der A. zu erfreuen, dem die Bauwerke von Ravenna als Vorbilder für seine Bauten gedient zu haben scheinen. In der Nähe des daselbst von Karl ausgeführten prachtvollen Palastes wurde 796—804 die durch einen Portikus mit ihm verbundene, der heiligen Jungfrau geweihte Münsterkirche erbaut, welche noch steht und das vorzüglichste Beispiel altchristlicher A. diesseit der Alpen bildet. Zu den durch Karl d. Gr. und seine nächsten Nachfolger an verschiedenen andern Orten seines Reiches erbauten Palästen und Villen gehören der Palast von Ingelheim am Rhein und der Palast zu Nimwegen, wo sich ein 16eckiges, der Münsterkirche zu Aachen ähnliches Baptisterium erhalten hat. Auf das Aachener Vorbild ist auch die nächstälteste der in Deutschland erhaltenen Kirchen dieser Art, die Michaelskirche in Fulda (s. Tafel VIII, Fig. 1), zurückzuführen. Aus der spätern Karolingerzeit stammt die Eingangshalle zum Kloster Lorsch im Odenwald (s. Tafel VIII, Fig. 2), in der noch antike Vorbilder nachwirken. Dem Basilikenstil gehören die ersten christlichen Bauunternehmungen im oströmischen Reich an. Die angeblich von der Mutter des Kaisers Konstantin, der heil. Helena, erbaute, noch stehende große Kirche zu Bethlehem bildet eine mächtige fünfschiffige Basilika mit einfachen römischen Säulen und geraden Gebälken. Auch das Kloster auf dem Sinai soll von der heil. Helena gegründet worden sein, während die große Kirche der Verklärung, eine einfache Basilika, den darin vorhandenen Inschriften und bildlichen Darstellungen zufolge ein Werk aus der Zeit des Justinian ist. Von den koptischen Kirchen in Ägypten und Nubien, welche die einfache Basilikenform zeigen, tragen einzelne ein hochaltertümliches Gepräge und deuten somit auf die frühesten Zeiten des Christentums zurück.

Nachdem die Sophienkirche zu Konstantinopel 530 ein Raub der Flammen geworden war, ordnete Kaiser Justinian den Neubau an, und an dieser neuen Sophienkirche (s. Tafel VI, Fig. 8 u. 9) bildete sich der byzantinische Baustil in seiner umfassendsten und charaktervollsten Gestalt aus. Das Verdienst der Erfindung des neuen architektonischen Systems wird dem Architekten Anthemius von Tralles zugeschrieben, als dessen Gehilfen Isidorus von Milet und der Baumeister Ignatius genannt werden. 537 war der Bau vollendet und hat sich, von einzelnen Restaurationen unter den folgenden Kaisern und geringen Abänderungen seit seiner Umwandlung in eine Moschee abgesehen, bis heute erhalten. Die ältere Basilikenform ist allerdings noch zu erkennen, die Anwendung des Systems der Kuppelwölbungen hat aber der gesamten Erscheinung des Gebäudes ein wesentlich abweichendes Gepräge gegeben. Die Sophienkirche (s. Konstantinopel) blieb der Stolz und das Vorbild der byzantinischen A., und schon unter Justinian wurden ihr außer andern die Apostelkirche in Konstantinopel und die Kirche des Evangelisten Johannes in Ephesos nachgebildet. Die Kirche des heil. Bakchos zu Konstantinopel, die auch den Namen der kleinen Sophienkirche führt und ebenfalls noch vorhanden ist, kann als ein Mittelglied zwischen der Kirche San Vitale in Ravenna (s. Tafel VI, Fig. 10 u. 11, und Tafel »Baustile I«, Fig. 7) und der großen Sophienkirche betrachtet werden. Bei dem fortschreitenden Verfall des byzantinischen Reiches fehlte es später sowohl an der künstlerischen Kraft als an den Mitteln, größere Rotunden zu erbauen, so daß die früher untergeordneten Seitenteile der Gebäude allmählich wieder anwachsen mußten; doch wurden diese Seitenabteilungen der Kirche, gleich dem Mittelraum, stets überwölbt. Als byzantinische Bauten sind schließlich die Zisternen zu nennen, die vornehmlich in Konstantinopel schon seit der Zeit Konstantins in großer Anzahl angelegt wurden und gewöhnlich große Reservoirs für Wasser bildeten, deren gewölbte Decke von Säulen getragen ward. Eine kolossale Ausdehnung hat die westlich vom Hippodrom gelegene Zisterne, welche den Namen Binbirdirek (die Zisterne der 1001 Säulen) führt. Mit diesen Anlagen waren Wasserleitungen verbunden.

Einen besondern Zweig der byzantinischen bildet die russische A. Wladimir d. Gr. (981—1015) baute zahlreiche Kirchen, zu deren Ausführung er byzantinische Architekten berief. Die bedeutendsten Kirchen waren die der damaligen Residenzstadt Kiew, und unter diesen ragt die Kirche der heil. Sophia hervor, deren Name auf das byzantinische Vorbild deutet. In Nowgorod ließ der Großfürst Jaroslaw (um 1040) gleichfalls unter der Leitung griechischer Architekten eine andre Sophienkirche erbauen, ebenfalls eine Nachbil-

bung der byzantinischen. In Moskau wurde 1326 auf dem Kreml der Grundstein zur Kirche der Verklärung der Mutter Gottes gelegt und in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. das Schloß des Kremls aufgeführt. Iwan III. Wasiljewitsch (1462—1505) und seine Nachfolger schmückten ihre Residenz mit prächtigen Bauten, und in diesen zeigt sich der russische Baustil zuerst von einer eigenartigen Seite. Zwar sind Grundlage, innere Einteilung und Anordnung der Kirchen ganz die des byzantinischen Baustils, doch ist das Innere schwerfällig, eng und düster. Desto größere Pracht wurde im Äußern entwickelt, wo sich asiatischer Einfluß zeigt, der teils aus den Zeiten der Mongolenherrschaft herrühren, teils aber auch in dem Zusammenhang Rußlands mit Asien begründet sein mag. Wo in der byzantinischen A. die Räume durch schlichte Kuppeln bedeckt wurden, da steigen hier turmartige Bauten, teils in breiter Masse, teils schlank und keck wie die Minarets der Mohammedaner in die Lüfte empor, oben von Kuppeln gekrönt, die bald als Halbkugeln, bald in Eiform, bald in der geschweiften Form einer Birne oder Zwiebel erscheinen. Das Äußere ist mit Ornamenten bedeckt, unter denen man byzantinische, modern-italienische, arabische und andre Formen findet, und die mit grellen, bunten Farben bemalt sind, während die Kuppeln meist in goldenem Glanz funkeln. Auf gleiche Weise wurden auch die Paläste und andre Bauten von Bedeutung geschmückt. Diese Bauweise hatte sich über ganz Rußland verbreitet, als Peter d. Gr. im Anfang des 18. Jahrh. dort modern-europäische Kultur einzuführen begann, in deren Gefolge denn auch der modern-europäische Baustil allmählich einen überwiegenden Einfluß auf die russische Kunst gewann, der aber in neuerer Zeit unter dem Druck nationaler Bestrebungen wieder, vornehmlich bei Kirchenbauten, durch den alten Baustil verdrängt worden ist.

Die arabische (mohammedanische) Architektur.

Die neue Religion des **Islam**, welche sich seit 610 zunächst über Arabien verbreitete, brachte eine neue Weise der Gottesverehrung, und diese bedurfte einer neuen Gestaltung der Kunst (s. Tafel VII). Aber das Volk der Araber besaß jene eigne, höhere Kultur nicht, die zu solchen Unternehmungen die Mittel hätte liefern können, und es blieb ihnen somit vorerst nichts übrig, als die Kunstformen, welche sie in den von ihnen beherrschten Ländern vorfanden, für ihre Zwecke zu benutzen. Dies waren aber vornehmlich wieder die Formen der spätern Römerzeit. Hiermit verband sich ein speziell orientalisches Kunstelement. Zum Teil hatten bereits die Römerbauten in Asien und Afrika eine mehr oder weniger deutliche orientalische Färbung erhalten, teils konnte es nicht fehlen, daß dies Element durch die unmittelbare Berührung mit den alten Kulturvölkern Asiens noch mehr hervortrat, und wie sich im Verlauf der Zeit die mohammedanischen Nationen selbständig entwickelten, so ging aus diesen Grundelementen auch eine eigentümliche Richtung der Kunst hervor. Die Kunst des Islam steht somit, was ihre Ursprünge anbetrifft, zu der des christlichen Altertums in sehr naher Beziehung, wurde aber durch den Mangel aller bildlichen Darstellung, vornehmlich der Darstellung menschlicher Figuren, welche in der Religion des Islam entschieden verboten war, an einer höhern Vollendung gehindert. Bei ihren Monumentalbauten, vornehmlich den **Moscheen**, begegnen wir zwei Haupttypen, deren einer dem altchristlichen Basilikenstil, deren andrer dem byzantinischen Baustil näher steht. Erstere Hauptform unterscheidet sich jedoch in mehreren wesentlichen Punkten von der Anlage der christlichen Basiliken. Während bei den letztern das Gebäude ein in sich geschlossenes Ganze bildet und sich diesem als unabhängiger Raum ein Vorhof anschließt, hat hier das Gebäude der Moschee in sich keinen architektonischen Mittelpunkt und keinen Schluß; es ist eigentlich nur ein großer, viereckiger, von mehrfachen hintereinander liegenden Arkadenreihen umgebener Hof. Die einzelnen Schiffe, welche die Arkadenreihen bilden, sind voneinander nicht unterschieden, und das Heiligtum (die Nische, die nach Mekka hindeutet, und wo insgemein der Koran aufbewahrt wird) ist, wenn auch reich dekoriert, doch für die architektonische Gesamtanlage als solche kein wichtiger, beziehungsreicher Punkt. Indem die ganze Anlage also nur die architektonische Dekoration eines offenen, heitern Platzes, der durch eine starke Mauer von dem Treiben des gewöhnlichen Verkehrs abgesondert ist, darstellt, befindet sich dabei stets ein mit einer kleinen Kuppel überwölbter Brunnen. Die umschließende Mauer hat im Äußern, mit Ausnahme der Portale und der Zinnen, keine architektonische Ausbildung, und nur der schlanke Turm, der sich an ihrer Seite erhebt, und von dem herab der Muezzin die Stunden des Gebets verkündet (das Minaret), gibt dem Gebäude nach außen hin eine Auszeichnung. Bei der zweiten Hauptform enthält der Körper des Gebäudes eine in sich geschlossene A., indem der Hauptraum durch eine Kuppel überdeckt ist, die Nebenräume gleichfalls überwölbt und mit jenem auf ähnliche Weise verbunden sind wie bei den Anlagen des byzantinischen Stiles. Vor dem Gebäude ist auch hier durchweg ein von gewölbten Portiken umgebener Vorhof. Das Äußere erscheint hier zum Teil in zierlicher Ausbildung, insbesondere bilden die Minarets, welche zu 2, 4, 6 an den Ecken des Gebäudes emporschießen, gegen dessen imposante Hauptmasse einen zierlich bewegten Gegensatz. Wenn demnach die Hauptformen der mohammedanischen A., etwa mit Ausnahme des Minarets, keine besondern neuen Eigentümlichkeiten in die Kunst einführen, so ist dies gleichwohl im Detail der Fall. Hier zeigt sich überall und schon in den frühern Zeiten der orientalische Geist, aus dem der Islam hervorgegangen war, und der bei Überdeckung der Arkaden, Thür- und Fensteröffnungen zu neuen Bogenformen führte. Selten genügte hier die Form des ruhigen und schlichten Halbkreisbogens, dessen sich die antike und altchristliche Kunst bedient hatten; der bewegliche Geist der Orientalen verlangte nach Formen, die dem Auge ein lebendigeres Linienspiel gegenüberstellten. Die eine dieser neuen Bogenformen, der sogen. **Hufeisenbogen** und **Kielbogen** (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 9 u. 10), die einen größern Abschnitt des Kreises als der Halbkreis bilden, besitzt etwas eigentümlich Keckes und Kräftiges, womit ganz wohl übereinstimmt, daß man sie vorzugsweise in den westlichen Gegenden, namentlich bei den Bauwerken der ritterlichen Mauren in Spanien, angewandt findet. Eine dritte Bogenform ist der aus zwei Bogenstücken bestehende, ohne Zweifel auf orientalischen Vorbildern beruhende **Spitzbogen**, dessen konsequente Anwendung sich zuerst in denjenigen Bauresten zeigt, die in Persien aus der Zeit der Sassaniden (226—651 n. Chr.) erhalten sind. Auch in Ägypten erscheint er bereits an Monumenten aus der frühesten Zeit der Herrschaft des Islam, vollkommen sicher aber an solchen, die dem Anfang des 9. Jahrh. angehören. Im allgemeinen kommt er

mehr an den östlichen Monumenten des Islam vor, an welchen er teils rein und einfach, teils mit hufeisenförmigem Ansatz, teils oberwärts gedrückt, sehr häufig auch mit aufwärts geschweifter Spitze auftritt, während bei der Anwendung dieser Bogenformen, insbesondere bei ihrem Verhältnis zu den stützenden Pfeilern oder Säulen, eine große Verschiedenheit und viel Willkürlichkeit obwalten. Ein organisches Verhältnis zwischen Bogen und Stütze (wie in der ausgebildeten romanischen und in der germanischen A.) entwickelt sich nicht. Alle weitere Ausbildung des Details der mohammedanischen A. ist nicht als eine architektonische, sondern als eine ornamentistische zu bezeichnen, da alle Flächen, alle Teile der A., die nur zur Aufnahme eines spielend bewegten Schmuckes geeignet waren, mit solchem überdeckt wurden, und in der That hat die mohammedanische Kunst hierin einen Reichtum, häufig auch einen Schönheitssinn entwickelt, der höchste Anerkennung verdient. Gleichwohl bewegt sich auch diese Ornamentbildung in einem bestimmten und sogar trotz ihres Reichtums ziemlich eng abgegrenzten Kreise; fast überall beruht das Prinzip auf einer einzelnen schematischen Regel, die kein Gesetz lebendiger Entwickelung in sich trägt und durch ihre stete Wiederholung zuletzt ermüdet (s. Art. »Arabesken« und Tafel »Ornamente II«, Fig. 10—13). An den wichtigsten Stellen der Räume und der architektonischen Teile, welche in dieser Weise verziert sind, erscheinen die das belebende Bildwerk ersetzenden Inschriften, Stellen aus dem Koran oder Verse, die einen besondern Bezug auf das Lokal und seinen Erbauer haben. Die Säulenkapitäler zeigen sich oft auf eine ähnliche Weise dekoriert (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 13—16), nicht minder die aus der Antike beibehaltene schwere Fläche der Bogenlaibung. Die letztere wird gern durch kleine Zackenbogen ausgefüllt. Hierher gehört auch eine auf einzelne Bogen oder auch größere Räume angewandte zellgewebartige Ausbildung der Gewölbeform, wobei sich auch die obere Spitze des einen Gewölbestückes, die dem andern zum Ansatz dient, hängend niedersenkt, so daß das Ganze den Eindruck von Tropfsteinbildungen gewährt (Stalaktitengewölbe, s. Tafel VII, Fig. 3, und Tafel »Baustile I«, Fig. 8).

Die maurischen Bauwerke Spaniens unterscheiden sich von denen der übrigen mohammedanischen Völker ebenso wie die Geschichte und das Leben des Volkes, das sie errichtet. Die imposanten Kuppeln, die zierlich spielende Form des Minarets finden wir hier zwar nicht; aber die Arkaden haben mehr oder weniger das Gepräge einer Sicherheit und Bestimmtheit, welche den Bauten des Orients nicht in gleichem Maß eigen zu sein pflegt. Unter den ältern Bauwerken ist die Moschee von Cordova hervorzuheben, deren Anlage sich auf die oben besprochene ursprüngliche Form der Moscheen gründet, während das Hauptgebäude von dem Vorhof bereits abgeschlossen ist und eine bedeutende Ausdehnung nach der Tiefe gewonnen hat (s. Tafel VII, Fig. 1). Das in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. erbaute und später erweiterte Königsschloß der Alhambra (s. d. und Tafel VII, Fig. 3 u. 4) bei Granada zeigt die spätere Entwickelung der maurischen A. in ihrer ganzen romantischen Pracht. Charakteristisch für die letzte Zeit der maurischen A. sind einige zum Teil bereits unter christlicher Herrschaft aufgeführte Monumente von Sevilla, wozu der Alkazar (»königliches Schloß«) gehört (s. Tafel VII, Fig. 6), an dessen von Hallen und Galerien umgebenem Hof die modernen Elemente schon deutlich hervortreten, während der Audienzsaal sich durch die edle Behandlung der maurischen Formen sehr vorteilhaft auszeichnet.

Der Stil der mohammedanischen Monumente Ägyptens steht ungefähr in der Mitte zwischen den Stilen der maurischen A. und der ostasiatischen Länder. Besonders wichtig sind die Monumente von Kairo, unter ihnen der Nilmesser (Mequyas) auf der Insel Rodah, ein viereckiger, brunnenartiger Bau mit Treppen, spitzbogigen Nischen an den Wänden und einer großen, reichverzierten Säule in der Mitte, an welcher man das Steigen und Fallen des Wassers beobachtete. Für die älteste unter den Moscheen von Kairo gilt die 643 gegründete, nach einem Brande 897 erneute Moschee Amru, deren Säulen von antiken Gebäuden entnommen sind und hohe, breite Spitzbogen mit hufeisenförmigem Ansatz tragen, deren Spitze sich jedoch wenig über die Kreislinie erhebt. Ungleich merkwürdiger ist die 885 gegründete und angeblich durch einen christlichen Architekten vollendete Moschee Ibn Tulun (s. Tafel VII, Fig. 2), bei welcher die den Hof umgebenden Arkaden nicht durch Säulen, sondern durch breite Pfeiler gebildet sind, über denen sich die einfachen, ebenfalls breiten Spitzbogen erheben. In die Ecken der Pfeiler sind kleine Säulen eingelassen, das früheste, in der mohammedanischen A. sehr seltene Beispiel einer architektonischen Vermittelung der Pfeilerflächen, die in der romanischen A. des Occidents zu eigentümlichen Formenbildungen führte. Ein bezeichnendes Beispiel für den ausgebildeten mohammedanischen Moscheenstil ist die um die Mitte des 14. Jahrh. erbaute Moschee des Sultans Hassan (s. Tafel VII, Fig. 5). Diesen ägyptischen Monumenten reiht sich die große Moschee von Damaskus in Syrien an, deren Grundriß ebenfalls einen von Säulenhallen umgebenen Hof darstellt.

Auf Sizilien, das die Araber 827 eroberten, haben sich unfern Palermo zwei arabische Schlösser, Zisa und Kuba, erhalten, welche, mit Ausnahme einzelner Veränderungen aus späterer Zeit, das Gepräge des arabischen Stiles tragen und hohe, kubische Massen mit Erkertürmen auf den Seiten bilden, während die Außenwände mit flachen, spitzbogigen Nischen versehen sind. In der Mitte des Innern befindet sich eine reichgeschmückte Halle (oder Hof). Bei den Moscheen der europäischen Türkei, vornehmlich den Prachtbauten von Konstantinopel, welche den spätern Zeiten der mohammedanischen Kunst angehören, ist der byzantinische Kuppelbau vorherrschend. Das orientalische Gepräge erhalten diese Moscheen durch die Minarets, die den Körper des Gebäudes schlank und frei umstehen, durch die mehr oder weniger arabische Bildung des Details und durch die Anwendung von Inschriften statt des Bildwerkes.

In Indien ist das Gebiet des Gangesstroms vorzüglich reich an den prächtigsten Monumenten, von denen einige noch aus den frühern Zeiten der Herrschaft des Islam in Indien, aus der Periode der vom Schluß des 12. bis zum Schluß des 14. Jahrh. blühenden Patanendynastie, herrühren. In Dehli, der Residenz der Herrscher dieses Geschlechtes, finden sich zur Seite der spätern Prachtbauten noch einzelne Monumente jener Zeit, unter denen der sogen. Kutab-Minar, das Minaret, welches Kutab als die stolze Triumphsäule des Islam errichtete, hervorragt. Die Monumente, die unter der Herrschaft des Großmoguls errichtet wurden, gehören zu den schönsten Erzeugnissen der mohammedanischen Kunst und zeigen vorherrschend

den Kuppelbau. Die Masse des Gebäudes steigt in der Regel als ein fester, viereckiger Körper empor, dessen Außenseiten mit Nischenwerk oder mit regelmäßig wiederkehrenden Öffnungen versehen und mit zierlichen Zinnen gekrönt sind, während der mittlere Teil von einer mächtigen Zwiebelkuppel bekrönt wird. Die auf den Ecken gewöhnlich angeordneten Minarets reihen sich dem Ganzen in harmonischer Weise an. Die Portale bilden gewöhnlich einen Vorbau von beträchtlicher Erhebung und werden durch eine große, spitzbogige Nische gebildet, in deren Grund die verhältnismäßig kleine Thüröffnung sich befindet, und deren Seiten durch Minarets eingefaßt zu sein pflegen. Die Bogenform ist durchgängig die des Spitzbogens. Die berühmtesten dieser Bauwerke gehören der Regierung Schah Akbars d. Gr. (1556—1605) und seines Sohnes, des Schahs Jehan (1605—58), an und finden sich in Dehli und Agra sowie in deren Umgebung. Schah Jehan ließ zu Dehli 40 große Moscheen errichten, unter welchen die sogen. große Moschee (die Jamma oder Dschamna) den Stil in seiner glänzendsten Entwickelung zeigt. Denselben Baustil sehen wir gleichzeitig in **Persien** verbreitet. Im höchsten Glanz erscheinen hier vornehmlich die stolzen Bauten, mit denen Schah Abbas d. Gr. (1585—1629) seine Residenz Ispahan schmückte.

Die romanische Architektur.

Als im 10. Jahrh. die alten und die neuen Kulturverhältnisse sich voneinander zu scheiden begannen, neue Staaten sich bildeten und im Bereich der schönen Künste mit frischer Kraft die Formen, welche in den Werken der altchristlichen Kunst vorlagen, wieder aufgefaßt und zu einem lebensvollern Organismus umgebildet wurden, entwickelte sich zunächst eine in ihren Hauptzügen übereinstimmende Richtung, welche noch unmittelbar auf den Elementen der frühern altchristlichen Kunst mit ihren aus der Antike herübergenommenen Formen beruhte, aber den Geist der neuen Zeit in der mehr oder minder freien Umbildung der alten Formen offenbarte. Indem man diesen Stil mit dem Namen des **romanischen** (s. Tafel VIII) bezeichnet, folgt man dem Vorgang der Sprachwissenschaft, welche die Idiome, die sich gleichzeitig aus der alten Römersprache bildeten, mit demselben Worte benennt. Die Basilika erscheint zunächst noch als die Grundlage des Systems der romanischen A. (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 17), die architektonische Struktur tritt aber bald in einer wesentlich abweichenden Form auf, indem sie an die Stelle einer flachen Bedeckung der Räume das Gewölbe setzt. Die Träger der Arkaden, jetzt gegliederte Pfeiler statt der Säulen, werden an den Wänden des Mittelschiffes bis zur Decke hinaufgeführt und dort durch weite, über das Schiff der Kirche hinausgesprengte **Rundbogen** miteinander verbunden, während der zwischen diesen Bogen enthaltene Raum nicht, wie bei den Byzantinern, durch Kuppeln, wovon jede in sich abgeschlossen erscheint, sondern durch Kreuzgewölbe überbaut wird, die eine zusammenhängende, in der Halbkuppel der Altartribüne auslaufende Reihe von Gewölben bilden (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 23). Während die niedern Seitenschiffe auf ähnliche Weise überwölbt werden, wird in der Durchschneidung von Querschiff und Langschiff zwar die dem byzantinischen System entsprechende Kuppel angewandt, welche gleichsam den Gipfelpunkt der in den Gewölben entwickelten Kräfte bezeichnet; doch hat sie in der Regel nicht die ungegliederte Form der byzantinischen Kuppel, vielmehr pflegt auch sie, den Kreuzgewölben entsprechend, aus einzelnen in der Mitte zusammenstoßenden und hier in einem gemeinsamen Schlußstein vereinigten Gewölbekappen zusammengesetzt zu sein. Völlig konsequent finden wir dies System zuerst in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. in der Normandie, wo sich, nachdem das germanische Volk der Normannen daselbst seine Herrschaft gegründet, eine eigentümliche Blüte des Lebens entfaltete. In Italien kennen wir Bauten dieses Stiles vornehmlich nur in der Lombardei, wo ebenfalls das germanische Element von vorwiegender Bedeutung war. In der Bildung und Behandlung des architektonischen Details treten zum Teil sehr bedeutsame Umbildungen der alten Form insbesondere da hervor, wo eine unmittelbare Einwirkung der Bogenform sichtbar wird, so zunächst an der Bildung der Säulenkapitäler. Nicht selten zwar, besonders in den Gegenden, wo das antike Element vorwiegt, sind die romanischen Kapitäler den antiken mehr oder weniger frei nachgebildet; häufiger jedoch und vornehmlich, wo das germanische Element das Übergewicht hat, erhalten sie die Form des sogen. Würfelkapitäls (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 20), die auf einen harmonischen Übergang aus der cylindrischen Form der Säule in den prismatischen Anfänger des Bogens berechnet ist: die Form eines an seinen untern Ecken abgerundeten Würfels, wodurch dessen Seitenflächen nach unten durch Halbkreise begrenzt werden. Erst in der spätern Zeit des romanischen Stiles nähert sich das Kapitäl wieder mehr der Kelchform (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 24 u. 25). Der Bogen hat vorherrschend die Form des Halbkreises, neben dem sich als Nebenform der aus der mohammedanischen A. herübergenommene orientalische Spitzbogen am häufigsten da findet, wo die Kunst des Islam eine unmittelbare Einwirkung auf die romanisch-christliche auszuüben vermochte, wie in Sizilien. Der romanische Bogen zeigt sich zunächst noch ebenso schwer und massiv wie in der altchristlichen und römischen Kunst, namentlich bei den Bogen der Arkaden, welche die Schiffe voneinander trennen (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 18 u. 19), sowie bei den breiten Gurtbogen der Decke, zwischen welche die Kreuzgewölbe eingespannt sind; wo aber der Bogen die dem Äußern zugewandten Öffnungen des Gebäudes, besonders die Portale, überdeckt, zeigt er sich von vornherein in reicherer und flüssigerer Gestalt. Die Seitenwände des Portals, weit abgeschrägt, laden den Beschauer gleichsam in das Innere ein, stufen sich in Pfeilerecken ab und ersetzen diese durch einen bald mehr, bald weniger reichen Wechsel von Säulen und Pfeilern, während die Wölbung des Portals dieselben wechselnden Formen wiederholt. Das romanische Ornament zeigt oft eine phantastische, wahrscheinlich auf den ursprünglichen Eigentümlichkeiten der germanischen Nationalität beruhende Richtung, indem Tier- und Menschengestalten, fabelhafte Gesichtsmasken, Drachen und ungeheuerliche Bildungen aller Art sich nicht selten mit einem vielfach geschwungenen und gewundenen Blattwerk zu anziehenden Phantasiespielen vereinigen. Auch in dem Verhältnis der bildenden Kunst zur A. zeigt sich ein höherer Grad der Entwickelung als in der altchristlichen Kunst, welche insbesondere den bildnerischen Schmuck der Portale betrifft. Der zunächst an Kirchenbauten entwickelte Baustil wurde dann auch auf Gebäude von geringerm Umfang, so auf Baptisterien, die heiligen Grabkirchen, die Klöster und hier namentlich auf die Kapitelsäle und die sogen. Kreuzgänge übertragen und zeigt eine glän-

zende Entfaltung an den Prachträumen fürstlicher Paläste und Burgen.

In reichster Pracht romanischer A. erscheinen unter anderm zunächst die der ersten Hälfte des 13. Jahrh. angehörigen Klosterhöfe von San Paolo außer den Mauern und von San Giovanni in Laterano zu Rom, die Basilika San Piero in Grado in Toscana, der Dom zu Pisa und die Kirche San Miniato zu Florenz. Unter den romanischen Monumenten von Venedig, welche eine entschiedene Entwickelung dieses Stiles zeigen, dabei aber im einzelnen manche Motive der mohammedanischen A. enthalten, ist die 976 begonnene und 1071 in ihrer ursprünglichen Anlage vollendete Kirche San Marco hervorzuheben, deren Grundplan ein griechisches Kreuz bildete, worüber sich fünf Kuppeln erheben, die im Innern samt den obern Teilen der Wände mit Mosaiken auf Goldgrund geschmückt sind. Die großartigen und prachtvollen Denkmäler, welche die Normannen, vornehmlich im Verlauf des 12. Jahrh., in Sizilien errichteten, sind im römisch-christlichen, im byzantinischen oder mohammedanischen Stil aufgeführt. Das glänzendste Beispiel dieses normännisch-sizilischen Baustils geben der um 1174 begonnene und in kurzer Frist beendete Dom von Monreale, unfern von Palermo, und die Kathedralen von Messina und Palermo. Unter den romanischen Bauten der Lombardei sind der gegen den Schluß des 11. Jahrh. begonnene Dom von Modena, der in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. begonnene Dom von Cremona, der 1122 begonnene Dom von Piacenza, der in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. begonnene Dom von Parma, der Dom von Ferrara zu nennen, während das bedeutendste Erzeugnis romanischer A. in Spanien die Kathedrale von Tarragona ist. Eins der ältesten Monumente der romanischen A. in Frankreich ist die Kirche St.-Front zu Périgueux in Guienne. Zu den Monumenten des südöstlichen Frankreich, welche im einzelnen noch die den alten Römerbauten jener Gegend entlehnten Motive erkennen lassen, gehören die Kirche Notre Dame du Port zu Clermont in der Auvergne, die Kirchen von Issoire, Brioude und Puy-en-Velay. Die Monumente im westlichen Frankreich sind schwerer in den Formen, willkürlicher in der Komposition und überladen mit bildnerischem Schmuck. Das hervorragendste Beispiel einer solchen noch völlig barbarischen Pracht ist die Kirche von Notre Dame la Grande zu Poitiers. Wesentlich verschieden sind die Monumente im nördlichen Frankreich, wo die Normannen ein selbständiges Kulturleben begründeten. Ihre Werke zeigen das System der gewölbten Basilika, das hier jedoch mit einer schlichten, strengen Konsequenz ausgebildet ist, so daß wir die Normandie wenn auch nicht als den Ort der Erfindung, so doch als das Gebiet der ersten selbständigen Ausbildung dieses Systems betrachten müssen. Eins der frühesten Beispiele der romanischen Kunst ist die zwischen 1050 und 1066 erbaute Kirche St.-Georges von Bocherville, unfern von Rouen, während die ältern Teile der Kathedrale von Bayeux aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. stammen. Das umfassendste Beispiel des normännischen Baustils, wie er sich unter der Normannenherrschaft in England entfaltete, bietet die 1096 gegründete und im Laufe des 12. Jahrh. ausgebaute Kathedrale von Norwich. Die ältesten deutschen Gebäude dieser Periode gehören dem Schluß des 10. Jahrh. an. Eins der ersten Denkmäler des nördlichen Deutschland, welches die wichtigsten Zeugnisse jener Frühzeit der deutschen Kultur bewahrt, ist die Schloßkirche von Quedlinburg, deren älteste Teile der Zeit von 997—1021 angehören. Ähnlichen Stil zeigen die seit 961 errichtete alte Schloßkirche zu Gernrode und die 1014 erbaute Liebfrauenkirche zu Magdeburg. Die hervorragendsten Bauten in den alemannischen und schwäbischen Landen gehören, wie der nach 1052 erbaute Dom zu Konstanz, der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. und dem Verlauf des folgenden Jahrhunderts an. Eine Säulenbasilika von großartigen Verhältnissen und strengem Stil ist die um 1105 erbaute Klosterkirche von Paulinzelle in Thüringen, deren reichgebildetes Portal samt der Vorhalle der spätern Zeit des 12. Jahrh. angehört. Auch die zwischen 1073 und 1109 erbaute Kirche St. Jakob zu Bamberg und die 1136 geweihte Kirche von Heilsbronn sind Säulenbasiliken. Dagegen hat die 1121 geweihte Kirche St. Michael in Bamberg wieder Pfeiler, deren Gliederung jedoch bereits mehr ausgebildet ist. Die hierher gehörigen Denkmäler der Stadt Hildesheim sind die Säulenbasilika auf dem Moritzberg, der Dom, worin Pfeiler mit je zwei Säulen wechseln, und die 1133 gegründete Kirche St. Godehard. Der Dom von Trier mit seinen der Antike nachgebildeten Pilastern ist ein wertvoller Bau der frühromanischen Periode. Die bedeutendste Entfaltung des Baues gewölbter Basiliken finden wir an den drei mittelrheinischen Domen zu Mainz, Worms und Speyer. Eine eigenartige Ausbildung erfuhr die romanische A. in ihrer reichern Entwickelung in einer Reihe niederrheinischer, besonders kölnischer Kirchen, deren charakteristische Eigentümlichkeiten im Äußern die sogen. Zwerggalerie, eine Arkadenreihe unter dem Dache, Rundbogenfriese und eine reichere Bildung der Chorpartien sind. Die Kirchen St. Gereon und St. Apostel in Köln (s. Tafel VIII, Fig. 5 u. 6) und in Schwarzrheindorf gegenüber von Bonn sind typische Beispiele für diese lokale Wandlung des spätromanischen Stiles. Verwandten Stil mit den deutsch-niederrheinischen Bauten zeigen die romanischen Kirchen der benachbarten belgischen Lande, besonders die Kirche St. Servatius zu Maastricht, Notre Dame la Chapelle zu Brüssel und die Kathedrale von Tournay, während der höchste Glanz und Adel romanischer Dekoration sich an dem alten Teil, insbes. dem Portal des der letzten Periode des romanischen Stiles angehörenden Domes von Freiberg im sächsischen Erzgebirge, der sogen. goldenen Pforte (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 4 u. 5), entfaltet. Wo sich bei diesen deutsch-romanischen Monumenten der Spitzbogen angewendet findet, erscheint er als eine mehr oder weniger untergeordnete, fast zufällige Form, welche auf organische Weise in die künstlerische Struktur dieser Bauwerke nicht verflochten ist, während er bei einer andern Reihe von Monumenten, vorzugsweise Sachsen, Thüringen, Hessen und Franken angehörend, eine höhere Bedeutung gewinnt. Man hat diese seit der Mitte des 12. Jahrh. auftretende Verbindung des durch die Kreuzzüge aus dem Orient mitgebrachten Spitzbogens mit den Elementen der romanischen A. den Übergangsstil genannt. Zu den frühesten Denkmälern dieser Verbindung sind die noch dem 12. Jahrh. angehörige Stiftskirche St. Peter zu Fritzlar in Hessen, ferner die als Ruine noch vorhandene Kirche vom Kloster Memleben an der Unstrut, das Schiff und Querschiff des Domes von Naumburg, der westliche Bau und das Querschiff der Kirche zu Freiburg an der Unstrut, der Dom zu Bamberg (s. Tafel VIII, Fig. 3 u. 4) als das reichste und glän-

zendste Beispiel sowie die alten Teile von St. Sebald zu Nürnberg zu rechnen, während unter den Bauten des südlichen Deutschland und der angrenzenden Länder die Pfarrkirche zu Wiener-Neustadt, die alten Teile an der Westseite von St. Stephan zu Wien, der angeblich aus dem Anfang des 11. Jahrh. herrührende Dom zu Basel, die Kirche zu Gebweiler im Elsaß, das Querschiff des Domes zu Freiburg i. Br., das Querschiff und das Chor des Domes zu Straßburg sowie die Pfarrkirche zu Gelnhausen hervorzuheben sind. An den ältern Teilen, zumal dem Chor des Domes von Magdeburg, obgleich schon 1208 oder 1211 begonnen, ist das Element des gotischen Stiles bereits überwiegend, ebenso an einzelnen Klostergebäuden der deutsch-romanischen A., insbes. an den Kreuzgängen, welche die Klosterhöfe umgeben, und den Refektorien (s. Tafel VIII, Fig. 7). Obwohl die Denkmäler romanischer A. in den skandinavischen Ländern, soweit uns nähere Kunde über sie vorliegt, nicht von sonderlicher Bedeutung sind, so gewähren doch einige kleinere, in dem Innern von **Norwegen** erhaltene Monumente, die aus Holz gebauten Kirchen zu Borgund und Urnes im Stift Bergen sowie zu Hitterdal in Tellemarken, ein kunsthistorisches Interesse. In **Schweden** existieren einige rohe Granitbauten, welche der Zeit um die Mitte des 12. Jahrh. angehören und, ohne weitere Ausbildung, nur in der Form des Rundbogens das Gepräge des romanischen Stiles tragen, z. B. die alte, unter Erich dem Heiligen nach 1155 vollendete Kirche bei Upsala, die Ruinen des Klosters Alwastra, die Kirche des Klosters Wreta in Ostgotland sowie die Ruinen des Klosters Nydala in Småland. Die ältesten Bauten **Dänemarks**, von denen wir Kunde haben, sind dem Stil der norddeutschen verwandt, so die um 1110 gegründete Kirche von Westerwig an der westlichen Bucht des Limfjords und die Krypte der Kirche von Viborg in Jütland.

Die gotische Architektur.

Der **gotische** Baustil (s. Tafel IX und die beiden Tafeln »Kölner Dom« bei Art. »Köln«), welcher in der letzten Hälfte des 12. Jahrh. sich aus und neben dem romanischen zu entwickeln begann und anfangs auch in Verbindung mit jenem auftrat, knüpft zunächst an das System der gewölbten Basilika, wie es sich in der romanischen Periode ausgebildet hatte, an. Der Grundplan der kirchlichen Monumente, die Hauptdisposition der Räume bleiben im wesentlichen dieselben; aber entschiedener als bisher tritt das Gefühl für das Ganze des architektonischen Werkes und für das gegenseitige Verhältnis seiner Teile hervor, lebensvoller erscheint der Organismus, der es durchdringt, wirksamer entfaltet sich die aufwärts strebende Bewegung, welche den Geist und die Sinne des Beschauers zum Himmel emporzuziehen bestimmt ist. Die Pfeiler und Halbsäulen, welche die Bogen und Gewölbe aufnehmen, steigen bei dem gotischen Kirchenbau selbständig und frei empor, und ihre Bewegung setzt sich in den Linien des Gewölbes fort. Die belebte Teilung der Gewölbemasse, die der romanische Baustil durch die Anwendung des Kreuzgewölbes gewonnen hatte, wird entschiedener dadurch hervorgehoben, daß nicht bloß Quergurte (zur Sonderung der Hauptteile des Gewölbes), sondern auch Kreuzgurte (zur Bezeichnung der Einzelteile des Gewölbes) eingeführt werden. Dieses System der verschiedenen Gurtungen bildet den eigentlichen festen Kern des Gewölbes; zwischen sie werden nur leichte Gewölbekappen von dreieckiger Gestalt zum Schluß der Decke eingesetzt. Somit kommt hier das Gewölbe nicht mehr als eine Masse in Betracht, sondern vorzugsweise nur die Struktur seiner Gurte, in welche sich die aufsteigende Bewegung der Pfeiler auflöst, und in welcher der Gewölbedruck auf die einzelnen Punkte der Pfeiler, von denen sie ausgingen, zurückwirkt. Indem somit die Masse des Gewölbes sich gliedert, genügen zu deren Stütze an der äußern Seite des Gebäudes einzelne Strebepfeiler, die zugleich Teile der Umfangsmauer bilden und im Innern als Träger der Gewölbegurte gegliedert sind, während sie nach außen die feste, widerstandsfähige Gestalt des Mauerkörpers bewahren. Die zwischen den Strebepfeilern gelegenen Teile der Umfangswände bieten somit die Gelegenheit zu weiten und hohen Fenstern, während nur eine leichte Füllmauer und untere Brüstung der Fenster eingeschaltet wird. Mit dieser Reduktion der belastenden und Konzentration der widerstehenden Massen stand der ruhig abschließende Halbkreisbogen im Widerspruch. Indem man sich dem kühner aufsteigenden Spitzbogen (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 32) zuwandte, den man bereits vielfach vorgebildet fand, hatte man eine Bogenform gewonnen, welche große Abwechselung in Höhe und Weite der Bogen zuließ, ohne ihren Charakter zu verändern. Gurtgewölbe, Strebepfeiler und Spitzbogen bilden somit charakteristische Elemente der gotischen A., die sich daneben auch des Pfeilers oder der Säule bedient, an welche sich leichte Halb- oder Dreiviertelsäulchen zum Tragen der Gewölbegurte anlehnen. Das Pfeiler- oder Säulenkapitäl bildet eine leichte, umherlaufende Blätterkrone, die sich kelchförmig ausweitet und mit wenigen und leichten Deckgliedern versehen ist (s. Tafel »Kölner Dom I« und Tafel »Baustile II«, Fig. 33 u. 34), während der Fuß nur unbedeutend auslabet und mit dem Schaft durch Vermittelungsglieder verknüpft ist. In Bezug auf Bogen und Gurte des Gewölbes wird eine derjenigen der Pfeiler ähnliche Gliederung angenommen. Dasselbe Bildungsgesetz wie an den Gewölbebogen beherrscht die Einfassung der Fenster, während man in die Fensteröffnung ein Stabwerk einfügt, welches in schmalen Säulchen besteht, die oben durch Spitzbogen verbunden sind. Zwischen die letztern und die großen Spitzbogen der Fenstereinfassung werden kreisförmige und andre geometrische Figuren bildende stabartige Glieder, das sogen. Maßwerk, eingespannt, welche dem Ganzen Halt gewähren (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 29—31). Unter den Fenstern, welche die Oberteile des Mittelschiffs einnehmen, pflegt (wenigstens bei den völlig durchgebildeten Bauwerken) eine durchbrochene Galerie oder ein galerieähnliches Nischenwerk eingeschlossen zu sein, dessen Hauptteile mit der Fensterarchitektur in Verbindung stehen, wodurch die gesamte Oberwand des Mittelschiffs in eine harmonisch bewegte Gliederung aufgelöst ist. Die Einfassungen der Thüren sind denen der Fenster ähnlich, nur reicher gebildet. Die Dächer haben bei dem aufstrebenden Charakter, den auch das Äußere ausdrückt, hohe, steile Form. Ein einfacher, um die Strebepfeiler und Brüstungsmauern umherlaufender Sockel gibt dem Gebäude eine feste Unterlage. Scharf profilierte Kranzgesimse schließen die Umfangswände nach oben ab. Die großartigste Entfaltung der äußern A. zeigen die Fassade und die beiden Türme, welche die Seiten der Fassade bilden. Die Bogen der Portale tragen nicht selten reichgeschmückte, denjenigen der Fenster gleichende Giebel, die sogen. Wimpergen (s. Tafel »Kölner Dom II«, Fig. 5). Zwischen den Türmen und über

dem Hauptportal wird ein besonderer Zwischenbau mit einem großen Prachtfenster, dessen Licht in das Mittelschiff fällt, angebracht, während die untern quadratischen Türme von je zwei Strebepfeilern an den Ecken umgeben und in mehrere Stockwerke, deren Wandflächen von schlanken, mit Maßwerk ausgefüllten Fensteröffnungen durchbrochen werden, geteilt sind und gewöhnlich in einen achteckigen, von Fenstern durchbrochenen Aufsatz, an dessen Ecken wieder freie Türmchen, die sogen. Fialen, emporsteigen, und über dem Aufsatz in eine schlanke achtseitige, mit weit ausladender Kreuzblume gekrönte, vielfach durchbrochene Pyramide auslaufen. Kleinere Blumen solcher Art, die sogen. Krabben, blühen aus jeder Spitze des Äußern empor; ebenso sind die Kanten der Giebel, der andern pyramidalen Teile und der von dem Mittelschiff über die Seitenschiffe nach den Strebepfeilern geführten Strebebogen mit Blumen besetzt (s. Tafel »Kölner Dom II«, Fig. 5, 8, 9 u. 10). Auch die gotische A. wies den übrigen Künsten das weiteste Feld an und trat dadurch zu ihnen in ein Verhältnis, welches die vollendetste Gesamtwirkung im Äußern und Innern unter Beteiligung aller Zweige der Malerei, der Plastik und des Kunsthandwerks hervorrief.

Die erste Entwickelung des gotischen Baustils tritt uns in **Frankreich**, und zwar in dessen nordöstlichsten Gegenden entgegen, was die zahlreichen Monumente in Isle de France, Champagne, Burgund sowie in den Nachbardistrikten der angrenzenden Landesteile bezeugen. Zu den ältern Monumenten gehört die Notre Dame-Kirche von Paris, deren gegenwärtiger Bau (angeblich) bereits 1163 begonnen, erst um 1360 vollendet wurde. Verwandten Stil zeigen: das Chor der Kathedrale von Rouen (1212—80), die Kathedrale von Laon, die Kirche Notre Dame zu Dijon (1252—1334), die Kathedralen von Senlis, Auxerre (seit 1213), Sens &c. Während die 1260 geweihte Kathedrale von Chartres noch strenge Formen besitzt, zeigt die 1212 begonnene, 1250 vollendete Kathedrale von Reims, eine der glänzendsten Schöpfungen der gotischen A. (s. Tafel IX, Fig. 2), die konsequenteste Durchbildung des frühgotischen Stiles. Bei der Kathedrale von Amiens (1220—88) nähert sich der architektonische Charakter bereits der besonders in Deutschland auftretenden freiern Entwickelung des Stiles; dagegen zeigen sich an einigen frühgotischen Bauten der Normandie mehr oder minder abweichende Motive, so an dem Chor von St.-Etienne zu Caen, an der Kathedrale von Bayeux (mit Ausnahme der etwas ältern, spätromanischen Arkaden des Schiffes, deren Fortsetzung der übrige Bau ausmacht) und, wie es scheint, an der Kathedrale von Coutances, während sich der gotische Baustil in der Normandie später zu einer glänzenden Pracht entwickelte, der es im ganzen freilich mehr auf ein ebenso leichtes und zierliches wie kühnes und phantastisches Spiel der Formen ankommt. Das Palais de Justice und das Hôtel de Bourgtheroulde in Rouen und das Schloß Fontaine-le-Henri bei Caen sind charakteristische Beispiele der spätgotischen Palastarchitektur. Andre Beispiele erscheinen in Lothringen und Burgund, ja man bezeichnet zuweilen, an den Glanz des burgundischen Hofes erinnernd, diesen Stil mit dem Namen des **burgundischen**. Dasselbe ursprüngliche System der gotischen A., welches in den nordöstlichen Gegenden von Frankreich auftritt, herrscht auch in den **Niederlanden** vor. Indem aber dies System hier mit der größten Einseitigkeit aufgefaßt wird, erhält auch das Äußere oft einen schweren, nüchternen Charakter, und wo ein größerer Formenreichtum angewandt wird, erscheint er vorherrschend in dem Gepräge einer äußerlichen, mehr oder weniger willkürlichen Dekoration. Hierher gehören die meisten Kirchen gotischen Stiles zu Valenciennes, Tournai, Lille, Courtrai, Ypern, Brügge, Gent, Brüssel, Löwen, Mecheln, Antwerpen, Lüttich, Huy, Dinant &c., während die holländischen Kirchen zu Rotterdam, Delft, im Haag, zu Leiden, Haarlem, Amsterdam &c. Beispiele der nüchternsten A. darbieten, von welchen nur die der spätern Periode dieses Stiles angehörigen Kirchen, so die im 14. Jahrh. erbaute, durch die Schönheit der Verhältnisse des Innern ausgezeichnete Kathedrale zu Antwerpen, die Kirchen St. Peter zu Löwen, St. Martin zu Halle (unfern Brüssel), St. Waltrudis zu Mons, St. Salvator zu Brügge eine Ausnahme machen. Der im Innern mit Rundsäulen geschmückte Dom St. Gudula zu Brüssel ist durch seine schöne Fassade aus dem Anfang des 16. Jahrh. ausgezeichnet, die sich in ihren Hauptmotiven der deutsch-gotischen Bauweise nähert. Die niederländischen Kirchen tragen das Gepräge von öffentlichen Hallen, neben welchen die Stadthäuser, Fruchthallen und andre öffentliche Bauten der Art als wichtige und umfassende Anlagen erscheinen, an denen sich in den letzten Zeiten des gotischen Stiles sogar eine höhere künstlerische Ausbildung entfaltet. Das glänzendste und prachtvollste Beispiel solcher Bauanlagen ist das Stadthaus von Löwen (1448—1469), welchem sich die Stadthäuser zu Brüssel, Gent (der ältere Teil gegründet 1481), Brügge (1376 gegründet), Oudenaarde, Arras, Mons und die Tuchhalle in Ypern (s. Tafel IX, Fig. 1) anreihen, denen der sich kühn über das Gebäude erhebende städtische Glockenturm, Belfroy (Beffroi) genannt, zur besondern Zierde gereicht.

In **England** ward der gotische Baustil fast ebenso früh wie in Frankreich und, wie es scheint, nicht ganz ohne einen von dort ausgegangenen Einfluß eingeführt; doch nahm er hier alsbald eine eigentümliche, von der französischen Behandlungsweise völlig abweichende Richtung an, indem jenes Streben nach einer reichern, mannigfaltigern Gliederung und Teilung der Formen, einer buntern und mehr spielenden Ornamentik, welches bereits bei den romanischen Bauten in England hervorgetreten war, auch den Charakter des germanischen Stiles bestimmte. Aber wie früher, so gelangte auch jetzt die englische A., einzelne Ausnahmen abgerechnet, nicht zu einer vollständig organischen Durchbildung. Für den ersten Beginn der gotischen A. in England sind die Kathedrale von Canterbury u. die Templerkirche zu London von Bedeutung; der ersten Hälfte des 13. Jahrh. gehört unter andern die Kathedrale von Salisbury an, die, aus Einem Guß, die erste selbständige Entwickelung des englisch-gotischen Baustils im ganzen wie in allen seinen Einzelheiten darstellt. Für eine strengere Organisation des gotischen Baustils gibt die Kathedrale von Exeter, deren wesentliche Teile 1280—1370 erbaut wurden, ein sehr bezeichnendes Beispiel, während die 1270 begonnene Westminsterkirche zu London sich, was die Anordnung des Grundrisses betrifft, dem System der französischen Kathedralen nähert. Die edelste und reinste Durchbildung des gotischen Baustils zeigt sich im Schiff der Kathedrale von York (1291—1330), deren prächtige Fassade auf Tafel IX, Fig. 6, dargestellt ist, und in dem gleichzeitig erbauten Kapitelhaus derselben Kirche. Manche entsprechende

Motive finden sich an den malerischen Ruinen der Abtei von Tintern (unfern Monmouth), der Abtei von Netley (unfern Southampton), der Kapelle von Holyrood zu Edinburg, der Abtei von Melrose (am Tweed, Grafschaft Roxburgh) u. a. An einzelnen Monumenten der letzten Periode des gotischen Stiles entfaltet sich in England das eigne dekorative Element zu nirgends sonst erreichtem Glanz und Reichtum, besonders in der Ausbildung des sogen. Sterngewölbes. Als die ersten Beispiele dieser zierlichen Behandlungsweise sind der Kreuzgang der Kathedrale von Gloucester (1381), die Lady Chapel (Marienkapelle) der Kathedrale von Peterborough und die Kapelle des heil. Georg zu Windsor zu nennen. Das edelste und durchgebildetste Beispiel dieser Gewölbebildung enthält die Kapelle des King's College zu Cambridge (begonnen 1441, beendet 1530), und bis zur überschwenglichen Pracht entfaltet erscheint sie an der gleichzeitigen Begräbniskapelle Heinrichs VI. an der Westminsterkirche zu London. Die Engländer teilen die Entwickelung ihrer Gotik gewöhnlich in drei Perioden: early english (früh englisch, 13. Jahrh.), decorated style (der verzierte Stil, 14. Jahrh., Hauptwerk die Fassade der Kathedrale zu York) und perpendicular style (15. und 16. Jahrh.).

In Deutschland kam der gotische Baustil zwar etwas später als in Frankreich und in England zur Entfaltung und allgemeinen Anwendung, jedoch hat er hier am herrlichsten sich durchgebildet und das Kolossalste geschaffen. Die ältesten in Deutschland bekannten Beispiele der gotischen A. zeigen uns diesen Stil noch im Kampf mit den Hauptformen des romanischen. Als wichtigste Beispiele für sein erstes Auftreten in Deutschland sind das Schiff der Kirche zu St. Gereon in Köln (1212—27), der 1208 oder 1211 begonnene Dom von Magdeburg und die alte Pfarrkirche zu Regensburg zu nennen, welch letztere im Innern noch mit Pfeilern statt der Säulen versehen ist. In den westlichen Gegenden von Deutschland ist die 1227—44 erbaute Liebfrauenkirche zu Trier von großer Wichtigkeit. Schlichter und klarer gestaltet sich der gotische Baustil an der Elisabethkirche zu Marburg (1235—83), in vollständiger, durchaus harmonischer und höchst grandioser Entfaltung aber am Dom von Köln, 1248 gegründet, dem vollendetsten Meisterwerk der gotischen A. (s. Tafeln »Kölner Dom I u. II« bei Art. »Köln«). Als unerreichtes Muster künstlerischer Konzeption zeigt sich uns der Entwurf der Fassade mit den beiden mächtigen Türmen; im völligen Gegensatz gegen das zerteilende und trennende Galeriewesen des französischen Fassadenbaues steigt hier das Ganze unendlich gegliedert, aber in durchaus stetiger Entwickelung und mit stetem Bezug auf den höchsten Gipfelpunkt empor. Die auf Tafel I u. II dargestellte West-, Süd- und Ostfassade und innere Ansicht geben ein Bild dieser ebenso reichen wie harmonischen Gesamtwirkung im Äußern und Innern, während der Querschnitt (s. Tafel II, Fig. 4) nicht nur die ebenso statisch motivierte wie künstlerisch durchgebildete Übertragung des Druckes der Mittelschiffgewölbe durch Strebebogen auf die innern und äußern Pfeiler der Querschiffe vorführt, sondern auch die gegliederte, an allen Seiten abgewalmte Dachkonstruktion der letztern zeigt, durch welche die reiche Gliederung der Wände des Mittelschiffs bedingt wird. Die reich und edel durchgeführten Detailformen der Pfeiler, Wimpergen, Strebebogen, Krabben und Kreuzblumen sind auf Tafel II, Fig. 5—10, dargestellt. Neben dem Kölner Dom ist zunächst die Kirche der Cistercienserabtei Altenberg bei Köln zu nennen, deren Hauptanlage, was namentlich das Chor betrifft, mit der des erstern übereinstimmt. Nahe Verwandtschaft verrät die Kathedrale von Metz, und in reich entwickelter, doch schon beträchtlich späterer Ausbildung zeigt sich eine Nachahmung des Systems des Kölner Domes an der Kollegiatkirche von Xanten. Von höchster Bedeutung für die weitere Entwickelung der Stilform der deutsch-gotischen A. ist ferner die Katharinenkirche zu Oppenheim, der sich als ein Beispiel reiner und edler Entfaltung des Stiles die Kirche von Wimpfen im Thal (1262—78) anreiht. Von Bedeutung sind ferner das Schiff des Münsters zu Freiburg i. Br. und das des Münsters von Straßburg, dessen Fassade im wesentlichen das Vorbild des französischen Kathedralstils befolgt, insofern sie, statt das Gesetz einer durchgehenden, aufwärts strebenden Entwickelung (wie am Kölner Dom) zur Erscheinung zu bringen, trennende Galerien und ein großes Radfenster zeigt. Zu den frühern Bauten des gotischen Stiles in den sächsischen und thüringischen Gegenden gehören außer dem Dom von Magdeburg das Chor der Kirche von Schulpforta (1251—68) und das etwa gleichzeitige Westchor des Domes von Naumburg. Ebenfalls um die Mitte des 13. Jahrh. begann der Bau des Domes von Halberstadt (mit Ausnahme des ältern Unterbaues der Fassade), während der Dom von Meißen erst im Verlauf des 14. und 15. Jahrh. seine jetzige Gestalt erhielt und das 1349—53 erbaute Chor des Domes von Erfurt als ein edles Werk jüngerer Zeit zu bezeichnen ist. Treffliche Beispiele für die weitere Gestaltung der deutsch-gotischen A. geben der um den Schluß der gotischen Periode in seiner jetzigen Gestalt beendete Dom von Regensburg, der St. Stephansdom zu Wien, der Dom zu Prag (1343—85), das Münster von Ulm, 1377 gegründet. In Franken sind das zierliche Chor der Kirche von Weißenburg (geweiht 1327), die Frauenkirche zu Nürnberg (1355—61), die Lorenzkirche und das Chor der Sebalduskirche daselbst (1361—77), die Frauenkirche von Ingolstadt (gegründet 1425), die Stadtkirche zu Wimpfen am Berg (gegründet 1494) zu nennen. Aus dem 14. und 15. Jahrh. stammen die Liebfrauenkapelle zu Würzburg (1377—1409), die Kirche St. Martin zu Landshut (1432—78), die Frauenkirche zu München (1468—94), dann weiter nordwärts die Peter- und Paulskirche (1423—97) und die Frauenkirche (1458—73) zu Görlitz, das Schiff des Domes von Erfurt (1472), der Dom zu Freiberg im Erzgebirge (nach 1484), das Schiff des Domes von Merseburg (um 1500), die Marienkirche zu Zwickau (1453—1536), die Liebfrauenkirche zu Halle (1529), die Nikolaikirche zu Zerbst (1446—94) u. a. Für die spätere Entwickelungszeit des gotischen Stiles sind ferner jene dekorativen Architekturen bezeichnend, welche, wie die Lettner, Tabernakel u. dgl., zu kirchlichen Zwecken im Innern der Kirchen aufgeführt und reich mit plastischem Schmuck versehen wurden. Unter den spätgotischen Werken ähnlicher Art sind namentlich die Lettner im Dom von Magdeburg (begonnen 1448), im Dom von Halberstadt (beendet 1510) und der sogen. Apostelgang im Dom zu Münster hervorzuheben. An den Tabernakeln, so namentlich an dem berühmtesten Werk dieser Art in St. Lorenz zu Nürnberg, findet man nicht selten manche phantastisch barocke Formen. Ihre Anordnung, doch meist in einfacherer Behandlung, wurde auch für die an öffentlichen Straßen errichteten Heiligenhäuschen, wofür das in einfach reinem Stil gebildete

sogen. Hochkreuz bei Godesberg unfern Bonn (1333) und die sogen. Spinnerin am Kreuz bei Wien interessante Beispiele darbieten, und bei öffentlichen Brunnen beibehalten, unter welchen der um 1360 errichtete sogen. schöne Brunnen zu Nürnberg und der Marktbrunnen in Braunschweig (s. Tafel »Brunnen«, Fig. 3) hervorragen. Für die Dekoration der öffentlichen, zu städtischen Zwecken errichteten Gebäude und Privatwohnungen hat der deutsch-gotische Baustil manche treffliche Formen geschaffen, wie dies viele Werke dieser Art zu Regensburg, Ulm, Nürnberg, Frankfurt a. M., Koblenz, Münster u. a. O. bezeugen. In den an der Nordseite des Harzes gelegenen Städten ist für solche Gebäude meist ein hölzernes Fachwerk angewandt, das zur Ausbildung einer zierlichen Holzarchitektur Veranlassung gegeben hat, deren bedeutendste Beispiele man zu Quedlinburg, Braunschweig, Hildesheim, Hannover und Halberstadt findet. Verhältnismäßig selten sind in Deutschland Rathäuser gotischen Stiles, da die ältern Bauten dieser Art meist während der Renaissance umgestaltet worden sind. Ein hervorragendes Beispiel ist das Rathaus in Braunschweig (1250 begonnen, die Arkaden seit 1393 errichtet; s. Tafel IX, Fig. 5). Der in den Küstenländern der Ostsee und in einigen an sie angrenzenden Gegenden von Deutschland: in Holstein, Mecklenburg, Pommern, den brandenburgischen Marken, in Preußen, auch (wie es scheint) in Kurland und Livland sowie in den skandinavischen Ländern entwickelte gotische Baustil unterscheidet sich von derjenigen Ausbildung des Systems, die vornehmlich im westlichen Deutschland zur schönsten Blüte gedieh, durch eine ungleich größere Schlichtheit und Strenge. Während das Gefühl kühler und ruhiger ist und die lebhaft durchgeführte Gliederung des architektonischen Ganzen, die rhythmisch bewegte Entwickelung seiner Teile gegen die Massenwirkung zurücktreten, fehlt es keineswegs an künstlerischem Sinn, der sich sowohl in dem kräftigen Ernst der Hauptformen als in der Kühnheit der Verhältnisse ausspricht. Eins der großartigsten Werke dieser Art ist das Schloß von Marienburg, dem die übrigen Burgen des Deutschen Ordens zu Gollub, Thorn, Mewe, Rheden, Lochstädt u. a. verwandt sind.

In Italien blieb man im wesentlichen zunächst bei den Bedingungen des romanischen Gewölbebaues stehen. Was man an Spitzbogen, Giebeln, Spitzsäulchen und an dekorierenden Formen unmittelbar von der gotischen Bauweise annahm und mit jenem Element verband, erscheint nur als eine äußerliche Huldigung, welche man dem allgemeinen Zeitgeschmack darbrachte. Der italienisch-gotische Baustil, wenn überhaupt von einem solchen die Rede sein kann, bildet kein in sich abgeschlossenes Ganze, vielmehr ist er, obgleich häufig mit reicher Dekoration versehen, in seinen wesentlichen Teilen meist unentwickelt. Eins der frühesten gotischen Monumente in Italien ist die Kirche San Francesco in Assisi, welche 1218—30 durch einen Deutschen, Meister Jakob, erbaut sein soll; wenig jünger ist die Kirche Sant' Antonio zu Padua (begonnen 1231, in ihren wesentlichen Teilen 1307 beendet), in deren Hauptformen noch gar kein gotisches Element hervortritt. Das Innere des Domes von Siena, der gegen die Mitte des 12. Jahrh. begonnen wurde, hat eigentümliche, edle Verhältnisse; die Ausbildung ist aber im wesentlichen die italienische, während der Dom von Orvieto (1290 begonnen) im Schiff, den Basiliken vergleichbar, noch Rundsäulen und Halbkreisbogen besitzt. Die Fassade des Domes von Siena ist auf Tafel IX, Fig. 4, abgebildet. Diesen Monumenten sind der Campo santo zu Pisa, der Dom von Arezzo und die Kirche Santa Maria Novella zu Florenz (1279) anzureihen. Höchst einfach und streng erscheint die Kirche Santa Croce zu Florenz (1294) von Arnolfo di Cambio, von welchem 1296 auch der Dom Santa Maria del Fiore daselbst angelegt wurde, der eine reichere, aber auch nicht harmonisch vollendete Durchbildung des italienischen Systems zeigt. Die Kirche San Petronio zu Bologna (begonnen 1390) ist ähnlich schwer und unorganisch in Formen und Verhältnissen wie der Dom zu Florenz. Das bei weitem großartigste aller kirchlichen Monumente gotischen Stiles in Italien ist der 1386 gegründete und in seinen Hauptteilen am Schluß des 15. Jahrh. beendete Dom von Mailand, neben welchem die 1396—1499 erbaute, zu den reichsten und bedeutendsten der Lombardei gehörende Kartause bei Pavia zu nennen ist. Wie in der Dekoration der Kirchenfassaden, so entwickelt sich auch an den Palästen und öffentlichen Hallen von Italien der gotische Baustil nicht selten in eigentümlich glänzender Weise, indem sich seine Formen hier zu einem so einheitlichen und anmutsvollen Ganzen gestalten, daß diese Bauwerke als das Vollendetste zu bezeichnen sind, was der gotische Stil in Italien überhaupt hervorgebracht hat. Während der öffentliche Palast von Florenz (Palazzo vecchio) und der von Siena, beide dem 13. und 14. Jahrh. angehörig, noch als schwere, burgähnliche Massen erscheinen, zeichnet sich die Loggia dei Lanzi in Florenz durch edle, würdige Verhältnisse aus. Sehr bedeutend ist ferner die Börse (Loggia dei mercanti) zu Bologna. An den öffentlichen Palästen einiger lombardischer Städte, wie Como, Cremona, Piacenza, entwickelt sich eine anziehende Dekoration, bei welcher romanische und arabische Elemente mit Glück benutzt sind. In reicher Pracht, moderne Formen ziemlich harmonisch mit jenen des gotischen Stiles verschmelzend, erscheint auch die Fassade des 1456 gegründeten sogen. großen Hospitals zu Mailand. Vor allem jedoch erhalten die Fassaden der Paläste von Venedig in dieser Periode eine ebenso charakteristische wie anmutsvolle Gestalt, unter denen als eins der reichsten, aber noch schweren und minder entwickelten Beispiele der gegen die Mitte des 14. Jahrh. gebaute Dogenpalast zu nennen ist. Zierlicher ist eine Reihe von meist aus jüngerer Zeit herrührenden Privatpalästen am Canale grande, worunter die Paläste Cavalli, Foscari, Pisani, Sagredo, die Cà Doro hervorzuheben sind.

In Spanien und Portugal scheint sich der gotische Baustil in ungleich größerer Reinheit erhalten zu haben als in Italien, doch fehlt es im einzelnen, wie in der spanisch-romanischen Architektur, auch nicht an Einflüssen des maurischen Baustils. Bei der Kathedrale von Burgos (1299) finden sich Pfeiler angewendet, welche ganz aus Halbsäulen als Gurtträgern zusammengesetzt sind (s. Tafel IX, Fig. 3). Ein reiches und glänzendes Äußere entfaltete sich an der Kathedrale zu Barcelona (angeblich 1217 gegründet), deren Fassade 1442 durch zwei Meister von Köln, Johann und Simon, angelegt worden sein soll. Zu den spanischen Kirchen dieser Periode gehören die Kathedralen von Segovia, deren Äußeres ziemlich massenhaft erscheint, von Sevilla, fünfschiffig mit glänzender Fassade, welche schon mit Formen der spätern Entwickelungszeit des Stiles durchsetzt ist, die Kirche de los Reies zu Toledo (1494—98), reich und geschmackvoll dekoriert, und die Kirche des Dominikanerklosters zu Valladolid, deren Fassade aber bereits eine wüste Aus-

artung zeigt, indem die verschiedenartigsten gotischen und maurischen Formen bunt durcheinander gewürfelt sind. Unter den Arkaden der Klosterhöfe finden sich mehrfache Reminiszenzen an die maurische Kunst, minder entschieden an denen der Klöster Montserrat und Poblet, deutlicher im Kloster von Guadalupe, wo Pfeiler durch spitz gewölbte Hufeisenbogen verbunden sind, und in vorzüglich schöner, doch freier Behandlung der gotischen Formen in dem Dominikanerkloster zu Valladolid. An öffentlichen städtischen Bauten, wie an dem Rathaus von Barcelona und an der Börse von Valencia, entwickelt sich ein nicht minder ansprechender Dekorationsstil. Die edelste und regelmäßigste Ausbildung des gotischen Baustils auf der gesamten Pyrenäischen Halbinsel tritt uns in der Kirche des Klosters von Batalha in Portugal entgegen, in deren Innerm, den besten deutsch-gotischen Bauten wenigstens nahestehend, ein vorzüglich reines System sich entwickelt.

Die Architektur der Renaissance, des Barock- und Rokokostils.

Die neuere oder Renaissancebaukunst, welche in ihren letzten Ausläufern bis in unsre Tage hineinreicht (s. Tafel X, XI u. XII), beruht auf der Wiederaufnahme der antiken, und zwar vorzugsweise der römischen Bauformen, welche sich der erwachenden historisch-wissenschaftlichen Richtung zunächst darboten. Die Wiege der neuern A. ist Italien, dessen Werke fast ausschließlich das Vorbild für die übrigen Länder blieben. Die erste Blütezeit dieser A. beginnt etwa um die Mitte des 15. Jahrh. Die Bauten dieser gewöhnlich als Frührenaissance bezeichneten Periode sind von einem frischen Lebenshauch beseelt, der ihnen ein eigentümlich anziehendes Gepräge verleiht. Man bemüht sich, mit Selbständigkeit die klassischen Formen aufzufassen und sie mit besonderer Rücksicht auf das von den antiken Gebäuden abweichende Ganze auszubilden, während sich später das Ganze vielmehr dem als Prinzip aufgenommenen antiken System fügen muß. Im Vordergrunde dieser Kunstperiode steht die Palastarchitektur. Die baulichen Massen werden kräftig und großartig zusammengehalten, ohne daß sie sich durch eine aufgeklebte Scheinarchitektur zu etwas anderm gestalten, als was sie sein sollen; aber da, wo die Massen sich naturgemäß in einzelne Teile sondern, namentlich an den Öffnungen der Fenster und Thüren, entwickelt sich eine bewegtere Gliederung, wozu die Formen der antiken Kunst mit Geist und Geschmack verwandt werden. Bei den kirchlichen Monumenten, wo es vorerst auf eine architektonische Belebung des innern Raumes ankam, konnten die antiken Vorbilder nicht ausreichen, weshalb diese Bauten weniger Bedeutung erlangten. Die bessern, welche der ersten Hälfte des 15. Jahrh. angehören, zeigen ein Zurückgehen auf die einfache Basilikenform. Später erscheinen Gewölbeanlagen nach römischer Art mit massigen, durch Pilaster bekleideten Pfeilern oder mit Kuppeln in der von den Byzantinern erfundenen Form. Die Bauthätigkeit Italiens im 15. Jahrh. kam zu besonders charakteristischem Ausdruck in einigen Hauptstädten, von denen Florenz zuerst zu nennen ist. Als Begründer der dortigen A. im modernen Sinne gilt Filippo Brunelleschi (1375—1444), von dem die kolossale Kuppel, mit welcher die Chorpartie des Domes von Florenz bedeckt ist (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 40), die beiden Kirchen San Lorenzo und San Spirito und der Palast Pitti daselbst (dessen Oberbau und Hof aber erst später ausgeführt wurden) herrühren. Der Burgcharakter dieses Palastes bleibt für geraume Zeit der Typus der florentinischen Paläste; sie erscheinen inmitten des städtischen Verkehrs als feste Schlösser, in denen die angesehensten Geschlechter residieren. Die folgenden Architekten gaben der rohen Anlage zugleich das Gepräge künstlerischer Würde und Schönheit, indem sie durch angemessene Gestaltung der großen Werkstücke (der Bossagen), aus denen die Paläste aufgeführt wurden, durch ein kräftig abschließendes und krönendes Hauptgesims, durch zierliche Füllung der Fenster eine ebenso markige wie gefällige Gliederung des Äußern erzielten, wofür als wichtigste Beispiele der Palast, den Michelozzo Michelozzi für Cosimo Medici baute (jetzt Palast Riccardi), sowie der von Benedetto da Majano 1489 begonnene und von Simone Cronaca (1533) beendete Palast Strozzi zu Florenz (s. Tafel X, Fig. 1) zu nennen sind. Ähnliche Paläste finden sich in Siena; besonders bemerkenswert und den genannten völlig ähnlich ist unter diesen der Palast Piccolomini (begonnen 1469), welcher vermutlich von dem Florentiner Bernardo Rossellino herrührt. Unter den übrigen florentinischen Architekten der Zeit sind hervorzuheben: Giuliano da Majano, Baccio Pintelli und Leo Battista Alberti (1398—1472), der zuerst mit einem gelehrten Studium des klassischen Altertums hervortrat.

Die venezianischen Paläste dieser Zeit zeichnen sich, im Gegensatz zu dem imponierenden Ernst jener von Toscana, durch eine eigentümliche Leichtigkeit und Eleganz aus und erhalten eine besondere Weise der Dekoration, die sich auf die ältesten venezianischen Vorbilder, auf die Anlagen des byzantinischen Stiles (wie San Marco) zu gründen scheint, da eine Art musivischen Schmuckes, Täfelungen, Kreise, Leistenwerk u. dgl., aus verschiedenfarbigem, wertvollem Stein gebildet, als Füllstücke in das Mauerwerk der Fassaden eingelassen ist. Die kirchlichen Gebäude, im Innern bedeutend, nehmen in der Gestaltung ihres Äußern an diesen Anordnungen teil; auch zeigt sich hier die bemerkenswerte, der byzantinischen A. entnommene Form der halbrunden Giebel. Besonders zahlreich sind die Werke, die man der Familie der Lombardi zuschreibt, deren ausgezeichnetste Glieder Martino und Pietro waren. Unter den venezianischen Palästen dieser Periode sind als Hauptbeispiele zu nennen: der Palast Pisani a San Polo, die Paläste Angaran (oder Manzoni) und Dario, der als Werk des Pietro Lombardo geltende Palast Vendramin Calergi (1481), der Palast Corner Spinelli, der von Guglielmo Bergamasco (1525) erbaute Palast dei Camerlenghi, während die am Markusplatz gelegenen, von Bartolommeo Buono erbauten alten Prokurazien einen hervorragenden Bau vom Schluß des 15. Jahrh. bilden. Unter den kirchlichen Gebäuden sind hervorzuheben: San Zaccaria (1457), dem Martino Lombardo zugeschrieben; die Scuola di San Marco, erbaut von Martino Lombardo (1485); die Scuola di San Rocco, seit 1517 von Bartolommeo Buon u. a. erbaut. Von dem gelehrten Architekten Fra Giocondo aus Verona rühren der Fondaco dei Tedeschi zu Venedig sowie der Ratspalast (Palazzo del Consiglio) zu Verona her.

Mit dem Anfang des 16. Jahrh. beginnt in der italienischen A., was die Behandlung der antiken Bauform betrifft, eine größere kritische Strenge herrschend zu werden, verwandt mit den zuerst bei dem Florentiner Alberti hervorgetretenen Bestrebungen, wodurch zwar jetzt im allgemeinen eine gewisse äußere Reinheit des Stiles erreicht, zugleich aber jene lebensvollere Phantasie verkümmert wurde, welche die Mehrzahl der

Werke des 15. Jahrh. durchdrungen hatte. Man blieb fortan bei den Regeln stehen, die man aus den antiken Monumenten und aus den Büchern des Vitruv entnahm. Rom ward für jetzt der bedeutsamste Mittelpunkt der italienischen A. Der erste für diesen Umschwung der architektonischen Richtung (Hochrenaissance) vorzüglich thätige Meister ist Bramante (1444—1514). Seine Mailänder Bauten tragen noch ganz das anmutige Gepräge, welches die oberitalienische A. aus der spätern Zeit des 15. Jahrh. auszeichnet. Später ging Bramante nach Rom, wo ihn die unmittelbare Nähe der altrömischen Monumente zu einer strengern Nachahmung ihrer Formen angetrieben zu haben scheint. Die Werke, welche er hier ausführte, zeigen zwar noch Grazie, feinen Sinn und Geschmack, zugleich aber auch die beginnende größere Nüchternheit des Gefühls. Unter den Werken der Frührenaissance nimmt die Fassade der in edlem Stil erbauten Kartause (Certosa) von Pavia von Ambrogio Borgognone eine hervorragende Stelle ein. Dem Bramante nahe verwandt ist Baldassare Peruzzi (1481—1537), der in Rom mehrere Paläste und Villen erbaute, darunter die sogen. Farnesina (s. d.). Dessen Schüler Sebastiano Serlio machte sich weniger durch ausgeführte Werke als durch sein Lehrbuch der Architektur bekannt. Bedeutendere Nachfolger Bramantes in Rom waren Antonio da Sangallo der jüngere aus Florenz (gest. 1546), der Erbauer des Palastes Farnese, der in seinen schönen und großartigen Verhältnissen eine Nachwirkung des ältern florentinischen Palaststils verrät, und Pirro Ligorio (gest. 1580), der bemüht war, sich völlig in den Geist des klassischen Altertums zu versenken, wovon unter seinen ausgeführten Bauwerken die in den vatikanischen Gärten belegene Villa Pia Zeugnis gibt, die als das zierlichste und anmutsvollste Beispiel antiker Villenarchitektur erscheint. Eine durchaus abweichende Richtung entwickelt sich in der italienischen A. durch die Bestrebungen Michelangelo Buonarrotis (1475—1564), der im Gegensatz zu den frühern Meistern, die mit naiver Anmut in den Formen der Antike sich bewegten, im Gegensatz auch zu seinen Zeitgenossen, welche diese Formen mit gewissenhafter Treue festhielten, sie bei dem Bau der Peterskirche in Rom (s. Tafel X, Fig. 2—4) nach Laune und Willkür umzugestalten und somit den Ausartungen der Folgezeit das Thor zu öffnen beginnt. Die Schüler Michelangelos ahmten den architektonischen Geschmack des Meisters mit mehr oder weniger Treue nach, und mit besonderm Wohlgefallen hielt unter diesen Giovanni del Duca an dessen manieristischen Ausartungen fest. Gleichwohl fand diese willkürliche Behandlungsweise der A. in den nächsten Jahrzehnten nach Michelangelos Tode noch wenig Anhänger. So hielt unter den jüngern Zeitgenossen dieses Meisters zunächst Vignola (1507—73) streng an dem Studium des klassischen Altertums fest und suchte dafür auch durch das Buch zu wirken, welches er über die fünf Säulenordnungen des klassischen Altertums verfaßte. Sein Hauptbauwerk ist das Schloß Caprarola auf dem Weg von Rom nach Viterbo. Gleichzeitig mit Vignola und in ziemlich verwandter Richtung mit ihm bildete sich in Rom Galeazzo Alessi (1500—72) aus, dessen in Genua aufgeführte Paläste im allgemeinen weniger durch ihre Fassaden als durch die Anordnung der innern Räume, namentlich der Vestibüle, Höfe und Treppenhallen, ausgezeichnet sind, worin er eine großartige malerische Wirkung zu erreichen wußte, und woran auch die später in Genua thätigen Architekten, z. B. B. Bianco (gest. 1656), in dem Palast der jetzigen Universität (s. Tafel X, Fig. 6) festhielten. Andre Eigentümlichkeiten gewahrt man bei denjenigen Architekten, welche im 16. Jahrh. im venezianischen Gebiet beschäftigt waren. Unter den frühern Meistern sind Michele Sanmichele von Verona (1484—1559) und Jacopo Sansovino (1479—1570), Erbauer der Bibliothek von San Marco in Venedig (s. Tafel X, Fig. 5), zu nennen, dessen Nachfolger Andrea Palladio von Vicenza (1518—80) der gefeiertste und einflußreichste Meister der modernen A. war. Allenthalben wurde noch lange nach seinen Rissen gebaut, und noch mehr sicherte er sich diesen nachwirkenden Einfluß durch das von ihm verfaßte Lehrbuch der A. Die bedeutendsten seiner Nachfolger in Venedig waren Vincenzo Scamozzi und Baldassare Longhena. Verwandte, doch nicht zu derselben Konsequenz gesteigerte Bestrebungen zeigen in jener Zeit: Bartolommeo Amanati zu Florenz (1511—92), Vollender des Palastes Pitti und Erbauer der Brücke Santa Trinità, die sich durch leichte Schwingung ihrer Bogen auszeichnet, Domenico Fontana zu Rom (1543—1607), Erbauer des neuen Lateranpalastes, u. a.

Wie Leo Battista Alberti diejenigen Bestrebungen eingeleitet hatte, die im 16. Jahrh. eine größere Verbreitung fanden, so erscheint Michelangelo als Begründer derjenigen Richtung des architektonischen Geschmackes, welche das 17. Jahrh. charakterisiert. Ihm kam es vor allen Dingen darauf an, durch die Gewalt seiner Werke zu imponieren, durch kühne und überraschende Kombination den Beschauer mit Staunen und Verwunderung zu erfüllen, ohne auf die Reinheit, auf die innerliche Notwendigkeit der Mittel, die er zu solchem Zweck anwandte, sonderlich Rücksicht zu nehmen. Dies Streben ward mit Vorliebe und in ungleich ausgedehnterm Kreis um den Beginn des 17. Jahrh. aufgenommen; die architektonischen Werke dieser Periode haben einen gewissen pathetischen Schwung, der oft Großartigkeit des Sinnes verrät, oft aber auch in abenteuerlichen und übertriebenen Formen sich ergeht und mit Hohlheit des Gefühls verbunden ist (Barockstil). Charakteristisch hierfür sind die zur Fortsetzung und zur glänzendern Gestaltung des Baues der Peterskirche von Rom ins Werk gesetzten Bauten von Carlo Maderna (1556—1639) und Lorenzo Bernini (1589—1680). Arbeitete der letztere und seine Mitstrebenden im allgemeinen auf Großartigkeit des Eindrucks hin, so trat ihnen eine andre Richtung gegenüber, die nur durch phantastische und launenhafte Kombinationen zu wirken strebte. Das Haupt dieser Partei war Francesco Borromini (1599—1667), der Nebenbuhler Berninis. Alles Geradlinige in den Grund- und Aufrissen seiner A. ward soviel wie möglich verbannt und durch Kurven der verschiedensten Art, durch Schnörkel, Schnecken u. dgl. ersetzt; den Hauptformen entzog er die gesetzmäßige Bedeutung, während er die untergeordneten, mehr für die Dekoration bestimmten Nebenformen mit völliger Willkür als die wichtigsten Teile des Ganzen behandelte. Unter den Nachfolgern des Borromini, welche im einzelnen dessen Willkür noch zu überbieten wußten, sind Giuseppe Sardi und Camillo Guarini (besonders in Turin thätig) hervorzuheben. Im 18. Jahrh. machen sich in der italienischen A. Bestrebungen bemerklich, die zu einer größern Ruhe des Gefühls und zu einer strengern Schulrichtigkeit zurückführen; doch bereiten sie keine neue geistige Entwickelung vor. Die

bedeutendsten Meister dieser Zeit sind Filippo Juvara (1685—1735), der unter anderm das Kloster der Superga bei Turin baute, und Luigi Vanvitelli (1700—73), der Erbauer des Schlosses Caserta bei Neapel.

Außerhalb Italiens blieb bei den christlich-occidentalischen Völkern der gotische Baustil bis in das 16. Jahrh. hinein allgemein in Anwendung. Obwohl die Renaissance hier somit erst beträchtlich später eingeführt wurde, so gibt sich doch bereits an denjenigen Monumenten des gotischen Stiles, welche dem 15. und dem Anfang des 16. Jahrh. angehören, sehr häufig eine Behandlungsweise kund, die, ohne irgend eine Gemeinschaft mit dem Formenprinzip der Antike zu verraten, als ein Ausdruck des neuern Zeitgeistes zu betrachten ist, welcher in der Rückkehr zu einer größern Massenwirkung und zu dem Gesetz der Horizontallinie und den hiervon abhängigen Bogenformen besteht. Durch eine solche Richtung des künstlerischen Gefühls war auch hier die Einführung der antiken Formen vorbereitet, die von Italien aus, und zwar von jener Epoche ab erfolgte, wo die italienisch-moderne A. jene größere Freiheit der künstlerischen Konzeption, welche die dortigen Werke des 15. Jahrh. noch auszeichnet, eingebüßt hatte. Willig und aller selbständigen Produktion entsagend, nahm man die Grundsätze an, welche die italienischen Meister aufgestellt und durch ihre Werke bethätigt hatten. Besondere Eigentümlichkeiten begegnen uns in der neuern A. außerhalb Italiens vornehmlich nur da, wo die antiken Bauformen in den Zeiten ihrer ersten Einführung noch in einen gewissen Konflikt mit der ältern einheimischen Bauweise traten. Hierdurch sind manche interessante Schöpfungen entstanden, die zuweilen sogar noch an den Charakter der italienischen Werke des 15. Jahrh. erinnern. **Frankreich** namentlich besitzt manche bezeichnende Werke solcher Art in der Architektur verschiedener Schlösser. Die künstlerischen Unternehmungen des Königs Franz I. (1515—47) verschafften hier dem neuen Stil schnellern und leichtern Eingang als in andern Ländern. Die vorzüglichsten französischen Architekten, welche in seiner und der nächstfolgenden Zeit thätig waren, sind: Jean Bullant (Schloß von Ecouen, um 1540), Pierre Lescot (die ältern Teile des Louvre, vollendet 1548) und Philibert Delorme. Auch ihre Werke haben bei mehr oder weniger reiner Aufnahme der italienischen Formen noch einen gewissen romantischen Nachklang; bei Delorme entwickelt sich hieraus aber ein barockes Wesen, das auch auf die spätere französische A. nicht ohne Einwirkung geblieben ist. In der ersten Hälfte des 17. Jahrh. ist besonders Jacques de Brosse anzuführen, von welchem der Palast Luxembourg in Paris herrührt, der an den florentinischen Palastbau erinnert. Derselben Zeit etwa gehört der Beginn der Fortsetzung des Lescotschen Louvrebaues durch Jacques Lemercier (gest. 1660) an (s. Tafel XI, Fig. 6). Die umfassenden Bauten, welche in der spätern Zeit des 17. Jahrh. unter Ludwig XIV. entstanden, sind ohne sonderliche Bedeutung. Am meisten tritt unter diesen die von Claude Perrault ausgeführte Hauptfassade des Louvre mit einer mächtigen Säulenhalle vor den obern Geschossen hervor, während das von J. H. Mansard, dem Erfinder der nach ihm benannten Dachform, gebaute Schloß von Versailles ziemlich charakterlos ist. Die französischen Architekten des 18. Jahrh. erscheinen durchweg, wie die gleichzeitigen Italiener, sehr nüchtern; nur Jacques Germain Soufflot (1713—81), der in seinem Kuppelbau der Kirche Ste.-Geneviève (des heutigen Pantheons) ein bei vielen Mängeln doch großartiges Werk zu stande brachte (s. Tafel XII, Fig. 6) und sich zuerst wieder an die reinern Formen der Antike anschloß, verdient unter ihnen ausgezeichnet zu werden. Die Franzosen nahmen übrigens die Stilbegriffe Renaissance, Barock und Rokoko erst nach dem Vorgang der Deutschen an. Gewöhnlich bezeichnen sie die Stilwandlungen ihrer neuern A. nach den Regenten und unterscheiden einen Stil François I, Henri II, Louis XIII, Louis XIV, Style Régence und Louis XVI.

In **Spanien** sehen wir die Renaissance ebenfalls bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. eingeführt. Unter Karl V. ward hier unter anderm als ein Gebäude von italienischer Form der (unvollendete) Palast neben der Alhambra von Granada, nach den Plänen Machucas, erbaut, dessen trockner Ernst zu der spielenden Pracht des maurischen Königsschlosses einen charakteristischen Gegensatz bildet. Bedeutenderes geschah in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. unter Philipp II. Das großartigste Monument, welches dieser Fürst errichten ließ, ist das Eskorial (Kloster und Kirche San Lorenzo und Palast zusammen), begonnen 1563 durch Juan de Toledo, beendet 1584 durch dessen Schüler Juan de Herrera.

In **England** kam der moderne Baustil nicht vor dem Anfang des 17. Jahrh. zu einer durchgreifenden Anwendung, obwohl seit der Mitte des 16. Jahrh. vereinzelte Bauwerke, namentlich Schlösser und Landsitze, auftreten, an denen die Elemente des neuen Stiles, wenn auch mehr dekorativ, neben den alten gotischen Grundformen erscheinen. Ein Beispiel dafür ist Cobham Hall (s. Tafel XI, Fig. 3), dessen Renaissanceteile dem Ende des 16. Jahrh. angehören. Der italienische Stil wurde vornehmlich durch Inigo Jones (1572—1652), einen Nachfolger Palladios, eingeführt. Der königliche Palast zu Whitehall, ein Teil des Hospitals von Greenwich bei London u. v. a. rühren von ihm her. Der bedeutendste der modernen englischen Architekten ist **Christopher Wren**, welcher von 1675—1710 den Neubau der Paulskirche zu London ausführte. Auch in England spricht man nach den Regenten von einem Elizabethan Style, Stil der Königin Anna 2c. In den **Niederlanden** ist vornehmlich Jakob van Campen (gest. 1658), der Erbauer des großen Rathauses von Amsterdam, zu nennen.

In **Deutschland** entstanden bereits seit der Mitte des 16. Jahrh. mancherlei Bauanlagen italienischen Stiles, wie der Otto-Heinrichsbau des Heidelberger Schlosses (s. Tafel XI, Fig. 1). Doch wußte sich der deutsche Geist die antike Dekoration bald so vollständig anzueignen und ihr ein so entschieden nationales Gepräge zu geben, daß sich die **deutsche Renaissance** als selbständiges Glied aus der allgemeinen Renaissancebewegung herauslöste und namentlich in der dekorativen Gestaltung der Bauwerke, welche meist ihre gotische Grundform behielten, und im Kunstgewerbe zu reizvollen und künstlerisch wertvollen Schöpfungen gelangte, die erst in neuerer Zeit ihre richtige Würdigung gefunden haben. Neben den fürstlichen Schlössern erstanden vorzugsweise in einer großen Anzahl von Rathäusern glänzende und stattliche Denkmäler, die sich je nach der geistigen Richtung ihrer Schöpfer bald enger an italienische Vorbilder anschlossen, wie z. B. die elegante Vorhalle des Rathauses zu Köln (s. Tafel XI, Fig. 2), teils die Formen des nationalen Giebelbaues festhielten und ihnen die fremdländische Dekoration unterordneten, wie z. B.

das Rathaus zu Paderborn (s. Tafel XI, Fig. 5). Zu Anfang des 17. Jahrh. erfreute sich der nach italienischen Mustern gebildete Elias Holl von Augsburg eines besondern Ruhmes; er führte 1602 das dortige Zeughaus (s. Tafel XI, Fig. 4) und 1615—20 das dortige Rathaus auf. Gleichzeitig (1616—19), ebenfalls mit Anwendung des italienischen Stiles, ward das Rathaus zu Nürnberg durch Eucharius Karl Holzschuher erbaut. Zu den kraftvollsten Bauten aus dem Ende des 17. und dem Anfang des 18. Jahrh. gehören das wahrscheinlich nach einem Plane des Franzosen Blondel 1694 von Nehring angefangene und von Joh. de Bodt vollendete Zeughaus zu Berlin (s. Tafel XII, Fig. 2) sowie diejenigen Teile des dortigen königlichen Schlosses, welche Andreas Schlüter in den Jahren 1698—1706 erbaut hat (s. Tafel XII, Fig. 3). Schlüter, der größte Künstler seines Zeitalters, namentlich in der Skulptur, strebt in seinen Architekturen ebenfalls nach einer lebendig malerischen Wirkung, verliert aber dabei ebensowenig die kraftvolle Gestaltung des Einzelnen wie den festen und massenhaften Charakter des Ganzen aus dem Auge. Als bedeutende Zeitgenossen Schlüters sind Joh. Bernhard Fischer von Erlach, als dessen Hauptbau die 1716 begonnene und 1737 beendete Kirche St. Karl Borromäus zu Wien zu bezeichnen ist (s. Tafel XII, Fig. 5), ferner Johann Balth. Neumann, der von 1720—44 die stattliche fürstbischöfliche Residenz zu Würzburg erbaute, sowie G. W. v. Knobelsdorff zu nennen, von dem die bedeutendsten Bauten, welche Friedrich II., König von Preußen, in den frühern Jahren seiner Regierung zu Berlin und Potsdam ausführen ließ, herrühren.

Die von Schlüter vertretene Richtung der deutschen A. entspricht in ihrem Stilcharakter im allgemeinen dem italienischen Barockstil, der seit der Mitte des 17. Jahrh. durch italienische Architekten vornehmlich in den katholischen Ländern Deutschlands und in Österreich in Aufnahme kam. Besonders reich an Schöpfungen des Barockstils (Kirchen und Palästen) sind Wien, Prag (s. den Palast Czernin auf Tafel XII, Fig. 1), Salzburg, Innsbruck, Bamberg, München und Mainz. Gegen diesen italienischen Barockstil erhob sich seit dem Ende des 17. Jahrh. mehr und mehr der Einfluß der französischen A., der schon im zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrh. auch in Deutschland zur Herrschaft kam und zu der unter dem Namen Rokoko bekannten, eigenartigen Ausbildung gelangte. Das Rokoko ist kein eigentlicher Architektur-, sondern ein Dekorationsstil. Es setzt an die Stelle der prunkvollen Säulenausstattung und Gebälkarbeit römischer Herkunft ein üppiges Geranke von Muscheln und Schlinggewächsen, von Palmen und krummen Leisten, für deren Zusammenstellung nur leichtes Geringel und flache Haltung Gesetz sind (s. Tafel »Ornamente IV«, Fig. 17). Kahle Wände und Decken sind dem Rokoko am erwünschtesten, geradlinige Gliederungen vermeidet es. Charakteristisch ist ferner, daß es sich besonders im Innenraum entfaltet, in Verbindung mit eingelassenen Spiegeln, glitzernden Glaslüstern, Porzellan-Etageren und chinesisch-japanischen Kunsterzeugnissen, welche überhaupt vom größten Einfluß auf den Stil geworden sind, und zwar in Form, Dessin und Farbe. Die deutschen Residenzen sind noch reich an Schöpfungen der A. und der Dekorationskunst des Rokoko, unter denen der von Pöppelmann erbaute Zwinger zu Dresden (s. Tafel XII, Fig. 4), das Schloß Sanssouci bei Potsdam und die Pavillons von Nymphenburg hervorragen. Auch der auf das Rokoko (Style Régence und Louis XV) folgende, die Rückkehr zur Nüchternheit bezeichnende Stil Louis XVI fand an den deutschen Höfen Nachahmung. Man nannte diesen Stil, der sich als eine Reaktion gegen die Ausartungen des Rokoko darstellt und eine Wiederbelebung des antiken Stiles versuchte, den Zopfstil. Zum Durchbruch gelang die Anlehnung an die Antike aber erst gegen Ende des 18. Jahrh.

Die neuere Architektur.

Als die ältesten, auf die Veredelung des architektonischen Geschmacks unter Anschluß an die Antike gerichteten Versuche sind das von H. Gentz gegen Ende des 18. Jahrh. in Berlin erbaute (1885 abgebrochene) Münzgebäude und das Brandenburger Thor von Langhans anzuführen. Der Boden für diese Versuche war durch Winckelmann (1717—68) vorbereitet worden, dessen prophetisch-begeistertes Wort von seinen Zeitgenossen bewundert, aber erst von der folgenden Generation in lebendigem Schaffen wiedergeboren ward. Seinen wissenschaftlichen Forschungen folgten die Untersuchungen der Monumente des griechischen Landes selbst. Seit Stuart und Revett war die Aufnahme und Vermessung der griechischen Baudenkmäler eifrig betrieben worden, dann wurden große Schätze der griechischen Bauornamente in die Museen des westlichen Europa entführt und in Gipsabgüssen überallhin verbreitet. So kehrte man allmählich zu den reinen klassischen Formen zurück, teils zwar noch, wie besonders von seiten der Franzosen, in der römischen Auffassung dieser Formen, teils, wie bei einzelnen englischen Bauten, in unmittelbarer Nachahmung griechischer Vorbilder, teils in einer Weise, welche aus dem griechischen Geist heraus Neues zu schaffen sich bestrebte. In dem letztern Betracht leistete besonders Deutschland Ausgezeichnetes, und vornehmlich K. Fr. Schinkel (1781—1841) ist es, dessen reiche Thätigkeit in ausgeführten Bauwerken und Entwürfen den Sieg des griechischen Baustils, wie er damals erkannt und verstanden wurde, über die Kunst des 18. Jahrh. entschied, vornehmlich durch seine Hauptschöpfungen: das Alte Museum, die Hauptwache und das Schauspielhaus zu Berlin. Bei kleinern Anlagen, wie dem reizenden Charlottenhof in Potsdam, wußte er die A. mit der Gartenanlage auf das glücklichste zu verbinden, während er mit der Bauakademie zu Berlin die Backsteinarchitektur wieder belebte und modernen Zwecken dienstbar machte. Als Opposition gegen die einseitige und in dieser Einseitigkeit frostige Auffassungsweise, zu der die antikisierende Richtung häufig Veranlassung gab, entwickelte sich eine Richtung in der A., die an die Blüteperiode des romanischen Stiles anknüpfte. Es fehlte hier ebenfalls nicht an mancherlei einseitigen Leistungen, zugleich blieb diese Richtung auf einen engern Kreis beschränkt und ging schnell vorüber; doch hatte dies Bestreben wohlthätige Folgen. Von besonderer Wichtigkeit war auch die Wiederaufnahme des gotischen Baustils, welche sich zunächst in England vollzog, wo überhaupt zwischen dem Mittelalter und der neuern Zeit keine so scharfe Grenze gezogen war wie in andern Ländern. In Deutschland sind verschiedene nicht unbedeutende Monumente gotischen Stiles ausgeführt worden, in denen aber auf der einen Seite mehr eine Aufnahme der Äußerlichkeiten dieses Stiles, auf der andern Seite eine Umbildung nach einer mehr klassischen Formenweise, die aber seinem Grundprinzip widerspricht, ersichtlich wird, während einzelne deutsche Architekten statt seiner zu dem romanischen

Baustil zurückgegriffen haben. Diesen verschiedenen Entwickelungsstufen der modernen A. folgte seit der Mitte der 60er Jahre, wieder als Reaktion gegen den allmählich zu leerem Formenwesen erstarrten Schinkelschen Klassizismus, eine noch nicht abgeschlossene Periode des Eklektizismus, in der alle Erscheinungsformen des Renaissancestils bis zu seinen letzten Ausläufern im Barock- und Rokokostil für profane Zwecke nachgeahmt wurden, während im Kirchenbau wieder ein enger Anschluß an romanische und gotische Muster zur Herrschaft gelangte. Neben Berlin wurde ein Schauplatz für großartige Bauthätigkeit in neuester Zeit Bayern und insbes. München durch König Ludwig I. Hier war es Leo v. Klenze, der in der Glyptothek (1816—30), in der Walhalla bei Regensburg, in der Befreiungshalle bei Kelheim, in der Ruhmeshalle und in den Propyläen zu München an der Antike festhielt und bei der Pinakothek, dem neuen Königsbau und Saalbau die Renaissance mit Geschick zu benutzen verstand, während Gärtner in der Ludwigskirche, Bibliothek und Universität sich den Stilen des Mittelalters im Geiste der romantischen Schule anschloß, Ziebland in der Basilika des heil. Bonifacius den altchristlichen und Ohlmüller in der Mariahilfkirche in der Vorstadt Au den gotischen Stil vertrat.

König Maximilian II. (seit 1848) versuchte statt der Reproduktion der verschiedenen Baustile der Vergangenheit die Erfindung eines neuen Baustils hervorzurufen. Die Münchener Akademie der bildenden Künste forderte 1851 hierzu auf und erkannte den Entwürfen Wilhelm Stiers aus Berlin den Preis zu, welche indes bei aller Reife in der Komposition zur Ausführung nicht geeignet schienen. Die im neuen Stil aufzuführenden Bauten wurden deshalb Bürklein anvertraut, der sich namentlich durch seinen Bahnhof als einen glücklichen Vertreter der romanischen Richtung bewährt hatte, aber sonst weder in der neuen Maximiliansstraße und ihren öffentlichen Gebäuden noch in dem Regierungsgebäude und Maximilianeum etwas Selbständiges zu schaffen im stande war. Unter den neuern Gebäuden Münchens sind das gotische Rathaus von Hauberrisser sowie das im Renaissancestil erbaute Polytechnikum von Neureuther hervorzuheben. Eisenlohr (gest. 1853) hat in den Hochbauten der badischen Eisenbahn, namentlich an den Bahnhöfen von Heidelberg, Freiburg und Karlsruhe, den romanischen Stil wieder zu erwecken und unsern Bedürfnissen anzupassen gewußt, während Hübsch (gest. 1863) in Karlsruhe, der in dem Theater zu Karlsruhe, der Trinkhalle in Baden-Baden und der Kunstschule zu Karlsruhe seine besten Leistungen hinterlassen hat, die altchristliche und romanische Bauart zu entwickeln strebte. Einer freiern Verwendung antiker Formen verdankt die Stuttgarter Schule den Fortschritt zu einer edlen Renaissance, wovon die Villa bei Berg von Leins, Egles Polytechnikum und Stuttgarts Privatbauten Beispiele darbieten. Unter den Leistungen der neuesten Zeit sind das Postgebäude von Tritschler, der Bahnhof von Morlock, das Gesellschaftsgebäude der Museumsgesellschaft von Reinhardt und die schon stark in den Barockstil hinüberspielenden Privatbauten von Gnauth zu nennen.

Die bauliche Entwickelung Wiens, welche bis 1828 unter dem Druck einer baubüreaukratischen Reaktion gestockt hatte, datiert von diesem Jahr, in welchem der Schweizer Architekt Müller aus Wyl, Zieblands Schüler, durch den in den italienisch-deutschen Formen des romanischen Stiles bewirkten Bau der Altlerchenfelder Kirche eine erste Anregung zum Fortschritt gab. Ihr folgte der Bau der neuen Synagoge im maurischen Stil von Förster und des riesigen Artilleriearsenals, welches aus den Konkurrenzplänen der Architekten Hansen, Förster, Rösner, Siccardsburg und van der Nüll kombiniert war. Von diesen Architekten hat besonders Hansen (gest. 1891) durch seine Kapelle des evangelischen Friedhofs, die Pfarrkirche der nichtunierten Griechen, den Renaissancepalast Erzherzog Wilhelms, den in dem Heinrichshof vereinigten großartigen Komplex von Miethäusern, das in griechischem Stil erbaute Parlamentsgebäude und die Akademie der bildenden Künste für Wien Epochemachendes geleistet. Während das von Siccardsburg und van der Nüll errichtete neue Opernhaus sich in den Formen der Spätrenaissance bewegt, hat Heinrich Ferstel (gest. 1883) in der Votivkirche ein edles gotisches Bauwerk, in dem Bank- und Börsengebäude und der Universität imponierende Bauten im Stil der florentinischen Paläste geschaffen. Unter den strengern Gotikern ist vor allen Friedr. Schmidt (gest. 1891) mit seiner Lazaristenkirche (1860—62), seinem akademischen Gymnasium (vollendet 1867) und dem im Stil italienischer Gotik ausgeführten Rathaus zu nennen. Auf seinem Gebiet war er ein trefflicher Meister und neben Statz, welcher mehrere Kirchen in den Rheinlanden erbaut hat, das tüchtigste Glied der kölnischen neugotischen Schule. Unter den neuesten Kirchen Wiens sind die Weißgerberkirche, die Pfarrkirche in der Brigittenau und die Kirche in Fünfhaus, alle von Schmidt, in gotischem Stil erbaut. Der Bau der Hofmuseen und des Hofburgtheaters nach Entwürfen Sempers von Hasenauer und der Justizpalast von A. v. Wielemans bilden gewissermaßen den monumentalen Abschluß einer Gruppe von Bauten, wie sie großartiger und phantasievoller keine zweite moderne Großstadt besitzt. Näheres über die neueste architektonische Entwickelung Wiens s. bei Artikel »Wien«, mit Tafel »Wiener Bauten«.

In Norddeutschland ist namentlich die Friedenskirche zu Potsdam, von Persius 1850 vollendet, ein glänzendes Muster des Basilikenstils, der nicht minder glücklich, wenn auch mit weit geringern Mitteln im Backsteinrohbau in Stülers Jakobikirche zu Berlin zur Anwendung kam (1845). Stracks Petrikirche ist schon deswegen bemerkenswert, weil hier unter größter äußerer Beschränkung die Gotik einem Grundriß sich anbequemen mußte, welcher ihr fremd war, und hierdurch zu einem originellen Bauwerk Veranlassung gab. Einen nicht minder bedeutenden Bau, für welchen der romanische Stil und noch mehr die Renaissance Vorbilder gaben, ist die mit Kuppeln überdeckte Kirche der katholischen St. Michaelsgemeinde von Soller. Zu den großen Profanbauten, mit welchen Friedrich Wilhelms IV. Kunstsinn die Stadt schmückte, gehört das Neue Museum von Stüler. Unter der Leitung von Strack wurde ein andrer Teil der Anlage, die Nationalgalerie, errichtet. Im Privatbau, besonders dem ländlichen, zu dessen Ausbildung die Straßen am Tiergarten und die reizenden Umgebungen Potsdams aufforderten, haben Strack, Knoblauch, Hitzig und besonders Persius Treffliches geschaffen. Von den öffentlichen Gebäuden dieser Periode sind ferner das im Backsteinrohbau aufgeführte Rathaus von Wäsemann, die im Renaissancestil erbaute Börse, das erste in Hausteinen aufgeführte Gebäude Berlins, und die deutsche Reichsbank von Hitzig hervorzuheben. Die im maurischen Stil aufgeführte Sy-

nagoge von Knoblauch zeichnet sich ebensowohl durch meisterhaften Grundriß wie durch die edeln Verhältnisse ihres Innern und ihrer originellen eisernen Kuppel aus. Unter den Kirchen der neuesten Periode sind die byzantinische Thomaskirche von Adler, die romanische Zionskirche von Orth, die Heilige Kreuzkirche von Otzen, die Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche von Schwechten die künstlerisch hervorragendsten. Besonders zahlreich sind die Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues, unter welchen der Görlitzer Bahnhof von Orth, der Lehrter und Potsdamer, der Anhalter von Schwechten und die Stadtbahnhöfe von Jakobsthal bei zweckmäßiger Anlage und künstlerischer Durchbildung eine mehr oder minder gelungene Verbindung des Steinbaues mit dem Eisenbau zeigen. Die Privatarchitektur weist eine Fülle von Bauten auf, welche, in dem Charakter eines Palastes oder einer Villa gehalten, meist sowohl in Anlage als in Form vortrefflich sind. Auf diesem Gebiet haben sich neuerdings neben den Meistern der ältern Periode, wie Lucae und Gropius und Schmieden, besonders Ende und Böckmann, Kayser und v. Großheim, Ebe und Benda, Kyllmann und Heyden, Otzen, Cremer und Wolffenstein, H. Grisebach, C. Schäfer hervorgethan. Über die neueste Entwickelung der A. Berlins, in der das von P. Wallot entworfene und ausgeführte Reichstagsgebäude einen Markstein bildet, s. Näheres bei »Berlin«, mit 2 Tafeln »Berliner Bauten«. — Unter den Bauwerken Dresdens sind Sempers Theater (1841 vollendet, 1869 abgebrannt, von neuem nach seinem Plan 1872—77 erbaut) ausgezeichnet zugleich durch die Fülle bedeutenden Schmuckes, für welche Plastik und Malerei auf das freigebigste aufgeboten wurden, und Museum, der Schlußstein des mächtigen Zwingerbaues, hervorzuheben. Mit dem Jahre 1848 erreichte Sempers Thätigkeit vorerst in Dresden ihr Ende und fand in der Schweiz, wo er in dem eidgenössischen Polytechnikum zu Zürich und in dem Rathaus zu Winterthur Bauwerke in edlem Renaissancestil schuf, und später in Wien ihre Fortsetzung (s. oben). Über die Bauwerke der neuern Zeit vgl. »Dresden« mit Tafel »Dresdener Bauten«. Leipzig zeigt im Privatbau die Bevorzugung der Renaissance unter Dresdener Einfluß und erfreut sich im Museum des Münchenеrs Ludwig Lange, das 1858 vollendet und seit 1883 durch Lipsius und Licht erweitert wurde, eines seinem Zweck trefflich entsprechenden Gebäudes. Weiteres über die Leipziger Bauthätigkeit in neuerer Zeit s. bei »Leipzig«, mit Tafel »Leipziger Bauten«. Braunschweig hat durch Ottmer (1831—36) ein schönes, im Renaissancestil mit korinthischen Säulenstellungen erbautes Residenzschloß, welches später, teilweise durch Feuer zerstört, in der alten Gestalt wiederhergestellt wurde, und durch Raschdorff ein in gotischem Stil erbautes Postgebäude erhalten. Hannover hat bei bedeutendem Anwachs der Bevölkerung eine große Bauthätigkeit entfaltet. Das 1852 eröffnete Theater von Laves ist ein prachtvoll ausgestatteter Renaissancebau im Rundbogenstil; außerdem sind Hases Museum (romanisch) und Christuskirche (gotisch) und das Bahnhofsgebäude von H. Stier als Bauten von hervorragender Bedeutung zu erwähnen. Unter den öffentlichen Gebäuden Bremens ist die im gotischen Stil erbaute Börse von Müller hervorzuheben. Von Köln aus, wo der gotische Stil durch den wieder aufgenommenen Dombau unter Zwirners Leitung treffliche Pflege fand, verbreitete er sich wieder auch durch Deutschland und rief namhafte Bauten hervor, unter welchen die Nikolaikirche zu Hamburg von dem Engländer Gilbert Scott, 1863 eingeweiht, und die Kölner Bauten von Statz zu nennen sind. In Schwerin sind durch den von Schinkel beeinflußten A. Demmler mehrere Monumentalbauten entstanden, unter denen das im florentinischen Palaststil gehaltene Arsenal und das im Stil der französischen Frührenaissance errichtete, von Stüler vollendete Schloß die bedeutendsten sind.

Deutschland zunächst hinsichtlich der Bedeutung des neuesten architektonischen Schaffens steht Frankreich, wo die provinziellen Eigentümlichkeiten nicht so wie dort hervortreten, sondern Paris allein den Mittelpunkt aller Produktion bildet. Auf die streng antikisierende Richtung eines Percier und Fontaine unter dem ersten Kaiserreich folgte die freiere klassische Richtung des 1867 verstorbenen Hittorf aus Köln, der die edle Basilika St.-Vincent de Paul baute, und dem die Vollendung der Anlage der Place de la Concorde zu danken ist. Unter den Leistungen der Gotiker, welche fast durchweg den frühesten Formen dieses Stiles sich anschließen, sind Viollet le Ducs Kirche in St.-Denis und die Kirche Ste.-Clotilde zu Paris von Gau aus Köln hervorzuheben. Von größerm Erfolg war der Anschluß an die Renaissance, wie er sich namentlich seit der Restauration und Erweiterung des Hôtel de Ville (nach der Zerstörung durch die Kommune in ziemlich engem Anschluß an den ältern Bau durch Ballu und Deperthes wieder aufgebaut) und in Dubans edler Schöpfung, der École des beaux-arts, zeigte. Eine ähnliche Richtung verfolgte Visconti, der sich als Meister in der Anlage von Denkmälern, wie der Fontäne St.-Sulpice, der Fontäne Molière, der Kaisergruft unter dem Invalidendom, bewährte und unter dem zweiten Kaiserreich die Pläne zum neuen Louvrebau machte. Die öffentliche wie die Privatarchitektur der neuen Stadtviertel kleidet sich mehr und mehr in die Formen der üppigsten Spätrenaissance, so in Garniers Neubau der Großen Oper, die nicht nur im Detail mittelmäßig, sondern auch im Zusammenwirken der einzelnen Teile verfehlt ist, in einigen neuen Kirchen, St.-Augustin am Boulevard Malesherbes (von Baltard) und in Ste.-Trinité. Nur hier und da bringt die Privatarchitektur, namentlich in Landhäusern, Besseres zu stande. Ein Versuch, durch Verbindung von romanischen, maurischen und Renaissance-Elementen einen neuen Stil zu schaffen, ist in dem 1877 zunächst für die Zwecke der Weltausstellung vollendeten Trocadéropalast von Davioud und Bourdais gemacht worden. In England führten seit dem Anfang des Jahrhunderts archäologische Forschungen zu einem noch reinern und völlig unvermittelten, dafür aber auch desto einseitigern Anschluß an klassische Vorbilder. Mit der Zeit hat man sich der Spätrenaissance zugewandt, welche man sowohl bei palastartigen Gebäuden als bei städtischen Wohn- und Geschäftshäusern anwendet. Daneben wird mit Vorliebe, wo es geht, die Gotik, meist in ihren spätesten Formen, angewandt (Barrys Parlamentshäuser). Der Schwerpunkt der englischen Bauthätigkeit unsrer Zeit liegt in der Solidität des Technischen, zu welcher bisweilen eine geschmackvolle Behandlung des Ornaments hinzutritt. Großartiges ist hier auf dem ganz modernen Gebiet des Glas- und Eisenbaues geleistet worden, wo der jetzt nach Sydenham übertragene Kristallpalast der ersten Weltausstellung von Paxton hervorzuheben ist.

über die hervorragendsten Bauwerke der neuesten Zeit enthalten die den betreffenden Hauptstädten ꝛc. gewidmeten Artikel (nebst Tafeln) nähere Angaben. Eine Ergänzung der beifolgenden Tafeln »Architektur I—XII« bilden die Tafeln »Baustile I u. II«.

[Litteratur.] Mit Übergehung der veralteten Litteratur ist in erster Linie als Führer zu erwähnen: W. Lübke, Geschichte der A. (6. Aufl., Leipz. 1884—86, 2 Bde.), in welcher alle Litteraturnachweise und namentlich die zahlreichen Einzelpublikationen und Sammelwerke verzeichnet sind. Daneben sind Schnaase, Geschichte der bildenden Künste (2. Aufl., Düsseld. 1865—78, 8 Bde.), und Kugler, Geschichte der Baukunst (Stuttg. 1856—59, Bd. 1—3; fortgesetzt von Burckhardt und Lübke: »Renaissance in Italien, Frankreich und Deutschland«, und Gurlitt: »Geschichte des Barockstils, des Rokoko und des Klassizismus«), als Hauptwerke zu nennen. Für die A. des Altertums ist Perrot und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité (bis 1893 6 Bde.; Bd. 1: »Ägypten«, auch in deutscher Ausg., Leipz. 1882—84), das am größten angelegte und inhaltreichste Werk. Für die Kenntnis der griechischen A. ist K. Bötticher, Die Tektonik der Helenen (2. Aufl., Berl. 1869 ff.), grundlegend; die beste bautechnische Prüfung aller Überreste der griechischen und römischen A. enthalten: J. Durm, Baukunst der Griechen (2. Aufl., Darmst. 1892) und Baukunst der Etrusker und Römer (das. 1885). Als Leitfaden ist auch W. Lübke, Abriß der Geschichte der Baustile (4. Aufl., Leipz. 1878), zu empfehlen. Für eine Hauptepoche der italienischen A. liefert O. Mothes, Die Baukunst des Mittelalters in Italien (Jena 1883), reiches Material. Eine »Geschichte der romanischen Baukunst in Deutschland« schrieb H. Otte (neue Ausg., Leipz. 1885), eine »Geschichte der deutschen Baukunst bis zum Ende des 18. Jahrhunderts« R. Dohme (Berl. 1887), eine »Geschichte der holländischen Baukunst und Bildnerei« G. Galland (Frankf. 1889).

Das Material an bildlichen Darstellungen ist durch die Monographien und Sammelwerke so ungeheuer angewachsen, daß wir nur diejenigen Sammlungen erwähnen, welche eine Anschauung von der gesamten Entwickelungsgeschichte der A. gewähren, und von den auf einzelne Gebiete bezüglichen Publikationen nur diejenigen, die noch nicht überholt sind oder dem neuesten Stande der Wissenschaft entsprechen. Eine allgemeine Übersicht geben: Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst aller Zeiten und Länder (a. d. Franz. von Lohde, Hamb. 1842—50, 4 Bde.); Lübke und v. Lützow, Denkmäler der Kunst (6. Aufl., Stuttg. 1892), und die »Kunsthistorischen Bilderbogen«, mit Textbuch: »Grundzüge der Kunstgeschichte«, von A. Springer (3. Aufl., Leipz. 1889). Die für einzelne Epochen wichtigsten Sammelwerke, die ein reichhaltiges Anschauungsmaterial enthalten, sind: Strack, Baudenkmäler des alten Rom (Berl. 1890); Schäfer, Die mustergültigen Kirchenbauten des Mittelalters in Deutschland (das. 1892); Viollet le Duc, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI. au XVI. siècle (Par. 1854—68, 10 Bde.); Letarouilly, Édifices de Rome moderne (das. 1840—57; als Ergänzung dazu: Strack, Baudenkmäler Roms des 15. bis 19. Jahrh., Berl. 1891); Reinhardt und Raschdorff, Palastarchitektur von Oberitalien und Toscana vom 15.—18. Jahrhundert. I. Genua. II. Toscana (das. 1882—88); Stegmann und Geymüller, Die A. der Renaissance in Italien (Münch. 1887 ff.); Ortwein u. a., Deutsche Renaissance (Leipz. 1871—88, 9 Bde.); Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance (Berl. 1891, 3 Bde.); Lambert und Stahl, Motive der deutschen A. des 16., 17. und 18. Jahrhunderts (Stuttg. 1888 ff.); Palustre, La renaissance en France (Par. 1879 ff.); Ysendyck, Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du X. au XVIII. siècle (Antwerp. 1880—89); Ewerbeck und Neumeister, Die Renaissance in Belgien und Holland (Leipz. 1883—89, 4 Bde.); Uhde, Baudenkmäler in Großbritannien ꝛc. (Berl. 1890 ff.); Neckelmann und Meldahl, Denkmäler der Renaissance in Dänemark (das. 1888); »Monumentos arquitectonicos de España« (Madr. 1859—79); Junghändel, Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1889 ff.); Uhde, Baudenkmäler in Spanien und Portugal (Berl. 1892, 2 Bde.); Dohme, Barock- und Rokoko-A. (das. 1892, 3 Bde.); Licht, A. Berlins (das. 1882); Derselbe, A. Deutschlands (das. 1879—82, 2 Bde.); Derselbe, A. der Gegenwart (das. 1889 ff.).

Von Lehrbüchern der A. sind hervorzuheben: »Handbuch der Baukunde«, eine systematische Zusammenstellung der Resultate der Bauwissenschaften (Berl. 1887 ff.), und »Handbuch der A.« (hrsg. von Durm u. a., Darmst. 1881 ff.), beide reich illustriert; daneben ist Mothes, Illustriertes Baulexikon (4. Aufl., Leipz. 1881 ff., 4 Bde.), zu erwähnen. Die Interessen und die Kunde der A. werden gegenwärtig in Deutschland und Österreich durch folgende Zeitschriften vertreten: »Zentralblatt der Bauverwaltung« (amtliches Organ des preußischen Arbeitsministeriums), »Deutsche Bauzeitung«, »Zeitschrift für Bauwesen« (sämtlich in Berlin erscheinend); »Allgemeine Bauzeitung« (Wien). In Frankreich sind die »Revue d'Architecture«, der »Moniteur des Architectes« und die »Gazette des Architectes et du Bâtiment«, in England »The Architect«, »The British Architect«, »The Builder« und »The Building News«, für Holland das »Bouwkundig Weekblad« und die »Bouwkundig Tijdschrift«, für die Vereinigten Staaten die »American Architect and Building News« die Zentralorgane.

Architekturmalerei, diejenige Gattung der Malerei, welche die Werke der Baukunst an und für sich zum Vorwurf ihrer Darstellung wählt. Bei den Völkern des Altertums und des Mittelalters wurde die Architektur nur als Hintergrund oder Umrahmung eines Gemäldes oder auch als bloße phantastische Dekoration verwendet. Für Ausbildung einer eigentlichen A. war erst das Auftreten der Gebrüder van Eyck (um 1426) entscheidend, die, mit tiefer Kenntnis der Linearperspektive und der Gesetze der Architektur ausgerüstet, ihre Figuren in reale Baulichkeiten hineinstellten. Ihre Grundsätze verbreiteten sich über den ganzen Norden und übten selbst auf die italienische Kunst einen maßgebenden Einfluß aus. Zur völligen Loslösung der A. von der kirchlichen Malerei kam es freilich erst im 16. Jahrh., und zwar vor allem in den Niederlanden, wo die Anregung der van Eyck in voller Stärke fortgedauert hatte. Voran schritt hier Jan Vredeman de Vries (geb. 1527), der Hendrik van Steenwyck den ältern unterrichtete, dem wieder sein Sohn Hendrik van Steenwyck (lebte noch 1642) und Peter Neefs der alte folgten. Sie liebten noch immer die Staffage aus der heiligen Geschichte. Den größten Ruhm unter ihnen genießt Neefs, der die Linien- und Luftperspektive mit Meisterschaft beherrschte; Teniers, Franck, Brueghel u. a. haben seine Gemälde staffiert. Doch hat er keineswegs den Höhepunkt der A. erreicht, indem ihm noch immer die harte, scharfe Behandlung

der ältern Meister anhaftete. Zur völligen Freiheit gelangte die A. erst durch Männer wie S. van Ehrenberg, Gheringh, P. Neefs den jüngern u. a. in Belgien, de l'Orme, van Delen, H. van Vliet, J. A. Berckheyde u. a. in Holland, namentlich aber durch Emanuel de Witte (1607—92, lebte in Amsterdam), auf den Rembrandts malerische Behandlung von größtem Einfluß war. Er malt ebenso weich wie bestimmt, sein Helldunkel ist von großer Kraft, und er versteht die malerische Wirkung der Architektur zu voller Geltung zu bringen. Auch der Landschaftsmaler J. van Ruisdael verstand sich meisterhaft auf die A. Überhaupt ist die ganze holländische Schule des 17. Jahrh. durch ihre Interieurs, ihre Stadt- und Straßenprojekte, in welch letztern sich namentlich J. van der Meer und J. van der Heyden auszeichnen, der A. zugewendet. In Italien brachte es die A. nicht zu einem besondern Zweig; hier betrachtete man Landschaft und Architektur als bloßen Hintergrund des Historienbildes. Benozzo Gozzoli, Ghirlandajo, Perugino, Raffael u. a. malten wohl Architektur, aber nicht um ihrer selbst willen. Mehr war man in der venezianischen Schule (Giorgione, Tintoretto, Veronese) der A. zugewendet, ohne sie freilich auch vom Historienbild loszulösen, bis im 18. Jahrh. A. Canale und sein Neffe Bellotto (genannt Canaletto), Guardi u. a. die Schönheit der venezianischen Paläste und Kanäle um ihrer selbst willen darstellten und damit für Italien erst die eigentliche A. begründeten. Ihre Gemälde gehören freilich noch mehr zur Gattung der architektonischen Prospekte.

Im Beginn der modernen Kunstentwickelung ist vor allen Schinkel zu nennen, der mit einer klassischen Richtung einen fein entwickelten Sinn für dekorative Wirkung verband und neben eignen Schöpfungen, unter denen die Interieurs der Peterskirche und des Mailänder Doms sowie eine Anzahl von kulturgeschichtliche Epochen charakterisierenden architektonischen Kompositionen hervorzuheben sind, auch die Anregung zu den mit wahrhaft künstlerischer Vollendung ausgeführten Theaterdekorationen für Berlin gab. In letzterm Fach leistete namentlich Karl Gropius Ausgezeichnetes. Bekannt sind die Dioramen desselben Künstlers. Domenico Quaglio (gest. 1837) erhob die Staffelei-A. wieder aus ihrem Verfall. Ausgezeichnete Architekturmaler waren Hasenpflug in Halberstadt, welcher alte Klostergänge meist in winterlicher Stimmung zu malen liebte, Ainmüller und Vermeersch in München. Pulian in Düsseldorf wählte vorzugsweise altertümliche Straßen, alte, verfallene Kirchen ꝛc. zur Darstellung. Noch verdienen genannt zu werden: Gärtner, Helfft, Dietrich, Konrad, v. Bayer, Neher, Gerhardt, Mayer und die Aquarellisten Karl Werner (Leipzig) und R. Alt (Wien). Der berühmteste deutsche Architekturmaler der neuern Zeit war E. Graeb (gest. 1884) in Berlin, meisterhaft in der Perspektive und der sorgfältigen, aber immer malerischen Ausführung. Neben ihm sind der 1882 verstorbene Chr. Wilberg (Berlin), Seel (Düsseldorf), Körner (Berlin), H. Herrmann (Berlin), Paul Graeb (Berlin), F. Possart (Berlin), Choulant (Dresden), L. v. Hagn (München) und Lor. Ritter (Nürnberg) zu nennen. In Frankreich war Granet (gest. 1849) der gefeiertste Architekturmaler der Neuzeit, der seine Gegenstände immer von der originellsten und charaktervollsten Seite aufzufassen und mit sehr wirkungsvoller Staffage auszustatten verstand. In Frankreich wandten viele Künstler auch die Aquarellmalerei mit Erfolg zu architektonischen Darstellungen an, so Ouvrié, Garnerey, Rochebrune, Villeret. Dasselbe geschah in England von Haghe, Chase, Howse u. a. Andre in England gerühmte Architekturmaler sind: Prout mit seinen italienischen, deutschen und andern Prospekten; Roberts, der spanische und orientalische Bauwerke mit seltener Genauigkeit und Wahrheit zur Anschauung zu bringen weiß; ferner Mackenzie, Goodall, Williams u. a. Unter den Italienern sind Migliara, Bisi, Nerly (Nehrlich, ein Deutscher, gest. 1878), L. Bazzani und A. Tavernier, unter den Holländern und Belgiern Waldorp, Carsen, Bosboom, van Haanen, ten Kate, Springer und Bossuet, unter den Dänen H. Hansen zu nennen. Ausgezeichnete Darstellungen persischer und indischer Bauwerke haben der Russe Wereschtschagin und in neuester Zeit der Amerikaner Edwin Weeks geschaffen.

Architrāv (griech.-lat., das Epistylion der Griechen), der erste, unmittelbar auf den Kapitälen der Säulen griechischen und römischen Stiles aufruhende Querbalken, welcher die übrigen Teile des Gebälks und Daches trägt, ist entweder glatt oder in drei bandartig aufeinander folgende Streifen geteilt (dreiteiliger A.), welche seine Unterkante mit der Stirnfläche des ganzen Gebälks vermitteln. Gewöhnlich sind die Trennungsglieder dieser Streifen mit Blattreihen oder Perlschnüren geschmückt. Im dorischen Stil ist der A. glatt und bildet den Träger der Triglyphen (Dreischlitze) und Metopen (Zwischenfelder) und des Tympanons (Giebels), im ionischen und korinthischen Stil ist er dreiteilig (s. Tafel »Architektur III«, Fig. 8) und bildet den unmittelbaren Träger des Bilderstreifens (Zophoros). Der Barockstil, dem das Rokoko folgte, hat ihn wider die Logik des Stiles und der Technik geschweift und nach außen oder innen gekrümmt gebildet. Vgl. Tafel »Säulenordnungen«.

Archīv (griech. archeion, d. h. sicheres Gebäude, lat. archium, archivum, chartarium, tabularium) ist eine Sammelstätte auf amtlichem Wege erwachsener und in amtlichem Interesse aufbewahrter Schriftstücke, welche als Zeugnisse der Vergangenheit zugleich Quellen der Geschichtswissenschaft sind. Man unterscheidet Staatsarchive, Stadt-, Gemeinde-, Kirchenarchive, Archive von Korporationen und in übertragenem Sinne Archive von Privaten (Familienarchive). Ältere Kulturvölker verwahrten ihre Archive mit den Heiligtümern in den Tempeln. In dem Metroon zu Athen wurden die Originalbeschlüsse der athenischen Volksversammlung hinterlegt, während man Kopien in Stein, Bronze oder Marmor auf der Burg oder auf dem Markt aufstellte. Die ersten Spuren eines päpstlichen Archivs führen auf Papst Damasus (366—384) zurück. Das A. der Päpste des frühern Mittelalters ist bis auf wenige Reste zu Grunde gegangen. Von Innocenz III. (1198—1216) an sind im vatikanischen Archiv Abschriften der von der römischen Kurie ausgegangenen Schreiben in den Originalregestenbänden erhalten. Karl d. Gr. und seine Nachfolger bewahrten das A. in der Kapelle der Pfalz zu Aachen, später begleitete das Reichsarchiv die Kaiser auf ihren Zügen; nach dem Tode König Heinrichs VII. (1313) blieben Teile des deutschen Reichsarchivs in Turin und namentlich in Pisa zurück; vom Erzbischof Berthold von Mainz rührt die älteste erhaltene Ordnung der deutschen Reichskanzlei aus dem Jahr 1494 her. In Wien befinden sich das ehemalige Mainzer reichserzkanzlerische A. und das A. des Reichshofrats; den größten Teil der Akten des frühern Reichskammergerichts umfaßt das Staatsarchiv in Wetzlar. Besondere Sorgfalt wandten von jeher die geistlichen

Korporationen ihren Archiven zu. Erhalten sind ein Wegweiser über das A. der Patriarchen von Aquileja von 1376 und der Entwurf einer Ordnung des Stadt- u. Landesarchivs zu Udine aus dem 14. Jahrh. Das Bild eines mittelalterlichen Stadtarchivs gewährt noch jetzt das A. über der Ratskapelle in der Marienkirche zu Lübeck. In Köln ist ein Repertorium des Ratsarchivs etwa aus dem Jahr 1415 erhalten.

Als wichtiger Zweig der Staatsverwaltung ist das Archivwesen in mehreren Staaten neu organisiert worden. Frankreich bildet in der École des chartes seine Archivbeamten heran und hat in den Inventaires sommaires Übersichten über den Inhalt der Departementalarchive veröffentlicht, welche wie die Gemeinde- und Hospitalarchive nach einem bestimmten Schema geordnet sind. Nach dem Règlement général über die Benutzung des Archivs der auswärtigen Angelegenheiten zu Paris vom 6. April 1880 werden alle Schriftstücke vor dem 14. Sept. 1791, dem Tage der Eidesleistung Ludwigs XVI., zu freier Benutzung, spätere unter gewissen Einschränkungen vorgelegt. In Italien wurden die Staatsarchive durch Gesetz vom 27. Mai 1875 dem Minister des Innern unterstellt, Fachprüfungen eingeführt und eine Urkundenschule in Florenz begründet. In Rußland dient dem gleichen Zweck das Archäologische Institut in Petersburg seit 1877, in Österreich das Institut für österreichische Geschichtsforschung in Wien. Im Deutschen Reich hat nur Bayern seit 20 Jahren eine Archivschule bei dem allgemeinen Reichsarchiv zu München aufzuweisen; dort ist eine praktische Fachprüfung nach dreijährigem Vorbereitungsdienst vorgeschrieben (Verordnung vom 3. März 1882). In Preußen sind die 17 Staatsarchive (Geheimes Staatsarchiv zu Berlin, Staatsarchive zu Aurich, Breslau, Düsseldorf, Hannover, Koblenz, Königsberg i. Pr., Magdeburg, Marburg, Münster, Osnabrück, Posen, Schleswig, Sigmaringen, Stettin, Wetzlar, Wiesbaden) dem Präsidenten des königlichen Staatsministeriums unterstellt; die Erlaubnis zur Benutzung erteilt in den Provinzen der Oberpräsident, in Berlin der Direktor der Staatsarchive, für Ausländer der Chef der Archivverwaltung. Von dem Ministerium des königlichen Hauses ressortiert das königliche Hausarchiv zu Berlin. Die königlich bayrischen Archive sind: das Allgemeine Reichsarchiv, das Geheime Hausarchiv und das Geheime Staatsarchiv zu München und die Kreisarchive in Amberg, Bamberg, Landshut, München, Neuburg a. d. Donau, Nürnberg, Speyer und Würzburg. Die Staatsarchive der übrigen deutschen Staaten haben bis auf wenige Ausnahmen ihren Sitz in den Hauptstädten. Sorgfältige Nachweise über die Benutzungsvorschriften, Bestandteile, Litteratur und Personalien von nicht weniger als 1133 Archiven in Deutschland, Luxemburg, Österreich-Ungarn, den russischen Ostseeprovinzen und der deutschen Schweiz enthält das sehr verdienstliche »Hand- und Adreßbuch der deutschen Archive« von C. A. H. Burkhardt (2. Aufl., Leipz. 1887).

Nach seinen Hauptbeständen zerfällt jedes A. in ein Urkunden- und ein Aktenarchiv. Für die Ordnung und Extrahierung (Registrierung) der Urkunden bietet die chronologische Reihenfolge den natürlichen Rahmen, bei größern Archiven innerhalb der historisch gegebenen Abteilungen, Fürstentümer, Stifter, Städte 2c. Neben den Originalen sind die namentlich in den Kopialbüchern überlieferten Urkundenabschriften zu verzeichnen. Orts- und Personennamen werden in Registern zusammengestellt. Die Ordnung der Akten wird in jedem A. eine andre sein. In Staatsarchiven gliedern sich die Akten naturgemäß nach den Zentral- und Provinzialbehörden, bei welchen sie erwachsen sind. Auch bei Stadtarchiven und bei kleinern Archiven werden meist die Spuren früherer Ordnung verfolgt und, wenn möglich, die alten Bestände wiederhergestellt. Spezialrepertorien und Sachregister erleichtern die Nutzbarmachung der Archivalien nach verschiedenen Richtungen hin. Dienen die Staatsarchive in erster Linie zur Unterstützung der Landesregierung bei Aufhellung früherer und historischer Begründung gegenwärtiger Verhältnisse, so sind sie mit dem Wachsen des historischen Sinnes immer mehr zu Pflegestätten historischer Wissenschaft geworden, zumal in den meisten Staaten eine liberale Auffassung in betreff der Benutzung zur Geltung gelangt, in einigen auch die Versendung von Archivalien an Bibliotheken und Behörden gestattet ist. Nach mehrfachen Anläufen behauptet sich als Fachorgan v. Löhers (seit 1890 von Rockinger herausgegebene) »Archivalische Zeitschrift«, neuerdings ihr zur Seite die unten angegebene Zeitschrift der badischen historischen Kommission. Mit der Veröffentlichung von Repertorien gehen die Archive von Köln und Frankfurt a. M. voran. Auf Veranlassung und mit Unterstützung der preußischen Archivverwaltung sind in den seit 1878 im Verlag von Hirzel in Leipzig erscheinenden »Publikationen aus den königlich preußischen Staatsarchiven« (bis jetzt 40 Bände) zahlreiche Quellen zur deutschen, preußischen und Provinzialgeschichte aus den verschiedensten Zeiten der Forschung zugänglich gemacht worden. Durch geregelte Kontrolle der Aktenkassation bei den Staatsbehörden, durch Erwerbung von Archivalien aus Privatbesitz, durch eine gewisse Aufsicht über die Kommunalarchive sorgen manche Staaten für einen Zuwachs ihrer Archive und für die Erhaltung der schriftlichen Denkmäler. Oft haben Städte es vorgezogen, ihr A. unter Vorbehalt des Eigentums an das nächste Staatsarchiv abzugeben.

Vgl. Wattenbach, Das Schriftwesen im Mittelalter (2. Aufl., Leipz. 1875); Breßlau, Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien (das. 1889, Bd. 1); v. Löher, Archivlehre (Paderb. 1890); »Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik und Geschichte« (hrsg. von Höfer, Erhard und v. Medem, Hamb. 1834—36, 2 Bde.); »Zeitschrift für die Archive Deutschlands« (hrsg. von Friedemann, Hamb. und Gotha 1846—53, 2 Bde.); »Archivalische Zeitschrift« (hrsg. von F. v. Löher, Stuttg., später Münch. 1876—88, 13 Bde.; neue Folge 1890 ff.); »Korrespondenzblatt der deutschen Archive« (hrsg. von Burkhardt, Leipz. 1878—80, Bd. 1—3); Holtzinger, Katechismus der Registratur- und Archivkunde (das. 1883); (v. Lancizolle) »Denkschrift über die preuß. Staatsarchive« (Berl. 1855); Gollmert, Die preuß. Staatsarchive (das. 1857); v. Weber, Über das Hauptstaatsarchiv zu Dresden (im »A. für sächsische Geschichte«, Bd. 2); K. Menzel, Über Ordnung und Einrichtung der Archive (in Sybels »Historischer Zeitschrift«, Bd. 22); Baumgarten, Archive und Bibliotheken in Frankreich und Deutschland (»Preußische Jahrbücher«, Bd. 36); Pfannenschmid, Das Archivwesen in Elsaß-Lothringen (Kolmar 1875); »Mitteilungen aus dem Stadtarchiv von Köln« (hrsg. von Höhlbaum, Köln 1882 ff.); »Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins« (hrsg. von der badischen historischen Kommission, neue Folge, Freib. i. Br. 1886 ff.); »Inventare des Frankfurter Stadtarchivs« (Frankf. 1888, Bd. 1); Österley, Wegweiser durch die Litteratur der Urkundensammlungen

(Berl. 1885—86, 2 Tle.); Bordier, Les archives de la France (Par. 1855); »Le cabinet historique« (neue Folge von U. Robert, das. 1882 ff.); Richou, Traité théorique et pratique des archives publiques (das. 1883).

Archivāl (griech.), urkundlich; einem Archiv angehörig. Archivalien, einem Archiv entnommene Aktenstücke. Archivar, Archivbeamter (s. Archiv).

Archivólte (ital.), durch Glieder verzierter Bogen oder die meist architravierte Einfassung eines Bogens an Fenstern, Thüren rc., welche sich entweder stumpf auf einem Kämpfergesims absetzt, oder am Bogenanfang umgekröpft und als Kämpfergesims weitergeführt ist. Im Scheitel wird die A. häufig durch einen besonders ausgebildeten Schlußstein unterbrochen.

Archīvrecht, der den archivalischen Urkunden beigelegte Vorzug hinsichtlich der Beweiskraft. Er rechtfertigt sich durch die Erwägung, daß die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden die Sicherheit gewähren, daß sie seit der Hinterlegung nicht verfälscht worden sind. Im übrigen wird eine Privaturkunde dadurch, daß sie in einem öffentlichen Archiv niedergelegt wird, noch nicht zur öffentlichen Urkunde (vgl. Prozeßordnung, § 380). Landesrechtliche Vorschriften, nach welchen die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden als solche den öffentlichen Urkunden an Beweiskraft gleichstehen sollen, sind für das Gebiet des Prozesses aufgehoben. Vgl. Asverus, De probatione per documenta ex archivo desumpta (Jena 1842, Programm).

Archologie (griech.), Anfangslehre, Grundlehre.

Archonten (griech., eigentlich »Herrscher, Anführer«), Bezeichnung der höchsten Beamten in mehreren Staaten des alten Griechenland, namentlich in Athen. Hier wurde nach Abschaffung des Königtums 1068 v. Chr. die oberste Leitung des Staates einem Archonten aus dem Königsgeschlecht übertragen, der nach dem Recht der Erbfolge lebenslänglich herrschte. 753 ward die Dauer des Archontats auf 10 Jahre beschränkt und 714 der Zutritt zu dieser höchsten Staatswürde allen Eupatriden geöffnet. Endlich 683 wurde die Amtsdauer auf 1 Jahr vermindert und die Macht unter neun A. verteilt. Nach dem Namen des ersten Archonten (Archon Eponymos), der etwa die Stellung eines Präsidenten der Republik einnahm und die Oberaufsicht über das ganze Gemeinwesen sowie die Gerichtsbarkeit über Familien- und Erbrecht hatte, wurde das Jahr benannt; der zweite (Basileus, d. h. König, weil man den Rang des den Staat den Göttern gegenüber Vertretenden nicht vermindern wollte) hatte die religiösen Obliegenheiten, die einst den Erbkönigen zukamen, Leitung der Opferdienste und Religionsfeste sowie die Aufsicht über Tempel und Heiligtümer; der dritte (Polemarchos) hatte die Leitung der Kriegsangelegenheiten. Die andern sechs hießen Thesmotheten (»Gesetzgeber«) und überwachten kollegialisch die vorschriftsmäßige Handhabung der Gesetze und sprachen Recht. Auch lag ihnen die Leitung der Abstimmungen in der Volksversammlung sowie die Ratifizierung der mit andern Staaten abgeschlossenen Verträge ob. Jeder der drei obern A. hatte das Recht, sich zwei Beisitzer (Paredroi) zu wählen; den sechs andern standen Mitberater (Symbuloi) zur Seite. Durch die Solonische Verfassung (594) verloren die A. einen Teil ihrer frühern Bedeutung, indem sie die Gesetzgebung und Verwaltung mit dem Rate der Vierhundert und mit der Volksversammlung, aus der sie gewählt wurden, teilen mußten. Dagegen traten die A., wenn sie ihr Amt tadellos verwaltet hatten, in den Areopag ein. Nur Bürger der ersten Klasse durften das Amt eines Archonten bekleiden; während der Perserkriege wurde es aber auf Antrag des Aristeides allen Bürgern ohne Unterschied des Standes und Vermögens zugänglich gemacht. Schon vorher durch Kleisthenes war die Wahl zu diesem Amt aufgehoben und statt dessen die Losung unter den Bewerbern eingeführt worden. Mit dem Verlust der nationalen Freiheit hörte auch der Einfluß der A. auf, doch dauert ihr Name noch Jahrhunderte fort, und mehrere römische Kaiser, wie Domitian, Hadrian und noch 264 Gallienus, ließen sich gern von den Athenern zu A. erwählen. Im byzantinischen Reich hießen die großen Grundherren A. — Archontāt, Würde, Amt eines Archonten.

Archopláśma (griech.), s. Zelle.

Archytas, griech. Staatsmann, pythagoreischer Philosoph und Mathematiker aus Tarent, Zeitgenosse und Freund Platons, wirkte um die Zeit von 400—365 v. Chr. Er war siebenmal Strateg seiner Vaterstadt und Feldherr in drei Kriegen. Sein sittlicher Charakter galt im ganzen Altertum für ein unübertroffenes Muster von Weisheit, Selbstbeherrschung, Milde und Gemeinnützigkeit. In wissenschaftlicher Beziehung glänzte A. vorzüglich als Mathematiker; er löste zuerst das Problem der Verdoppelung des Kubus und erfand die analytische Methode, auch wurden ihm mehrere mechanische Kunstwerke zugeschrieben, darunter ein Automat, eine fliegende Taube von Holz. Von seinen Schriften sind uns einige mathematische und physikalische Bruchstücke erhalten (vgl. Blaß, De Archytae fragmentis mathematicis, in »Mélanges Graux«, Par. 1884); wahrscheinlich alle oder die meisten seinen Namen tragenden philosophischen Fragmente sind unecht. Vgl. Gruppe, Über die Fragmente des A. rc. (Berl. 1840); Beckmann, De Pythagoreorum reliquiis (das. 1844 u. 1850); Mullach in den »Fragmenta philosophorum graecorum«, Bd. 2 (Par. 1867).

Arcĭdae, s. Muscheln.

Arciere (ital., spr. artschēre), Bogenschütze, Leibwächter; vgl. Archers. Arcierenleibgarde ist eine Leibgarde des Kaisers von Österreich, gebildet aus Offizieren, die vor dem Feinde oder im Frieden mit Auszeichnung gedient haben, von schönem Äußern, des Reitens kundig sind und nicht unter 1,74 m groß sind. Die Versetzung in diese Leibgarde gilt in der österreichischen Armee als hohe Auszeichnung. Die ungarische Armee hat eine eigne königliche ungarische Leibgarde, für welche die gleichen Aufnahmebedingungen gelten.

Arcis-sur-Aube (spr. arßī-ßür-ōb'), alte Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Aube, an der Ostbahn und der Aube, mit Wirkerei, Handel und (1891) 2841 Einw. — A. ist der Geburtsort Dantons, dem hier 1886 ein Denkmal errichtet wurde, und geschichtlich merkwürdig durch den Sieg der Verbündeten unter Schwarzenberg über Napoleon I. 20. und 21. März 1814. Dieser griff mit 20,000 Mann am 20. März nachmittags die dreifache Übermacht der Verbündeten bei A. an, freilich ohne Entscheidung. Während der Nacht erhielten die Verbündeten 30,000 Mann, die Franzosen nur 10,000 Mann Unterstützung. Als Napoleon die Überlegenheit der Gegner erkannte, trat er den Rückzug an, und nun erst folgten die Verbündeten, erstürmten A., das Oudinot verteidigte, ließen aber die Gelegenheit, Napoleons Heer zu vernichten, unbenutzt, so daß dieser mit einem Verlust von 4000 Mann sich der ungeheuern Übermacht der Gegner entziehen konnte.

Arcitĕnens (lat.), der Schütze im Tierkreis.

Arco (ital.), der Bogen.

Arco, Stadt in Südtirol, Bezirksh. Riva, an der Sarca, in reizender und fruchtbarer Gegend nördlich vom Gardasee, an der Eisenbahn Mori-Riva gelegen, mit einer stattlichen Kuppelkirche, mehreren Klöstern, Villa des Erzherzogs Albrecht, Kurhaus und Offiziers-kuranstalt, Bezirksgericht, Fachschule für Drechslerei und Intarsia, Obst-, Wein- und Ölbau, Seidenzucht, Olivenholzschnitzerei, Steinröhrenfabrik u. (1890) 2384 (als Gemeinde 3782) Einw. Hoch über dem Ort liegt das Stammschloß der Grafen von A., das 1703 von den Franzosen zerstört ward. A. wird wegen seiner gegen Nordwinde geschützten Lage und seines milden Klimas (mittlere Wintertemperatur 3,7, größte Winterkälte —3,7° C.) vielfach als Winterkurort benutzt. Es ist mit elektrischer Beleuchtung versehen. Vgl. darüber die Schriften von Schreiber (Wien 1878), Ramdohr (Leipz. 1886), Kottowitz (2. Aufl., Arco 1887), Kuntze (2. Aufl., das. 1888) u. a.



Wappen von Arco.

Arco, Carlo d', ital. Kunstschriftsteller und Historiker, geb. 8. Sept. 1799 in Mantua, gest. daselbst 26. Jan. 1873, widmete sich erst in Florenz, später in Rom der Malerei und wandte sich dann dem Studium der Kunstschätze seiner Vaterstadt zu, als dessen Frucht er 1827—37 mehrere Galeriewerke mit Kupferstichen nach seinen Zeichnungen veröffentlichte. 1838 gab er eine Geschichte des Lebens und der Werke Giulio Romanos (mit 60 Kupfern, 2. Aufl., Mantua 1843) heraus. Von größerer Bedeutung war das Werk »Delle arti e degli artifici di Mantova« (1857—59, 2 Bde.), das die mantuanische Kunstgeschichte von den ersten Zeiten des Mittelalters an mit Berücksichtigung der bürgerlich-politischen Verhältnisse umfaßt. Ferner veröffentlichte A. außer zahlreichen kleinern Schriften über Kunstgegenstände: »Della economia politica del municipio di Mantova a' tempi in cui si reggeva a repubblica« (2. Aufl. 1846), »Studj intorno al municipio di Mantova« (1871—74, 7 Bde.) und gab ein »Chronicon Mantuanum« von 1095—1299, die mantuanische Chronik des A. Schivenoglia 1445—84, zwei Geschichtsbücher des 17. Jahrh. u. a. heraus.

Arcōle, Flecken in der ital. Provinz Verona, am Alpon, einem linken Nebenfluß der Etsch, südöstlich von Verona mitten zwischen Sümpfen gelegen, mit (1881) 1261 Einw., geschichtlich denkwürdig durch die Schlacht vom 15.—17. Nov. 1796 zwischen den Franzosen unter Bonaparte und den Österreichern. Zu Anfang des November erschien der österreich. Feldzeugmeister Baron Alvinczy in Italien, um den in Mantua eingeschlossenen General Wurmser zu entsetzen und sich mit dem General Davidowitsch bei Verona oder vor Mantua zu vereinigen. Dies zu hindern, ließ Bonaparte das über 25,000 Mann zählende Heer Alvinczys 6. Nov. durch Augereau und Masséna angreifen und zog, als dieser Angriff abgeschlagen war, selbst mit etwa 20,000 Mann den Österreichern entgegen. Am 15. Nov. griff Augereau die Alponbrücke bei A. an, vermochte aber den Übergang nicht zu erzwingen; und der herbeigeeilte Bonaparte selbst, der, die Fahne in der Hand, den Truppen voranstürmte, hatte kein besseres Geschick, geriet vielmehr, von den Fliehenden fortgerissen und in den Sumpf gestürzt, in persönliche Gefahr. Auch der blutige Kampf des 16. Nov. führte zu keinem andern Ergebnis. Aber in der Nacht überschritt ein Teil der Franzosen auf einer neugeschlagenen Brücke den Alpon nicht weit von seiner Mündung, um die österreichische Stellung zu umgehen. Die Folge dieses Manövers und eines entscheidenden Angriffs, den Bonaparte am Nachmittag des 17. Nov. unternahm, war der Rückzug der Österreicher; sie hatten 6200, die Franzosen 4500 Mann verloren. Damit war der dritte Versuch zur Entsetzung Mantuas gescheitert, und ungemein groß war die Wirkung der Schlacht durch den moralischen Eindruck, den sie bei Siegern und Besiegten hinterließ.

Arçon (spr. -ßóng), Jean Claude Eléonore Lemicau d', Ingenieur, geb. 1733 in Pontarlier, gest. 1. Juli 1800, trat 1754 in die Militärschule zu Mézières, 1755 in das Geniekorps, zeichnete sich bei der Verteidigung von Kassel 1761 sowie durch kartographische (eigentümliche Tuschmanier) und militärwissenschaftliche Arbeiten aus; Karl III. berief ihn 1781 nach Spanien, um mit ihm die Beschießung Gibraltars von der Seeseite zu verabreden. A. erfand zu diesem Zweck die schwimmenden Batterien, welche indessen durch die glühenden Kugeln der Engländer vernichtet wurden. 1793 führte A. eine Abteilung des Heeres, welches unter Dumouriez in Holland einfiel, und zeichnete sich bei der Einnahme von Breda aus. Während der Schreckenszeit stand er Carnot zur Seite und entwarf die vielbewunderten Instruktionen für die Armeen der französischen Republik. 1799 wurde er in den Senat berufen. Er schrieb: »Considérations militaires et politiques sur les fortifications« (1795).

Arcos de la Frontēra, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadiz, malerisch auf einem vom Guadalete umflossenen Felsenberg von 166 m Höhe gelegen, altertümlich gebaut, hat eine schöne gotische Hauptkirche, ein teilweise in Ruinen liegendes Schloß, Reste alter Stadtmauern und (1887) 16,199 Einw., welche Fabrikation von Leder, Hüten und Espartowaren, dann Öl-, Wein- und Obstbau betreiben.

Arcot (frz., spr. -kō), Stück-, Gußmessing.

Arctĭa, Schmetterling, s. Bär.

Arctic-Expedition, 1856, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Arctĭum, s. Lappa.

Arctocēbus, Halbaffengattung, s. Bärenmaki.

Arctocўon (Bärhund), s. Kreodonten.

Arctŏmys, Murmeltier.

Arctophylax, s. Bootes.

Arctopithēci (Krallenaffen), eine Familie der Affen.

Arctostaphўlos *Adans.* (Bärentraube), Gattung aus der Familie der Erikaceen, kleine Bäume oder Sträucher mit zerstreut stehenden, lederigen, meist immergrünen Blättern, nickenden Blüten in endständigen Trauben oder Rispen und fünf einsamige Steinkerne enthaltenden Beeren. Man kennt 15 Arten auf den Hochgebirgen und in der arktischen Zone, in Mexiko und Kalifornien. A. uva ursi *Spr.* (Arbutus uva ursi *L.*), ein niederliegender, reichverzweigter Strauch, der den Boden mit seinen langen Zweigen mit glänzenden, länglich verkehrt-eiförmigen, eigentümlich geäderten Blättern völlig bedeckt. Die Blüten sind weißlich rosenrot, die Steinfrucht scharlachrot. Der Strauch wächst auf Heidestrecken, an Felsen 2c. fast der ganzen nördlichen Hemisphäre, in den südlichen Gebieten auf Gebirgen. Die herben, etwas bittern Blätter (Folia uvae ursi) enthalten Gallussäure, Gerbsäure, Arbutin, Methylarbutin, Erikolin und Urson und werden bei Blasenkrankheiten

gebraucht. Sie dienen auch zum Färben und zum Gerben des Saffianleders. Aus den etwas mehligen Früchten soll man im Norden Brot backen. A. alpina *Spr.*, ein kleiner Strauch auf den Alpen, in den arktischen Gegenden Europas, Asiens und Amerikas, mit abfallenden, unten weißlichen Blättern, rötlichen Blüten und roten, eßbaren Früchten, wird wie die vorige auch als Zierpflanze kultiviert.

Arctōtis *L.* (Bärenohr), Gattung aus der Familie der Kompositen, Halbsträucher, Stauden und einjährige Pflanzen mit einzeln stehenden, gestielten, schön gefärbten Blütenkörbchen, die aus zungenförmigen Strahl- und röhrenförmigen Scheibenblüten bestehen. Von den etwa 30 südafrikanischen Arten ist A. acaulis *L.* an der Küste Portugals verwildert und wird wie andre Arten als Zierpflanze kultiviert.

Arctūrus (Bärenhüter), Stern erster Größe (*α*) im Bootes, von gelbrötlichem Licht, mit Spica in der Jungfrau und Denebola am Schwanz des Löwen ein großes Dreieck bildend. Die Alten hielten ihn für ein Sturm bringendes, den Schiffern gefährliches Gestirn (sidus horridum). In der griechischen Mythe ist A. der zugleich mit seiner in die Bärin verwandelten Mutter Kallisto an den Himmel versetzte Heros Arkas (s. d.), nach andrer Sage der unter die Sterne versetzte attische Ikarios (s. d.).

Arcuātenkalk, Schichtengruppe aus der untern Abteilung der Juraformation (s. d.).

Arcuballista (lat.), Armbrust.

Arcueil (spr. arköj, das alte Arculi), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. Sceaux, an der Bièvre und der Eisenbahn Paris-Sceaux, hat (1891) 6056 Einw., eine gotische Kirche, Bleichereien, Färbereien, Fabrikation von Wachsleinwand, Überreste eines röm. Aquädukts, ferner einen 1624 erbauten Aquädukt von 24 Bogen und 400 m Länge, welcher das Wasser von Rungis zum Luxembourg führt, über welchen 1872 mittels einer zweiten Etage die Wasserleitung von der Vanne nach Montsouris geführt wurde.

Arcus (lat.), Bogen, z. B. in der Geometrie ein Kreisbogen; A. sinus x, geschrieben Arc sin x, der Bogen, dessen Sinus = x ist, entsprechend Arc cos x, Arc tan x ꝛc., der Bogen, dessen Kosinus oder dessen Tangente ꝛc. = x ist; in der Astronomie A. diurnus und nocturnus, Tag- und Nachtbogen. A. senilis, s. Altersring. A. triumphalis, Triumphbogen (A. Augusti, Severi ꝛc.).

Arcy-sur-Cure (spr. arßi ßür kür'), Dorf im franz. Depart. Yonne, Arrond. Auxerre, an der Cure und der Lyoner Bahn, mit berühmten Tropfsteinhöhlen und (1891) 958 Einw.

Arda, rechter Nebenfluß der Maritza in der Türkei, entspringt im Rhodopegebirge, bildet im Mittellauf auf eine Strecke die Grenze gegen Ostrumelien und mündet, 192 km lang, bei Adrianopel.

Ardahan, befestigter Hauptort des gleichnamigen Bezirks (5491 qkm mit 43,643 Einw.) in der russisch-kaukas. Provinz Kars, an der obern Kura, Knotenpunkt mehrerer wichtiger Straßen, 1982 m ü. M., mit (1881) 844 Einw. und einem Regiment Infanterie. A. wurde 17. Mai 1877 von den Russen erstürmt und im Frieden 13. Juli 1878 an Rußland abgetreten.

Ardakān, Stadt, s. Ardelân.

Ardaschar, Ruinen, s. Artaxata.

Ardaschir (neupers. für Artaxerxes), pers. Königsname: 1) A. I. Babakân, genauer Papakân, d. h. Sohn Papaks, eines Persers, der sich der Herrschaft über die Gegend von Istachr (Persepolis) bemächtigt, besiegte den arsakidischen Herrscher des Partherreichs, Artabanos V., tötete ihn (wahrscheinlich 224), bemächtigte sich des parthischen Reiches und nahm den Titel »König der Könige« an, indem er sich für einen Nachkommen der Achämeniden ausgab. Die Eroberung Armeniens gelang ihm nicht, und als er die römischen Besitzungen in Mesopotamien bedrohte, zwang ihn Alexander Severus zum Weichen (233). Er organisierte das Reich und sicherte in den Provinzen die Herrschaft seiner Dynastie, indem er die Macht der unter den Parthern selbständig gewordenen Vasallen brach. Dabei stützte er sich auf die Mobads, die priesterlichen Vertreter des altnationalen Zoroastrischen Glaubens, den er wieder zur Staatsreligion erhob. Er starb 241 oder 242; ihm folgte sein Sohn.

2) A. II., und 3) A. III., Nachkommen des vorigen, regierten 379—383 oder 384 und 628—630.

Ardátow, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, am Fluß Lemjet, hat 4 Kirchen und (1888) 3330 Einw., welche Ackerbau treiben. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, am Alatyr, hat 4 Kirchen, Gerbereien, Talgsiedereien und (1888) 5850 Einw.

Arda Viraf, Name eines frommen Parsenpriesters, dessen Seele, während er schlief, durch Himmel und Hölle geführt worden sein soll. A. scheint in der Zeit der Sassanidendynastie, etwa im 6. Jahrh. n. Chr., gelebt zu haben, aber die in der Pehlewisprache abgefaßte Sage von A., ein Seitenstück zu Dantes »Divina Commedia«, kann nicht vor dem 9. Jahrh. in Persien entstanden sein. Eine Textausgabe und englische Übersetzung dieses Werkes lieferte Haug in Gemeinschaft mit einem Parsenpriester und dem Engländer West (Bombay 1872 ff.), eine französische Übersetzung M. A. Barthélemy (Par. 1887).

Ardĕa, Reiher.

Ardĕa, uralte, mythisch berühmte Hauptstadt des Rutulerkönigs Turnus in Latium, südlich von Rom, in sumpfiger, ungesunder Gegend unfern der Küste gelegen, wurde von den Römern 442 v. Chr. kolonisiert, litt sehr in den Bürgerkriegen zwischen Marius und Sulla und war schon in den letzten Zeiten der Republik ganz verfallen. Das jetzige A., ein unbedeutender Ort, auf einem flachen Hügel zwischen zwei Thälern gelegen, war die Burg der alten Stadt.

Ardéb, herkömmliches Getreidemaß in Ägypten, Abessinien und Syrien: in Alexandria = ½ Daribba = 6 Auibeh (Webbih) = 271 Lit.; in Kairo = 6 Usbeck und für den auswärtigen Handel über Alexandria = 179 L., nach dem Innern zu bis 174 L. herab; in Rosette und Kosseïr = 12 dortige Rub = 284 L. Er wird meist nach Gewichtssätzen bestimmt: in Kairo für Weizen auf 100 gewöhnliche Oken = 123,536 kg, und für Gerste auf 91½ Oken; in Rosette für Getreide und Sämereien auf 168, Reis 156 und Salz 132 Oken; in Damiette sonst für Reis auf 220 —225 Oken; in Acre auf 254⅔ kg, in Abessinien früher für Gewürz auf 120 Rottel = 37,324 kg.

Ardebil, Stadt mit Festung in der pers. Provinz Aserbeidschân, liegt an einem Quellarm des Karasu (eines Nebenflusses des Aras) auf einer Hochebene 1300 m ü. M., hat 10,000 Einw. und ist besonders durch das prachtvolle Mausoleum des Scheichs Sefi, zu welchem häufig gewallfahrtet wird, und wegen ihrer Mineralquellen berühmt. Die wertvolle mohammedanische Bibliothek der Stadt wurde von den Russen, welche A. 1827 eroberten, nach St. Petersburg entführt. Vgl. Radde, Reisen an der persisch-russischen Grenze (Leipz. 1886).

Ardèche (spr. -dǟsch'), rechter Nebenfluß des Rhône in Frankreich, entspringt in den Bergen von Vivarais, hat sehr malerische Uferpartien (Pavé des Géants, eine Straße von Basaltsäulen, Pont d'Arc, eine natürliche Brücke), ist wegen seiner plötzlichen Anschwellungen gefürchtet und mündet oberhalb Pont St.-Esprit nach 112 km langem Lauf, wovon nur 11 km von St. Martin an schiffbar sind.

Das **Departement Ardèche** wurde aus dem Ländchen Vivarais gebildet, grenzt östlich an die Depart. Isère und Drôme, nördlich an das der Loire, südlich an Gard, westlich an Lozère und Oberloire und hat einen Flächenraum von 5555 qkm (100,9 QM.). Die Provinz ist fast durchweg Gebirgsland und wird von dem vulkanischen Gebiet der Cevennen (mit dem Mont Mezenc, 1754 m, Gerbier de Jonc, 1551 m, dem Plateau Le Tanargue, 1519 m, und den Coironbergen, 1061 m) sowie deren östlicher Abdachung gegen das Rhônethal erfüllt. Von den Abhängen des Gebirges strömt eine erhebliche Anzahl reißender Gewässer dem Rhône zu, der die Ostgrenze des Departements bildet; doch ist unter ihnen bloß die Ardèche auf einer kurzen Strecke schiffbar. Das Klima ist verschieden. Im W., in den Cevennen, dauert der Winter 6—8 Monate, und eine dicke Schicht Schnee bedeckt die Erde; im mittlern Stufenland und in den Thälern desselben ist das Klima bedeutend milder, u. in der Niederung des Rhône gedeihen sogar Feigen, Mandeln u. Oliven. Die Bevölkerung beträgt (1891) 371,269 Seelen, darunter 45,000 Protestanten. Getreide wird für den Bedarf nicht in hinreichender Menge gebaut und muß durch Kartoffeln und Kastanien ersetzt werden. Nur etwas über ein Viertel der Bodenfläche ist kultiviert; ein Fünftel derselben trägt Wald, namentlich Kastanien; der 12. Teil ist Wiesland und der 30. dem Weinbau gewidmet, welcher ein ausgezeichnetes Produkt liefert. Der Viehstand ist ziemlich bedeutend; besonders zahlreich sind die Ziegen (130,000 Stück). Im Gebirge findet ansehnlicher Bergbau auf Eisen statt, das in mehreren Hütten und Hochöfen verarbeitet wird (1891: 29,000 Ton. Roheisen); andre Montanprodukte sind: Steinkohlen (1891: 55,000 Ton.), Antimon, Blei, Marmor, Schiefer, Gips ꝛc. Von den zahlreichen Mineralquellen sind die zu Vals stark besucht. Das Departement hat sich von jeher durch großen Gewerbfleiß ausgezeichnet, als dessen bedeutendster Zweig die Rohseidengewinnung gilt, welche gegen 15,000 Arbeiter beschäftigt und in Aubenas einen wichtigen Markt besitzt. Von Bedeutung sind außerdem die Papierfabrikation (16 Fabriken mit 1700 Arbeitern), die Zubereitung der Ziegenfelle für Handschuhe, die Fabrikation von Strohhüten, die Seidenweberei und Färberei. Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Privas, Largentière und Tournon; Hauptstadt ist Privas.

Ardeck, deutsche fürstliche Familie, welche von dem Hause Hessen-Philippsthal-Barchfeld abstammt. Des Prinzen Wilhelm von Hessen-Philippsthal-Barchfeld (geb. 3. Okt. 1831, gest. 17. Jan. 1890) geschiedene Gemahlin Marie, geborne Prinzessin von Hanau, Tochter des letzten Kurfürsten von Hessen, und deren vier Kinder erhielten 28. Juli 1876 den Titel preußische Prinzen und Prinzessinnen von A. (Burgruine bei Dietz im Unterlahnkreis) mit dem Prädikat Durchlaucht. Haupt der Familie ist Prinz Friedrich Wilhelm von A., geb. 2. Nov. 1858, preuß. Premierleutnant a. D.

Ardeïdae (Reiher), eine Familie der Watvögel.

Ardekân (Ardakan), Stadt in der pers. Provinz Jezd, 60 km nordwestlich von Jezd, 1120 m ü. M., mit Mauern und Türmen befestigt, hat einige Karawanseraien und Moscheen und 8—9000 Einw.

Ardennen (Ardenner Wald, s. Karte »Belgien«), ausgedehntes Waldgebirge im südöstlichen Belgien, welches nach O. mit dem Hohen Venn und der Eifel zusammenhängt, zwischen Mosel und Maas ein rauhes Bergland bildet und sich jenseit der Maas an den Ufern der Sambre allmählich zum flandrischen Tiefland verflacht. Die A. gehören zu dem niederrheinischen Grauwacken- und Schiefergebirge, welches in dem Quellbezirk der Schelde und Oise aus der nordfranzösischen Ebene sanft aufsteigt und in Westfalen gegen die waldigen Thalebenen abfällt, auf der Strecke von Bingen bis Bonn aber vom Rhein in einem engen, zackigen Querthal durchbrochen wird. Sie haben eine mittlere Erhebung von 550 m, während ihre höchsten Berge 650 m kaum übersteigen. Auf ihrem Rücken tragen sie ansehnliche Plateaus, in welche durch die das Gebirge von Mézières bis Namur durchschneidende Maas mit deren Nebenflüssen Chiers, Semoy, Lesse und Ourthe und die der Mosel zuströmenden Flüsse Orne und Sure (Sauer) mit Alzette (Elze) tiefe Thäler und Schluchten, oft mit steilen Abstürzen von 200 m Höhe, eingeschnitten sind. Der größere Teil der Plateaus bietet nur Heiden (landes) dar, entweder weite sumpfige und der Kultur unzugängliche Strecken (fagnes) oder schlechte Weideplätze, welche nur nach einem Zwischenraum von 15—20 Jahren und durch ein besonderes Verfahren zum Anbau zu benutzen sind. In den Thälern hingegen findet man herrliche Wiesen und fruchtbares Land. Den Hauptreichtum des Gebirges bilden die Waldungen, die zumeist aus Eichen und Buchen mit untermischten Erlen, Birken, Eschen ꝛc. bestehen, und die reich vorhandenen Montanschätze, als Eisen, Blei (bei Longwilly), Antimon (bei Gösdorf), Kupfer (bei Stolzenburg), Mangan (bei Vihain), plastischer Thon, namentlich aber die unerschöpflichen Steinkohlenlager (am Nordrand von Lüttich bis Valenciennes sich erstreckend), welche Belgiens Metallverarbeitung und großartige Industrie begründen. Die A. waren als Arduenna Silva schon den Römern bekannt. Sie waren der Jagd- und Waldgöttin Diana heilig, welche davon den Beinamen Arduenna erhielt, und mancherlei Denkmäler des Dianendienstes in diesen Gegenden finden sich noch in Altären, Statuen, Inschriften. Vgl. Montagnac, Les Ardennes (Par. 1875, 2 Bde., illustriert); Förster, Chorographie der A. (Aachen 1882); Gosselet, L'Ardenne (geologisch, Par. 1888); d'Ardenne, Guide du touriste en Ardenne (2. Aufl., Brüssel 1885).

Ardennen, Departement im nordöstlichen Frankreich, erstreckt sich, in seinem nördlichen Teil von dem Ardenner Wald (s. oben) durchzogen, an beiden Ufern der Maas keilförmig nach Belgien hinein und grenzt westlich an das Depart. Aisne, südlich an das Depart. Marne und östlich an das Depart. Maas. Es besteht aus den nördlichen Teilen der ehemaligen Champagne (Rethelois, Fürstentum Sedan u. a.) und hat einen Flächeninhalt von 5252 qkm (95,4 QM.). Das Land gehört im S. noch den wellenförmigen Kreideflächen der Champagne, in der Mitte den mehr Gebirgscharakter tragenden jurassischen Argonnen, im N. den rauhen devonischen Schieferplateaus der Ardennen an, die noch reichbewaldet und in tiefen Thälern von der schiffbaren, vielgewundenen Maas mit Chiers und Semoy durchschnitten sind. Im SW. fließt die Aisne mit der Aire. Der 88 km lange Ardennenkanal führt längs der Aisne östlich bis Semuy, dann über die Wasserscheide

zur Bar und längs derselben gegen N. in die Maas. Das Klima ist gemäßigt, aber rauher als in den übrigen Provinzen Frankreichs unter gleicher Breite. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1891) 324,923 Seelen. Drei Fünftel der Bodenfläche sind angebaut; die Produktion von Cerealien ist ausreichend; außerdem werden Kartoffeln und besonders Zuckerrüben, im S. auch etwas Wein gebaut. Sehr ansehnlich ist die Viehzucht (48,000 Pferde, 110,000 Rinder, 280,000 Schafe). Die ausgedehnten Waldungen (140,000 Hektar) bergen noch Wölfe und viel Wild. Die Flüsse sind fischreich. Hauptnahrungszweige sind außerdem der Betrieb von Schiefer- und Steinbrüchen, die Eisen- und Textilindustrie. Die Eisenindustrie beschäftigt zahlreiche Hochöfen und Hüttenwerke (Produktion 1891: 12,900 Ton. Roheisen, 66,000 T. gefrischtes Eisen und 20,400 T. Stahl), Nagelschmieden, Maschinen- und Werkzeugfabriken. Den ersten Rang unter den Industriezweigen des Departements nimmt aber die Tuchfabrikation ein, welche ihr Zentrum in Sedan hat und bei der Spinnerei, Weberei und Appretur ca. 17,000 Arbeiter beschäftigt. Bemerkenswerte Industriezweige sind ferner die Erzeugung von Thonwaren, Pfeifen, die Glas-, Papier- und Zuckerfabrikation. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Mézières, Rocroy, Sedan, Rethel und Vouziers, und hat Mézières zur Hauptstadt. Vgl. Keßler, Notice descriptive et statistique sur le départ. des Ardennes (Par. 1879); Meyrac, Tradition, coutumes, etc., des Ardennes (das. 1890).

Ardenner Wald, s. Ardennen.

Ardeschir (Artaxerxes), s. Ardaschir.

Ardey, Gebirge, s. Ruhrkohlengebirge.

Ardilân, hochgelegene Landschaft im westlichen Persien, mit dem Hauptort Sihna, westlich von Hamadan, früher eigne Provinz, jetzt (1891) unter mehrere verteilt.

Ardili, s. Nargileh.

Ardiscus, Stadt, s. Ardschisch 1).

Ardisia *Swartz* (Spitzblume), Gattung aus der Familie der Myrsinaceen, meist immergrüne Bäume, Sträucher und Halbsträucher mit einfachen, ganzen Blättern und weißen oder rosenroten Blüten in end- oder achselständigen Trauben oder Rispen und mit meist lebhaft gefärbten Steinfrüchten. Mehrere asiatische Arten werden als Zierpflanzen in Warmhäusern kultiviert; fürs Zimmer eignet sich besonders A. crenulata *Vent.* aus China.

Arditi, Luigi, ital. Komponist, geb. 1822 in Crescentino unweit Turin, studierte am Konservatorium zu Mailand und brachte daselbst 1841 seine Oper »Die Briganten« zur Aufführung. Zugleich erregte er als Violinvirtuose allgemeines Aufsehen. 1851 begab er sich nach Amerika, wirkte 1852—56 als Orchesterchef der Italienischen Oper in New York und wurde hier besonders durch seine Oper »Der Spion« ein Liebling des Publikums. Seit 1858 lebt A. in London, meist mit Gesangskompositionen beschäftigt, seitdem er auf diesem Gebiete durch seinen Walzer »Il baccio« einen Erfolg sondergleichen errungen hat.

Ardois, Nachtsignalapparat für Schiffe, der mehrere Gruppen weißer, roter und grüner Glühlampen benutzt. Vgl. »Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens« 1891, Heft 9.

Ardoye (spr. ardŭa), industrieller Flecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrond. Roulers, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Lichtervelde-Thielt, mit großen Webereien und (1890) 6144 Einw.

Ardres (spr. ardr'), Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. St.-Omer, am gleichnamigen Kanal und der Nordbahn, mit Zucker- und Tüllfabrikation und (1891) 1312 Einw. Hier fand 1520 eine Zusammenkunft Franz' I. und Heinrichs VIII. von England in einem dicht bei der Stadt aufgeschlagenen Prachtlager statt, wobei die Könige ihre Truppen zuerst einen Wettkampf im Ringen anstellen ließen, bei welchem die Engländer siegten, wogegen beim Ringen der beiden Könige der französische die Oberhand behielt.

Ardrossan, Hafenstadt in Ayrshire (Schottland), dicht bei Saltcoats, hat Eisenwerke, Kohlenhandel und (1891) 5294 Einw. 1891 liefen 3119 Schiffe (darunter 3084 Küstenfahrer) von 327,761 Ton. ein; Wert der Einfuhr 66,293 Pfd. Sterl., der Ausfuhr britischer Produkte 25,485 Pfd. Sterl.

Ardschisch, 1) (rumän. Curtea de Argeşu, im Altertum Ardiscus) Stadt im rumän. Kreis A. (Walachei), an der Straße nach dem Rotenturmpaß und am Fluß A. (Argeşu), der im Fogaraser Gebirge entspringt und nach 300 km langem Lauf bei Oltenitza in die Donau mündet, hat 6 Kirchen (darunter eine prächtige im byzantinischen Stil aus dem 16. Jahrh., 1886 restauriert) u. 4216 Einw. A. ist Bischofsitz und hat ein geistliches Seminar. Der Ort war als Kurte d'Ardschik im 13. Jahrh. Residenz der walachischen Fürsten. — 2) (Erdschisch), isoliert stehender vulkanischer Berg in Kleinasien, auf der Ebene von Kaisarie, fast 4000 m hoch, der Argäus der Alten.

Arduin, Markgraf von Ivrea, Sohn des Grafen Dado, ward schon von Kaiser Otto III. 999 wegen seiner Frevel und Gewaltthätigkeiten geächtet, nach dessen Tode aber von der den Deutschen feindlich gesinnten Partei 15. Febr. 1002 in Pavia zum König Italiens erhoben. Er schlug 1003 ein von Heinrich II. nach Italien geschicktes Heer, ward zwar 1004 von Heinrich zur Flucht genötigt, erhob sich aber wieder nach dessen Abzug und setzte den Widerstand gegen die deutsche Herrschaft auch nach Heinrichs II. zweitem Zug nach Italien 1014, der ihn abermals zur Flucht zwang, fort. Erst 1015 war seine Kraft gebrochen; er zog sich in das Kloster Fruttuaria zurück, wo er 14. Dez. 1015 starb — der letzte einheimische König, den Italien im Mittelalter aufgestellt hat. Vgl. Provana, Studi storici sopra la storia d'Italia ai tempi del re Ardoino (Turin 1844).

Are (franz.), Flächenmaß, s. Ar; das décamètre carré = 947,6817 frühern Pariser QFuß.

Area (lat.), Ebene, Fläche.

Area Celsi, das Ausfallen der Haare an scharf umschriebenen, kreisrund umgrenzten Stellen. Die Haut ist dabei glatt, ohne Schuppen, von ganz normalem Aussehen. Es können sich mehrere solche kahle Stellen bilden und ineinander übergehen. Ein Wiederersatz der Haare findet fast stets, wenn auch oft erst nach Jahren statt. Man hat vergeblich nach einem Parasiten gesucht, der die Krankheit erzeugen sollte, und hält diese jetzt für eine Störung, die von den trophischen (die Ernährung der Gewebe vermittelnden) Nerven oder von den Blutgefäßen ausgeht. Vgl. Kahlköpfigkeit.

Areal (lat.), Flächenraum, Flächeninhalt.

Arealsteuer, s. Flächensteuer.

Areca *L.* (Arekapalme), Gattung aus der Familie der Palmen, etwa 14 Arten, im tropischen Asien und Australien von Malakka bis Neuguinea heimische Bäume mit hohem, schlankem, geringeltem Stamm und gefiederten Wedeln. Der Blütenkolben trägt männliche und weibliche Blüten, die erstern im obern Teil; die Frucht ist eine faserige einsamige Beere. A. Catechu *Willd.* (Katechupalme, Betelnußpalme,

Pinang, s. Tafel »Genußmittelpflanzen«), auf den Sundainseln, in mehreren Spielarten in Ostindien, besonders in der Nähe der Küste kultiviert, wird 10—17 m hoch, besitzt 4 m lange Blätter und trägt vom dritten Jahr an lange Büschel eiförmiger, orangefarbener Früchte von der Größe eines Hühnereis mit ungenießbarem, faserigem Fleisch. Die Nuß besitzt eine zerbrechliche Schale, ist kegelförmig, von der Härte der Muskatnuß, enthält einen weißen, rot geäderten Kern mit 53 Proz. Fett, 30 Proz. Emulsin, Zucker, Gerbsäure, Gallussäure und einem braunroten Farbstoff (Arekarot). Ein Baum trägt jährlich 200—800 Nüsse. Man benutzt sie in so großer Menge zum Betelkauen (s. d.), daß sie einen der wichtigsten Bedürfnisartikel dieser Gegenden bilden. Geröstet und gepulvert liefert die Arekanuß ein konservierendes Zahnpulver, welches die Zähne nicht färbt; sie dient auch als Arzneimittel (gegen Bandwurm), zur Bereitung von Arrak und in China zum Färben. Aus den Nüssen bereitetes Katechu (Khadirasara), vom Akazien- und Nauclea-Katechu durchaus verschieden, kommt nicht in den europäischen Handel. Die Blütenscheide dient zu Gefäßen; die wohlriechende männliche Blüte wird bei festlichen Gelegenheiten sowie zu Heil- und Zaubermitteln vielfach angewandt; die jungen Blätter genießt man als Salat, aus dem Safte des Baums werden in Malabar berauschende Pastillen bereitet. In unsern Gewächshäusern werden einige Areca-Arten kultiviert, am häufigsten A. rubra *Bory* von den Maskarenen und einige andre Arten, die man jetzt zur Gattung Kentia stellt. Vgl. Lewin, Über A. catechu etc. (Stuttg. 1889).

Arecibo, Departement der spanisch-westind. Insel Puertorico, mit (1877) 109,539 Einw., worunter 80,562 Weiße, 22,038 Mischlinge (Pardos) und 6939 Schwarze, und dem gleichnamigen Hauptort an der Nordküste, am Fluß A., mit kleinem Hafen, Zuckerfabriken, Brennereien, Kalköfen und (1888) 25,754 Einw.

Areia (Aria, altpers. Haraiva), Landschaft des altpers. Reiches, entspricht der Umgebung von Herat und hat ihren Namen vom Fluß Areios (Herirud).

Areios, im Kalender der Bithynier der zehnte Monat, vom 23. Juni bis 24. Juli.

Arekapalme, s. Areca.

Arelāt (Arelatisches Reich), das Reich Burgund diesseit des Jura (Burgundia cisjurana), gegründet von dem durch die Bischöfe im südöstlichen Frankreich zum König gewählten Grafen Boso (880) und benannt nach der Hauptstadt Arles (Arelate), war ein aus geistlichen und weltlichen Territorien zusammengesetztes Gebiet, welches die Franche-Comté, die Gebiete von Châlons und Mâcon, Vienne und Lyon, das südöstliche Languedoc, einen Teil von Savoyen und die Provence umfaßte, 930 von dem Welfen Rudolf II. mit dem transjuranischen Burgund vereinigt und 1032 von Rudolf III. dem deutschen Kaiser Konrad II. vermacht wurde. Seitdem gehörte es zum deutschen Reich (s. Burgund). Vgl. Sternfeld, Das Verhältnis des Arelats zu Kaiser und Reich (Berl. 1884).

Aremberg, s. Arenberg.

Aremorica (Armorica, v. kelt. are-mor, »am Meer«), die nordwestliche Küste Galliens zwischen Pas-de-Calais und Liger (Loire), also die heutigen Landschaften Normandie und Bretagne. Als Völker dieser Gegenden nennt Cäsar die Veneti, Osismii, Curiosolites, Redones, Unelli, Lexovii und Caletes, wozu noch die Abrincatui, Viducasses und Bajucasses kamen, meist seegewohnte Völker. Zu Anfang des 5. Jahrh., unter dem Kaiser Honorius, bildeten die aremorischen Häuptlinge und Städte zum Schutz wider die Einfälle der Germanen einen Bund, der bis zur Eroberung des Landes durch den Frankenkönig Chlodwig um 500 bestand. Bald darauf wanderten viele von den Angelsachsen verdrängte Briten ein, wovon das Land den Namen Bretagne erhielt.

Arēna (lat., »Sand, Sandplan«), der mit Sand bestreute Kampfplatz im römischen Amphitheater (s. d.), dann überhaupt soviel wie Kampfplatz.

Arenāl (lat.), bei Vulkanen die aus losen Lapilli, Asche und Sand bestehende vegetationslose Fläche.

Arēnas, Las, Vorhafen von Bilbao (s. d.).

Arenberg (Aremberg), ehemals deutsches Herzogtum im kurrheinischen Kreis, zwischen Jülich und Köln, jetzt zum preußischen Regierungsbezirk Koblenz gehörig, umfaßte 413 qkm (7,5 QM.) mit 14,800 Einw. Der Flecken A., im Kreis Adenau, unweit der Ahr, am Fuß des Arembergs, eines 630 m hohen Basaltkegels, auf dem die Ruine des Stammschlosses der Herzöge von A. liegt, hat 220 Einw. Die Herren von A. kommen zuerst 1129 vor, erloschen aber schon 1280. Ihre Besitzungen gingen 1298 durch Heirat an den Grafen Engelbert von der Mark über, dessen jüngerer Sohn, Eberhard, das Haus A. von neuem begründete. 1547, nach dem Tode Roberts III., kam die Grafschaft an Johann von Barbançon aus dem Haus Ligne, der Roberts Tochter Margarete geheiratet hatte. Dieser wurde 1549 zum Reichsgrafen, sein Sohn Karl 1576 zum Reichsfürsten erhoben. Dessen Enkel Philipp Franz erhielt 1645 die herzogliche Würde. Im Lüneviller Frieden 1801 wurde das Land Frankreich einverleibt, und Herzog Ludwig Engelbert erhielt als Entschädigung die Herrschaft Recklinghausen und die Grafschaft Meppen. Ludwig Engelberts Sohn Prosper Ludwig trat 1806 als souveränes Mitglied dem Rheinbund bei, 1810 wurde er durch französischen Senatsbeschluß der Landeshoheit beraubt und sein Land dem Königreich Westfalen einverleibt. Auch erlangte der Herzog seine Souveränität 1815 nicht wieder; seine Besitzungen wurden teils unter preußische, teils unter hannöversche Hoheit gestellt. Dem standesherrlichen Gebiet in Hannover oder dem Amt Meppen (2195 qkm mit 56,658 Einw.) wurde vom König Georg IV. 9. Mai 1826 der Name Herzogtum A.-Meppen beigelegt. Dasselbe kam 1866 an Preußen. Es umfaßt ein Stadtgebiet (Papenburg) und 4 Amtsbezirke (Meppen, Haselünne, Hümmling und Aschendorf) mit 3 Städten und 27 Landgemeinden. Ferner besitzt der Herzog die Grafschaft Recklinghausen in Westfalen, welche den gleichnamigen Kreis des Regierungsbezirks Münster (780 qkm mit 64,699 Einw.) bildet, u. a. Außerdem hat er großen Grundbesitz in Belgien und Frankreich; seine Einkünfte sollen über $1\frac{1}{2}$ Mill. Mk. betragen. 1877 verlor der Herzog gleich den übrigen Standesherren den privilegierten Gerichtsstand. Die Familie bekennt sich zur katholischen Kirche. Jetziger Standesherr (seit 1875) ist Herzog Engelbert Prosper Ernst Maria Joseph, geb. 10. Aug. 1872; sein gewöhnlicher Wohnsitz ist Brüssel, wo sich seine bedeutende Gemäldegalerie befindet, oder das Schloß Klemenswerth bei Meppen. Vgl. Diepenbrock, Geschichte des vorm. münsterschen Amtes Meppen (2. Aufl., Lingen 1885).

Arenberg, 1) Leopold Philipp Karl Joseph, Herzog von A., Aerschot und Croy, Sohn des 19. Aug. 1691 bei Salankemen in der Türkenschlacht gefallenen Herzogs Philipp Karl Franz, geb. 1690 in Brüssel, gest. 1754, machte 1706 den spanischen Erbfolgekrieg, 1716 und 1717 als k. k. General-

major die Feldzüge in Ungarn mit, befehligte in der Schlacht bei Belgrad den rechten Flügel der Infanterie und trug sehr viel zum Siege bei. 1719 ernannte ihn Karl VI. zum Gouverneur von Hennegau und Mons sowie zum niederländischen Staatsrat, 1733 zum Artilleriegeneral. Nach dem Wiederausbruch des Krieges mit Frankreich (1733) diente A. abermals unter dem Prinzen Eugen am Rhein, ward 1737 Feldmarschall und Oberbefehlshaber der kaiserlichen Truppen in den Niederlanden, bewirkte 1743 die Allianz zwischen England und Holland und zeichnete sich in der Schlacht bei Dettingen aus. Seit 1745 Statthalter von Hennegau, starb er auf seinem Schloß Heverle bei Löwen. Er war ein eifriger Beförderer der Wissenschaften, ein Freund Voltaires und Beschützer Rousseaus, der von ihm eine Pension erhielt.

2) Fürst von, s. La Marck.

Arendal, Hafenstadt im norweg. Amt Nedenäs, nahe dem Ausfluß der Nidelv in eine Meeresbucht, der Insel Tromö gegenüber gelegen, mit (1891) 4609 Einw. Die Stadt ist nach der großen Feuersbrunst von 1868 zum Teil auf Felsen, zum Teil längs den schönen Kais neu und regelmäßig erbaut und gewährt mit ihren Schiffbrücken zwischen den Häusern und der in der Mitte etwas höher liegenden Kirche sowie andern großen öffentlichen Gebäuden einen sehr malerischen Anblick. Hauptgewerbe sind Berg- und Schiffbau, Holzhandel und Schiffahrt. A. besaß 1891: 304 Fahrzeuge von 149,035 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 3,606,300 Kronen, der Ausfuhr 1,636,100 Kr. (insbes. Holz). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Arendalit, s. Epidot.

Arende (lat.), s. Arrende.

Arends, Leopold, Schriftsteller und Begründer eines stenographischen Systems, geb. 1. Dez. 1817 in Rakishy, Kreis Wilna, studierte seit 1838 in Dorpat, privatisierte darauf in Königsberg und seit 1844 in Berlin, wo er sich besonders mit Paläographie und Stenographie beschäftigte. Dort starb er 22. Dez. 1882; sein Grab auf dem Kirchhof der französischen Gemeinde zu Berlin ist seit 1889 mit einem kleinen Denkmal geschmückt. Bedeutender als seine Dramen (»Libussas Wahl«, 1844; »Demosthenes«, 1848) und die Gedichtsammlung »Eine Festgabe für Gemüt und Verstand« (Berl. 1878) sind sein naturwissenschaftliches Werk »Das Wunderreich der Natur« (das. 1857—58, 3 Bde.) und seine Schrift »Über den Sprachgesang der Vorzeit und die Herstellbarkeit der althebräischen Vokalmusik« (das. 1867). Am bekanntesten wurde sein Name durch die von ihm begründete sogen. rationelle Stenographie (Schriftprobe auf der Tafel »Stenographie«), welche 1850 in 6 Tafeln, dann 1860 in dem »Vollständigen Leitfaden« (20. Aufl., Berl. 1891) und 1876 in dem »Vollständigen Lehrbuch der Militärstenographie« (2. Aufl. 1877) von ihm publiziert wurde. Die von Gabelsberger und Stolze angewandte Verschmelzung der Vokal- mit den Konsonantenzeichen und Symbolisierung der Vokale an den letztern benutzte A. nicht, sondern schlug einen andern Weg ein, der vor ihm schon in dem französischen Stenographiesystem von Fayet (1832) und dem darauf fußenden deutschen von Rahm (1849) betreten war. Die Vokalzeichen bildete A. aus dem Auf- oder Haarstrich, die Konsonantenzeichen aus dem Ab- oder Grundstrich. Alle Konsonanten sind am Fuß unausgebildet und unterscheiden sich voneinander durch die verschiedene Gestaltung des Kopfes. Der Fuß des Konsonanten kann verändert und mit Vokalen verbunden werden. Die anlautenden Vokale setzen sich an den Kopf, die inlautenden an den Fuß der Konsonanten an. Die Schrift wird ohne Rücksicht auf die Stärke des Striches geschrieben und ist im wesentlichen phonetisch. Gegen die Weiterentwickelung des Arendsschen Systems herrscht unter seinen Anhängern ziemliche Abneigung, doch haben Änderungen, die von einzelnen Seiten selbständig vorgenommen worden sind, die Arendssche Schule neuerdings bewogen, die Frage der Systemfortbildung einem besondern Ausschuß zu überweisen. Das System wurde übertragen auf das Lateinische, Spanische, Französische, Magyarische, Schwedische und Englische; eine übertragung auf das Russische hat A. selbst druckfertig hinterlassen. Die schwedische Übertragung (von Bergsten 1881 veröffentlicht) hat in Schweden festen Fuß gefaßt und dort die wettbewerbenden Systeme weit überflügelt. Werkthätig vertreten wird die deutsche und schwedische Arendssche Stenographie gegenwärtig durch etwa 130 Vereine (der älteste 1860 in Berlin begründet, die bedeutendsten in Berlin und Magdeburg) mit 3200 Mitgliedern und durch 5 Zeitschriften. An der Spitze der Arendsschen Schule steht ein Hauptverband (Sitz Berlin). Das Stenographiesystem von Roller (s. d.) fußt auf dem Arendsschen. Vgl. Wendtland, Leopold A. und seine Schule (Leipz. 1883); Derselbe, Praktischer Lehrgang der Arendsschen rationellen Kurzschrift (2. Aufl., Halle 1878); Derselbe, Lehrgang der Debattenschrift (2. Aufl., Leipz. 1888); Grosse, Leopold A. (Berl. 1878); R., Graf Mörner, Leopold A., hans lif och verksamket (Stockh. 1889); de Sharengrad, Den Arendska stenografiens historie i Tyskland (Malmö 1890); H. Rösener, Geschichte des Arendsschen Stenographenvereins »Apollobund« zu Berlin (Berl. 1889); Matschenz, Vollständiges Lehrbuch der ganz vereinfachten Arendsschen Volksstenographie (3. Aufl., das. 1892); Grosse, Die Pädagogik und die Stenographie (2. Aufl., das. 1879); Kaselitz, Kritische Würdigung der deutschen Kurzschriftsysteme von Stolze, Gabelsberger und A. (2. Aufl., Stolp i. P. 1890); Möller-Ingram, Gabelsberger und A. (Berl. 1864); Rätzsch, Das System A. (Dresd. 1884); »Kalender für Arendssche Stenographen« (Berl., seit 1878).

Arendsee, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, hat eine evang. Kirche, eine landwirtschaftliche Winterschule, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Spiritusbrennerei, Lederfabrikation, eine Dampfschneidemühle, eine Kaltwasserheilanstalt und (1890) 2169 Einw. Dabei eine königliche Domäne mit Remontedepot und der See gleichen Namens, der 53 m tief ist. A. wird schon im 9. Jahrh. erwähnt. Das hier 1184 gegründete Benediktiner-Nonnenkloster wurde 1541 ein evangelisches Stift und 1812 aufgehoben; jetzt Ruine.

Arendt, Rudolf, Chemiker, geb. 1. April 1828 in Frankfurt a. O., studierte 1853—57 Mathematik und Naturwissenschaft in Leipzig, wurde Assistent an der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Möckern, 1861 Lehrer an der öffentlichen Handelslehranstalt in Leipzig und 1880 zum Professor ernannt. Er schrieb: »Über den Unterricht in der Chemie an niedern und höhern Schulen« (Leipz. 1867); »Organisation, Technik und Apparat des Unterrichts in der Chemie« (das. 1868); »Lehrbuch der anorganischen Chemie« (das. 1868); »Der Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (das. 1869); »Grundriß der anorganischen Chemie« (2. Aufl., das. 1881); »Technik der Experimentalchemie« (das. 1881, 2 Bde.; 2. Aufl. 1891); »Leit-

faden für den Unterricht in der Chemie« (2. Aufl., Leipz. 1886); »Grundzüge der Chemie« (4. Aufl., das. 1892); »Materialien für den Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (4. Aufl., das. 1886); »Methodischer Lehrgang der Chemie« (Halle 1887). Seit 1862 redigiert er das »Chemische Zentralblatt«.

Arène (spr. arän'), **Paul**, franz. Schriftsteller, geb. 26. Juni 1843 in Sisteron, war der Mitarbeiter A. Daudets bei den »Lettres de mon moulin« (1868) und bei dem Text zu der komischen Oper »Le Char«, die 1878 von Émile Pessard in Musik gesetzt wurde. Im Gegensatz zu seinem Landsmann blieb A. in Paris der Bohême und der heimischen Provence treu, der er in dem Novellenband »Au bon soleil« (1879) ein Denkmal setzte und übrigens noch als »félibre« und »cigalier« angehört. Seine originellen Erzählungen, Novellen, Sittenstudien pflegen im »Gil Blas« zu erscheinen, zu dessen ständigen Mitarbeitern er gehört. Farbenprächtig wie seine Erinnerungen an die Provence sind auch seine Reiseschilderungen »Vingt jours en Tunisie« (1884), und nur die ausgelassene Fabulierungskunst eines Südfranzosen konnte »Le canot des six capitaines« (1888) erfinden. Man hat von A. noch einen Band tief poetischer »Contes de Noël. La vraie tentation de saint Antoine« (1879), »Paris ingénu« (1882), »Contes de Paris et de Provence« (1887), einen Beitrag zu der Meerstudie von René Maizeroy: »La Grande Bleue« (1888), zu der auch Bourget, Guy de Maupassant u. a. ihre Eindrücke lieferten, den Roman »La Chèvre d'or« (1889) und die Novellensammlung »Les Ogresses« (1891). — Sein Bruder **Jules**, geb. 22. Mai 1850 in Sisteron, 1875—79 Dolmetsch in China, dann Vizekonsul in Susa (Tunesien), gegenwärtig Konsul in der Provinz Cadiz, ist als Reiseschriftsteller namentlich durch »La Chine familière et galante« (1875) bekannt geworden. — Mit den Genannten nicht zu verwechseln ist der corsische Abgeordnete **Emmanuel** A., geb. 1856 in Ajaccio, eine der gewandtesten Federn der opportunistischen Presse, Verfasser der Novellen »Le dernier bandit« 1887), zu welchen der auf Corsica den Räuberhauptmann spielende Advokat Leandri, ein Parteigänger Boulangers, ihm Anlaß gab.

Arenenberg (im Mittelalter **Narrenberg**, später latinisiert **Arenaberg**), einer der zahlreichen schloßartigen Landsitze im schweizer. Kanton Thurgau, welche die Vorsprünge am Untersee schmücken. A. war in den 30er Jahren Eigentum und Wohnsitz der Königin Hortense (Gräfin von Saint-Leu), die 1837 daselbst starb, und ihres Sohnes Ludwig Napoleon. Letzterer verkaufte die Besitzung während seiner Gefangenschaft zu Ham (1839); doch ward sie 1855 von der Kaiserin Eugenie zurückerworben, wird aber seit Jahren von ihr nicht mehr bewohnt.

Arénga *Labill.* (**Zuckerpalme**), Gattung aus der Familie der Palmen, Bäume mit hohem, dickem, ringförmig genarbtem, bisweilen niederliegendem Stamm, reichlich mit steifen, schwarzen Fasern besetzten, bisweilen stachligen Wedelstielen und gefiederten Wedeln. Sie blühen nur einmal im Leben und tragen hängende Ähren mit großen, grünlichen, monözischen Blüten. Die saftige, grüne, runde Beere ist dreisamig. Sie finden sich in fünf Arten hauptsächlich auf den Inseln des Indischen Archipels, aber auch auf dem Festlande. A. saccharifera *Labill.* (Saguerus saccharifer *Bl.*, S. Rumphii *Roxb.*, **molukkische Zuckerpalme**, **Gomutipalme**, s. Tafel »Palmen I«), ein 9—12 m hoher Baum auf den Sundainseln, wird vielfach auf dem Festlande, auf Réunion ꝛc. kultiviert und liefert Palmkohl, eine äußerst widerstandsfähige, pferdehaarartige Faser zu Tauwerk, zum Dachdecken und auch zu Geweben (**Goafasern**, **Gomuti**, **Ejoo**, **Kitool** [**Kittul**], Hauptbestandteil des Crin végétal), außerdem zartes, spinnwebartiges Material, welches unter der gröbern Faser sitzt und als Werg und Zunder benutzt wird, ferner als Hauptprodukt vom 9. Jahr an Palmwein oder Toddy. Zur Gewinnung desselben werden die männlichen Blütenkolben gepeitscht und dann abgeschnitten. Ein Baum liefert jahrelang täglich etwa 3—4 Lit. Saft, welcher leicht gärt, aber auch auf Sirup, Zucker (**Saguerzucker**) und Arrak verarbeitet wird. Das Mark der Palme liefert Sago; die fleischige äußere Fruchtschale enthält einen äußerst ätzenden Saft, welchen die Eingebornen der Molukken in ihren Kriegen gegen die Holländer benutzten; der Same wird von den Chinesen eingemacht genossen. Das Holz (**Kitool**) kommt von Ceylon und Kotschinchina in den Handel, ist tiefbraun mit schwarzen und goldglänzenden Längsstreifen, eins der schönsten, härtesten und dauerhaftesten Palmhölzer. Abgestorbene Bäume sind meist hohl u. dienen zu Brunnenröhren ꝛc. Mehrere Arenga-Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert.

Arenicŏla (lat., »Sandbewohner«), s. Fischersandwurm und Blatthornkäfer.

Arensburg, ehemals befestigte Hauptstadt der livländ. Insel Ösel, hat 2 Kirchen, mehrere Schulen, einen Hafen mit 2 Leuchttürmen, eine Seewasserheilanstalt mit Schlammbad, eine Seemannsschule und (1888) 3539 Einw. Die Einfuhr ausländischer Artikel geht meist über Riga. A. ist der Sitz eines deutschen Konsuls. Die Stadt ward 13. Sept. 1710 von den Russen erobert. Vgl. **Holzmayer**, Das Bad A. auf der Insel Ösel (Arensb. 1880).

Arenys de Mar, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Barcelona, am Mittelländischen Meer und an der Eisenbahn Barcelona-Mataro-Empalme gelegen, mit schönen Landhäusern und (1887) 4591 Einw., einer Schiffahrtsschule, einem Hafen, Schiffbau, Fabriken für Filz und Spitzen, Woll- und Baumwollgewebe und Branntweinbrennerei. Auf der Höhe im N. liegt **Arenys de Munt**, mit (1887) 2998 Einw.; 1 km südwestlich das Titusbad (38° C.), gegen Rheumatismus und Hautkrankheiten empfohlen; 2 km weiter die ähnlich wirkenden Thermen von Caldetas d'Estrach.

Arenzāno, Stadt in der ital. Provinz Genua, an der Meeresküste und der Eisenbahn Genua-Nizza gelegen, mit schönen Villen, Seiden- und Baumwollspinnerei, Papierfabrikation und (1881) 1660 (Gemeinde 3655) Einw.

Arēographie (griech.), Beschreibung des Planeten Mars (Ares); **areographisch**, was sich auf diesen bezieht, z. B. areographische Breite.

Areŏla (lat., Verkleinerung von area), der kleine Hof, d. h. rote Kreis um die Pusteln der Schutzblattern; der Warzenring auf der Brust; der Hof um den Mond.

Areopāg (griech. Areiopăgos, besser Areios pagos, »Areshügel«), Hügel bei Athen, in der Nähe der Akropolis, den Propyläen gegenüber; hier waren die Altäre der Erinnyen und der Sitz des berühmten, uralten gleichnamigen Gerichtshofs, dessen Ursprung bis in die mythische Zeit zurückgeführt wurde. Der auf dem A. tagende Gerichtshof übte die peinliche Gerichtsbarkeit. Seit Drakon bildeten ihn die Epheten. Diesen entzog Solon 594 v. Chr. das Blutgericht und übertrug dasselbe den gewesenen Archonten, die ihr Amt

tadellos verwaltet hatten, also den ehrenhaftesten, reichsten und angesehensten Männern Athens. Der A. wachte über die Gesetze und ihre Ausübung durch die Behörden, konnte die Beamten wegen ihrer Amtshandlungen vor Gericht ziehen und gegen alle Beschlüsse des Rates und der Volksversammlung, wenn er in ihnen eine Verletzung der Verfassung oder eine Gefahr für das Gemeinwesen erblickte, Einsprache erheben. Er schirmte den heiligen Dienst der Götter, die Heiligtümer und Opferfeste, die Ölbäume der Athene. Er führte Aufsicht über die religiöse Gesinnung, den sittlichen Wandel und die Lebensweise der Bürger und über die Erziehung der Jugend. Ohne eine Anklage abzuwarten, durfte der A. alle Bürger vor Gericht laden, vernehmen und strafen. In außerordentlichen Fällen konnte er zur Leitung verschiedener Staatsgeschäfte vom Volk bevollmächtigt werden, sowie er zur Zeit der Gefahr auch einigemal ohne Vollmacht eingriff. Die Würde der Mitglieder war lebenslänglich, ihre Zahl unbestimmt. Gerichtet wurde bei Nacht, am Ende jeden Monats 3 Tage nacheinander. Das Sitzungslokal auf dem Areshügel, ein einfaches, aus Lehm erbautes Haus, war noch zu Vitruvs Zeit vorhanden. So war der A., unabhängig von den Schwankungen der öffentlichen Meinung und umgeben von den heiligsten Erinnerungen der Vorzeit, eine vortreffliche Staatseinrichtung, welche die Entwickelung des Gemeinwesens in konservativem Sinne mäßigte. Als die demokratische Partei nach Kimons Verbannung siegte, war daher das erste, was sie that, die Beschränkung der Macht des Areopags. Durch das Gesetz des Ephialtes 460 verlor er alle Befugnisse mit Ausnahme des Blutbannes. Die Oberaufsicht über die Staatsverwaltung wurde den Nomophylakes übertragen. Nach dem Peloponnesischen Kriege wurde er 403 in seine alten Rechte wieder eingesetzt. Seitdem bestand er bis in die Kaiserzeit. Aus Apostelgeschichte 17, 19 und 22 erhellt, daß er unter Claudius noch existierte; wahrscheinlich wurde er unter Vespasian aufgehoben. Vgl. P. W. Forchhammer, De Areopago etc. (Kiel 1828); Philippi, Der A. und die Epheten (Leipz. 1874); Lange, Die Epheten und der A. vor Solon (das. 1874).

Aere perennius (lat.), dauernder als Erz, s. Exegi monumentum ꝛc.

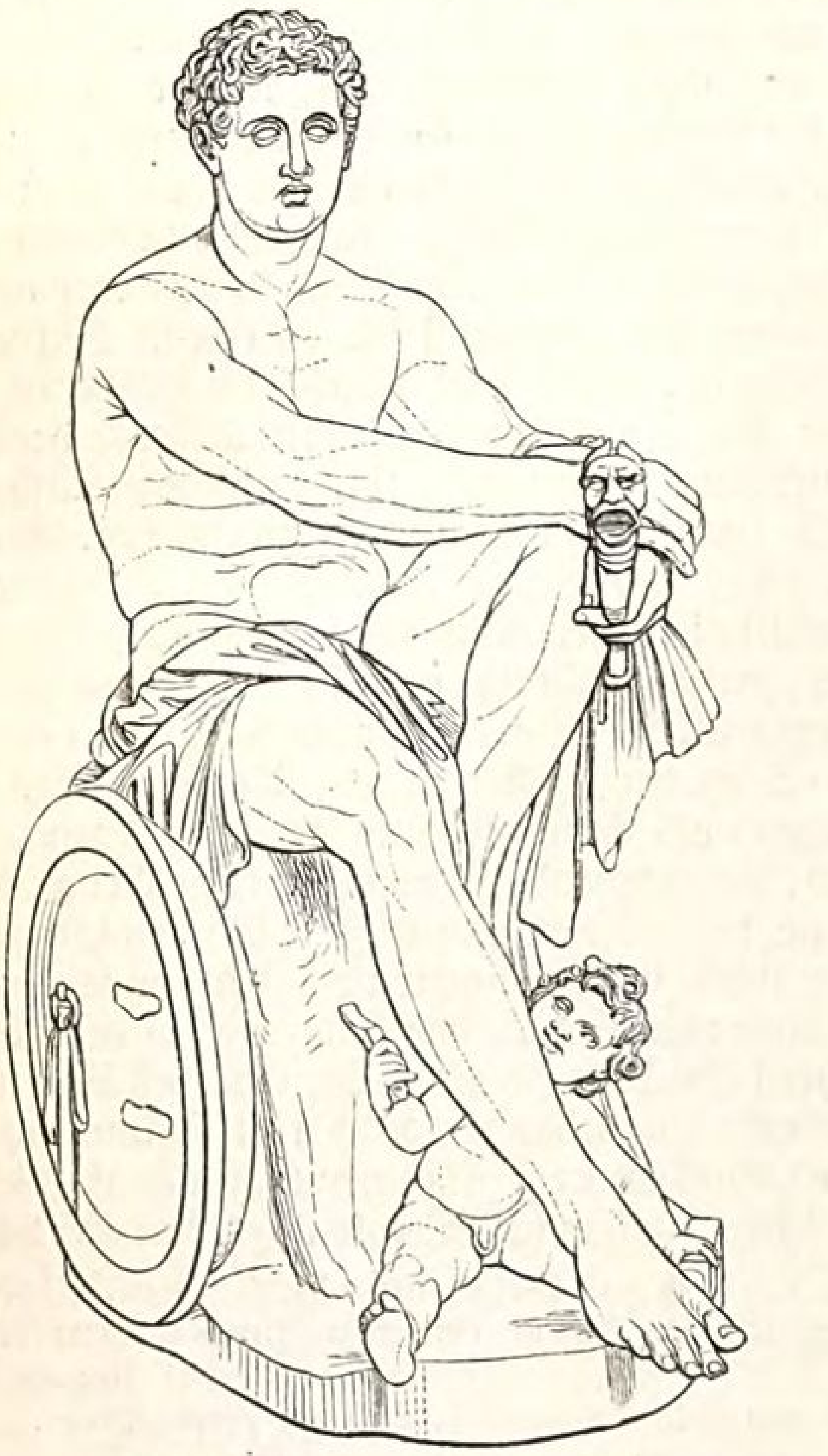
Arequipa (spr. -kipa), ein Departement von Peru, im N. von Ayacucho und Cuzco, im O. von Cuzco und Puno, im S. von Moquegua, im W. vom Stillen Ozean begrenzt, 101,897 qkm (1851 QM.) groß mit (1876) 160,282 Einw., erstreckt sich über die Küstenkordillere bis in die östlich liegende Sierra. In den fruchtbarern Teilen des vom Vulkan von A. oder el Misti (6600 m) und dem Chachani (5621 m) überragten und nur von kleinen Küstenflüssen bewässerten Gebirgslandes wird Landbau und Viehzucht getrieben; der Bergbau ist trotz des Metallreichtums des Landes nur von geringer Bedeutung, von größerer sind Industrie und Handel. Das Departement zerfällt in sieben Provinzen. Die Hauptstadt A., in einem der fruchtbarsten Thäler von Peru, 90 km von der Küste und 2540 m ü. M., am Fuß des Misti und an der Eisenbahn Mollendo-Puno gelegen, durch Lage und gesundes Klima wie durch Bildung und Thätigkeit der (1876) 29,237 Einw. eine der bedeutendsten Städte Südamerikas, ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, hat eine prachtvolle Kathedrale, ein Präfekturgebäude, Obergericht, eine Universität, 2 Nationalkollegien, 4 Mönchs- und 3 Nonnenklöster. Baumwoll- und Wollweberei, die Verfertigung von Gold- und Silberarbeiten, Posamenten u. a. sowie der Handel sind nicht unbedeutend. Seit Eröffnung der von der Küste über die 4470 m hohen Kordilleren zum Titicacasee führenden großartigen Eisenbahn (erbaut 1868—73) ist A. ein wichtiger Punkt für den Transithandel mit dem peru-bolivianischen Hinterlande, der sich zumeist in den Händen europäischer Kaufleute befindet. Die Stadt, 1540 gegründet, ward sehr häufig von Erdbeben heimgesucht; allein von 1811—45 zählte man deren 826. Am schwersten litt sie 1582, 1784 und besonders 1868 (13. Aug.), wo sie zum größten Teil in Trümmer sank, sofort aber wieder aufgebaut wurde.

Ares (lat. Mars), in der griech. Mythologie der Gott des Krieges, ursprünglich wohl Gott des Sturmes, besonders des Gewitters, nach andern freilich Gott der Sonne (Welcker) oder der Erde (K. O. Müller, Stoll, Wieseler). A. ist der Sohn des Zeus und der Hera, deren streitsüchtiger Sinn nach Homer auf ihn übergegangen ist in einem Maß, daß er nur am wilden Toben der Schlacht seine Lust hat. Daher ist er den Göttern, selbst dem Zeus, besonders aber der Athene, als der Göttin des lichten Äthers, der Weisheit und Kunstübung, verhaßt. Letztere ist auch in der »Ilias« seine Gegnerin und verwundet ihn. Dagegen ist er schon bei Homer Freund und Liebhaber der Aphrodite, der Gemahlin des Hephaistos. Im goldenen Waffenschmuck fährt er auf dem Kriegswagen, den ihm seine Söhne Deimos und Phobos (»Furcht« und »Schrecken«) schirren, in die Schlacht, Eris (»Streit«) als Schwester und Freundin voran. Auch Enyo, die mordende Kriegsgöttin, gehört zu des A. Gefolge, der selbst auch unter dem Namen Enyalios verehrt wird. Einige machten die Enyo zu seiner Mutter, Amme oder Tochter, den Enyalios zu seinem Sohne. Er schreit gleichwie Poseidon, der Gott des Seesturmes, als er von Diomedes verwundet ist, so laut wie 9000 oder 10,000 Männer zusammen (»Ilias« V, 860; vgl. XIV, 148). Auch in dem Vergleich (»Ilias« V, 864 ff.):

> Jetzo wie hoch aus Wolken umnachtetes Dunkel erscheinet,
> Wenn nach der Schwül' ein Orkan mit brausender Wut sich erhebet,
> Also dem Held Diomedes erschien der eherne Ares . . .

klingt die alte Naturbedeutung noch durch; desgleichen, wenn es heißt, daß ihn die Aloiden (s. d.), Otos und Ephialtes (wohl Personifikation von Bergriesen), lange gefesselt hielten, bis er durch Hermes (den Windgott) befreit wurde. Zweimal kämpfte A. mit Herakles, den Fall seines Sohnes Kyknos zu rächen; einmal trennte sie Zeus mit seinem Blitz, das andre Mal verwundete Herakles, von Athene unterstützt, den A. Aus Eifersucht verwandelte er sich in den Eber, welcher den Adonis, den Liebling der Aphrodite, tötete. Allein unter den Göttern nicht zur Hochzeit des Peirithoos eingeladen, erregte er den Kampf zwischen Lapithen und Kentauren. Da er Poseidons Sohn Halirrhothios, der seiner Tochter Alkippe Gewalt anthat, tötete, ward er von erstern beim Areopag in Athen als Mörder verklagt, aber freigesprochen. Sein Lieblingssitz war Thrakien, das Land der Stürme. In Kolchis hing das goldene Vlies im Hain des A. an einer Eiche; von da brachten die Dioskuren sein Bild nach Lakonien, wo es am Wege nach Therapne als A. Thereitas (deutet vielleicht auf Menschenopfer, wie sie dem spartanischen A. beigelegt werden) verehrt wurde. In Sparta war auch dem Tempel des Poseidon Hipposthenes gegenüber eine alte Bildsäule des A. Enyalios in Ketten (»Mannhaftigkeit und Kriegsglück stets an

Sparta gefesselt!«) errichtet. Auch in Theben hatte er einen berühmten Kult. Hier soll nach Tümpel (»A. und Aphrodite«, Leipz. 1880) seine Verbindung mit der bewaffneten Aphrodite, einer Umbildung der Erinys, entstanden sein. Als ihre Tochter galt Harmonia, nach andrer Sage auch Eros und Anteros sowie Priapos, aber auch Deimos und Phobos (s. oben). In Athen war die alte Stätte des Blutgerichts, der Areopag, nach ihm benannt; am Fuße desselben war sein Tempel. Sonst war sein Dienst in Griechenland nicht allgemein. Die Römer identifizierten den A. mit ihrem auch zum Kriegsgott gewordenen Mars (s. d.). Vgl. K. O. Müller, Ares (Götting. 1848);



Ares (Rom, Villa Ludovisi).

Stoll, Über die ursprüngliche Bedeutung des A. (Weilb. 1855); Welcker, Griechische Götterlehre, Bd. 1, S. 415 ff.; Roscher, Apollon und Mars; Voigt, Beiträge zur Mythologie des A. und der Athene (»Leipziger Studien«, Bd. 4, S. 225 ff.).

Wie A. im Kultus sehr zurücktrat, so ist er auch von der bildenden Kunst der Griechen weniger als andre Götter des Olymp dargestellt worden. Erhalten haben sich wenig größere Monumente, das bedeutendste ist die Statue des sitzenden A. in der Villa Ludovisi zu Rom (vgl. Abbildung), welche der Kunstrichtung des Lysipp angehört und den Gott in Liebesgedanken versunken, daher von Eroten (einer zu Füßen, ein zweiter vielleicht früher neben der linken Schulter) umspielt, darstellt. Hier hat A. einen dem Hermes verwandten, nur etwas derbern Typus, kurz gelocktes Haar und etwas kräftigere Formen als die jugendlichern Götter Apollon, Dionysos und Hermes, ist aber, wie in der Zeit der reifen Kunst stets, unbärtig, während ihn die ältere Kunst und später die römische ebenso regelmäßig vollbärtig auffaßten. Unsicher ist die Deutung des gewöhnlich als Achill erklärten A. Borghese im Louvre, welcher stehend und nur mit dem Helm bekleidet dargestellt ist. In der römischen Kunst erscheint A. stets vollgerüstet und meist stehend; auf Münzen bezeichnet ein lebhafter Schritt den Gradivus, ein Legionsadler und andre Feldzeichen den Stator und Ultor (der sie dem Feinde wieder abgewonnen), Viktorien, Trophäen und Ölzweig den Victor und Pacifer. Sehr beliebt war die Gruppierung mit Aphrodite, welche statuarisch und in Wandgemälden gern verwertet wurde; in römischer Zeit ist A., zur Rhea Silvia niedersteigend, öfters dargestellt worden. Vgl. Dilthey in den »Jahrbüchern des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland«, Heft 53, S. 24 ff.; Furtwängler in Roschers »Lexikon der Mythologie«, S. 487 ff.

Arēse-Visconti, Francesco, Graf, ital. Staatsmann, geb. 12. Aug. 1805 in Mailand, gest. 25. Mai 1881, studierte in Pavia die Rechte, beteiligte sich 1830 bei der von Mazzini angezettelten Schilderhebung u. floh nach deren Mißlingen nach der Schweiz, wo er bei der Königin Hortense im Schloß Arenenberg ein Asyl fand. 1832 kämpfte A. in der französischen Fremdenlegion in Algerien, 1836 begleitete er den Sohn der Königin Hortense, den spätern Kaiser Napoleon III., nach Nordamerika. Die Amnestie von 1838 gestattete A. die Rückkehr in die Heimat, wo ihn Massimo d'Azeglio für die Pläne Karl Alberts gewann. Nach Ausbruch der Revolution in Mailand 1848 kämpfte A. gegen die Österreicher und flüchtete nach dem unglücklichen Ausgang des Krieges mit seiner Familie nach Piemont, wo er von Genua ins Parlament gewählt wurde. Aus dieser Zeit datieren seine geheimen Missionen bei Napoleon, mit dem er schon damals den Plan faßte, die Österreicher aus Italien zu vertreiben; auch später noch hat er infolge seiner alten Beziehungen zu dem Kaiser wiederholt wichtige Verhandlungen mit demselben eingeleitet und erfolgreich durchgeführt, so 1854 vor dem Krimkrieg, 1859 nach Cavours Rücktritt, 1862 vor der Septemberkonvention, 1866 bei Gelegenheit des preußisch-italienischen Bündnisses. 1854 wurde A. Senator und siedelte nach Turin über, wo er seitdem zu den intimsten Ratgebern Cavours zählte. Nach 1866 zog er sich von den Staatsgeschäften, abgesehen von den Verhandlungen des Senats, dessen Vizepräsident er noch 1874 war, zurück.

Åreskutan (spr. ō-), Berg im schwed. Län Jemtland, zwischen den Seen Åre und Kalls, 1460 m hoch.

Aretäos, griech. Arzt, aus Kappadokien gebürtig, lebte in Rom zu Ende des 2. Jahrh. n. Chr., Anhänger der eklektischen Schule, galt nächst Hippokrates für den besten Beobachter der Krankheiten. Die Ergebnisse seiner langjährigen Erfahrungen legte er in zwei im ionischen Dialekt geschriebenen Werken von je vier Büchern nieder: von den Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten und von deren Heilung (hrsg. von Kühn in den »Medici graeci«, Leipz. 1828; Ermerius, Utr. 1848; Adams, Lond. 1856; deutsch von Mann, Halle 1858). Vgl. Locher, A. aus Kappadokien (mit Übersetzung, Zürich 1847).

Arēte (griech.), Tugend, auch Personifikation derselben. Dann besonders Name der klugen und würdevollen Gemahlin des Phäakenkönigs Alkinoos, welche dem Odysseus wohlgesinnt war.

Arête (franz., spr. arät'), Fels- und Schneegrat.

Arethūsa, eine der Nereiden, Nymphe der berühmten Quelle A. auf der Insel Ortygia bei Syrakus, die einen unterirdischen Zusammenhang mit dem Alpheios (s. d.) in Elis haben sollte. A. wurde in Syrakus göttlich verehrt. Später galt A. auch für die Muse des Hirtengedichts (vgl. Musen). Den Namen A. führten

übrigens noch zahlreiche andre Quellen, z. B. eine in Elis, auf Ithaka (jetzt Lebado), auf Euböa bei Chalkis, bei Theben in Böotien, bei Argos im Peloponnes ꝛc.

Arethūsa, im Altertum Stadt in Syrien, am Orontes, zwischen Epiphania und Emesa, von Seleukos Nikator neugegründet; jetzt Restan.

Aretīn, 1) Johann Georg Joseph Karl Maria, Freiherr von, geb. 29. März 1766 in Ingolstadt, gest. 30. Jan. 1845 in München, aus einer Familie, die ihren Ursprung von einem armenischen Königsgeschlecht herleitete (vgl. »Die Familie A.«, 1825), machte sich seit 1793 als Administrator des Donaumoosgerichts um Trockenlegung des Donaumooses sehr verdient. 1796 wurde er zum Hofkammerrat, 1799 zum Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbauinspektor in Tirol ernannt. Beim Ausbruch des Aufstandes in Tirol 1809 bekleidete er die Stelle eines Generalkommissars des Eisackkreises zu Brixen und wurde als österreichischer Gefangener nach Fünfkirchen in Ungarn abgeführt. Nach seiner Freilassung erhielt er 1810 vom König von Bayern ein Lehnsgut nebst einer ansehnlichen Pension. Seine zahlreichen Schriften sind größtenteils praktischen und vaterländischen Inhalts.

2) Johann Adam, Freiherr von, bayr. Diplomat, Bruder des vorigen, geb. 24. Aug. 1769 in Ingolstadt, gest. 18. Aug. 1822, trat 1788 in den bayrischen Staatsdienst, war unter Montgelas' Ministerium Direktor der diplomatischen Sektion und seit 1817 bayrischer Bundestagsgesandter zu Frankfurt a. M., in welcher Stellung er sich durch energische Verteidigung der bayrischen Verfassungsurkunde allgemeine Achtung erwarb. A. war mit Stein Stifter des Vereins für ältere deutsche Geschichtskunde und Besitzer einer sehr wertvollen Kupferstich- und Gemäldesammlung, die nach seinem Tode versteigert ward. Ein Verzeichnis derselben lieferte Brulliot (München 1827, 3 Bde.).

3) Johann Christoph Anton Maria, Freiherr von, Bruder der vorigen, geb. 2. Dez. 1773 in Ingolstadt, gest. 24. Dez. 1824 in München, studierte in Heidelberg, Göttingen und Paris, trat früh in den Staatsdienst und ward schon 1799 Landesdirektionsrat. 1803 wurde er nach Aufhebung der Klöster als Regierungskommissar mit Durchsuchung der Klosterbibliotheken beauftragt und 1806 zum Oberbibliothekar in München ernannt. Durch seine Schrift »Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland« (1809), worin er von einer protestantischen Liga gegen Napoleon sprach und letztern für den Repräsentanten der Deutschheit, d. h. des Kosmopolitismus, erklärte, geriet er in einen litterarischen Streit mit Thiersch und andern nach Bayern gezogenen protestantischen Gelehrten, legte daher sein Amt als Bibliothekar nieder, ward 1811 Direktor, 1813 Vizepräsident des Appellationsgerichts zu Neuburg und 1819 Landtagsabgeordneter und Präsident des Appellationsgerichts zu Amberg. Als Landtagsabgeordneter gab er die freisinnige »Landtagszeitung« (1819 ff.) heraus. Außer der politischen Broschüre »Sachsen und Preußen« (1815), zu gunsten Sachsens, schrieb er: »Über die westfälischen Friedensakten« (Münch. 1802); »Jahrbücher der Gerechtigkeitspflege in Bayern« (Neub. 1811—18, 2 Bde.); »Über Staatsverfassung und Verwaltung« (Münch. 1826); die Schauspiele: »Ludwig der Bayer« (1821) und »Das Mädchen aus Zante« (Bamb. 1822); »Des großen Kurfürsten Maximilian I. Anleitung zur Regierungskunst« (das. 1823); »Darstellung der bayrischen Kreditvereinsanstalt« (Münch. 1824); »Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie« (Altenb. 1824—1827, 2 Bde.; 2. Ausg., vollendet von K. v. Rotteck, Leipz. 1838—40, 3 Bde.).

4) Karl Maria, Freiherr von, Geschichtsforscher, ältester Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1796 in Wetzlar, gest. 29. April 1868, focht in den Freiheitskriegen 1813—15 mit und diente dann bis 1825 teils im Generalstab, teils in diplomatischer Stellung, ward 1843 Legationsrat und 1846 Geheimer Haus- und Staatsarchivar, im März 1847 der bayrischen Gesandtschaft in Berlin beigegeben und 1848 und 1849 mit mehreren diplomatischen Sendungen betraut. Im Auftrag König Maximilians widmete er sich seit 1855 der Einrichtung des bayrischen Nationalmuseums, dessen Vorstand er 1860 wurde. Seit 1851 Wirklicher Geheimer Rat, wurde er 1859 zum lebenslänglichen Mitglied des Reichsrats ernannt und 1867 in das Zollparlament gewählt. Während der Session desselben starb er in Berlin. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Chronologisches Verzeichnis der bayrischen Staatsverträge« (Passau 1838); »Darstellung der auswärtigen Verhältnisse Bayerns« (das. 1839); »Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.« (das. 1842); »Wallenstein« (Münch. 1844) und »Altertümer und Kunstdenkmäler des bayrischen Herrscherhauses« (das. 1855—71, 9 Hefte).

Aretīnische Silben (ut re mi fa sol la, nach Guido von Arezzo [Aretinus] benannt), s. Solmisation.

Aretīno, 1) Pietro, ital. Dichter, geb. 20. April 1492 in Arezzo, gest. 1557 in Venedig. Als Sohn eines armen Schusters, Namens Luca, genoß er eine höchst mangelhafte Erziehung, zeigte aber frühzeitig ein bedeutendes Talent für satirische Gedichte, deren eins (ein beißendes Sonett auf den Ablaßhandel) seine Verbannung aus der Vaterstadt zur Folge hatte. A. ging nach Perugia, wo er kurze Zeit das Buchbinderhandwerk trieb, sodann (1517) nach Rom. Hier fand er am päpstlichen Hof eine kleine Anstellung und für seinen Hang zu witzigen und unzüchtigen Gedichten volle Nahrung. Schon war er in ganz Italien deshalb gefürchtet, als er, wie wenigstens behauptet wird, sich durch 16 schamlose Sonette (»Sonetti lussuriosi«), die er als eine Art Kommentar zu ebensoviel obscönen Zeichnungen von Giulio Romano verfertigt hatte, auch die Verbannung aus Rom zuzog (1524). A. fand bald einen neuen Gönner an Johann von Medici in Florenz und begleitete diesen nach Mailand zu Franz I. von Frankreich, der großen Gefallen an seinem Witz fand und seine Rückkehr nach Rom vermittelte. Dort wurde er infolge eines Liebeshandels von einem Nebenbuhler meuchlings überfallen und gefährlich verwundet, und da er nach seiner Genesung keine Genugthuung vom Papst erhalten konnte, verließ er Rom abermals und kehrte zu Johann von Medici zurück, der, in einem Treffen verwundet, in Aretinos Armen starb. A. wandte sich nun (1527) nach Venedig, um hier, wo er alle Freiheit für seine Ausschweifungen wie für seine satirische Feder fand, nur von dem Ertrag der letztern zu leben. Sein Ziel war jetzt, Geld zu gewinnen, und bei der Leichtigkeit, mit welcher er arbeitete, und der Schlauheit, womit er die Großen auszubeuten verstand, gelangte er bald zu großem Wohlstand. Selbst Kaiser Karl V. und König Franz I. beschenkten ihn mit goldenen Ketten. Der erstere bot ihm sogar die Ritterwürde an, die A. aber ausschlug. Während Clemens VII. in der Engelsburg gefangen saß, wurde er von A. in Schmähschriften aufs heftigste angegriffen. Nach des Papstes

Befreiung aber vermittelte dessen Majordomus Vasone eine Aussöhnung, und Clemens verzieh dem reuigen Satiriker. Ungeachtet der Fruchtbarkeit seines Geistes konnte jedoch A. nicht alle seine zahlreichen Arbeiten allein vollbringen, zumal es ihm für manche fast ganz an gelehrten Kenntnissen fehlte. Er nahm deshalb in der Person des berüchtigten Niccolò Franco (s. d.), seines Geistesverwandten, der ihm aber an Wissen weit überlegen war, einen Hilfsarbeiter zu sich, der ihn mit seinem Rat und seiner Feder unterstützte. Inzwischen hatten seine bessern Schriften ihm eine große Anzahl von Bewunderern erworben, man nannte ihn »den Göttlichen« (il Divino), und nicht nur aus allen Teilen Italiens, sondern selbst aus dem Auslande empfing er Besuche. Stets darauf bedacht, sich auf gutem Fuß mit dem römischen Stuhl zu erhalten, verfaßte er abwechselnd mit den obscönsten Schriften auch Erbauungsbücher, wie: »L'umanità di Cristo«, »La vita di Maria Virgine«, eine Übersetzung einiger Psalmen u. a. Als Julius III. den päpstlichen Stuhl bestieg, beglückwünschte ihn A. mit einem Sonett, wofür er mit 1000 Goldkronen und dem Orden des heil. Petrus belohnt wurde. Als ihn 3 Jahre später der Herzog von Urbino dem Papst selbst vorstellte, nahm ihn dieser sehr ehrenvoll auf, schlug ihm jedoch den Wunsch, Kardinal zu werden, lachend ab. Sehr verstimmt kehrte A. nach Venedig zurück, um es nicht wieder zu verlassen. A. war unstreitig ein Mann von bedeutendem Talent, den nur seine Unwissenheit und Sittenlosigkeit hinderten, sich einen ehrenvollen Platz in der Litteratur seines Vaterlandes zu erwerben, während sein Name jetzt nur mit Verachtung genannt wird. Von seinen zahlreichen Werken sind seine fünf Komödien in Prosa: »Il Marescalco« (1533), »La Cortigiana« (1534), »L'Ipocrito« (1542), »La Talanta« (1542), »Il Filosofo« (1546, Gesamtausg. der Komödien Vened. 1553—60 u. öfter), welche durch Witz, Originalität und dramatische Lebendigkeit zu den besten der italienischen Litteratur gehören, sowie die Tragödie »Orazia« in Versen (das. 1546) die einzigen, welche ihm Ehre machen. Die meisten übrigen sind von der krassesten Obscönität. Am bekanntesten darunter sind die berüchtigten, dem König Franz I. gewidmeten »Ragionamenti« (1535—38, 3 Tle., u. öfter; ins Französische übersetzt u. d. T.: »Les dialogues du divin P. A.«, Par. 1879), ein drastisches Gemälde der sittlichen Verderbnis in den höhern Ständen Italiens und deshalb von unzweifelhaftem kulturgeschichtlichen Wert. Wichtig für die Zeitgeschichte sind auch seine »Lettere familiari« (Vened. 1538—57; Par. 1609, 6 Bde.; vgl. »Lettere scritte a P. A.«, Bologna 1873 ff.). Nicht minder wichtig für die Kultur- und auch für die Kirchengeschichte sind Aretinos auf die Papstwahl Hadrians VI. bezüglichen »Pasquinate« (hrsg. von V. Rossi, Turin 1891). Sein Leben hat Mazzuchelli beschrieben (Padua 1741). Vgl. Franc. de Sanctis, Pietro A. (in der »Nuova Antologia«, 1870); Chasles, L'Arétin, sa vie et ses écrits (Par. 1873); Sinigaglia, Saggio di uno studio su P. A. (Neapel 1882); Samosch, Pietro A. (Berl. 1881); Lucio, Pietro A. nei suoi primi anni a Venezia e la corte dei Gonzaga (Turin 1888); Schultheiß, Pietro A. (Hamb. 1890).

2) Leonardo, Gelehrter, s. Bruni.

Aretinus, s. Guido von Arezzo.

Areus, König von Sparta, Eurysthenide, Sohn des Akrotatos, Nachfolger seines Großvaters Kleomenes II., regierte 310—266 v. Chr., erlitt 280 gegen die Ätolier eine große Niederlage, rettete aber, von einem Zug nach Kreta heimkehrend, 272 Sparta von der drohenden Eroberung durch Pyrrhos und leistete hierauf auch den Argeiern Beistand. Er fiel, gegen Makedonien kämpfend, 266 in der Schlacht bei Korinth. Im 1. Buch der Makkabäer (12, 20—23) wird ein Brief des A. an den jüdischen Hohenpriester Onias mitgeteilt, dessen Echtheit jedoch mehr als zweifelhaft ist.

Areuse (spr. arös'), Fluß im schweizer. Kanton Neuenburg, s. Travers, Val de.

Arezzo, ital. Provinz, welche den südöstlichen Teil der Landschaft Toscana umfaßt, grenzt im NW. an die Provinz Florenz, im N. an Forli, im NO. an Pesaro-Urbino, im SO. an Perugia, im SW. an Siena und hat einen Flächenraum von 3297 qkm (59,8 QM.). Sie wird von den Gebirgsmassivs des Etruskischen Apennin durchzogen, und zwar vom Hauptzug (Monte Falterona 1648 m) und vom Gebirgsrücken des Prato Magno (1580 m). Dazwischen liegen schöne Thäler und Hügelland. Als Hauptflüsse sind der Arno, der das fruchtbare Casentino bewässert, und der Tiber, sodann die kanalisierte Chiana zu nennen. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 238,744 Seelen (Ende 1890 auf 242,504 berechnet). Das Land ist namentlich in den Thälern fruchtbar und wohlbestellt und erzeugt Getreide, Wein und Hülsenfrüchte über den Bedarf; andre Produkte sind Obst, Oliven, Tabak und in den gebirgigen Gegenden besonders Kastanien. Ein Fünftel des Bodens ist Waldland. Auch die Viehzucht, insbes. die Rinder-, Schaf- und Schweinezucht, und die Seidengewinnung sind von Bedeutung. Der Bergbau liefert Braunkohle (ca. 200,000 Ton.); die Industrie zeichnet sich in der Fabrikation von Schafwollwaren, Hüten und Leder aus. Unter den Mineralquellen sind die von Chitignano (im Casentino) hervorzuheben. Die Provinz bildet einen einzigen Kreis.

Arezzo, die Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 277 m ü. M., auf einer Anhöhe über dem Chianathal an der Eisenbahn Florenz-Rom (mit Abzweigungen nach Ancona und Pratovecchio Stia) gelegen, ist reich an bedeutenden Bauwerken des 13. und 14. Jahrh. und der Renaissance. Am bemerkenswertesten sind: der gotische Dom (1277 begonnen, 1511 vollendet), mit schönen Skulpturen über dem Hochaltar, Glasgemälden von Marcillac, Terrakotten von Robbia und den Grabmälern Gregors X. und des kriegerischen Bischofs Tarlati (gest. 1327); die Kirche Santa Maria delle Pieve (die älteste der 15 Pfarrkirchen) mit Glockenturm und berühmtem Gemälde von P. Lorenzetti; die Kirchen San Francesco mit Fresken von Piero degli Franceschi und Glasgemälden von Marcillac; San Domenico, Sant' Annunziata und die Badia, ferner die Kaufmannsloggien (von Vasari), das Stiftshaus der Fraternità dei Laici (aus dem 14. Jahrh.), jetzt Gerichtshof, und das Stadthaus (von 1333, mit Bildnis des Pietro Aretino von Seb. del Piombo). Statuen Ferdinands I., Ferdinands III., des Benediktiners Guido und des Hydraulikers Fossombroni schmücken die Plätze. Die Stadt zählt (1881) 11,816 (als Gemeinde 38,950) Einw., die sich mit Seidenzucht, Hausweberei, Färberei, Gerberei, Verfertigung von Teigwaren, landwirtschaftlichen Maschinen und Hüten beschäftigen. A. ist der Sitz eines Bischofs und eines Präfekten und hat ein Gymnasium, ein Lyceum, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine technische Schule, eine Gemäldegalerie, ein städtisches Museum und eine an-

sehnliche Bibliothek. — A. hieß ehemals Arretium und war nächst Perusia die bedeutendste der etrurischen Zwölfstädte, berühmt durch die hier gefertigten Waffen und Thongefäße (vasa arretina). Die Stadt schloß bereits 308 v. Chr., während des Etruskischen Krieges, ein Bündnis mit den Römern. Im zweiten Punischen Kriege verhinderte Rom den beabsichtigten Abfall der Aretiner durch einen Überfall. Neben der hoch gelegenen Altstadt (A. vetus) entstand unter Augustus in der Ebene eine Militärkolonie, aus welcher das moderne A. sich entwickelt hat. Im Mittelalter stand A. im Kampf der Guelfen und Ghibellinen meist auf seiten der letztern und den Florentinern feindlich gegenüber, von denen die Aretiner in der Schlacht bei Campaldino 1289 entscheidend geschlagen wurden. Seit dem 14. Jahrh. besaßen die Tarlati die Oberherrschaft in A., bis im 16. Jahrh. die Stadt durch Cosimo von Medici mit Toscana vereinigt wurde.

Arfakgebirge, Bergkette in Neuguinea (s. d.).

Arfe, span. Künstlerfamilie, von der sich drei Mitglieder besonders bekannt gemacht haben: 1) Henrique de, ein aus Deutschland gebürtiger Goldschmied, welcher sich 1506 in Leon niederließ und für Kirchen in Leon, Cordova und Toledo Tabernakel in gotischem Stil ausführte.

2) Antonio de, Sohn des vorigen, arbeitete ähnliche Werke, aber bereits im Stil der Renaissance, für die Kathedrale in Santiago und andre Kirchen.

3) Juan de, Sohn von A. 1), geb. 1535 in Leon, gest. um 1603 in Madrid, erlernte die Kunst bei seinem Vater, ging dann nach Salamanca zum Studium der Anatomie, von da nach Toledo und Valladolid und war später als Münzmeister in Segovia thätig, bis ihn Philipp II. 1596 nach Madrid berief, wo er unter anderm Bronzestatuen für den Escorial anfertigte. Seine durch Geschmack der Komposition und Feinheit der Technik gleich ausgezeichneten Hauptwerke sind die Tabernakel für die Kathedralen in Sevilla, Avila, Valladolid und für San Martin in Madrid. Er schnitt auch in Holz und Blei und gab zwei Werke über Kunst: »Quilatador de oro, plata y piedras« und »Varia commensuracion para la escultura y arquitectura« (beide Sevilla 1585), heraus.

Arfon, s. Carnarvonshire.

Arfvedsonit, Mineral aus der Ordnung der Silikate, kristallisiert monoklinisch, findet sich gewöhnlich derb in individualisierten Massen und körnigen Aggregaten, ist schwarz, glasglänzend, undurchsichtig, spez. Gew. 3,33—3,59, Härte 6, stark pleochroitisch, schmilzt schon in der Lichtflamme. Der A. ist eine natronreiche Hornblende, vielleicht von der Zusammensetzung des Ägirins und Akmits $Na_2Fe_2Si_4O_{12}$. Er findet sich in Grönland, bei Frederiksvärn in Norwegen und in Colorado.

Argäli, s. Schaf.

Arganbaum, s. Argania.

Argand (spr. -gāng), Aimé, Techniker, geb. 1755 in Genf, gest. 24. Okt. 1803 in England, Erfinder der nach ihm benannten Brenner mit doppeltem Luftzug, die er 1783 in London konstruierte. Er ist auch Miterfinder des Stoßhebers und hat angeblich die Luftpumpe mit Kugelventil konstruiert (1776). Er schrieb: »Découverte des lampes à courant d'air et à cylindre« (Genf 1785). S. Lampen und Leuchtgas.

Arganda, Stadt in der span. Provinz Madrid, durch eine Lokalbahn mit der Hauptstadt verbunden, hat (1887) 3846 Einw., die starken Obst- und Weinbau betreiben.

Argania *R.* et *S.*, Gattung aus der Familie der Sapotaceen. A. Sideroxylon *R.* et *S.* (Arganbaum), ein dorniger, immergrüner Baum mit mächtigem, aber niedrigem Stamm und weit ausladender Krone (von bisweilen mehr als 70 m Umfang), deren Äste sich auf den Boden herabneigen, bildet in einigen Provinzen Marokkos Wälder und liefert sehr hartes, schweres Holz, namentlich aber in seinen eiförmigen oder rundlichen Früchten gutes Viehfutter und aus den Samen ein fettes Öl, welches als Speiseöl und Leuchtmaterial benutzt wird. Über die Arganwälder vgl. Lenz, Timbuktu (Leipz. 1884).

Arganthonion (heute Samanlü-Dagh), Gebirge in Bithynien, am Marmarameer, 887 m hoch, die Halbinsel zwischen den Meerbusen von Ismid und Gemlik erfüllend. Hier läßt die Sage während der Argonautenfahrt den Hylas, des Herakles Liebling, durch die Nymphen geraubt werden.

Argas, s. Zecken.

Argäus, Berg, s. Ardschisch 2).

Argeer (lat. Argeï), 24 aus Binsen geflochtene Menschengestalten, welche am 15. Mai durch die Vestalinnen von der Pfahlbrücke in Rom als ein Opfer für Saturn in den Tiber geworfen wurden. Auch gab es in Rom 24 A.-Kapellen (argea oder argeorum sacella), zu welchen die Bewohner der betreffenden Bezirke 16. und 17. März in Prozession zogen. Vgl. Roschers »Lexikon der Mythologie«, S. 496 ff.

Argeier (Argiver), im Altertum die Bewohner von Argos im Peloponnes; bei Homer die Griechen überhaupt.

Argel, span. Bezeichnung für Algier.

Argelander, Friedrich Wilhelm August, Astronom, geb. 22. März 1799 in Memel, gest. 17. Febr. 1875 in Bonn, studierte seit 1817 in Königsberg die Rechte, wurde jedoch durch Bessel für die Astronomie gewonnen und ward 1820 Gehilfe an der Königsberger Sternwarte und 1822 Privatdozent. Hier veröffentlichte er: »Über die Bahn des großen Kometen vom Jahre 1811« (Königsb. 1822), und 1823 ging er als Observator nach Åbo, wo er sich vorzüglich mit Beobachtung der Sterne von starker eigner Bewegung beschäftigte (»DLX stellarum inerrantium positiones mediae ineunte anno 1830«, Helsingf. 1835). 1828 zum ordentlichen Professor ernannt, siedelte er 1832 nach Helsingfors über und leitete hier den Bau der neuen Sternwarte, die 1834 vollendet ward. 1837 erhielt er die Professur an der neu zu erbauenden, erst 1845 vollendeten Sternwarte in Bonn. Er schrieb: »Observationes astronomicae in specula universitatis literariae fennicae factae« (Helsingf. 1830—32, 3 Bde.); »Über die eigne Bewegung des Sonnensystems« (Petersb. 1837); »Uranometria nova« (Berl. 1843), 18 Himmelskarten, welche die richtigen Größenverhältnisse der in unsern Gegenden mit bloßen Augen sichtbaren Gestirne und die Gegend um den Südpol darstellen; »Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn« (Bonn 1846), Bd. I: Durchmusterung des nördlichen Himmels von 45—80° Deklination (»Nördliche Zonen«), Bd. II: Durchmusterung des Himmels von 15—31° südlicher Deklination (»Südliche Zonen«). Sein Hauptwerk ist die mit Schönfeld und Krueger 1852—61 ausgeführte Durchmusterung des nördlichen Himmels, eine Ortsbestimmung aller Sterne desselben bis zur 9. Größe, welche er in dem »Atlas des nördlichen gestirnten Himmels« (Bonn 1857—63, 40 Karten) publizierte. Das zugehörige Sternverzeichnis (Bonner Durchmusterung) erschien im 3.—5. Bande der »Astronomischen Beobachtungen«. Auch knüpften sich daran

im 6. und 7. Bande der »Astronomischen Beobachtungen«: »Mittlere Örter von 33,811 Sternen« (Bonn 1867), »Untersuchungen über die Eigenbewegung von 250 Sternen« (das. 1869) und andre wichtige Publikationen; »Beobachtungen und Rechnungen über veränderliche Sterne« (das. 1868), das Vollständigste, was über diesen Gegenstand seiner Zeit vorlag. A. ist überhaupt als Begründer der Astronomie der veränderlichen Sterne anzusehen.

Argelblätter, s. Solenostemma.

Argelès (spr. arsch'läß), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Oberpyrenäen, im Thale des Gave de Pau an der Südbahn malerisch gelegen, 466 m ü. M., hat Schwefelquellen (12—14° C.), eine Badeanstalt und (1891) 1632 Einw. — 2) (A.-sur-Mer) Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, 3 km vom Mittelländischen Meer an der Südbahn gelegen, hat Schloßruinen und (1891) 2958 Einw., welche Fischerei, Weinbau, Korkfabrikation &c. betreiben.

Argemōne *L.* (Stachelmohn), Gattung aus der Familie der Papaveraceen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit fiederspaltigen oder schrotsägeförmigen, meist dornigen Blättern, einzeln stehenden Blüten und verkehrt-eiförmiger, einfächeriger, vielsamiger Kapsel. Die Arten gehören sämtlich bis auf eine (A. alba von den Sandwichinseln) Mexiko an; mehrere werden als Zierpflanzen kultiviert: A. mexicana *L.*, mit dornig gezahnten, weiß gerippten und geäderten Blättern und gelben Blüten; A. grandiflora *Sw.*, mit dornenlosen Blättern und weißen Blüten, &c.

Argen, Fluß im südlichen Württemberg, fließt aus dem Untern und Obern A. zusammen und mündet nach 78 km langem Lauf bei Langenargen in den Bodensee.

Argenau (bis 1879 Gniewkowo), Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Inowrazlaw, an der Linie Posen-Thorn der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evang., eine kath. und eine baptistische Kirche, eine Oberförsterei, Maschinenbauanstalt, Holzschneidemühlen, Dampfziegelei und (1890) 2614 Einw.

Argennos, s. Argynnos.

Argens (spr. -schäng), Jean Baptiste de Boyer, Marquis d', philosoph. Schriftsteller, geb. 24. Juni 1704 zu Aix in der Provence, gest. 11. Jan. 1771 unweit Toulon, trat schon früh in den Militärdienst, ward 1734 bei der Belagerung von Kehl verwundet und durch einen Sturz mit dem Pferde dienstunfähig, nahm seinen Abschied und ging, von seinem Vater enterbt, nach Holland, wo er als Schriftsteller lebte. Hier erschienen seine »Lettres chinoises« (Haag 1739, 5 Bde.; deutsch, Frankf. a. M. 1768—71), »Lettres cabalistiques« (Haag 1741, 6 Bde.; deutsch, Leipz. 1773—77, 8 Bde.) und »Lettres juives« (Haag 1742, 6 Bde., u. öfter, am besten Par. 1766; deutsch, Berl. 1770—83, 6 Bde.), welche die Aufmerksamkeit Friedrichs II. dermaßen erregten, daß er den Verfasser zu sich nach Potsdam einlud und 1744 zum Direktor der philosophischen Klasse der Akademie zu Berlin ernannte. Bald war A. der Freund und tägliche Gesellschafter des Königs, der ihn seines geraden und freimütigen Charakters wegen hochschätzte; vgl. »Correspondance entre Frédéric II et le marquis d'A.« (Königsb. u. Par. 1798; deutsch, Königsb. 1798) und »Œuvres posthumes de Frédéric II« (Bd. 10 u. 13). 1769 kehrte A. nach Frankreich zurück. Er schrieb in der Weise der französischen Freigeister skeptisch, dabei munter, witzig und mit Geschmack, war aber in seinen Urteilen schwankend. Geringen Wert haben seine Romane, in deren einem (»Mémoires et lettres de Mr. le marquis d'A.«, 1735) er seine Liebeshändel erzählt. Bedeutender sind seine »Mémoires secrets de la république des lettres« (Haag 1737), die dann späterhin als »Histoire de l'esprit humain« (Berl. 1765—1768, 14 Bde.) erschienen. Außerdem schrieb A.: »La philosophie du bon sens« (1737; deutsch, Bresl. 1756); »Réflexions critiques sur les écolés de peinture« (Berl. 1752; 2. Ausg. u. d. T.: »Examen critique«, 1768), worin er sich als erfahrener Kunstkenner zeigte, u. a. Auch übersetzte er die dem Okellos zugeschriebene Schrift über die Weltseele und Julians Fragmente wider die Christen, die er ausführlich kommentierte (»Défense du Paganisme«, Berl. 1764).

Argensōla, zwei der bedeutendsten Lyriker Spaniens: 1) Lupercio Leonardo de, geb. um 1564 zu Barbastro in Aragonien, gest. im März 1613 in Neapel, stammte aus einem ursprünglich italienischen Adelsgeschlecht, studierte zu Huesca, war längere Zeit Geheimschreiber der in Spanien lebenden Kaiserin Maria von Österreich, der Witwe Maximilians II., und wurde dann Kammerherr des Erzherzogs Albert; später, von Philipp III. zum Historiographen von Aragonien ernannt, begleitete er 1610 den spanischen Vizekönig Grafen von Lemos nach Neapel, wo er als Staats- und Kriegssekretär starb. A. brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele mit Beifall zur Aufführung (»Isabela«, »Alejandra«, »Filis«), deren Cervantes im »Don Quichotte« sehr ehrenvoll gedenkt; doch war die lyrische Poesie das Feld, auf dem er den meisten Ruhm erntete. Namentlich zeichnen sich seine Kanzonen durch eigentümliche Kraft und malerische Fülle des Stiles aus. Unter seinen Sonetten sind Meisterstücke, seine Episteln sind gedankenreich und formvollendet. Eine gute Ausgabe seiner Gedichte besorgte der Graf de la Viñaza (»Obras sueltas«, Madr. 1889, 2 Bde.), der schon einige ungedruckte Satiren ans Licht gebracht hatte (»Algunas obras satiricas«, das. 1887).

2) Bartolomé Leonardo de, Bruder des vorigen, geb. 1565, gest. 26. Febr. 1631 in Saragossa, trat in den geistlichen Stand, ward Kaplan der Kaiserin Maria, lebte bis 1610 meist in Salamanca, begleitete dann ebenfalls den Grafen von Lemos nach Neapel und ward nach dem Tode seines Bruders an dessen Stelle Historiograph von Aragonien. Seine Gedichte haben weniger Kraft als die des Bruders, aber größere Anmut und eine noch gefeiltere stilistische Form. Auch sein historisches Werk über die »Eroberung der Molukkischen Inseln« (Madr. 1609 u. 1891 in der »Bibl. de Escritores Aragoneses«) ist wegen der eleganten Korrektheit und Rundung der Schreibart geschätzt. Von den »Aragonischen Annalen«, deren Fortsetzung er übernommen, erschien nur der erste Teil (Sarag. 1630). Eine Studie über ihn veröffentlichte der Pater Miguel Mir (Sarag. 1891). Die Gedichte beider Brüder wurden erst nach dem Tode derselben vom Sohn des ältern veröffentlicht (»Rimas«, Sarag. 1634; neue Aufl., Madr. 1786; Abdruck auch in Rivadeneyras »Bibl. de Aut. Españoles«, Bd. 42).

Argenson (spr. -schangßóng), 1) Marc René, Marquis d', franz. Staatsmann, geb. 4. Nov. 1652 in Venedig, wo sein Vater René französischer Gesandter war, gest. 8. Mai 1721, stellte als Generalleutnant der Polizei von Paris seit 1697 Ordnung und Sicherheit daselbst her, indem er die politische Polizei schuf, ward 1718 Präsident des Finanzkonseils und Siegelbewahrer, legte aber infolge des Scheiterns der Lawschen Finanzoperationen, welche er anfangs begünstigt hatte, 1720 seine Ämter nieder. Vgl. »Rapports

inédits du lieutenant de police René d'A. 1697—1715« (hrsg. von Cottin, Par. 1891).

2) René Louis, Marquis d', Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1694, gest. 26. Jan. 1757, war von 1720—24 Intendant im Hennegau, wurde dann Staatsrat und 1744 Minister des Auswärtigen. Er suchte ein gründlich durchdachtes politisches System zu verwirklichen, nach welchem Frankreich sich gegen die Großmächte Österreich und England auf die Staaten zweiten Ranges stützen und mit deren Beihilfe, ohne territoriale Erwerbungen, den bestimmenden Einfluß auf die Geschicke Europas zurückerobern sollte. Allein ein so hochherziges und konsequentes Verfahren erschien dem kleinlichen und intriganten Geiste der Pompadour als eine Schimäre, und schon 1747 wurde er entlassen, um nie wieder eine amtliche Stellung zu erhalten, und widmete sich, mit Voltaire befreundet, ausschließlich wissenschaftlichen Studien. Aus seinem Nachlaß wurden herausgegeben: »Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France« (Amsterd. 1764 u. öfter), eine zur Kenntnis des innern Zustandes von Frankreich sehr wichtige Schrift; »Essais ou loisirs d'un ministre d'état« (Par. 1787, 2 Bde.), reich an feinen Bemerkungen, Schilderungen merkwürdiger Zeitgenossen und Anekdoten. Auch seine »Memoiren« (zuletzt herausgegeben von Rathery, Par. 1860—68, 9 Bde.) sind für die Zeitgeschichte von Wert. Vgl. Zevort, Le marquis d'A. et le ministère des affaires étrangères 1744—47« (Par. 1880); de Broglie, Maurice de Saxe et le marquis d'A. (das. 1891, 2 Bde.).

3) Marc Pierre, Graf d', Bruder des vorigen, geb. 16. Aug. 1696 in Paris, gest. daselbst 22. Aug. 1764, wurde 1720 Generalleutnant der dortigen Polizei, aber bald wieder abgesetzt, 1737 Intendant von Paris und 1743 Kriegsminister. Mit Erfolg widmete er sich der Reorganisation des Heeres und ermöglichte dadurch die Siege von 1744 und 1745. Nach dem Aachener Friedensschluß sorgte er eifrig für Verbesserung der militärischen Anstalten und gründete 1751 die Ecole militaire. Unter ihm begannen d'Alembert und Diderot die »Encyclopédie«, deren erste Bände ihm gewidmet waren, wie er auch seinem Freund Voltaire die Materialien zum »Siècle de Louis XIV« lieferte. Durch den Einfluß der Marquise Pompadour 1757 seines Amtes enthoben und auf sein Landgut Ormes verwiesen, durfte er erst nach dem Tode seiner mächtigen Feindin nach Paris zurückkehren.

4) Marc Antoine René de Voyer d', Marquis de Paulmy (spr. pömi), Sohn von A. 2), geb. 22. Nov. 1722 in Valenciennes, gest. 13. Aug. 1787 in Paris, war ein leidenschaftlicher Bücherfreund und erwarb sich eine Bibliothek von ca. 100,000 Bänden, welche 1785 vom Grafen von Artois (nachmals Karl X.) angekauft wurde und den Grundstock der Bibliothèque de l'Arsenal bildete. Zu vielen seiner Bücher schrieb er wertvolle Einleitungen, welche zum Teil gesammelt sind in seiner Schrift »Mélanges tirés d'une grande bibliothèque« (1779—87, 69 Bde.). In der auf seine Anregung entstandenen »Bibliothèque universelle des romans« (1775—78, 40 Bde., er trat dann von der Redaktion zurück) finden sich auch Novellen von ihm, welche als »Choix de petits romans de différents genres« (1782, 2 Bde.) besonders erschienen sind. Er war Mitglied der französischen Akademie (1748) sowie der zu Berlin und Nancy.

5) Marc René Marie, Marquis d', geb. 10. Sept. 1771 in Paris, gest. daselbst 2. Aug. 1842, Enkel von A. 3), trat in den Militärdienst und war nach dem Ausbruch der Revolution Adjutant Lafayettes. Nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 zog er sich auf seine Güter in Touraine zurück, heiratete die Witwe des Prinzen Victor von Broglie und beschäftigte sich mit der Landwirtschaft und industriellen Unternehmungen. Von Napoleon 1809 zum Präfekten des franz.-belgischen Depart. Deux-Nèthes ernannt, bewies er sich als entschiedener Vertreter verfassungsmäßiger Verwaltung und nahm 1813, als ihm die Regierung eine Sequestration gegen den richterlichen Ausspruch zumutete, seinen Abschied. Während der Hundert Tage und nach der Restauration 1815 als Vertreter des Departements des Oberrheins in die Kammer berufen, leistete er den Eid nur mit Vorbehalt des unveräußerlichen Rechts der Völker, ihre Verfassungen wieder zu ändern, wie er sich überall als entschiedener Gegner der Reaktion zeigte. Mit Eifer widmete er sich dem Wohl der arbeitenden Klassen und blieb auch nach der Julirevolution ein Gegner der Regierung. Seit 1834 lebte er zurückgezogen auf seinem Landsitz zu Ormes. Eine Sammlung seiner Reden gab sein Sohn Charles Marc René, Marquis d'A., 1846 in 2 Bänden heraus.

Argentān, soviel wie Neusilber.

Argentan (spr. -schangtāng), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Orne, an der Orne und der Westbahn, hat ein altes Schloß (jetzt Gericht), 2 bemerkenswerte Kirchen, ein Denkmal des Geschichtschreibers Mézeray, Handelsgericht, Collège, Spitzen- und Leinwandfabrikation und (1891) 5728 Einw.

Argentārio, Monte (spr. ardsch-), 635 m hoher Berg des toscan. Subapennin in der ital. Provinz Grosseto, auf einer mit dem Festland nur durch zwei schmale Landzungen jüngster Entstehung (Tombolo und Feniglia) zusammenhängenden Halbinsel, westlich von Orbetello, hieß einst das Talamonische Promontorium und erhielt den gegenwärtigen Namen (»Silberberg«) im Mittelalter wegen seines Talkschieferglanzes. Der durch die beiden Landzungen gebildete Strandsee ist sehr reich an Fischen. Am Fuß des A. liegt südöstlich die Ortschaft Porto Ercole, mit Citadelle, Fort, Leuchtturm und kleinem Hafen, nordwestlich Porto Santo Stefano, gleichfalls mit einem Hafen und Sardinenbereitung. Beide Orte zusammen bilden eine nach dem A. benannte Gemeinde von (1881) 5127 Seelen.

Argentat (spr. -schangtá), Stadt im franz. Depart. Corrèze, Arrond. Tulle, an der Dordogne, hat (1891) 2001 Einw., welche Steinkohlenbergbau, Hutfabrikation und Schweinehandel treiben. In der Umgegend keltische und römische Altertümer.

Argentellaspitzen, eine Art genues. Spitzen, welche wie die Alençonspitzen (s. d.) angefertigt werden.

Argentera, Rocca d' (spr. ardsch-), höchster Gipfel der Seealpen, 3300 m hoch, auf ital. Gebiet, Provinz Cuneo, zwischen den Hochthälern des Gesso und der Vésubie gelegen.

Argenteuil (spr. -schangtöj), Flecken im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Versailles, in reizender Umgebung, rechts an der Seine, über welche eine schöne Brücke führt, an der Nord- und Westbahn und der Pariser Ringbahn, mit einer restaurierten romanischen Kirche, welche in einem Reliquienkästchen einen sogen. heiligen Rock Christi bewahrt, Resten eines Klosters, in welchem Abälards Geliebte Heloise den Schleier nahm, Wein- und Gemüsebau, Metallwaren-, Zement- und Uhrenfabrikation und (1891) 11,799 Einw.

Argent haché (spr. arschāng aschē), s. Arsenmetalle und Weißkupfer.

Argentiēra, Insel, s. Kimolos.

Argentière (spr. -schangtjär'), Weiler im franz. Depart. Obersavoyen, Arrond. Bonneville, im Chamonixthal, 1208 m ü. M.; darüber der Glacier d'A. (s. Montblanc und Chamonix).

Argentieren (franz., spr. -schangt-), versilbern, speziell ein Verfahren zum Überziehen von Eisengerät mit Neusilber, Silber oder andern Metallen.

Argentīn, fein zerteiltes metallisches Zinn, aus Zinnsalzlösung durch Zink gefällt, oder der Abfall von der Fabrikation unechten Blattsilbers, dient zur Darstellung von unechtem Silberpapier und mit Kasein als Bindemittel zur Herstellung des Silberdrucks auf Geweben, da die aufgedruckten Muster unter der Walzenpresse silberartigen Glanz annehmen; auch vergoldetes, versilbertes oder verkupfertes Porzellan, welches sich äußerlich von Metall nicht unterscheidet; eine höllensteinhaltige Flüssigkeit zum Versilbern durch Anreiben (s. Versilbern). — Mineral, s. Kalkspat.

Argentīna, s. Argentinische Republik.

Argentine, Stadt in der Grafschaft Wyandotte des nordamerikan. Staates Kansas, (1890) 4732 Einw.

Argentīnische Republik (Republica Argentina, auch Argentina oder Argentinien, früher Vereinigte Staaten des Rio de la Plata; hierzu die Karte »Argentinische Republik, Bolivia, Chile rc.«), Bundesrepublik in Südamerika, deren Gebiet sich von 22—55° südl. Br. und von 56° 20′—70° 20′ westl. L. v. Gr. erstreckt. Sie grenzt im O. an den Atlantischen Ozean, Uruguay und Brasilien, im N. an Paraguay und Bolivia, im W. an Chile, im ganz schmalen Süden an das chilenische Patagonien und das südliche Polarmeer und hat ein Areal, das nach Latzina 2,894,257, nach Wagner und Supan (»Bevölkerung der Erde«, Bd. 8.) 2,789,400 qkm (50,659 QM.) mißt.

Administrativ wird die Republik eingeteilt in das Stadtgebiet der Hauptstadt Buenos Aires, in 14 Provinzen, welche mit Ausnahme von Entre Rios sämtlich die Namen ihrer Hauptstädte tragen, und in 9 Territorien (Gobernaciones), deren Verwaltung noch nicht vollständig organisiert ist. Die Grenze gegen Chile im südlichen Patagonien und im Feuerland wurde 1885, die gegen Brasilien in den Misiones 1890 festgestellt. Areal und Bevölkerung betrugen 1890:

Provinzen	QKilom.	QMeil.	Bewohner	Auf 1 QKil.
Stadt Buenos Aires	181,4	3,3	543 065	3000
Prov. Buenos Aires	311 196	5 651,6	850 000	2,7
Catamarca	90 644	1 646,2	130 000	1,4
Cordoba	174 767	3 174,0	380 000	2,2
Corrientes	81 148	1 473,7	290 000	3
Entre Rios	75 457	1 370,4	300 000	4,0
Jujuy	45 286	822,5	90 000	2,0
Mendoza	160 813	2 920,6	160 000	1,0
Rioja	89 030	1 616,9	100 000	1,1
Salta	128 266	2 329,5	200 000	1,6
Santa Fé	131 582	2 389,6	240 300	1,9
Santiago del Estero	102 355	1 859,0	160 000	1,6
San Juan	97 505	1 770,8	125 000	1,3
San Luis	75 917	1 378,7	100 000	1,3
Tucuman	24 199	439,5	210 000	8,8
Die Gouvernements	1 305 911	23 716,4	190 000	0,1
Zusammen:	2 894 257,4	52 562,7	4 068 365	1,4

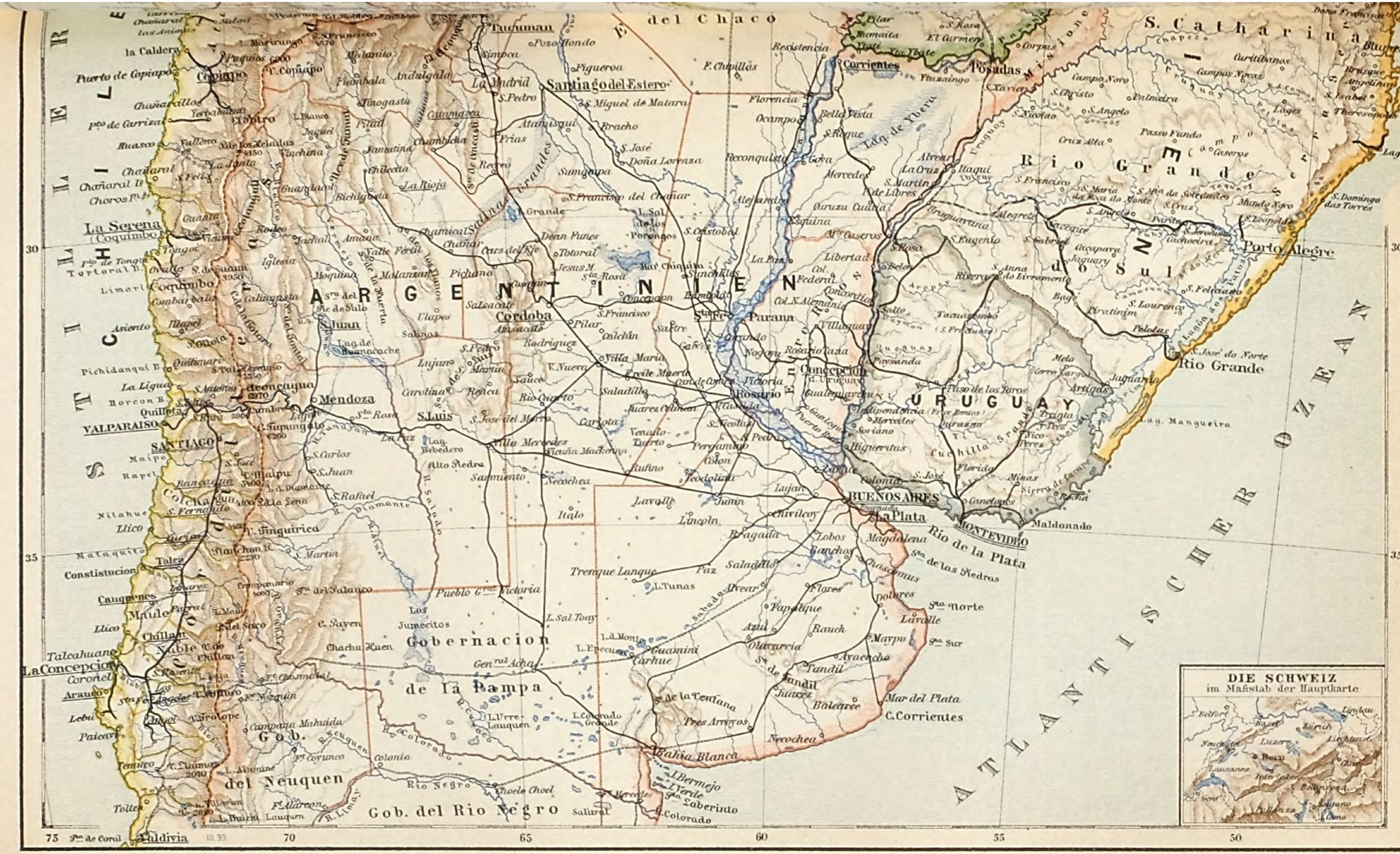
Die obigen Bevölkerungsziffern sind sämtlich Schätzungen, nur für die Stadt Buenos Aires hat eine Zählung stattgefunden.

[Physische Verhältnisse.] Bodenbeschaffenheit. An der Westgrenze des Landes, gegen Chile, kaum 150 km vom Großen Ozean, zieht das Gebirgssystem der Andes hin, schroff nach W. abfallend, nach O. zur argentinischen Tiefebene sich abdachend. Es bildet in Argentinien ein kolossales längliches Dreieck, dessen Spitze im S., dessen schmale Basis an der Nordgrenze liegt. Während die meisten der höchsten Gipfel, wie die Vulkane von Tinguiririca (4478 m) und von San José (6096 m), der Tubungato (6178 m), Juncal (5942 m), die Cimas del Mercedario (6798 m) und del Cobre (5584 m) auf der gemeinsamen Grenze der beiden Republiken sich befinden, gehört der höchste Berg des Gebirges wie Amerikas überhaupt, der Aconcagua (6970 m), Argentinien allein an. Im südlichen Teil zwischen 42 und 36° südl. Br. erreicht die Kammhöhe nur 2500 m, erhebt sich aber bis zum 38.° zu 3000, 4000 und selbst weit über 6000 m hinaus, um sich auf dieser Höhe bis zum 32.° zu erhalten, dann aber mit der fächerartigen Ausstrahlung des Gebirges in 5—6 Stränge auf eine mittlere Höhe von 4000—4600 m herabzusinken. Die Übergänge liegen sämtlich in bedeutenden Höhen, nur zwei Pässe des mittlern Teiles durchbrechen den Kamm unterhalb der mittlern Höhe, der Uspallatapaß (3900 m), welchen die geplante transandinische Bahn überschreiten soll, und der Planchonpaß (3000 m), der gleichfalls für eine Eisenbahn in Aussicht genommen ist. Schneefälle sind nur im südlichen Gebiet der Kette reichlich, Gletscher zeigen sich nur südlich vom 36.° südl. Br. und auch fast allein auf chilenischer Seite. Die östlich vom Hauptkamm sich hinziehenden Ketten nehmen an Höhe zu, je weiter sie nach N. vorrücken; die nennenswertesten sind die Sierras de Famatina (6020 m), Velasco, de Ambato, de Ancaste, de Aconquija (4962 m), de Zenta (4800 m), de Santa Victoria, de Santa Catalina. Alle diese sind Teile des Andessystems, während die bis 2350 m hohe Sierra de Cordoba von zum Teil unwirtlichen salzigen Ebenen und von Lagunen umgeben ist. Den charakteristischen Hauptzug des Gebietes bilden aber große wasserarme, sandige Steppen (Pampas, s. d.), mit vielen Salz- und Salpeterstrichen, wie die ungeheuern Salinas Grandes nördlich von der Sierra de Cordoba. Sie erstrecken sich zwischen dem Atlantischen Ozean, dem Rio Dolce und dem Colorado und bis nach Patagonien hinein. Einen besondern Charakter trägt das Gebiet zwischen den Flüssen Paraná und Uruguay, das »argentinische Mesopotamien«, mit seinem fruchtbaren Boden und seinen in andern Teilen der Republik so seltenen Wäldern.

In geognostischer Hinsicht sind tertiäre und diluviale Ablagerungen (Mergel und rötliche sandige Thone) bemerkenswert, da sie in weitester Verbreitung die Pampas vom Atlantischen Ozean bis zum Fuß der Kordilleren, von Patagonien bis nach Brasilien hinein erfüllen; sie beherbergen, zumal in den höhern diluvialen, lößähnlichen Bildungen eine eigentümliche Säugetierfauna (Edentaten, Gürteltiere, Nager neben Pferd, Tapir, Mastodon und Lama). Die Sierren, welche sich aus der Pampa erheben, bestehen vorwiegend aus archäischen Gesteinen (Granit, Gneis, Glimmerschiefer rc.); in den westlich gelegenen, höher ansteigenden Sierren (z. B. der von Cordoba) gesellen sich zu diesen noch Sedimente (Kalksteine rc.) der Kreide und vulkanische (andesitische, trachytische und basaltische) Gesteine. An dem Aufbau der argentinischen Andes beteiligen sich die zuletzt genannten Gesteine, aber auch noch kambrische und silurische Thonschiefer, Grauwacken und Kalksteine mit eingelagerten Felsitporphyren und Porphyrtuffen, ferner rätische



ARGENTINIEN, CHILE, BOLIVIA, URUGUAY UND PARAGUAY.
Maßstab 1 : 12000000.
Kilometer (111,3 - 1°)
Seemeilen (60-1°)
Die Landeshauptstädte sind doppelt, die Provinzhauptstädte einfach unterstrichen. Höhen in Metern.
Westl. Länge von Greenwich
Anschluß s. Karte » Peru etc. «
Anschluß s. Karte » Brasilien «
BOLIVIA
PERU
PARAGUAY
BRASILIEN
OZEAN
Matto Grosso
Goyaz
S. Paolo
Paraná
Santa Cruz
Chuquisaca
Potosi
Tarija
Beni
Gob. de Formosa



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. *Zum Artikel »Argentinische Republik«.*

Schichten mit Kohlen und bituminösen Schiefern (Mendoza, Famatina ꝛc.), dann etwas Jura. Der gegenwärtigen Periode der Erdgeschichte gehören die Meeres- und Flußablagerungen an der Küste, die mächtigen Geröllansammlungen an den Gehängen und am Fuß der Gebirge sowie endlich die Salzlager der Salinas an. An Mineralien ist das Land ungemein reich. In den gebirgigen Teilen finden sich Gold und Silber (namentlich in den Provinzen Cordoba, San Luis, Rioja, San Juan, Mendoza, Catamarca), viel Kupfer (besonders in Catamarca), Eisen (in San Juan), Blei und Nickel, in den Ebenen Salpeter, viel Koch- und Natronsalz, teils in Salzseen und Sümpfen (Salinas), teils in dem Boden der Pampas. Steinkohlen sind in der Nähe des Rio Vermejo nachgewiesen, auch Asphalt und Petroleum, doch ist ihre Abbauwürdigkeit noch nicht sichergestellt. Bergwerke bestanden schon 1595 in Rioja, seit 1636 in Mendoza und Salta, die Jesuiten hatten im vorigen Jahrhundert Kupfergruben in den Misiones. Jetzt werden hauptsächlich Kupfer, Silber und Blei gewonnen, die Ausfuhr von Metallen betrug 1891: 1,290,000 Pesos, und zwar Silber für 950,000, Blei für 100,000, Kupfer für 40,000, verschiedenes für 200,000 Pesos. Die a. R. ist reich an Mineralquellen; Schwefelquellen finden sich besonders in der Provinz San Juan. Vgl. A. Stelzner, Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Argentinischen Republik (Kassel 1885).

Die Hauptflüsse des Landes sind der Paraná, Paraguay und Uruguay, welche den La Plata bilden, und die westlichen Nebenflüsse der beiden erstern: Rio Pilcomayo, Rio Vermejo, Rio Salado und Rio Tercero. Während die drei ersten schöne, schiffbare Wasserstraßen bilden (Seeschiffe gehen den Paraná aufwärts bis Rosario), sind die breiten, flachen Betten der übrigen wasserarm; andre verlieren sich, ohne den Hauptstrom zu erreichen, in Lagunen, auch die von den Abhängen der südlichen Andes kommenden Flüsse fallen in große, durch Kanäle verbundene Salzseen (Guanacache, Silvero, Bebedero, Laguna Amarga u. a.). Von geringer Bedeutung sind die gegen O. und SO. dem Ozean zuströmenden Flüsse Colorado, Negro, Chubut. Das ganze Gebiet östlich von 66° westl. L. v. Gr. und nördlich von 42° südl. Br. ist besät mit unzähligen kleinen Lagunen mit teils süßem, teils salzigem Wasser, während größere Wasserbecken selten sind.

Das Klima ist in dem so weit von N. nach S. ausgedehnten Lande natürlich verschieden, im allgemeinen aber gesund. Das Land ist durch die Andeskette von der allgemeinen westlichen Luftströmung abgeschnitten. Im W. der Republik ist die Luft außerordentlich ruhig und das Wetter fast stets heiter; heftige, lang andauernde Regen sind sehr selten; der Sommer ist die eigentliche Regenzeit, wobei die kühlen südlichen Winde häufig Gewitter hervorrufen. An den Ostküsten und in den sich anschließenden weiten Ebenen Argentiniens ist die Luftbewegung stark (gefährlich sind die Südoststürme stellenweise an der Küste). Häufig wechseln die kühlen Süd- und Südwestwinde mit den gefürchteten heißfeuchten Nordwinden; durch diesen raschen und schroffen Wechsel von Temperatur wie Feuchtigkeit hat das Klima einen sehr veränderlichen Charakter. Die von den kalten Ebenen des Südens (Pampas) kommenden Südwestwinde (Pamperos) brechen in der Regel in Begleitung von Gewittern und Staubwolken plötzlich herein, die heißen Nordwinde verdrängend; sie sind am häufigsten von Oktober bis Januar. Jährliche Regenmengen: Provinz Buenos Aires 66 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), inneres Argentinien 52—58 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), unterer Paraná 87 cm (Maximum im Dezember, Minimum im August), mittlerer Paraná 109—175 cm (Maximum im März, Minimum im Oktober). Jahrestemperatur und mittlere Jahresextreme (eingeklammert): Buenos Aires 17,2° (34° und 0°), Bahia Blanca 15,2° (38° und —3°), Santiago 21,6° (31° und —1°), Tucuman 19,4°, Cordoba 16,6°.

Der Charakter der Pflanzenwelt Argentiniens wird bestimmt durch baumlose Grassteppen, die nur hin und wieder von salzauswitterndem Boden ohne jede Vegetation oder von Salzseen unterbrochen werden. Unter den endemischen Grasarten fallen besonders Arten mit starren Organen auf (Paspalum, Cenchrus, Pappophorum, Stipa, Eriocaulon, Eustachys u. a.). Alle wachsen in buschartigen, getrennten Rasen, zwischen denen nur wenige gesellig wachsende Stauden von rotblühenden Verbenen und Arten aus den Gattungen Solanum, Eupatorium, Carduus und Digitalis sich finden. Auffallend ist die starke Verbreitung europäischer Pflanzenformen. So haben sich auf weiten Flächen einige Disteln (Cynara, Silybum), Lappa und der Fenchel angesiedelt, die Artischockendistel (Cynara Cardunculus) bildet meilenweit undurchdringliche Dickichte, während Lolium- und Hordeum-Arten die eigentlichen Pampasgräser stellenweise ganz verdrängen. Die Flußufer bedecken lichte Waldungen von Algaroben (Prosopis dulcis, eine Mimosee), Lorbeerarten und verwilderten Orangen und Pfirsichen, umwunden von Lianen und Epiphyten (Tillandsia), während strauchartige Solanaceen und Kompositen (Baccharis) das Unterholz bilden. Von einheimischen Bäumen wird der Ombu (die Phytolaccacee Pircunia dioica) in der Grassteppe seines raschen Wachstums und seiner schattenden Krone wegen häufig angepflanzt. Wo der Pampasthon zurücktritt, erheben sich auf dem sandigen Boden Kakteen, und einzelne Palmenbestände (Cocos australis und Cocos Yatay) zieren die Buschwälder am Paraná. Eine eigentümliche Charakterpflanze der nordwestlichen Steppe Argentiniens ist der Chanarstrauch (die Leguminose Gourliea decorticans), ein hier zwergbaumartig auftretendes Dorngewächs. Auch die patagonische Steppe mit ihrem Kiesgeröll bietet nur Raum für ärmliches Dorngestrüpp.

Tierwelt. Argentinien bildet zoogeographisch den größten Teil der patagonischen oder chilenischen Subregion der neotropischen Region. In den Pampas Nordargentiniens lebt die Viscacha und das Mara, die größern Raubtiere sind durch Jaguar und Kuguar vertreten. An den Flüssen haust das Wasserschwein, der größte lebende Nager; in den baumlosen Ebenen leben Gürteltiere. Zu den einheimischen Tieren gesellen sich Haustiere und halbwilde Herden von Rindvieh, Pferden und Schafen, welche die Pampas erfüllen. Von den Vögeln sind charakteristisch der südamerikanische Strauß (Nandu) und bestimmte Hühnervögel. Die Reptile tragen amerikanisches Gepräge; die Süßwasserfische zeigen Verwandtschaft mit neuseeländischen und australischen Formen. Unter den Mollusken fallen zahlreiche Bulimus-Arten mit gezahnter Mündung aus der Gruppe Odontostomus auf; die Käferfauna der südlichen sandigen Teile des Landes ist charakteristisch durch viele Arten aus der Familie der Melanosomen.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung setzt sich in der Hauptmasse aus drei Bestandteilen zusammen, India-

nern, Europäern und Afrikanern, die aber, besonders außerhalb der großen Städte, welche infolge des beständigen Zuflusses aus Europa den Charakter dieses Erdteils bewahrt haben, meist zu einem Volke verschmolzen sind. Die kriegerischen Scharrua, welche früher Uruguay bewohnten, gingen als Besiegte in den Minuane auf, ihren Nachbarn in Entre Rios und Santa Fé, und haben heute, mit den Spaniern vermischt, nicht einmal den Namen bewahrt. Die Querandi von Buenos Aires, von denen die Einwanderer den Gebrauch des Lasso lernten, wurden nach S. gedrängt und sind in den Nomaden Patagoniens aufgegangen. Die Guarani an den Ufern des Paraná u. die zahlreichen Völker gleichen Stammes im heutigen Entre Rios und in Corrientes sind jetzt seßhafte Bürger der Republik, doch haben sie in Corrientes sich ihre Sprache bewahrt. Die Calchaqui u. die übrigen Quichuastämme, welche den Grundstock der Andesbewohner bilden, im NW. des Staates, sprechen ihre eigne Sprache. Noch völlig unzivilisiert sind die Stämme des Chaco, die Toba, am Vermejo, die Mbaya zwischen diesem und dem untern Pilcomayo, welche von ihren Nachbarn, den Abiponen, fast gänzlich vernichtet wurden, die Mbocobie jenseit des Pilcomayo u. a. Dagegen arbeiten die Mataco gern in den Pflanzungen der Weißen, ebenso die Chiriguano, ein Stamm der Guarani an der Ostgrenze des ehemaligen Inkareichs. Weiter südlich, in den Pampas am Salado und seinen Zuflüssen, wohnen die zu den Araukanern gehörigen Rancele und Chileno, an den Flüssen Neuquen, Colorado und Hurique die zu den Puelche gehörigen Divihet und Chechahet, in dem Gebiet südlich von den Pampas bis hinab gegen das Feuerland die Tehuelhet oder Patagonier, endlich südlich von diesen auf dem Feuerland und den umliegenden kleinern Inseln die Feuerländer oder Peschäräh. Seit 1792 kam zu der eingebornen Bevölkerung, den Abkömmlingen der spanischen Eroberer und den Mischlingen, im S. Chino, im N. Cholo genannt, ein neues Element, die Neger, welche als Sklaven eingeführt wurden und am Ende des Jahrhunderts ein Sechstel der Bevölkerung ausmachten, seit der Abschaffung der Sklaverei (1832) aber sich so mit den übrigen Volkselementen vermischt haben, daß eine Feststellung ihrer Zahl heute ganz unmöglich ist. Die weiße Bevölkerung besteht aus den Nachkommen der spanischen Eroberer, den Argentino, und den seit 1836 in immer wachsenden Zahlen, namentlich aus den romanischen Ländern, hierher strömenden Italienern, Basken, Franzosen 2c. Um eine Entnationalisierung der argentinischen Bevölkerung zu verhindern, hat die Regierung einen Ausgleich angestrebt, indem sie gegenüber der starken Einwanderung von Personen lateinischer Rasse offiziell die Einwanderung der germanischen begünstigte. Diese Einwanderung ist seit 1881 außerordentlich gestiegen und nur in allerletzter Zeit infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Lage zurückgegangen bei gleichzeitig stark zunehmender Auswanderung. Es wanderten ein 1889: 260,909, 1890: 138,407 und 1891: 75,597, dagegen aus 1889: 40,649, 1890: 82,981 und 1891: 90,936. Von den Einwanderern des Jahres 1890 waren 49,977 Italiener, 22,442 Franzosen, 17,249 Spanier, 2459 Österreicher, 1625 Deutsche, 1456 Briten, 1209 Schweizer 2c. Die Berechnung der einzelnen, jetzt Argentinien angehörender Nationalitäten ist schwierig, da alle im Lande gebornen Kinder der Fremden den Argentinern zugerechnet werden; 1890 verteilten sich die 4,068,365 Einw. auf 3,085,000 Argentiner, 581,000 Italiener, 174,000 Spanier, 104,000 Franzosen, 23,500 Briten und 79,500 Deutsche, Schweizer und andre Fremde. Ihrer Religion nach sind fast alle Weißen und die bekehrten Indianer Anhänger der römisch-katholischen Kirche, welche ihr Haupt in dem Erzbischof von Buenos Aires hat, unter dem die Bischöfe von Cordoba, Cuyo (San Juan), Mendoza, Salta und Paraná stehen. Die ehemals reiche Kirche ist während der Revolution aller ihrer Güter beraubt worden; die Bischöfe und ihre Kapitel erhalten ihre sehr mäßigen Einkünfte gegenwärtig durch den Staat (Nationalregierung), und die Pfarrer sind meist auf die Stolgebühren und die Einkünfte aus den noch zahlreich gefeierten Kirchenfesten angewiesen. Die verschiedenen Mönchsorden sind nur spärlich vertreten; dagegen gibt es eine Anzahl Nonnenklöster. Verschiedene Missionen bestehen an der Indianergrenze. Freier Kultus und Gründung von Schulen ist allen Religionsbekenntnissen gestattet. Seit 1868 hat das Unterrichtswesen eine wesentliche Umgestaltung erfahren, indem der Staat dasselbe aus den Händen des Klerus in seine eignen nahm. Das öffentliche Unterrichtswesen wird jetzt von einem eignen Unterstaatssekretär geleitet. Es bestehen 2 Universitäten (Buenos Aires und Cordoba), 16 höhere Schulen (in jeder Provinzialhauptstadt), 1 Ingenieurschule, Handelsschule, Kadettenhaus und Marineschule, 2 Schulen für Ackerbau, 1 für Bergbau, 1 Seekadetten- und Matrosenschule. In 3233 Volksschulen wurden 1891: 249,700 Kinder unterrichtet. Die gelehrten Gesellschaften: Academia nacional, Zoologische wie Geographische Gesellschaft, veröffentlichen Abhandlungen. Außerdem erscheinen 513 Zeitschriften. Offizielle Sprache ist die spanische.

[Ackerbau, Viehzucht.] Bis 1877 war Argentinien ein Konsument von Brotfrüchten, seitdem ist es einer der ansehnlichsten Produzenten geworden. Die Kornkammer der Republik ist die Provinz Santa Fé, doch nimmt der Anbau in allen Provinzen jährlich zu. Die Anbaufläche betrug 1891: 2,970,800 Hektar, bebaut waren 1,324,000 mit Weizen, 672,000 mit Mais, 44,000 mit Flachs und 36,000 mit Zuckerrohr, das letzte besonders in Tucuman und Santiago del Estero; außerdem baut man Leinsamen, Mana zur Ölbereitung, Baumwolle (Misiones, Chaco u. a.), Wein (42,000 Hektar), Tabak (Tucuman, Corrientes u. a.); Feigen, Oliven und Südfrüchte gedeihen besonders in Mendoza, San Juan, Rioja und Tucuman. Die Ausfuhr des Landes an Ackerbauerzeugnissen betrug 1890: 25,6 Mill. Pesos, d. h. 25,4 Proz. der Gesamtausfuhr. Davon entfielen auf Mais 14,1, Weizen 9,8, Leinsaat 1,2 Mill. Pesos. Die Regierung hat im Lande zahlreiche Ackerbaukolonien gegründet, unter denen die von Schweizern, Deutschen und Engländern gebildeten am blühendsten sind. Ungleich größere Bedeutung als der Landbau besitzt die Viehzucht, auf welcher bei den außerordentlich günstigen Naturverhältnissen des Landes hauptsächlich der Nationalwohlstand beruht. Sämtliche Haustiere sind eingeführt; das Pferd 1536, Ziege und Schaf 1550 aus Peru, Rindvieh 1553 aus Brasilien. Zuchttiere aus Europa haben die aus diesen Stämmen gebildeten Rassen verbessert, und der Viehstand hat sich außerordentlich vermehrt. Es gab 1888: 4,262,917 Pferde, 430,940 Maultiere und Esel, 21,963,930 Rinder, 66,701,097 Schafe, 1,969,765 Ziegen, 403,203 Schweine, 47,738 Lamas und 177,075 Strauße. Rassetiere waren davon 4957 Pferde, 37,858 Rinder und 381,016 Schafe. Die

Herden bringen das ganze Jahr im Freien zu und sind, unter Aufsicht von berittenen Hirten, an den Aufenthalt auf dem Terrain ihrer Estancia (Viehgut) gewöhnt. Die Viehzucht hat ihren Hauptsitz in den Provinzen Buenos Aires, Santa Fé, Entre Rios und Cordoba; Maultierzucht wird in den bergigen Provinzen Mendoza, Cordoba, Tucuman, und zwar als Haupterwerbszweig betrieben. Die Maultiere gehen in ganzen Herden nach Chile und Peru. Die Hauptnutzung des Rindviehs besteht außer für den großen eignen Bedarf im Verkauf von Schlachtvieh für den Konsum der Städte und für die Saladeros, große Schlachthäuser, in denen jährlich 1½ Mill. Rinder geschlachtet werden, um als getrocknetes Salzfleisch (tasajo) nach Cuba und Brasilien ausgeführt zu werden, während kaum ein Viertel des Rindviehs auf Fleischextrakt, Fleischpepton und Fleischkonserven verarbeitet wird. Die Kompanie Kemmerich in Entre Rios schlachtete 1890: 67,000 Rinder zu diesem Zweck. Das argentinische Pferd ist klein und von grobem Bau, aber gelehrig, schnell, sehr ausdauernd und steht allgemein im Gebrauch; wild kommt es nur noch in kleinen Trupps im S. vor. Viele Pferde werden ihrer Haut und ihres Fettes wegen, aus dem man ein Brennöl (Petro) bereitet, getötet. Auch die Ausfuhr von Roßhaaren (1890: 930,000 Pesos) ist von Bedeutung. Die Schafzucht wird erst seit neuerer Zeit (besonders seit Einführung von Rambouillets, Negrettis und Lincolns aus Frankreich, Deutschland u. England) mit größerm Eifer und mit solchem Erfolg betrieben, daß sie schon jetzt weitaus den Hauptzweig der volkswirtschaftlichen Thätigkeit des Landes bildet. Die Wolle kommt leider sehr schmutzig und voll Kletten auf den europäischen Markt und erzielt daher auch geringere Preise. Dennoch betrug 1890 die Ausfuhr von Wolle 35,5 Mill. Pesos, und somit ist diese bei weitem der wichtigste Ausfuhrartikel. Hauptabnehmer sind Frankreich, Deutschland und Belgien. Auch werden jährlich 1,5 Mill. gefrorne Hämmel nach England ausgeführt. Die Ausfuhr tierischer Produkte bestand 1890 außer Wolle aus Häuten (20,3), Fleisch und Fleischwaren (6,2), Talg (2 Mill. Pesos), wozu noch Tiere (1,6 Mill.) kamen, die meist in die Nachbarstaaten, aber auch schon nach Europa ausgeführt werden. Die Regierung hat jährlich 550,000 Pesos als Prämie für die Ausfuhr des Fleisches in seiner verschiedenen Zubereitung zur Verfügung.

[Industrie, Handel.] Die Industrie Argentiniens befindet sich noch in ihrer allerersten Entwickelung und beschränkt sich im wesentlichen auf die genannten Produkte der Viehzucht und auf die Bereitung von Mehl, welche besonders in der Provinz Santa Fé blüht und die Republik bereits unabhängig vom Ausland gemacht hat. Von schnell zunehmender Bedeutung sind die Gerbereien, die 24 Zuckerraffinerien in Tucuman, auch in Santiago del Estero u. a., mit einer Jahresproduktion von 50,000 Ton., in neuester Zeit auch Brauereien, die Bereitung von getrockneten Früchten, Wein, Branntwein ꝛc.

Der Handel war zur Zeit der spanischen Herrschaft durch schwere Zölle belastet und wurde erst 1778 mit dem Mutterlande freigegeben. Seit der Unabhängigkeitserklärung der La Plata-Staaten steht er allen Nationen offen und hat sich seit jener Zeit außerordentlich gehoben. Ein 1889 erlassenes Gesetz beseitigte alle Ausfuhrzölle und setzte ad valorem-Zölle, gewöhnlich zu 25 Proz., auf alle Einfuhrartikel fest; nur Kunstwerke, Bücher, Schiffe, Steinkohlen, Pflüge, Telegraphendraht, Fische, Südfrüchte, Tiere und Eisenbahnmaterial werden frei zugelassen. Hauptstapelplatz ist Buenos Aires; doch haben auch Rosario, Corrientes, San Nicolas, Gualeguaychu ꝛc. direkten überseeischen Verkehr, und man berechnet die Handelsbewegung dieser kleinern Häfen auf etwa 30 Proz. von jener der Hauptstadt. Der Wert des gesamten Land- und Seeverkehrs betrug:

	Einfuhr	Ausfuhr
1889 . .	164,57 Mill. Pesos	122,81 Mill. Pesos
1890 . .	142,24 " "	100,82 " "
1891 . .	67,21 " "	103,22 " "

Der starke Rückgang des Handels in den letzten Jahren hat seinen Grund in dem Anfang 1890 eingetretenen Staatsbankrott, hervorgerufen durch eine Reihe von Mißgriffen, unter denen die zu starke Emission von Papiergeld einer der schwerwiegendsten ist (vgl. unten, S. 867). Die Verluste, welche England, das sich allerdings in außerordentlichem Maße mit seinem Kapital in Argentinien beteiligte, von Staats-, Provinz- und Eisenbahnobligationen durch den enormen Rückgang derselben erlitt, beziffern sich auf 42,3 Mill. Pfd. Sterl. An dem Handel waren die Hauptverkehrsländer 1891 wie folgt beteiligt:

	Einfuhr	Ausfuhr
England	57 816 510 Pesos	19 299 095 Pesos
Frankreich	19 875 877 "	26 683 318 "
Deutschland . . .	12 301 472 "	11 566 441 "
Belgien	10 986 710 "	12 003 086 "
Vereinigte Staaten.	9 301 541 "	6 066 958 "
Italien	8 663 027 "	3 194 802 "
Brasilien	3 354 566 "	8 442 563 "
Uruguay	5 885 758 "	5 506 675 "
Chile	51 114 "	2 188 951 "

Eingeführt wurden vornehmlich Eisenbahnmaterial für 34,1, Baumwollgewebe 10,2, Wein 9,9, Kleider 6,5, Zucker 5,4, Kohle 5,2, Maschinen und Instrumente 5, Holz 4,9, Eisenwaren 4,6, Wollenstoffe 4,6 Mill. Pesos, ferner Chemikalien und Drogen, Eisen, Pack- und Segeltuch, Papier, Yerba, Tabak, Holzwaren, Olivenöl, Seidenwaren, Reis ꝛc. Ausgeführt wurden die oben genannten Produkte des Ackerbaues 25,6, der Viehzucht 61,3, der Industrie 9,0, der Forstwirtschaft 1,4, des Bergbaues 0,67, der Jagd 0,35 Mill. Pesos. Zu Lande geht der Handel vorzugsweise nach Chile und Bolivia, dann nach Paraguay und Brasilien; über die Kordilleren werden die Waren teils in schwerfälligen, mit Ochsen bespannten Wagen, teils auf Maultieren und Eseln geschafft. Die Hauptwege nach Chile sind der Paß von Uspallata und der Portillopaß, der aber nur im Sommer benutzt werden kann.

An Banken bestehen die Nationalbank, London and River Plate Bank, British and South American Bank, London and Brazilian Bank, Anglo-Argentine Bank, eine italienische, französische, deutsche, spanische, eine neue italienische, römische Bank und die Commercial Bank mit einem Gesamtkapital von 28,150,000 (1888: 423,500,000) Pesos, sämtlich in Buenos Aires sowie kleinere in den größern Provinzialhauptstädten.

Geldwesen. Fehlgriffe der Nationalregierung, Bestechlichkeit und Verschwendungssucht haben einen Wirrwarr im Geld- und Kreditwesen erzeugt, der sich innerhalb der einen Provinz mehr, innerhalb einer andern weniger geltend macht. Teils nach der Warengattung, teils nach der Gegend unterschied man vor dem letzten Bankrott: den (Papier-) Peso moneda corriente von Buenos Aires, wovon 25 im Jahre 1866 einem Peso fuerte in Gold gleichgesetzt wurden; die letztere Währung (der Peso = 8 Reales) um etwa 4 Proz. besser als die folgende, welche 1876 aus Mangel an Gold zu Grunde ging; den Peso moneda

nacional von 1881, entsprechend der französischen Doppelwährung, im Januar 1885 durch Noten mit Zwangskurs ersetzt; wirkliches Gold (Peso en oro effectivo), d. h. gegen jene Währung im Metallgehalt abgewogene Münzen. Die Kurse sind beträchtlichen Schwankungen ausgesetzt. Zölle mußten nach dem Tarife für 1890 halb in Gold und dürfen nach demjenigen für 1893 ganz in Papier bezahlt werden, dessen jeweiligen Wert die Regierung festsetzt. — **Maße und Gewichte.** Seit Anfang 1887 hat das metrische System ausschließliche Geltung; indessen bedient man sich noch älterer Maße, die aus altspanischen stammen. 1 Quintal von 4 Arrobas zu 25 Libras = 45,937 kg.

[Verkehrsverhältnisse.] Der **Schiffsverkehr** betrug 1890 im Einlauf 6826 Segelschiffe von 1,288,240 Ton. und 7047 Dampfer von 5,052,715 T., darunter deutsch 22 Segelschiffe von 10,569 T. und 161 Dampfer von 250,873 T. Von den in argentinischen Häfen verkehrenden Dampferlinien sind 5 englische, 3 deutsche, 3 französische, 2 italienische, eine nordamerikanische; eine argentinische verkehrt in den Häfen bis Kap Horn, drei andre fahren den La Plata aufwärts bis Asuncion, wo brasilische und paraguayische Dampfer nach Cuyaba sich anschließen. Während die Landstraßen noch viel zu wünschen übriglassen, wird an dem Bau von **Eisenbahnen** rüstig gearbeitet. Die Länge sämtlicher Linien betrug 1. April 1891: 11,425 km, welche meist im Besitz von Privatgesellschaften waren. Außerdem befanden sich im Bau 70 km Staatsbahnen und 8324 km Privatbahnen mit Staatsgarantie. Die wichtigsten Linien sind Buenos Aires-Villa de Mercedes (685 km), Buenos Aires-Sunchales (548 km im Betrieb, 899 km im Bau), Buenos Aires-Bahia Blanca (1351 km), Villa Maria-San Juan (254 km), Cordoba-Chilcas (884 km). Von Villa de Mercedes geht die transandinische Bahn, welche die Andes südlich vom Aconcagua im Uspallatapaß überschreitet, von Villa de Mercedes über San Luis nach Mendoza und steigt dann bis zu 3140 m Höhe auf, wo ein 5065 m langer Tunnel das Gebirge durchbricht. Im ganzen sind zur Überwindung des Gipfels sieben Tunnel mit einer Gesamtlänge von 16 km nötig. Eine zweite Linie zur Herstellung einer direkten Verbindung zwischen Buenos Aires und Concepcion (Chile) ist gleichfalls geplant. Die argentinischen Bahnen beförderten 1889: 11,044,000 Reisende und 6,6 Mill. Ton. Güter. Die **Telegraphenlinien** hatten 1891 eine Länge von 31,360 km mit 70,435 km Drähten und 159 km Kabel, davon besaß der Staat 16,318 km Linien, 36,753 km Drähte, 96 km Kabel und 162 Telegraphenämter. Die Eisenbahn- und Staatstelegraphen beförderten 2,330,000 Depeschen. Die **Post** beförderte 1891 durch 1356 Ämter 126,534,000 Briefe und Zeitungen, die Einnahmen, welche aber, ebenso wie bei den Telegraphenämtern, immer von den Ausgaben bedeutend überholt werden, betrugen 2,250,000 Pesos.

[Staatsverfassung, Verwaltung.] Die **Verfassung**, zu Santa Fé 25. Mai 1853 gegeben (reformiert bei der Wiedervereinigung mit Buenos Aires 11. Nov. 1859) und ganz der der Vereinigten Staaten von Nordamerika nachgebildet, will den Kultus der römisch-katholischen Kirche aufrecht erhalten wissen, obschon Freiheit des Bekenntnisses besteht; sie duldet keine Sklaverei und erkennt überhaupt keine Bevorzugung des Blutes oder der Geburt, auch keine persönlichen Privilegien und Adelstitel an, setzt gleiche Verteilung der Steuern und öffentlichen Lasten fest und gewährleistet Freiheit der Presse, der Association, des Unterrichts ꝛc. Die gesetzgebende Gewalt üben ein auf 9 Jahre indirekt gewählter Senat von 30 Mitgliedern, die 30 Jahre alt sein und ein Jahreseinkommen von 2000 Pesos haben müssen, und eine auf 4 Jahre direkt von den Provinzen gewählte Deputiertenkammer (1 auf 20,000 Einw.) von 86 Mitgliedern, welche 25 Jahre alt sein müssen. Die vollziehende Gewalt übt ein Präsident, dem ein Vizepräsident zur Seite steht. Beide müssen römisch-katholisch und innerhalb des argentinischen Gebietes geboren oder Söhne innerhalb desselben geborner Bürger sein; sie werden auf 6 Jahre gewählt und können erst nach Ablauf einer ebenso langen Frist wieder gewählt werden. Unter den Präsidenten stehen Minister dem Innern, dem Auswärtigen, den Finanzen, der Justiz nebst Kultus und Unterricht und dem Kriegs- und Marinewesen vor. Ein aus fünf Richtern und einem Generalprokurator zusammengesetzter oberster Gerichtshof hat in der Hauptstadt seinen Sitz; Bundesuntergerichte setzt der Kongreß im Gebiete der Konföderation ein.

Finanzen. Nach der letzten Abrechnung von 1887 betrugen die Einnahmen 57,306,305, die Ausgaben 54,098,227 Pesos. Das Budget für 1892 veranschlagte die Einnahmen auf 73,150,855 Pesos, davon für

	Pesos		Pesos
Einfuhrzölle . . .	47546785	Bankabgaben . . .	848507
Lagergebühren . .	1554228	Nationalbankaktien .	1000000
Stempelgebühren ꝛc.	4010240	Hafen- und Brückenabgaben	768820
Patente.	1592999	Agiozuschlag (15 Proz.)	
Direkte Steuern. .	4246266	Eventuelles. . . .	5847233
Post und Telegraph	2185809		
Eisenbahnen . . .	428371		

Über die Ausgaben sind keine Nachweise vorhanden. Die **Staatsschuld** betrug 1. Jan. 1891: 368,078,485 Pesos, wovon auf die innere Schuld 227,553,011, auf die äußere Schuld 128,209,130 Pesos entfielen. Außerdem hat jede Provinz ihr besonderes Budget.

Heer und Flotte. Nach den Gesetzen von 1865 und vom 28. Sept. 1872 soll die Nationalgarde, deren permanenter aktiver Dienststand auf 11,000 Mann festgesetzt ist, durch freiwillige Anwerbung auf 3—5 Jahre, durch Sträflinge und durch Auslosung 17—50 Jahre alter dienstfähiger Bewohner des Landes, welche sich nicht loskaufen können, ergänzt werden, bei verlängerter Dienstzeit tritt nach 25 Jahren Pensionierung mit vollem Gehalt ein; vom 25.—60. Lebensjahr gehören die gedienten Mannschaften der Reserve der Nationalgarde an. Die Gesamtfriedensstärke der Nationalgarde betrug 1892: 1590 Offiziere, 26 Ärzte, 18 Pharmazeuten, 8 Geistliche und 6498 Mann. Von militärisch ausgebildeten Mannschaften stehen 45,000 Mann und 20,000 Mann Reserve zur Verfügung. Die **Flotte** bestand 1892 aus 46 Dampfern von 20,276 Ton. mit 50,902 Pferdekräften, 223 Kanonen und 2190 Mann, darunter 5 Panzerfahrzeuge, 4 Kanonenboote, 24 Torpedofahrzeuge ꝛc. und ein Segelschiff von 650 T. mit 4 Kanonen und 100 Mann. Das Personal der Marine zählte 289 Offiziere, 258 Ärzte und Beamte und 2668 Mann. In Zarate befindet sich ein größeres Arsenal. Das **Wappen** ist ein von Blau über Silber quergeteilter Schild, unten zwei verschlungene Hände, einen Stab mit der Freiheitsmütze haltend. Über dem Schilde eine aufgehende Sonne (s. Taf. »Wappen III«). Die **Flagge** ist blau-weiß-blau gestreift (s. Tafel »Flaggen I«). Bundeshauptstadt ist Buenos Aires.

[Geographisch-statistische Litteratur.] Vgl. **Martin de Moussy**, Description géographique et statistique de la confédération Argentine (Par. 1860—

1864, 3 Bde.); Andree, Buenos Ayres und die argentinischen Provinzen (3. Aufl., Leipz. 1874); Page, La Plata, the Argentine Confederation etc. (neue Ausg., New York 1867); Latham, The states of the River Plate, their industries and commerce etc. (2. Aufl., Lond. 1868); Mulhall, Handbook of the River Plate Republics (6. Aufl. 1893); Napp, Die A. R. (Buenos Aires 1876); Burmeister, Physische Beschreibung der Argentinischen Republik (das. 1875, Bd. 1; Bd. 2, in franz. Sprache, Par. 1876); Daireaux, La vie et les mœurs à La Plata (Par. 1887); Derselbe, République Argentine; les lois et la constitution (das. 1889, 2 Bde.); van Bruyssel, La République Argentine, ses ressources naturelles etc. (Brüssel 1888); Bovio, Geografia de la Republica Argentina (Buenos Aires 1888); Latzina, L'agriculture et l'élevage dans la République Argentine (Par. 1889); Derselbe, Geografia de la Republica Argentina (Buenos Aires u. Par. 1891); Guilaine, La République Argentine physique et économique (Par. 1889); Lehmann, Die Rechtsverhältnisse der Fremden in Argentinien (Hamb. 1890); Alcorta, La Republica Argentina en la Esposicion universal de Paris de 1889 (Par. 1890, 2 Bde.); Child, The Spanish-american Republics (New York 1891); Turner, Argentina and the Argentines (Lond. 1892). Reisewerke von H. Burmeister (Halle 1861), Tschudi (»Reisen durch Südamerika«, Bd. 5, Leipz. 1869), Friedrich (Hamb. 1884), Zöller (Stuttg. 1884), Mobrich (Mail. 1890). Schriften für Auswanderer von Beck-Bernard (Bern 1874 u. Leipz. 1883), Greger (Basel 1884), Latzina (Leipz. 1884), Andrießen (Leiden 1889). — Karten von Petermann (Gotha 1875), vom Instituto geogr. Argentino, unter Leitung von Seelstrang (Buenos Aires 1886 ff.), Brackebusch (6 Blätter, Hamb. 1885), Duclout (von A. und von der Provinz Buenos Aires, beide Buenos Aires 1890).

Geschichte.

Die Mündung des La Plata-Stromes wurde zuerst 1515 von dem spanischen Reichspiloten de Solis entdeckt, den an der Küste Eingeborne erschlugen; nach ihm wurde der Strom lange Zeit Rio de Solis benannt. Nachdem Magelhaens 1520 die Mündung berührt hatte, fuhr Sebastian Cabot 1527 den La Plata hinauf und erbaute unter 34° südl. Br. das Fort San Espiritu. Als erster Adelantado (Zivil- und Militärgouverneur) gründete Pedro de Mendoza 2. Febr. 1535 die Stadt Buenos Aires. Der eigentliche Eroberer des La Plata-Landes war aber der 1555 zum Adelantado ernannte Martinez de Irala. Um 1610 begann die erfolgreiche Thätigkeit der Jesuiten am obern Paraná (s. Paraguay). 1620 wurden die Länder südlich vom Zusammenfluß des Paraná und Paraguay als Gobierno del Rio de la Plata unter eine besondere Regierung gestellt und in drei Provinzen, Tucuman, Buenos Aires und Paraguay, geteilt. Ein drückendes Monopolsystem machte ein Gedeihen dieser Kolonien unmöglich, und ein maßloser Schleichhandel, der die Folge davon war und besonders von den Portugiesen betrieben wurde, die 1680 Buenos Aires gegenüber die Kolonie Sacramento gegründet hatten, brachte die Spanier um alle Handelsvorteile. Die Ämter waren im Alleinbesitz der Spanier, welche das Land mit rücksichtslosem Eigennutz ausbeuteten und es verkommen ließen. 1776 wurde aus den La Plata-Ländern ein besonderes spanisches Vizekönigreich mit der Hauptstadt Buenos Aires gebildet, welches außer Argentinien noch Uruguay, Paraguay und Bolivia umfaßte und 1782 in acht Intendanzen geteilt wurde. Nach Vertreibung der Portugiesen aus Sacramento (1776) nahm man ein liberales Handelssystem an, infolgedessen Buenos Aires aufblühte. Wegen der Allianz Spaniens mit Frankreich bemächtigten sich die Engländer unter Popham 27. Juni 1806 der Stadt Buenos Aires und forderten die Einwohner auf, sich unabhängig zu machen, wurden aber 12. Aug. von der Bevölkerung wieder vertrieben und ein neuer Angriff 28. Juni 1807 abgeschlagen. Erst die Berufung eines Bonaparte auf den spanischen Thron (1808) rief eine nationale Kreolenpartei ins Leben, an deren Spitze Mariano Moreno stand. Der von der spanischen Zentraljunta gesandte neue Vizekönig Cisneros regierte so unklug und willkürlich, daß die Kreolen einen Kongreß zu stande brachten, der ihn nach Europa zurückschickte. Da Spanien alle Vermittelungsvorschläge hartnäckig zurückwies, so war damit das Signal zum Abfall gegeben. Der Vizekönig Liniers ward in den Schlachten bei Cotagaita (24. Okt.) und bei Tupiza (17. Nov. 1810) geschlagen und bald darauf in Buenos Aires erschossen. 1811 ward auch in Paraguay der spanische Gouverneur vertrieben, und die Schlachten bei Tucuman (24. Sept. 1812) und von Salta (21. Febr. 1813) befreiten das ganze Gebiet des La Plata von spanischen Truppen.

Nun trat 31. Jan. 1813 eine konstituierende Versammlung zusammen, um den befreiten Ländern eine Verfassung zu geben. Doch entstand Streit zwischen Buenos Aires, das die oberste Leitung allein an sich zu reißen suchte, und den Provinzen, und es machte sich ein scharfer Gegensatz geltend zwischen den europäisch gebildeten Porteños (Einwohnern der Hauptstadt) und den rohen, halbwilden Gauchos, welche von den Resten der gotischen (spanischen) Partei aufgereizt wurden. Da die Herrschsucht der Porteños den Abfall der Banda Oriental (Uruguays) und Paraguays zur Folge hatte, auch Oberperu an die Spanier verloren ging und die Zerrüttung in den Provinzen aufs höchste stieg, gab Buenos Aires nach. Eine neue Nationalversammlung trat in Tucuman zusammen, erklärte 9. Juli 1816 die Unabhängigkeit der vereinigten Provinzen des Rio de la Plata und beschloß 3. Dez. 1817 ein provisorisches Grundgesetz, das auf einem Kongreß in Buenos Aires 30. April in eine Verfassung nach dem Muster der nordamerikanischen umgewandelt wurde. Damit war von vornherein der Gegensatz zweier Parteien gegeben, der Unitarier oder Zentralisten, die eine starke Zentralgewalt herstellen wollten, und der Föderalisten, die für die Unabhängigkeit der einzelnen Provinzen waren und nur für das Auswärtige u. dgl. eine Verbindung wollten. Beide Parteien bekämpften sich hartnäckig und führten einen unaufhörlichen Wechsel der Regierungen herbei, so daß sich der Staat gänzlich aufzulösen drohte. Endlich vereinigte sich der Föderalist Rodriguez mit dem Unitarier Rivadavia zu einer gemeinschaftlichen Regierung, welche sich zunächst auf Buenos Aires beschränkte und für dieses 3. Aug. 1821 eine Volksvertretung berief. Darauf schloß Buenos Aires mit den Provinzen Corrientes, Entre Rios und Santa Fé den sogen. einseitigen Vertrag vom 25. Jan. 1822 und lud die übrigen Provinzen zum Beitritt ein. Diese sahen ein, daß sie ohne die Hauptstadt, welche den einzigen Hafen bildete, alle Zölle einnahm und Handel und Verkehr beherrschte, nichts bedeuteten, und beschickten im Dezember 1824 einen Generalkongreß in Buenos Aires, welcher 23. Jan. 1825 ein vorläufiges

Grundgesetz beschloß; Buenos Aires ward mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten betraut. Die Konstitution vom 24. Dez. 1826 war ein Sieg der Unitarier, indem eine starke Zentralregierung eingesetzt und Rivadavia als Generalkapitän von Buenos Aires zur Präsidentschaft der Föderation gelangte, war aber nicht von langer Dauer, da mehrere Provinzen sich weigerten, sie anzuerkennen. Rivadavia dankte schon 7. Juli 1827 wieder ab, und 1829 verschaffte der Gauchohäuptling Rosas den Föderalisten den Sieg. Er wurde zum Gouverneur von Buenos Aires sowie zum Haupt der Konföderation erwählt und im August 1830 mit diktatorischer Gewalt bekleidet. Auch die Verfassungen der Provinzen wurden nach dem Föderativsystem geordnet. Doch artete Rosas' Herrschaft immer mehr in grausamen Terrorismus aus, besonders nachdem er 1835 durch die wiederholte Weigerung, die ihm angetragene Präsidentschaft anzunehmen, es durchgesetzt hatte, daß er zum Präsidenten mit unumschränkter Vollmacht gewählt wurde. Während er seine Gegner alle nach und nach zu Grunde richtete, wußte er sich auch seiner Parteigenossen zu entledigen, sobald sie seinen Absichten in den Weg traten oder zu Macht und Ansehen gelangten; Kerker, Vermögenseinziehung, Hinrichtung und Meuchelmord waren seine Mittel. 1840 organisierte Rosas die berüchtigte Mashorkagesellschaft, die den argentinischen Boden von den Unitariern säubern sollte und vom Diktator allemal losgelassen ward, um zu plündern und zu morden, wenn es galt, den Gegnern Furcht und Schrecken einzujagen. Dabei führte aber Rosas selbst ein straffes unitarisches Regiment, denn alle Provinzen mußten sich unter seine Gewalt beugen.

Nach außen hin wußte Rosas anfangs seine Würde mit Geschick zu wahren. Doch verwickelte er sich bald in gefährliche Streitigkeiten. Paraguay wollte er nicht als einen unabhängigen Staat gelten lassen, ebenso wenig Uruguay; hier mischte er sich in die innern Verhältnisse ein und unterstützte den Präsidenten Oribe mit Waffenmacht gegen seinen Rivalen Ribera, für den Frankreich und England eintraten. Diese Mächte stellten endlich dem Diktator 23. Juni 1845 ein Ultimatum, worin sie Einstellung der Einmischung in Uruguay und Anerkennung der Unabhängigkeit dieses Staates forderten. Auf Rosas' abweisende Antwort erklärten Frankreich und England den Krieg, dem sich Paraguay, Uruguay und Brasilien anschlossen. Das argentinische Geschwader wurde 2. Aug. 1845 vor Montevideo von der französisch-englischen Flotte genommen und die Küste Argentiniens blockiert. Zwar gelang es Rosas 24. Nov. 1849 mit England und 30. Aug. 1850 mit Frankreich ziemlich günstige Friedensverträge zu schließen, aber inzwischen war seine Macht erschüttert worden. Der Gouverneur von Entre Rios, Urquiza, fiel von Rosas ab, schloß 29. Mai 1851 mit Brasilien und Uruguay einen geheimen Vertrag und überschritt nach Unterdrückung Oribes in Uruguay mit 28,000 Mann den Paraná; die Provinzen Corrientes und Santa Fé erklärten sich für ihn. Nachdem der Vortrab der Argentinier, 6000 Reiter, von Urquiza 31. Jan. 1852 gesprengt worden, wurde ihre Hauptmacht 3. Febr. 1852 bei Monte Caceros besiegt. Rosas floh nach Buenos Aires und von da nach Europa; die Hauptstadt unterwarf sich ebenso wie die übrigen Provinzen dem Sieger. Urquiza berief die Gouverneure der Provinzen nach Santa Fé, welche die Berufung eines Verfassungsrats für den August beschlossen, um eine neue Konstitution zu geben, und bis dahin Urquiza diktatorische Gewalt übertrugen. Hiergegen empörte sich Buenos Aires und konnte mit Gewalt nicht unterworfen werden. Inzwischen hatte der in Santa Fé zusammengetretene Kongreß 1. Mai 1853 die neue Bundesverfassung, welche der nordamerikanischen nachgebildet war, vollendet und Urquiza zum konstitutionellen Diktator ernannt; bis Buenos Aires dem Bunde beigetreten sein würde, sollte Paraná Regierungssitz sein. Einstweilen wurde 8. Jan. 1855 mit Buenos Aires ein Vertrag geschlossen, in welchem sich beide Regierungen die Unverletzlichkeit u. Unteilbarkeit ihres Gebietes gewährleisteten, gegenseitige Zollfreiheit und gemeinschaftliche Seeflagge festsetzten u. dgl. m. Als im Dezember 1855 Bevollmächtigte beider Staaten über eine größere Annäherung verhandelten, fielen einige argentinische Flüchtlinge von Montevideo aus in Buenos Aires ein, um die Wiedervereinigung zu erzwingen. Der Versuch mißlang und hatte nicht nur den Abbruch jener Unterhandlungen, sondern auch die Aufhebung des Vertrages vom 8. Jan. 1855 zur Folge. Wiederholte Anläufe zur Wiederanknüpfung des gelösten Bundes scheiterten, es entspann sich sogar wieder ein Kampf zwischen der Konföderation und dem ausgeschiedenen Staat, bis infolge des für Buenos Aires ungünstigen Treffens bei Cepeda (11. Nov. 1859) Buenos Aires durch Vertrag vom 11. Nov. 1860 sich der Argentinischen Konföderation wieder anschloß und als Hauptstadt zum Sitz des Kongresses und der Bundesregierung bestimmt wurde. Jedoch die Ansprüche von Buenos Aires auf die politische Suprematie und eine Ausnahmestellung in Bezug auf Zollgesetze und Bundesausgaben riefen schon 1861 einen neuen Kampf hervor, in welchem die Truppen von Buenos Aires unter Führung des Generals Mitre 17. Sept. bei Pavon siegten, worauf sich der Kongreß von Paraná auflöste und der Präsident Derqui seine Stelle niederlegte. Nun wurde Mitre im September 1862 zum Präsidenten der Konföderation gewählt. Buenos Aires wurde für die nächsten 5 Jahre zum Sitz der Zentralbehörden bestimmt, aber zugleich der Fortbestand der autonomen Stellung dieser Provinz und aller ihrer besondern Rechte gesichert. Es tagten also in Buenos Aires gleichzeitig zwei legislative Versammlungen, die der Konföderation und die des Staates, was dem Ansehen der Zentralbehörden nicht zuträglich war.

Die Bevorzugung von Buenos Aires erregte in andern Provinzen Unzufriedenheit und Gelüste nach ähnlichen Vorrechten, was verschiedene Unruhen zur Folge hatte. Auch wurde das Land wiederholt durch Streifzüge der Indianerstämme belästigt. Dazu kam die schlechte Finanzlage. Gleichwohl gelang es Mitre, durch Förderung der allgemeinen Wohlfahrt, durch zweckmäßige Bank- und Finanzgesetze, durch Begünstigung der europäischen Einwanderung u. a. sein Ansehen zu befestigen. Nur ließ er sich ebenfalls auf eine Einmischung in die innern Verhältnisse Uruguays ein und leistete der aufständigen Partei daselbst, den Colorados (Liberalen) unter General Flores, wirksamen Beistand, so daß die konservative Regierung gestürzt und Flores zum Gouverneur von Uruguay erhoben wurde. Diese auch von Brasilien unterstützte Intervention in Uruguay reizte den Diktator von Paraguay, Lopez, aufs äußerste, dem der Besitz der Insel Martin-Garcia in der Mündung des Paraná durch die Argentinier schon längst ein Dorn im Auge war. Lopez verlangte plötzlich von der Argentinischen Republik die Erlaubnis des Durchmarsches durch die

Argentinische Provinz Corrientes, um einen Einfall in Uruguay machen zu können, und erklärte, als dies abgelehnt wurde, sofort den Krieg: er nahm 18. April 1865 zwei argentinische Dampfer weg, besiegte die Stadt Corrientes und schlug die argentinischen Truppen zurück. Nun kam das schon vorbereitete Bündnis zwischen der Argentinischen Republik, Brasilien und Uruguay 4. Mai 1865 zum Abschluß, und der Krieg zwischen diesen drei Mächten und Paraguay brach aus. Anfangs führte Mitre über die vereinigten Streitkräfte den Oberbefehl und kämpfte in den Schlachten am Paso de la Patria 31. Dez. 1865, am Estero Bellaco 24. Mai 1866 und bei Curupaity 22. Sept. mit mehr Ruhm als Erfolg. Dann stockten die militärischen Unternehmungen, da Brasilien, das die meisten Streitkräfte stellte, den Oberbefehl beanspruchte. Erst Anfang 1868 gestand die A. R. dies zu, und Mitre kehrte nach Buenos Aires zurück. Nun wurde der Krieg gegen Lopez von dem brasilischen Oberfeldherrn, dem Marschall Caxias, dann dem Grafen d'Eu, planmäßiger und energischer geführt und der hartnäckige Widerstand des Diktators Lopez 1870 endlich überwunden. Der definitive Friede zwischen dem gänzlich erschöpften Paraguay und der Argentinischen Republik kam erst 3. Febr. 1876 zu stande und brachte letzterer einige Gebietsabtretungen, einen geringen Ersatz für die 40—50,000 Menschen und die 40 Mill. Dollar, welche der Krieg gekostet hatte, abgesehen von den noch zahlreichern Menschenverlusten, welche die durch den Krieg ins Land geschleppte Cholera verursachte.

Nach Ablauf der Amtsperiode Mitres wurde trotz seiner Ränke 12. Okt. 1868 der gemäßigte Föderalist **Sarmiento** zum Präsidenten gewählt. Derselbe suchte den Volksunterricht auszudehnen und zu heben, Ackerbau und Handel zu fördern und durch Einwanderung dem Lande neue Kräfte zuzuführen. Nach dem Rücktritt Sarmientos trat **Avellaneda**, ebenfalls Föderalist, das Amt des Präsidenten an. Mitre versuchte einen Aufstand, um sich an die Spitze des Staates zu bringen, wurde aber 28. Nov. 1874 bei La Verde von den Regierungstruppen geschlagen und gefangen genommen. Die Regierung Avellanedas war im übrigen durchaus friedlich, und das Land machte daher in materieller und geistiger Beziehung große Fortschritte. Die Einwanderer aus Europa trugen wesentlich dazu bei, Ackerbau und Industrie, Handel und Gewerbe zu beleben. Straßen und Eisenbahnen wurden gebaut, Ordnung und Ruhe überall hergestellt; auch der Streit mit Chile über die Grenzen in Patagonien wurde durch Vertrag vom 23. Juli 1881 geschlichtet. Als 1880 ein neuer Präsident gewählt werden sollte und Avellaneda die Kandidatur des Generals Roca begünstigte, erhoben sich der Staat Buenos Aires und die Partei der Nationalisten (die alten Unitarier), denen sich auch der Staat Corrientes anschloß, dagegen und erklärten, sich der Wahl Rocas nicht unterwerfen zu wollen. Als in der Hauptstadt Unruhen ausbrachen, verlegte Avellaneda seine Residenz nach Belgrano, ließ Buenos Aires blockieren und zwang durch wenige Gefechte im Juni die Nationalisten zur Unterwerfung. **Roca** wurde zum Präsidenten gewählt und trat 12. Okt. 1880 sein Amt an. Buenos Aires wurde zur Hauptstadt der Republik gemacht und föderalisiert, d. h. der Verwaltung der Nationalregierung direkt unterstellt; zum Sitz der Provinzialregierung von Buenos Aires wurde die neue Stadt La Plata bestimmt. Roca verwaltete die Präsidentschaft die ganze sechsjährige Amtszeit über in ungestörter Ruhe und fast unumschränkt. Im ganzen regierte er mit Erfolg, nur vermehrte er allzusehr die Schuldenlast des Staates durch viele Anleihen. Sein Nachfolger war 1886 sein Schwager **Celman**, der, wie Roca, namentlich auf die Kräftigung der Zentralgewalt bedacht war, dessen Minister jedoch alle staatswirtschaftlichen und geschäftlichen Unternehmungen so übereilten und übertrieben, daß die aufgenommenen Staatsschulden die Kräfte des Landes bei weitem überstiegen und die Zahlung der Zinsen immer schwieriger wurde. Die Regierung ließ daher heimlich immer mehr Noten ausgeben, dazu kam die Unredlichkeit der Beamten, gegen die Celman allzu große Schwäche zeigte, und die Spekulationswut der herrschenden Klassen, welche Aktiengesellschaften und Bauten in Menge gründeten, bis die Pfandbriefe der Hypothekenbanken öfter auf weniger als die Hälfte des Goldwertes sanken und das Goldaufgeld so hoch stieg, daß man 300 Pesos Papier für 100 Pesos Gold bezahlen mußte. Die Union Civica, eine politische Vereinigung, benutzte die allgemeine Unzufriedenheit und setzte 26. Juli 1890 in Buenos Aires einen Aufstand ins Werk, welcher Celman zur Flucht zwang. Er kehrte indessen bald mit 1000 Mann und 46 Geschützen zurück, und es gelang ihm schließlich, den Aufruhr niederzuwerfen, der 1000 Tote und 5000 Verwundete gekostet hatte. Er erließ zwar eine allgemeine Amnestie, doch war der Haß gegen ihn so groß, daß er 6. Aug. zurücktrat. An seine Stelle wurde der bisherige Vizepräsident **Pelegrini** gewählt und General Roca mit der Bildung eines Kabinetts beauftragt. Der neue Finanzminister beantragte sofort die Ausgabe von 60 Mill. Schatzscheinen und die Aufnahme einer auswärtigen Anleihe von 20 Mill. Pesos Gold, um die fälligen Schuldenzinsen bis Ende 1891 voll bezahlen zu können, was auch vom Kongreß genehmigt wurde. Allein der Staatsbankrott war nicht mehr aufzuhalten, und die Nation konnte ihre Verpflichtungen 1. Jan. nur durch Bewilligung eines einjährigen Aufschubs der Verzinsung und Amortisation ihrer äußern Schuld scheinbar erfüllen. Bei der Eröffnung des Nationalkongresses 9. Mai 1891 entrollte der Präsident mit anerkennenswerter Wahrheit ein trauriges Bild. Er gab den gegenwärtigen Stand der Staatsschuld auf 157,100,330 Pesos Gold an (628,401,320 Mk.) bei einer Seelenzahl von etwa 4 Mill; niemals und in keinem Lande der Welt, das in wirtschaftlicher Hinsicht mit Argentinien in Vergleich gezogen werden könne, habe die Spekulation so ungeheure Verhältnisse angenommen wie dort während der letzten Jahre. Die Staatsbahnen seien zu dem Zweck verkauft worden, daß der Erlös zur allmählichen Tilgung der auswärtigen Schuld verwendet werde, würfen aber keinen Nutzen ab, und die Regierung bezahle nun in Form von Garantien beinahe dieselben Beträge, welche sie früher für die betreffenden Baukostenanleihen zu entrichten hatte, habe aber keine Bahnen mehr; was die Vergangenheit betreffe, so müsse man sich darauf beschränken, die unvermeidliche Liquidation soviel wie möglich zu erleichtern, die ganze Zukunft aber müsse in eine einzige radikale Reform der gegenwärtigen wirtschaftlichen Auflösung zusammengefaßt werden, welche die großen Reichtümer des Landes durch Arbeit flüssig mache, um der Nation auf diese Weise den Kredit und die Wohlhabenheit wiederzugeben, welche sie verloren habe. Der zur Untersuchung der argentinischen Nationalbank niedergesetzte Ausschuß förderte die unglaublichsten Dinge zu Tage. Alle 14 Banken, deren Emissionen der Staat garantiert

hatte, sind rein politische Anstalten. Der jeweilige Präsident verfügt thatsächlich als Bankier über die Nationalbank, die Gobernadors der Provinzen thun dasselbe über ihre Provinzialbanken. Innerhalb dreier Jahre hat man das Geld der Depositoren einfach unter Präsidenten, Gobernadoren, Ministern, Deputierten, Journalisten, Generälen, Bankdirektoren, Stabsoffizieren u. a. gegen ihre Unterschriften verteilt. Jetzt schulden nun die Nationalbank und die Provinzialbank von Buenos Aires allein an ihre Depositäre über 300 Mill. und haben zur Deckung dieser Schuld jene wertlosen Unterschriften. Dazu kamen die kopflosen Spekulationen der Nationalbank, und dann gab sie noch ihren Namen zur Betreibung der tollsten Pläne her. Ungeheure Summen sind spurlos verschwunden, und viele Schulden sind in den Büchern als bezahlt vermerkt, obwohl sie noch ausstehen. »Kurzum«, sagt der Bericht, »die Sachlage kann folgendermaßen zusammengefaßt werden: Unehrliche Leitung der Bank, vollständige Unordnung in den Rechnungen, freie Verfügung über die Bankfonds durch Personen, die gar nicht dazu ermächtigt waren sie anzurühren, Bezug von Beamtengehältern, die das Zwanzig- bis Dreißigfache der eigentlichen Höhe betrugen.« Die Regierung ordnete darauf im Einverständnis mit dem Kongreß die Einführung des Zwangskurses für Papiergeld an, verfügte eine Neuausgabe von 45 Mill. Papiergeld, setzte eine Prämie für Gold auf 150 Proz. fest und ermächtigte zur Einstellung der Goldzahlungen während zweier Jahre; indessen riefen diese Beschlüsse in der Bevölkerung eine gewisse Unruhe hervor. Der 1892 gewählte neue Präsident Saenz Pena übernahm es, das schwierige Werk der Reform durchzuführen. Vgl. Dominguez, Historia Argentina (Buenos Aires 1861; engl., das. 1865); Lopez, Historia de la Republica Argentina (das. 1883, 2 Bde.); Kennedy, La Plata, Brazil and Paraguay during the present war (Lond. 1869); L. Schneider, Der Krieg der Tripelallianz gegen die Regierung der Republik Paraguay (Berl. 1871—75, 3 Bde.); Mitre, Comprobación historica acerca de algunos puntos de historia Argentina segun nuevos documentos (Buenos Aires 1882).

Argentīno, Goldmünze in der Argentinischen Republik, zu 5 Pesos nacionales, = 25 Frank = 20,25 Mark.

Argentīno, See im argentin. Gouv. Santa Cruz, unter 50° 14′ südl. Br. und 71° 59′ westl. L. v. Gr., 133 m ü. M.; an seinem Ostufer fließt aus ihm der Santa Cruz ab.

Argentit, s. Silberglanz.

Argenton (spr. -schangtóng), Stadt im franz. Depart. Indre, Arrond. Châteauroux, an der Creuse und der Orléansbahn, mit einer Schloßruine und (1891) 5657 (als Gemeinde 6270) Einw., welche sich mit Kalkbrennerei und Tuchmanufaktur beschäftigen.

Argentorātum, auch Argentaria, lat. Name von Straßburg im Elsaß.

Argentum, Silber; A. cyanatum, Silbercyanid; A. foliatum, Blattsilber; A. nitricum, salpetersaures Silber; A. nitricum fusum, geschmolzenes (und in Stängelchen gegossenes) salpetersaures Silber, Höllenstein; A. nitricum cum kali nitrico; A. nitricum fusum mitigatum, salpeterhaltiger Höllenstein; A. vivum, s. Quecksilber.

Ärger, eine Verstimmung, welche entweder als die unmittelbare Reaktion auf eine erfahrene Widerwärtigkeit in das Gebiet der normalen Seelenlehre fällt, welche unter Umständen aber auch ohne hinlängliche Begründung vorkommt und dann als eine krankhafte Verstimmung zu den Seelenstörungen zählt. Im letzten Fall kann die Ursache zum Ä. oder zur Ärgerlichkeit im allgemeinen durch körperliche Leiden, Darmkatarrhe, Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden etc., oder durch Abspannung der Willenskraft durch Überanstrengung mit geistiger Arbeit bedingt sein, oder endlich kann der Ä. eine Äußerung, eine Teilerscheinung beginnender Geisteskrankheit sein, wie denn zahlreiche Fälle von Hypochondrie, Melancholie, Hysterie etc. mit dieser reizbaren Verstimmung beginnen. Fester Wille und energische Behandlung der Ursachen zum normalen und krankhaften Ä. sind die einzigen Heilmittel. Vgl. Verstimmung und Zorn.

Ärgere Hand heißt im deutschen Recht bei Mißheiraten der Ehegatte geringern Standes. Die in der ungleichen Ehe erzeugten Kinder folgen regelmäßig der ärgern Hand, d. h. sie nehmen Rang und Stand des unebenbürtigen Gatten an. Da nach dem gegenwärtigen deutschen Recht nur der hohe Adel (s. Adel) eine Mißheirat im Rechtssinn eingehen kann, sind die Grundsätze über die ä. H. auf ein enges Feld beschränkt.

Ärgernis ist die Verletzung des sittlichen oder religiösen Gefühls. Handlungen, welche Ä. erregen oder doch zu erregen geeignet sind, werden von der heutigen Gesetzgebung mehrfach unter Strafe gestellt, so unzüchtige Handlungen (s. Unzuchtsverbrechen), Konkubinat (s. d.), Tierquälerei (s. d.), Gotteslästerung (s. d.).

Argesu (Arges), Fluß, s. Ardschisch 1).

Arghelstrauch, s. Solenostemma.

Argilla, Thon, weißer Bolus; A. hydrata pura, Thonerdehydrat.

Arginusen, zwei Inseln an der Küste der kleinasiat. Landschaft Äolis, Lesbos gegenüber, berühmt durch den Seesieg der Athener über die Spartaner unter Kallikratidas 406 v. Chr. Heute Adschan.

Argiver, s. Argeier.

Arglist, s. List.

Argo, das 50ruderige Schiff der Argonauten (s. d.); auch ein Sternbild des südlichen Himmels mit dem veränderlichen η Argus.

Argol, veralteter Name des Weinsteins.

Argŏlis, Landschaft, soviel wie Argos. Argolischer Meerbusen, Busen des Ägäischen Meeres, der zwischen den Landschaften Argos und Lakonien tief in die Südwestküste des Peloponnes einschneidet (jetzt Golf von Nauplia).

Argonaut, s. Papiernautilus.

Argonauten (»Argoschiffer«), die Teilnehmer jenes Zuges hellenischer Helden, der unternommen ward, um von Kolchis das goldene Vlies zu holen (80 Jahre vor dem Trojanischen Krieg oder um 1350 v. Chr. gesetzt). Jason (s. d.), des Äson Sohn, erhielt von seinem Oheim Pelias, dem Herrscher von Jolkos in Thessalien, auf Heras Veranlassung den Auftrag, das goldene Vlies (vgl. Chrysomallos) des Widders, auf welchem Phrixos und Helle (s. d.) entflohen waren, aus dem Areshain in Kolchis zu holen, wo es, von Phrixos in einer Eiche aufgehängt, von einem Drachen bewacht ward. Zu dieser Fahrt ließ Jason von Argos, dem Sohne des Phrixos, die 50ruderige Argo bauen. Das Schiff war so groß, wie noch keins gesehen worden, und von einer Holzart, welche im Meer nicht fault; Athene selbst hatte den Bau geleitet und an dem Schiff ein Stück dodonäisches Eichenholz angebracht, welches die Gabe zu sprechen und Orakel zu erteilen besaß. Jason forderte hierauf die berühmtesten Helden Griechenlands zur Teilnahme an dem

Unternehmen auf. Von diesen Helden, welche sehr verschieden und in sehr verschiedener Zahl genannt werden, sind als die bekanntesten zu nennen: Admetos, Amphiaraos, Amphion, Ankäos, Argo (der Erbauer des Schiffes), Herakles, Jason, Idas, Idmon, Kalaïs, Kastor, Kepheus, Laërtes, Lynkeus, Meleagros, Mopsos, Nestor, Oïleus, Orpheus, Peleus, Philoktetes, Polydeukes (Pollux), Polyphemos, Telamon, Theseus, Tiphys, Tydeus, Zetes. Jason ward Befehlshaber, Tiphys (und nach dessen Tode Ankäos) Steuermann, Lynkeus machte den Lotsen, Zetes und Kalaïs beaufsichtigten die Ruderer. Jolkos war der Sammelplatz. Bald hatte das Schiff den Hafen Pagasai hinter sich; Orpheus belebte den Mut mit Harfenspiel und Gesang. Zuerst stieg man am Pelion aus und besuchte Cheiron; dann ging die Fahrt um Chalkidike nach Samothrake. Von hier wurde das Schiff an die ilische Küste verschlagen und von da nach der Insel Lemnos, wo die Frauen ihre Männer wegen Untreue ermordet hatten und als Amazonen lebten. Sie gewährten den Fremden gastliche Aufnahme, und die Helden würden in der Umarmung dieser Weiber Kolchis vergessen haben, wenn nicht Herakles, der mit einigen Genossen auf dem Schiff zurückgeblieben war, die Säumigen gemahnt hätte. Jason riß sich von Hypsipyle los und bestieg zuerst das Schiff. Thrakische Winde trieben es in die Nähe der phrygischen Küste nach Kyzikos, wo die sechsarmigen Giganten und die friedlichen Dolionen nebeneinander wohnten. Letztere nahmen die A. gastlich auf und unterrichteten sie über den Weg, den sie zu nehmen hätten. Inzwischen waren aber von der andern Seite der Insel die »Sechsarmigen« hervorgebrochen und hatten den Hafen mit Felsblöcken gesperrt. Herakles, der auch diesmal nicht vom Schiff wich, erschoß ihrer viele mit Pfeilen, Gleiches thaten seine zurückkehrenden Genossen. Rasch wurden darauf die Anker gelichtet; aber in der Nacht trieb ein heftiger Sturm die A. noch einmal dem Lande der Dolionen zu, ohne daß sie es erkannten. Ebensowenig erkannten die Dolionen ihre Gastfreunde wieder. König Kyzikos, der die Ankommenden für Räuber hielt, begann den Kampf und wurde von Jason mit dem Speer durchbohrt; die Dolionen flohen. Am Morgen wurde der Irrtum offenbar. Drei Tage lang trauerten Hellenen und Dolionen und stellten den Gefallenen zu Ehren Kampfspiele an. Nach mühevoller Fahrt landeten die A. endlich zwischen der Propontis und dem Schwarzen Meer bei der Stadt Kios (später Prusias), wo sie von den Mysiern freundlich empfangen wurden. Während die Genossen beim Mahle saßen, begab sich Herakles in den Wald, um sich ein neues Ruder zu holen. Inzwischen war sein Liebling Hylas ausgegangen, um Wasser zu schöpfen, und wurde von den Nymphen der Quelle Pegä in die Flut hinabgezogen. Polyphemos hörte seinen Hilferuf, fand ihn jedoch nicht mehr. Während er noch mit Herakles aus war, den Verlornen zu suchen, segelten die A. ab. Zu spät vermißten sie die tapfern Gefährten; nun erhob sich Streit darüber, ob sie die beiden treulos verlassen sollten. Telamon drängte zürnend zur Rückkehr, aber der Meergott Glaukos mahnte zur Weiterfahrt. Am andern Morgen landeten die A. an einer Landzunge im Bebrykenland (Bithynien). Der König Amykos hatte allen Fremden auferlegt, sich mit ihm im Faustkampf zu messen; verächtlich forderte er die Helden heraus, worauf Pollux ihn tötete. Dann aber entspann sich ein blutiger Kampf zwischen den A. und den Bebryken, in welchem die letztern in die Flucht geschlagen wurden. Weiter fahrend, wurden sie an die thrakische Küste nach Salmydessos verschlagen, wo Phineus, weil er die von Apollon ihm verliehene Wahrsagergabe mißbrauchte, mit Blindheit geschlagen und von den Harpyien gequält wurde, die ihm seine Speise raubten oder ungenießbar machten. Den abgemagerten Greis retteten Zetes und Kalaïs, denen Zeus unermüdliche Fittiche verlieh. Sie hatten die Ungeheuer erreicht, als Iris erschien und den großen Göttereid schwur, daß die Raubvögel Agenors Sohn nicht mehr beunruhigen sollten. Dafür verkündete Phineus den A., was von ihrem Schicksal die Götter zu enthüllen gestatteten, und zeigte ihnen den Weg durch die am Eingang ins Schwarze Meer stehenden Symplegaden oder Kyaneïschen Felsen, welche alles Durchpassierende leicht zerquetschten. Zuerst wurden die A. durch 40tägige Nordwestwinde aufgehalten, bis Opfer und Gebet halfen. Im besten Segeln begriffen, vernahmen sie das Krachen der Symplegaden. Mit Hilfe der Athene kam jedoch das Schiff glücklich durch; nur die äußersten Bretter des Hinterteils wurden zermalmt. Seitdem standen die Felsen still. Auf der Fahrt durchs Schwarze Meer kamen die Helden zu den Mariandynern, deren König Lykos sie als die Besieger seines Feindes Amykos freundlich aufnahm, nach 12 Tagen an die Mündung des Kallichoros, wo sie den ihnen erscheinenden Geist des Helden Sthenelos, der mit Herakles in den Amazonenkrieg gezogen und hier gefallen war, mit einem Trankopfer ehrten. Weiter fahrend, gelangten sie an die 96 schlangenartig sich windenden Mündungen des Thermodon. An dem breitesten Ausfluß wohnten die Amazonen, von denen ein günstiger Westwind die A. fern hielt. Nach eintägiger Fahrt kamen sie an das Land der Chalyber, dann noch zu mancherlei Völkern und zur Insel Dia (Aresinsel), wo die stymphalischen Raubvögel hausten, welche ihre ehernen Federn als Pfeile abschossen, vor denen sich die Helden durch Helme und Schilde retteten. Auch trafen sie hier die vier Kinder des Phrixos, welche, nach ihres Vaters Tode von ihrem Großvater Äetes, dem Beherrscher des kolchischen Landes, ausgesandt, um die Schätze, die jener in Orchomenos gelassen, abzuholen, durch einen Sturm an diese unwirtliche Küste verschlagen worden waren. Jason nahm die ihm verwandten Jünglinge mit sich. Nach einer Tagesfahrt sahen die A. die Spitzen des Kaukasus emporragen und vernahmen des Prometheus Stöhnen und den Flügelschlag des Adlers, der in dessen Leber wühlte. Nun gelangten sie ans Ziel, an den Fluß Phasis, in den sie das Schiff ruderten. Links schaute man den ragenden Kaukasus und die Hauptstadt Kyta, rechts, als Schauplatz der Dinge, die da kommen sollten, Feld und Hain des Ares. Am andern Morgen begab sich Jason mit Telamon und den Kindern des Phrixos zum König Äetes, um das goldene Vlies zu begehren. Äetes versprach es auszuliefern, wenn Jason die feuerschnaubenden, erzfüßigen Stiere, die ihm Hephästos geschenkt, anschirre, mit ihnen vier Morgen der Aresflur pflüge und darein die von Phrixos mitgebrachten Drachenzähne des Kadmos säe. Jason verzweifelte an dem Gelingen des Unternehmens. Aber Medeia, des Äetes Tochter, eine Zauberin und auf Heras und Athenas Bitten durch Aphrodite von Liebe zu Jason entflammt, brachte ihm eine Salbe, mit deren Hilfe er ohne Gefahr die Stiere jochen und das Feld umackern konnte. Jason vollbrachte beides, säete die Drachenzähne und veranlaßte nach Medeias Rat die aus der Drachensaat entstandenen Giganten durch einen unter

sie geworfenen Stein, einander selbst anzugreifen, so daß er sie nun leicht besiegen konnte. So waren des Äetes Bedingungen erfüllt, und Jason forderte das Vlies. Äetes verweigerte es aber und gedachte über Nacht die Fremden zu erschlagen. Da entdeckte Medeia dem Jason ihres Vaters Plan und half ihm bei Nacht das Vlies entführen, nachdem er geschworen, sie zur Gemahlin zu nehmen. Eine siebenfache Mauer umschloß den Hain, und unter der Eiche lag das wachehaltende Ungeheuer, mit den Augen funkelnd und sich zischend den Nahenden entgegenwälzend. Medeias Zauberformeln und ein Zauberöl schläferten jedoch den Drachen ein, Jason ergriff das Vlies und fuhr nun mit seiner Doppelbeute der Mündung des Flusses zu.

Über die Heimfahrt der A. weichen die Sagen sehr voneinander ab. Die einen lassen sie auf demselben Wege, den sie gekommen, andre durch den Phasis in den Okeanos, um Asien herum, durch den Nil und teils zu Lande, wo sie das Schiff auf den Achseln trugen, teils zu Wasser über Libyen (Afrika) durch den See Triton in das Mittelländische Meer gelangen. Nach des Apollonios »Argonautika«, dessen Erzählung hier im wesentlichen wiedergegeben worden ist, wollten die A. nach Phineus' Rat nicht auf demselben Wege zurückkehren, sondern durch den Pontus Euxinus in den Ister (Donau) fahren; die Kolchier folgten ihnen aber und schnitten ihnen den Ausweg ab. Da sie sich zum Kampf mit deren Anführer Absyrtos, dem Sohn des Äetes, zu ungleich fühlten, knüpfte Jason Unterhandlungen mit diesem an, ermordete ihn aber meuchlings. Nach andrer Sage hatte Medeia das Kind Absyrtos mit sich genommen, tötete es, als Äetes kam, und warf die Stücke des Leichnams in das Meer, Äetes sammelte diese und begrub sie bei Tomi, und Jason und Medeia entkamen inzwischen. Darauf gelangten die A. aus dem Ister in den Adriatischen Meerbusen und kamen nach Elektris, einer Insel an der Mündung des Eridanos (Po?), fuhren dann zum Lande der Hylleer in Illyrien, weiter an den Libyrnischen Inseln, an Korkyra, Melite und Kalypsos Insel vorbei. Auf des Zeus Befehl wurden sie wegen der Ermordung des Absyrtos von Stürmen nach Elektris zurückgeworfen, wo ihnen das redende Brett der Argo verkündete, daß sie die Heimkehr nicht erlangen würden, wofern sie sich nicht durch Kirke vom Morde des Absyrtos entsündigen ließen. Sie schifften nun den Eridanos hinauf, in den Rhodanos, fuhren mit Hilfe der Dioskuren bei den Kelten und Ligurern vorbei zu den Stöchadischen Inseln, von da zur Insel Äthalia (Elba), dann ins Ausonische und Tyrrhenische Meer und nach Äa, dem Wohnsitz der Kirke, der Schwester des Äetes, die sie entsühnte, ohne sie zu erkennen, dann aber, als sie hörte, Medeia sei bei ihnen, sie vertrieb. Hera begünstigte die weitere Fahrt. Orpheus' Gegengesang brachte sie glücklich bei den Sirenen vorbei, Thetis und die Nereïden durch Skylla und Charybdis (Meerenge von Messina), und so kamen sie fröhlich zu dem glücklichen Volk der Phäaken, dessen König Alkinoos sie gastlich aufnahm. Letzterer, von den einholenden Kolchiern, welche eine Schlacht oder die Medeia forderten, wie von den verfolgten A. als Schiedsrichter anerkannt, wollte nur die Jungfrau Medeia den Kolchiern zusprechen. Seine Gattin Arete aber wußte Jasons und Medeias eheliche Verbindung zu bewirken, und die Kolchier mußten verzichten. So zum letztenmal geschützt und reichbeschenkt, segelten die A. an den Echinadischen Inseln vorbei. Schon sahen sie den Peloponnes, da verschlug sie ein Sturm in die Syrte. Libysche Nymphen und Poseidon retteten sie, und sie trugen ihre Argo 12 Tage und 12 Nächte bis an den Tritonischen See. Hier fand Mopsos den Tod, Triton aber zeigte ihnen den Weg in das Mittelländische Meer. Glücklich erreichten sie Karpathos; aber bei Kreta würde der Riese Talos die Argo, ohne Medeias Zauber, mit seinen Felswürfen versenkt haben. Bei den Sporadischen Inseln rettete sie Apollon aus dem Sturm. Endlich gelangten sie nach einer Landung auf der Insel Ägina in den Hafen Pagasai, aus welchem sie ausgefahren waren. Nach Ovid lebte Äson noch bei Jasons Rückkehr und ward von Medeia verjüngt. Jasons Mutter hatte dem Pelias geflucht und sich getötet; auch ihren Sohn Promachos hatte Pelias ermordet. Nun kam Jason und überreichte das goldene Vlies. Nachdem er die Argo dem Poseidon geweiht, forderte er Medeia zur Rache an Pelias auf. Diese beredete dessen Töchter, ihren Vater zu zerstücken und zu kochen, um ihn so zu verjüngen, wie Medeia einen Widder jung gekocht hatte. Akastos aber, Pelias' Sohn, bestattete ihn und vertrieb Jason und Medeia aus Jolkos. Sie gingen nach Korinth und lebten daselbst glücklich 10 Jahre lang, bis der König Kreon seine Tochter dem Jason verlobte und dieser Medeia verstieß. Über die Rache der letztern s. Medeia.

Die Argonautensage, in welcher mythische und geschichtliche Elemente zusammengewoben sind, ist vielfach poetisch bearbeitet worden, sowohl als Epos wie auch als Tragödie, z. B. von Eumelos, Peisandros, Äschylos, Sophokles u. a. Was wir besitzen, sind die griechischen Epen des Apollonios und des sogen. Orpheus und das lateinische des Valerius Flaccus. Eine ziemlich ausführliche Geschichte dieses Zuges gibt auch Pindar in dem vierten pythischen Siegeslied. Auch Künstler machten den Argonautenzug zum Gegenstand ihrer Darstellung. Unter den noch vorhandenen Kunstwerken ist die Darstellung der Besiegung des Amykos durch Polydeukes auf der sogen. Ficoronischen Ciste (s. d.) in Rom als das schönste uns erhaltene Werk der graphischen Kunst der Alten zu nennen. Auch auf Vasenbildern ist der Mythus mehrfach behandelt. Von neuern Darstellungen verdienen Erwähnung: der Argonautenzug von Carstens (hrsg. von Riegel, Leipz. 1884, 24 Tafeln) und der Szenen daraus enthaltende Fries von Schwanthaler in der Residenz zu München. Vgl. Vater, Der Argonautenzug (1845); Stender, De Argonautarum expeditione (Kiel 1874); Groeger, De Argonauticarum fabularum historia (Bresl. 1889); Ewald Meier, Quaestiones Argonauticae (Mainz 1882). Eine physikalische Deutung der Argonautensage gab zuerst Forchhammer (»Hellenika«, S. 170 ff.).

Argonne, Landstrich im nordöstlichen Frankreich, zu beiden Seiten der Aire, zwischen Maas und Aisne. In demselben ziehen sich auf der westlichen Seite der Aire die Argonnen oder der Argonner Wald hin, der jurassische Westrand des Hügelplateaus von Lothringen, der mit seinem breiten, kahlen Scheitel 375 m Höhe erreicht und gegen W. in die Tiefebene der Champagne, gegen N. in die Ardennen übergeht. Trotz der geringen Höhe erschweren die Argonnen durch Unwegsamkeit und starke Bewaldung die Kommunikation nicht unerheblich.

Argos (Argolis, Argeia), Landschaft des Peloponnes, begriff ursprünglich nur das Gebiet der Stadt A., die rings von Bergen umgebene Thalebene des Inachos; später, namentlich unter römischer Herr-

schaft, verstand man darunter auch die ins Vorgebirge Skylläon auslaufende Halbinsel zwischen dem Saronischen und Argolischen Meerbusen und die Gebiete von Phlius, Sikyon und Korinth. A. ist der am reichsten gegliederte Teil des ganzen Peloponnes, mit sehr zerklüfteter Küste und zahlreichen vorgelagerten Inseln. Als die bedeutendsten Berge sind zu nennen: der Kreion (jetzt Ktenias, 1599 m), Artemision (Malevos, 1772 m) und Lyrkeion (1648 m) im W., die Berge gegen Phlius (Megalo Vuno, 1270 m) und Kleonä im N., der Arachnäon (Arna, 1199 m) im O. Küstenebenen finden sich nur bei Trözen und an der Mündung des Inachos bei Argos. Die Bewässerung des Landes ist sehr ungleich, im ganzen äußerst dürftig; schon Homer redet vom »vieldurstigen« A. Die zahlreichen in den Bergen entspringenden Bäche führen nur im Winter das Wildwasser ins Meer, im Sommer versiegen sie oder verschwinden bald in Klüften, um erst unweit des Meeres wieder hervorzubrechen. So bedeuten die nachwachsenden Häupter der lernäischen Schlange solche wieder hervorbrechende Quellen, welche bei Lerna in der südwestlichen Ecke der Ebene von A. Sümpfe bildeten, die Herakles, der Repräsentant vordringender Kultur, lange vergeblich zu bewältigen strebte. Auch die beiden Hauptflüsse, der Inachos (Panitsa) und sein Zufluß Charadros (Xerias), sind die meiste Zeit des Jahres trocken. Zisternen mußten schon im Altertum dem Wassermangel steuern. Trotzdem lieferte die Küstenebene von A. Getreide in Überfluß; sie ist auch heute noch fast die einzige für Ackerbau verwendete Gegend in A. In den gebirgigen Teilen wurde starke Viehzucht, auch Bergbau auf Kupfer getrieben. Ausgezeichnet waren die argivischen Pferde, schon von Homer, später von Strabon und noch jetzt von Reisenden gerühmt. Vor allem aber wurden Handel und Schiffahrt durch die zahlreichen Buchten und trefflichen Ankerplätze begünstigt, und sie stehen heute noch wie im Altertum in Blüte. Als älteste Bewohner werden Pelasger und Danaer genannt, Einwanderer aus Syrien und Ägypten, welche später durch Griechen (Achäer von N., dann Dorier von S. her) verdrängt werden. In alter Zeit gab es in A. fast so viele Staaten wie Städte. Von letztern sind zu nennen: die **Stadt A.** (s. unten), mit der Burg Larisa und dem Hafenort Nauplia; **Tiryns**, schon früh zerstört; **Mykenä**, mit alter Königsburg, von dem jüngern Argos zerstört; ferner die Seestädte **Epidauros**, **Trözen** und **Hermione**. In religiöser Beziehung war A. der Hauptsitz des achäischen Kultus der Hera, den die Dorier fortsetzten. Zwischen Mykenä und A. lag das Heräon, eins der ersten Heiligtümer Griechenlands. Mit der Götterverehrung Hand in Hand gehend, entwickelte sich in A. sehr frühzeitig die bildende Kunst. Geschnitzte Herabilder, durch das nahegelegene Heräon veranlaßt, mochten die ersten Anfänge sein. Aus ihnen erblühte um 500 v. Chr. des Ageladas Schule, welcher die Athener Pheidias und Myron, die Argiver Aristomedon, Phradmon, Naukydes, Perikletos, Polykletos der jüngere, Antiphanes u. a. angehörten. Auch ward in A. die Tonkunst eifrig gepflegt und neben ihr die Dichtkunst, worin Sakadas (um 590) und Telesilla glänzten. Seit der Mitte des 5. Jahrh. sank das künstlerische Leben in A. schnell von seiner Höhe herab, und nur die Gymnastik nahm das Volksinteresse noch in Anspruch.

Die **Stadt A.** scheint erst aus dem Lager der dorischen Eroberer am Fuß der altpelasgischen Doppelburg **Larisa** (289 m hoch) entstanden zu sein. Nachdem sie die umliegenden, bis zu den Perserkriegen selbständigen Städte unterworfen, stand sie an Umfang und Volkszahl im Peloponnes nur hinter Korinth zurück. Die Burg Larisa im NW. der Stadt trug den Tempel des Zeus; in ihren östlichen Abhang ist das Theater hineingearbeitet. Nordöstlich davon lag ein niedriger Hügel mit einer zweiten Akropolis, östlich die Agora mit den Tempeln des Apollon Lykios, des Zeus Nemeios, der Tyche, des Asklepios, den Statuen der sieben Heerführer gegen Theben u. a.

Geschichte. Als Erbauer der Stadt A. (oder Larisa, s. oben) und erster Herrscher daselbst wird in der Sage Inachos genannt. Die von ihm gegründete Dynastie der Inachiden wurde durch Danaos und die Danaer entthront, welche die pelasgischen Ureinwohner unterjochten und A. zu dem mächtigsten Staat Griechenlands erhoben. Seine Nachkommen Prötos und Akrisios teilten sich in das Reich; letzterer regierte zu A., ersterer in dem von ihm erbauten Tiryns. Perseus, Enkel des Akrisios, tauschte mit Megapenthes, Prötos' Sohn, wählte aber Mykenä zu seiner Residenz. Zur Zeit des Trojanischen Krieges war Diomedes, Schwiegersohn des Adrastos, König von A. Der Atride Orestes vereinigte das schon früher abhängige A. mit Mykenä. Schon unter Tisamenos, des Orestes Sohn, erreichte indessen die achäisch-atridische Dynastie ihr Ende durch die »dorische Wanderung« (s. d.); A. fiel dem Temenos zu, die Dorier wurden der mächtigste Teil der Bevölkerung und machten A. zu ihrer Hauptstadt. Von jetzt an herrschten hier die temenidischen Herakliden bis in die Mitte des 8. Jahrh. Der berühmteste unter den Herrschern aus diesem Hause ist **Pheidon** (um 670), unter welchem A. seine Glanzperiode erreichte; er unterwarf ganz Argolis und Ägina, besiegte die Spartaner bei Hysiä und entriß ihnen die Ostküste des Peloponnes, in dem er eine herrschende Stellung erlangte; er regierte unbeschränkt, weswegen er auch als Tyrann bezeichnet wird, und durchbrach die enge Abgeschlossenheit der Dorier, indem er das Land dem Handel und Verkehr öffnete und von Ägina Münzen, Maße und Gewichte einführte. Nach seinem Tode (660) sank die Macht von A. bald. Mit seinem Enkel Meltas endete das Geschlecht der Temeniden. Mit Sparta lag A. von alters her in Fehde. 495 brachte der spartanische König Kleomenes den Argeiern bei Tiryns eine Niederlage bei, in dem von ihm angelegten Feuer kamen 6000 in den heiligen Hain von A. geflüchtete Bürger um. Nur die Dichterin Telesilla rettete die Stadt A. vor Eroberung. Aus Haß gegen Sparta schloß sich A. in den Perserkriegen den Persern, 461 den Athenern, mit denen es 418 die Niederlage bei Mantineia erlitt, endlich den Thebanern an. Da durch jene Katastrophe von 495 der größte Teil der waffenfähigen Staatsbürger umgekommen war, so setzten sich die Leibeignen (Gymnesier) in den Besitz der Stadt, die zwar später von den inzwischen herangewachsenen Söhnen der Erschlagenen bezwungen wurden, aber von den Altbürgern in ihrer Mitte geduldet werden mußten. Bald darauf zwang man auch die Bewohner der benachbarten unabhängigen Städte Tiryns, Mykenä, Hysiä, Orneä und Midea, nach A. überzusiedeln. Die Verfassung der Stadt war seit der Mitte des 5. Jahrhunderts eine vollständig ausgebildete Demokratie, die mit einigen oligarchischen Unterbrechungen bis in die spätesten Zeiten fortdauerte. Die gräßlichsten Ausbrüche dieser Volksherrschaft erfolgten in der Schreckenszeit des sogen. Skytalismos (Stockprügelei) 370, wo das Volk mehrere Tausend angeblicher Aristokraten ermordete.

Während der Oberherrschaft Makedoniens mußte A. makedonische Besatzung einnehmen und erhielt öfters aus der Mitte seiner Bürger Tyrannen. Durch Aratos ward A. 243 dem Achäischen Bunde zugeführt und von der Gewaltherrschaft befreit, später jedoch von neuem, zuletzt von Nabis aus Sparta, unterworfen. Mit dem Achäischen Bunde kam es 146 unter römische Herrschaft. Im Mittelalter gehörte A. zum Herzogtum Athen; 1383 kam die Stadt durch Kauf an Venedig; 1397 ward sie von den Türken erobert und geplündert, und 1463 fiel sie abermals in deren Hände. Ihre Wiederbesetzung durch den venezianischen General Morosini 1686 war von keiner langen Dauer; die Venezianer mußten sie 1716 für immer räumen. Im Befreiungskampf wurde A. 1822 u. 1831 verwüstet. Vgl. Schneiderwirth, Geschichte des dorischen A. (Heiligenstadt 1865—66, 2 Tle.).

Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. mit Korinth einen Nomos von 5244 qkm (95,2 QM.) Areal und (1889) 144,836 Einw. (27 auf 1 qkm), in sechs Eparchien zerfallend, von denen die der Hauptstadt A., Nauplia, Spetza-Hermionis und Hydra-Trizinia sich mit der alten Landschaft A. decken. Außerdem gehört dazu die Insel Kythira (s. Cerigo). Die gleichnamige Hauptstadt, an der Eisenbahn Korinth-Nauplia (mit Abzweigung nach Myli), ein lebhafter und freundlicher Ort mit (1889) 9814 Einw., füllt trotz ihrer weitläufigen Bauart kaum die Hälfte vom Raum der antiken Stadt aus. Auf und an dem Kegelberg der Larisa (289 m ü. M.), welcher die Akropolis bildete (s. oben), finden sich noch Reste des Altertums: eine Burg mit zinnengesäumten Mauern, welche neben jüngern auch alte Mauerteile, aus polygonen Werkstücken zusammengesetzt, aufweist, kyklopische Mauern, etwa 60 Sitzreihen des Theaters u. a.

Argos, 1) Sohn des Zeus und der Niobe, König von Argos, welche Landschaft er nach sich benannt haben soll.

2) A., genannt Panoptes, »der Allsehende« (wegen seiner vielen Augen, von denen ein Teil immer wachte), in der griech. Mythe ein Sohn des Agenor oder ein Erdgeborner von ungeheurer Stärke, machte sich durch mehrere Heldenthaten berühmt, namentlich durch Erlegung eines Stieres, eines räuberischen Satyrs und der Echidna (was, wie oft Drachenerlegung, auf Tilgung von Sümpfen, Urbarmachung des Bodens deutet). Dann wurde er von Hera zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Io bestellt und fand als solcher seinen Tod durch Hermes, der ihn, um die Io zu entführen, mit Steinwürfen erlegte, nach andern einschläferte und dann enthauptete. Hera setzte die Augen des A. in ihres Pfauen Schweif, der nach andern erst aus dem Blute des A. entstanden sein soll. A. ist wohl ein Abbild des gestirnten Himmels.

Argostöli, Hauptstadt der Insel Kephallenia, amphitheatralisch an einem tiefen Golf der Südwestküste gelegen, mit trefflichem Hafen, einer Marineschule und (1889) 9085 Einw. A. hat unter Malaria und namentlich unter Erdbeben zu leiden; es ist im 16. Jahrh. entstanden. Im N. der Stadt sind die sogen. Meermühlen von A., eine höchst merkwürdige Erscheinung, welche darin besteht, daß das Meerwasser an zwei Punkten des felsigen Gestades direkt in den Erdboden einfließt (verschwindet) mit einer Mächtigkeit von über 150,000 cbm täglich und einer Fallhöhe von 1,5 m, so daß es an beiden Stellen (seit 1835 u. 1859) zum Treiben von Mühlen benutzt wird. Unter den verschiedenen Versuchen zur Erklärung dieses einzig dastehenden Phänomens hat der von Fouqué im »Archive des missions scientifiques«, Bd. 4, aufgestellte, welcher es mit den an der gegenüberliegenden Küste des Livadi-Busens bei Samoli dicht über dem Meeresniveau hervorbrechenden brackigen Quellen in kausalen Zusammenhang bringt, die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Vgl. auch Wiebel, Die Insel Cephalonia und die Meermühlen von A. (Hamb. 1873).

Argot (franz., spr. argo), die Gaunersprache in Frankreich, der in Italien das Furbesco, in Spanien die Germania, in Deutschland das Rotwelsch (s. d.) entspricht. Die Pariser gueux (Gauner und Bettler) wurden als cour des miracles (Hof der Wunder) zusammengefaßt, weil, wenn sie sich unbeobachtet wußten, die Lahmen gehen und die Blinden sehen konnten. Sie wurden in vier Gruppen: Égypte, Bohème, A. und Galilée, geteilt. Der Ausdruck Galilée kommt in etwas anderm Sinne schon im Mittelalter vor, wo galilea für Galerie gebraucht wurde. Später faßte man Galilée als Namen des Landes und bildete danach die übrigen, von denen die beiden ersten zunächst auf die Zigeuner angewandt waren, der dritte (Argot) aus Arabie entstellt ist. Viele Argotwörter lassen sich nicht erklären. Manche sind dem Italienischen (mèche halb, von mezzo) oder dem Deutschen (chelinguer stinken, schloffer schlafen) entlehnt. Die meisten beruhen auf französischen Wörtern, die in ihrer Bedeutung (boule Kugel, poire Birne, beide im Sinne von Kopf) oder in ihrer Form unkenntlich gemacht sind. Dahin gehört frusquin, frusque oder fripe aus froc (eigentlich Rock), louffe aus fou Narr, Saint-Lago aus Saint-Lazare (Gefängnis in Paris) wie Argot aus Arabie, Pantruche (von der Vorstadt Pantin) für Paris, Arguche für Argot. Manche Argotwörter sind in die gebildete Sprache eingedrungen (lorgne für borgne, chiquenaude, fripier, fripon), die in neuester Zeit immer mehr Anleihen beim A. macht. Das älteste A. findet sich um 1200 in Jean Bodels Spiel vom heil. Nikolaus. Rabelais hat aus dem A. geschöpft, Villon darin gedichtet. Romanschreiber, wie Balzac, Sue, Zola, lassen einzelne Personen darin reden. Vgl. Franç. Michel, Études de philologie comparée sur l'argot (Par. 1856); Delvau, Dictionnaire de la langue verte (3. Aufl., das. 1889); Larchey, Dictionnaire historique, étymologique et anecdotique de l'argot parisien (10. Aufl., das. 1887; Supplement 1889); Villatte, Parisismen (2. Aufl., Berl. 1888); L. Rigaud, Dictionnaire d'argot moderne (Par. 1881); Schwob in den »Mémoires de la Société de linguistique de Paris«, Bd. 7.

Argoulets (spr. -gulä), berittene franz. Schützen des 16. Jahrh., bewaffnet mit der Arkebuse (s. d.), später mit der Radschloßbüchse, von Ludwig XII. errichtet, wurden unter Heinrich III. in carabins verwandelt; sie waren neben der Adelsreiterei weniger geachtet, daher noch jetzt »pauvre argoulet«, armer Schlucker.

Arguelles (spr. -gélljes), Augustin de, spanischer Staatsmann, geb. 28. Aug. 1778 in Ribadesella (Asturien), gest. 23. März 1844 in Madrid, studierte zu Oviedo die Rechte und erhielt in Madrid bei dem Sekretariat Interpretacion de lenguas eine Anstellung. Die Regierung übertrug ihm wichtige Missionen nach Portugal und London. 1808 schloß er sich den Patrioten an, war in Cadiz Mitglied der Cortes und der mit Entwerfung einer Verfassung beauftragten Kommission und verfaßte den berühmten Bericht, den diese bei Vorlegung des Entwurfs erstattete (1812). Als nach der Rückkehr Ferdinands VII. (1814) die ab-

solutistische Reaktion begann, wurde A. 10. Mai 1814 verhaftet und vom König selbst zu zehnjähriger Zuchthausstrafe verurteilt, die er unter unmenschlicher Behandlung verbüßte, bis ihn die Revolution von 1820 befreite. A. wurde von seinen Anhängern nach Madrid geführt und vom König (3. April) zum Minister des Innern ernannt; seine Verwaltung dauerte aber kein Jahr, da A. in der eitlen Hoffnung, daß der König jetzt die Konstitution halten werde, eine gemäßigte Politik verfolgte und den Radikalen wiederholt entgegentrat. Von diesen auf das heftigste angefeindet, vom König öffentlich vor den Cortes und dem Lande angeklagt, mußten A. und seine Kollegen 1. März 1821 ihre Entlassung nehmen; A. ward nun in den Cortes mit Calatrava Führer der gemäßigten Partei. Als der König nach der französischen Intervention 1823 die Verfassung aufhob, entfloh A. nach England, wo er bis zu der 1832 verkündigten Amnestie verweilte. Als Mitglied der Cortes hielt er sich zur Partei der Liberalen und war mehrmals Präsident und Vizepräsident der Procuradorenkammer. 1837 ernannte ihn die Königin zum Mitglied des neuerrichteten Senats, und 1841 erhielt er von den Cortes die Vormundschaft über die Königin Isabella. 1843 legte er seine Ämter nieder. A. war das hervorragendste und beredteste Mitglied der liberalen Partei Spaniens von 1812 her. Sein öffentliches wie sein Privatleben war makellos.

Arguieren (lat.), anzeigen; beweisen; überführen.

Argŭlus, s. Karpfenlaus.

Argument (lat.), Beweisgrund, d. h. derjenige Teil eines Beweises, auf welchem dessen Gültigkeit oder überzeugende Kraft beruht. Häufig wird jedoch das Wort mit Beweis (s. d.) oder Beweisführung gleichbedeutend gebraucht (Argumentation). Man hat folgende Arten von Argumenten unterschieden: das Argumentum ad hominem ist ein Beweisgrund, der sich auf die individuelle (subjektive) Ansicht dessen, der überzeugt werden soll, stützt. Verwandt ist das A. ex concessis, ein Beweisgrund, der sich auf bereits zugegebene Sätze oder Zugeständnisse beruft. Das A. a posteriori ist ein Beweisgrund aus der Erfahrung, das A. a priori ein solcher aus allgemeinen Prinzipien (Vernunftwahrheiten) ꝛc. — Im Mittelalter hieß A. eine Form der Einleitung höfischer Festspiele und öffentlicher Schaustellungen, in welcher man Inhalt und Absicht der Darstellung zu rechtfertigen und zu begründen suchte, später aber meist nur noch andeutete. In Spanien ging früher allen Stücken ein Introito und ein Argumento voraus. Das erste forderte zur Teilnahme auf und endete mit einigen Späßen der lustigen Person, die es vortrug; das andre enthielt einen kurzen Abriß der Handlung und diente, vom Schauspielunternehmer vorgetragen, dazu, die Zuhörer zur Ruhe und Aufmerksamkeit zu bewegen und das Verständnis des Stückes zu erleichtern. Beide schmolzen später in der Loa (s. d.) zusammen. In der ital. Commedia dell' arte verstand man unter dem A. den Stoff, nach welchem die Reihenfolge und der Inhalt der Szenen entworfen wurden, deren Ausführung dann aus dem Stegreif stattfand.

Argun (Argunj), einer der beiden Quellflüsse des Amur (s. d.).

Argunpalme, s. Hyphaena.

Arguri, ehedem großes und schönes Dorf in Russisch-Armenien, an der Nordseite des Ararat in der sogen. Jakobsschlucht, 650 m über dem Aras gelegen, der Sage nach von Noah gegründet, mit blühendem Weinbau und nahezu 1600 Einw.; wurde 2. Juli 1840 nebst dem 1950 m ü. M. gelegenen armenischen St. Jakobskloster durch ein mit einem vulkanischen Ausbruch verbundenes Erdbeben vernichtet, wobei 1100 Menschen umkamen.

Argusaugen, bildlicher Ausdruck für mißtrauisch gespannte Wachsamkeit, der griechischen Sage vom »allsehenden« Argos (s. d. 2, S. 872) entlehnt.

Argusfasan (Argusfau, Pfauenargus, Kuau, Argus giganteus *Temm.*), Hühnervogel aus der Familie der Pfauen, 1,8 m lang (davon die Mittelschwanzfedern 1,2 m) mit kleinem Kopf, schmalem, niedrigem Kamm, kurzem Hals, gestrecktem schwachen Schnabel, langen, schwachen Füßen ohne Sporen, kurzen, abgerundeten Flügeln, außerordentlich verlängerten, nach der Spitze zu verbreiterten Federn am Ober- und Vorderarm und sehr langem, stark abgestuftem Schwanz. Das Männchen besitzt ungemein prachtvolle Färbung und Zeichnung; im allgemeinen ist die Farbe, auch die der Augenflecke, gelb- und rotbraun. Die Henne ist bedeutend kleiner und viel einfacher gestaltet und gezeichnet. Der A. lebt auf Malakka, Sumatra und Borneo im Urwald, angeblich in Vielehigkeit und nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Sämereien ꝛc. Das Weibchen soll 7—10 weiße Eier legen. Der Vogel wird des sehr schmackhaften Fleisches und der Federn halber gejagt. In der Gefangenschaft ist er sehr hinfällig. Man kennt ihn seit 1780, und seit Ende der 60er Jahre kommt er nicht allzu selten lebend nach Europa.

Argutien (lat.), Spitzfindigkeiten.

Arguzoïd, s. Nickellegierungen.

Argyll (spr. argāil), schott. Adelstitel, den das jedesmalige Haupt des anglonormannischen, in Schottland eingewanderten Geschlechts der Campbell, seit 1457 als Graf, seit 1641 als Marquis und seit 1701 als Herzog von A., führte. Über die Geschichte der Familie vgl. »The house of A. and the collateral branches of the clan Campbell« (Glasg. 1871). Unter den Inhabern des Titels ragen hervor:

1) Archibald, Marquis von, geb. 1598, gest. 27. Mai 1661, trat, von Karl I. 1635 bei der Besetzung des schottischen Lord-Kanzleramts übergangen, zur Opposition über und war einer der einflußreichsten Führer der streng presbyterianischen Covenanters, so daß er in den schottischen Wirren 1638—41 eine Hauptrolle spielte. Obwohl Karl ihn 1641 zum Marquis ernannte, trat er 1643 durch Pym mit dem englischen Parlament in Verbindung, kämpfte 1645 gegen die Royalisten unter Montrose, ward aber bei Innerlochy geschlagen. Der Ausrufung Karls II. zum König von Schottland 1649 stimmte er erst bei, als er die religiöse Freiheit durch die dem König gestellten Bedingungen gesichert sah, und schloß sich 1651 nach der Unterwerfung Schottlands durch Cromwell der Sache der Republik wieder an. Nach der Restauration ward er von Karl II. amnestiert, 1661 aber vom schottischen Parlament des Hochverrats schuldig gesprochen und enthauptet.

2) Archibald, Graf von, Sohn des vorigen, entschiedener Royalist, erhielt wegen der Dienste, welche er Karl II. in Schottland geleistet, von diesem den größten Teil der väterlichen Güter zurück. In den 20 Jahren, welche der Restauration der Stuarts folgten, blieb er denselben treu, bewahrte aber die streng presbyterianische Gesinnung, die er von seinem Vater geerbt hatte. Als aber 1681 der Herzog von York die Statthalterschaft Schottlands übernommen hatte,

leistete A. den von dem schottischen Parlament vorgeschriebenen Eid, der sich gegen die Covenanters richtete, nur mit einer einschränkenden Klausel und wurde deshalb verhaftet und als Hochverräter wider Recht zum Tode verurteilt. Er floh nach Friesland, wo er bis zu Jakobs II. Thronbesteigung 1685 lebte. Da faßte er mit dem Herzog von Monmouth und andern Emigranten den Plan einer Landung in Schottland, um die Regierung zu stürzen. Im Mai 1685 führte A. sein kleines Geschwader nach Schottland, landete im Distrikt von Lorne und versuchte die Anhänger seines Hauses um sich zu sammeln. Aber sein Unternehmen mißlang vollständig, und A. wurde, als er über den Clyde zu entkommen suchte, gefangen genommen und auf Grund der frühern Verurteilung 30. Juni 1685 in Edinburg enthauptet. — Nach der Revolution von 1689 ward der Urteilsspruch zu gunsten seines ältesten Sohnes, Archibald, kassiert und dieser 1701 zum Herzog von A. erhoben.

3) John, Enkel von A. 2), geb. 10. Okt. 1678, gest. 1743, folgte 1703 seinem Vater als Herzog von A. Er focht 1706—1709 unter Marlborough in den Niederlanden, ward 1711 an Lord Stanhopes Stelle Kommandeur der britischen Truppen in Spanien und 1712 Oberbefehlshaber in Schottland, aber wegen seiner Opposition gegen die Maßregeln des Hofes abgesetzt. Nach Georgs I. Thronbesteigung wieder in königlichem Dienst, schlug er 1715 bei Dumblane die Jakobiten unter dem Grafen Mar. 1718 beförderte er als erklärter Feind des Ministers Walpole dessen Sturz und ward hierauf Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts.

4) George John Douglas Campbell, achter Herzog von, geb. 30. April 1823, folgte seinem Vater 1847, machte sich früh als publizistischer Schriftsteller bei Erörterung der schottischen Kirchenverhältnisse bekannt, wobei er namentlich die Abschaffung des Laienpatronats befürwortete (»Presbytery examined«, Edinb. 1848). Neben den erblichen Titeln und Ehrenämtern seiner Familie vereinigt er eine Menge andrer Würden in seiner Person, ist Mitglied des Geheimen Rates, Präsident der Royal Society von Edinburg und der Geologischen Gesellschaft zu London, Trustee des Britischen Museums. 1851 wurde er Kanzler der Universität St. Andrews und 1854 Rektor der Glasgower Hochschule. Im Oberhaus vertrat er stets liberale Grundsätze, gehörte 1853 dem Ministerium Aberdeen als Geheimsiegelbewahrer an, war 1855—58 unter Palmerston Generalpostmeister, trat 1859 als Geheimsiegelbewahrer wieder in die Regierung ein und blieb in dieser Stellung bis 1866. Von 1868—74 gehörte er als Staatssekretär für Indien dem Kabinett Gladstones an und bewährte sich in den Debatten des Oberhauses als glänzender Redner. Im April 1880 übernahm er in dem neuen Ministerium Gladstone abermals das Amt des Geheimsiegelbewahrers, legte dasselbe aber im April 1881 nieder, weil er mit Gladstones irischer Landbill nicht einverstanden war. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Essay on the ecclesiastical history of Scotland« (2. Aufl., Boston 1849); »India under Dalhousie and Canning« (Lond. 1865); »The reign of law« (1866, 19. Aufl. 1890); »History and antiquity of Iona« (1870); »Primeval man« (1869); »The eastern question« (1879, 2 Bde.); »Scotland as it was and is« (1887, 2 Bde.); »The unity of nature« (2. Aufl. 1888). — Sein ältester Sohn, John, Marquis von Lorne, künftiger Erbe des Herzogstitels von A., geb. 6. Aug. 1845, vermählte sich 21. März 1871 mit der Prinzessin Luise (geb. 18. März 1848), vierten Tochter der Königin Viktoria von England, und war von 1878—83, in welchem Jahr er aus Gesundheitsrücksichten nach England zurückkehrte, Generalgouverneur von Kanada. Er schrieb: »A trip to the tropics and home through America« (1867); »Guido and Lita, a tale of the Riviera« (1875) und hat 1878 die Psalmen in englische Verse übersetzt.

Argyllshire (spr. argāilschĭr, auch Argyleshire, »Land der Gälen«), Grafschaft an der Westküste von Schottland, hat ein Areal von 8430 qkm (153 QM.) und besteht aus einem festländischen Teil, der nach S. zu in die langgestreckte Halbinsel von Kintyre (s. d.) ausläuft, und einer Anzahl von Inseln, unter welchen Mull, Jura, Islay, Colonsay, Tiree, Coll und Rum die bedeutendsten sind. Den festländischen Teil zerschneiden eindringende Lochs und tiefe Glens in eine Anzahl von Halbinseln und inselartigen Bergmassen. Nördlich von Loch Sunart dringt die Halbinsel Ardnamurchan mit ihrem basaltischen Vorgebirge am weitesten in den Atlantischen Ozean vor; südlich von ihr liegt Morvern, das ein enger, aber tiefer Meeresarm von der gebirgigen Insel Mull trennt. Nordöstlich von Morvern liegt die Landschaft Ardgower und jenseit des Loch Linhe die Landschaft Lorne, in welcher Ben Cruachan bis 1119 m ansteigt. Argyll, am obern Ende des fischreichen Loch Fyne, mit der Hauptstadt Inverary, bildet den Kern der Grafschaft. Östlich vom Loch Fyne, zwischen ihm und dem Clydebusen, liegt die dreifach gespaltene Halbinsel Cowal. Der Crinankanal (s. d.) trennt Lorne von der Landschaft Knapdale, die vermittelst des nur einige 100 m breiten Isthmus von Tarbert mit der Halbinsel von Kintyre zusammenhängt. Hauptfluß der Grafschaft ist der Orchy, welcher in den malerischen Loch Awe (den größten Binnensee der Grafschaft) mündet und als Awe aus demselben abfließt. In dem an malerischen Schönheiten reichen Lande beschränkt sich der Ackerbau auf einige Thäler (Ackerland nur 2,8 Proz.), die Bergweiden ermöglichen dagegen bedeutende Viehzucht (1890: 59,627 Rinder, 1,034,892 Schafe), und die Wälder (nur 2,9 Proz.) bergen viel Wild. Schiefer und Bausteine werden gebrochen, aber der Bergbau beschränkt sich auf Blei, obgleich auch andre Metalle vorkommen. Von der Bevölkerung (1891: 75,003) bedienen sich noch 6042 Personen ausschließlich der gälischen Sprache und 36,720 dieser neben der englischen.

Argynnos (Argennos), in der griech. Mythe ein schöner Jüngling in Böotien, welchen Agamemnon (s. d.) liebte, und an dessen Grabe er ein Heiligtum der Aphrodite errichtete.

Argyraspiden (griech., »Silberschildträger«), Abteilung der makedon. Phalanx, welche mit Silberblech beschlagene Schilde führte, Kerntruppen und von Alexander d. Gr. sehr in Ehren gehalten. Auch der römische Kaiser Alexander Severus umgab sich mit einer Leibwache von A.

Argyriasis (Argyrosis, Argyrie), bei längerm innerlichen Gebrauch von Höllenstein (salpetersaurem Silber) entstehende Grau- bis Schwarzfärbung der Haut durch Niederschlag von Silber in die Gewebe, verschwindet nur in seltenen Fällen.

Argyrodīt, Mineral, findet sich in sehr kleinen, monoklinischen, stahlgrauen, rötlichviolett anlaufenden Kristallen in warzigen, nierenförmigen, zapfenähnlichen Aggregaten, Härte 2,5, spez. Gew. 6,1. Es besteht aus $3Ag_2S + GeS_2$ mit 74,7 Silber, 6,9 Germa-

nium, 17,1 Schwefel, 0,7 Eisen, 0,2 Zink und Spuren von Quecksilber. Das Mineral wurde 1885 auf der Himmelsfürstfundgrube bei Freiberg zuerst aufgefunden, und 1886 entdeckte Winkler darin das Germanium.

Argyroïde (Argyrophan), soviel wie Neusilber oder eine neusilberartige Legierung.

Argyrokástro (türk. Ergeri), Hauptstadt eines Liwa im türk. Wilajet Janina, unweit des Dryno, eines Nebenflusses der Viosa, liegt 322 m ü. M. auf drei durch tiefe Schluchten getrennten Vorsprüngen des Plato Vuni, hat meist vereinzelte, mit Türmen und Schießscharten versehene Häuser, Ruinen einer Citadelle, Schnupftabaksfabriken und etwa 8000 Einw.

Argyrokratie (griech.), s. Geldherrschaft.

Argyronēta, s. Spinnentiere.

Argyrophān, s. Neusilber.

Argyropūlos, 1) Joannes, Humanist, geb. um 1416 in Konstantinopel, gest. in Rom wahrscheinlich 1486, war schon in Konstantinopel angesehener Rhetor und Philosoph, erschien bald nach der Eroberung desselben (1453) in Italien und erwies sich hier als der talentvollste Vermittler griechischer Bildung. Er lehrte zuerst in Padua griechische Sprache und Philosophie, wurde 1456 von Cosimo de' Medici auf 15 Jahre nach Florenz berufen und ging beim Ausbruch der Pest 1471 nach Rom. Er war der Lehrer von Piero und Lorenzo de' Medici, von Poliziano, Reuchlin u. a. Er verfaßte Übersetzungen zahlreicher Werke des Aristoteles ins Lateinische sowie Kommentare zur Ethik und Politik desselben.

2) Perikles, neugriech. Rechtsgelehrter, geb. 17. Sept. 1809 in Konstantinopel, gest. 22. Dez. 1860, war seit 1837 als Lehrer der Rechtswissenschaft an der Universität in Athen thätig. Konstitutionellen Staatsformen geneigt, erstrebte er deren Einführung in Griechenland, wirkte zunächst schriftstellerisch dafür in der 1843—44 herausgegebenen Zeitschrift »Anamorphosis« (Reform), machte sich aber durch seinen Freimut beim König mißliebig. Nach Einführung der Verfassung 1843 beinahe immer Kammermitglied, zählte er zu den Führern der Opposition. Seit Mai 1854 Minister des Auswärtigen, vorübergehend auch der Finanzen, ward er 22. Sept. mit seinen Kollegen entlassen und nahm seine bereits im September 1855 begonnene akademische Thätigkeit wieder auf. Unter seinen Schriften ist die »Staatsverwaltung Griechenlands« (2. Aufl., Athen 1859, 2 Bde.) hervorzuheben.

Argyrōsis (griech.), s. Argyriasis.

Arheilgen, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Darmstadt, Knotenpunkt der Linie Frankfurt a. M.-Heidelberg der Main-Neckarbahn und der Eisenbahn Darmstadt-A., hat eine evang. Pfarrkirche, eine Oberförsterei und (1890) 3437 Einw.

Arhuaco, s. Indianer.

Aria cattīva (ital.), böse, verdorbene Luft, namentlich die äußerst schädlichen Ausdünstungen der Maremmen, Pontinischen Sümpfe 2c.; s. Malaria.

Ariadne (auch Ariagne), Tochter des Königs Minos von Kreta und der Heliade Pasiphaë, entbrannte in Liebe zu dem als Tribut für den Minotauros landenden Theseus und gab ihm ein Fadenknäuel (daher »Ariadnefaden«), das er am Eingang des Labyrinths festknüpfen und während des Hinschreitens durch die Irrgänge in der Hand ablaufen lassen sollte bis dahin, wo der Minotauros Wache hielt, zugleich auch ein gefeites Schwert, das Ungeheuer zu töten. So gelang es Theseus, mit seinen Gefährten von Minos in das Labyrinth geschickt, den Minotauros zu erlegen und sich aus den Irrgängen des Labyrinths herauszufinden. Darauf entfloh er mit A., auf deren Rat er den Boden der kretischen Schiffe zerhieb, um das Nachsetzen unmöglich zu machen. Aber auf der Insel Dia (Naxos) verließ Theseus die A., die dann nach dem Willen des Dionysos von Artemis getötet ward. Nach andern findet Dionysos auf der Rückkehr von Indien auf Naxos die verlassene Jungfrau schlummernd in einer Grotte, wird von ihrer Schönheit gefesselt und feiert mit der Erwachten seine Vermählung. Als Brautgeschenk erhält sie von der Aphrodite und den Horen oder von Dionysos selbst eine Krone, ein Werk des Hephästos. Ein Grab der A. wurde in Argos gezeigt. Ihre Krone wurde unter die Gestirne versetzt, sie selbst göttlich verehrt. Auf Naxos wurden ihr zwei Feste gefeiert, eins der Verlassenen unter Trauer, das andre der Vermählten mit Jubel. Wegen der Verwandtschaft dieser mit den Osiris- und Adonisfesten vgl. Dionysos. A. war wohl ursprüglich Naturgöttin. Der Mythus von Dionysos und A., wie letztere im Schlaf von Dionysos überrascht wird, findet sich oft auf antiken Kunstwerken, besonders Reliefs und Wandgemälden, dargestellt (vgl. O. Jahn, Archäol. Beiträge, S. 251 ff.). Bekannt ist die Statue der schlafenden A. im Museum des Vatikans, die auch in andern Nachbildungen erhalten ist, sowie die früher Agrippina genannte trauernde A. in Dresden. Danneckers Meisterwerk zu Frankfurt a. M. stellt A. als Braut des Dionysos auf dem Panther reitend dar. Auch dramatisch und musikalisch (»A. auf Naxos«, von Benda) wurde der Mythus behandelt. Vgl. Kanter, De A. (Bresl. 1879); Pallat, De fabula Ariadnaea (Berl. 1891).

Ariāna, seit der Sassanidenzeit Name der Osthälfte des Perserreichs, welche das heutige Persien, Afghanistan und Belutschistan bis an den Indus und das Gebiet am mittlern Oxus und Jaxartes umfaßte. Vom Wort A. kommt das heutige Iran (Eran) her.

Arianischer Streit, der erste große Lehrstreit in der christlichen Kirche, welcher das ganze römische Reich über ein halbes Jahrhundert lang erregte. Das dritte Jahrhundert hatte dem vierten die Aufgabe hinterlassen, die angenommene Wesensgleichheit des Vaters und des Sohnes mit der biblisch bezeugten Unterschiedenheit der beiden Persönlichkeiten zu vereinigen. Der in Antiochia gebildete alexandrinische Presbyter Arius, welcher den Anlaß zum ganzen Streit gab, lehrte seit 313 im Gegensatz zu seinem Bischof Alexander, welcher den Sohn als den von Gott von Ewigkeit her Gezeugten, dem Vater in allem Gleichen faßte, einen in der Zeit vom Vater geschaffenen, ihm zwar ähnlichen, aber doch veränderlichen Sohn, also ein Geschöpf Gottes, eine Art von Mittelwesen zwischen Gottheit und Menschheit. Daher der Gegensatz zwischen den Parteischlagwörtern Wesensgleichheit (Homousie) und Wesensähnlichkeit (Homöusie). Nachdem der Wille des Kaisers Konstantin und die Beredsamkeit des Athanasius (s. d.) zu Nikäa 325 trotz der Vermittelungsversuche des sich mit Arius vielfach berührenden Eusebius von Nikomedia (s. d.) sowie des sich dem alexandrinischen Standpunkt nähernden Eusebius von Cäsarea (s. d.) jener Formel den Sieg verschafft hatten, erfolgte noch unter demselben Kaiser ein Umschlag zu gunsten der andern, und die sogen. Homöusianer behaupteten auch nach dem 336 plötzlich, am Vorabend vor seiner durch den Kaiser angeordneten Aufnahme in die Kirchengemeinschaft, erfolgten Tode des Arius die Oberhand im Orient, während die Herrscher des Westreichs die nicäische Orthodoxie beförderten. Zahlreiche Synoden,

die sich gegenseitig verfluchten, wurden gehalten; namentlich offenbarte sich das Schisma der Christenheit in den 343 sich gegenüberstehenden Kirchenversammlungen von Sardica und von Philippopolis. Bald aber spalteten sich auch die Arianer in Semiarianer (Homöusianer) und strengere Arianer, welche nichts über das Wesen (Usia) des Sohnes, sondern nur im allgemeinen seine Ähnlichkeit mit dem Vater bekennen wollten (Homöer), ja strengste Arianer (Anomöer). An der Spitze der letztern, die den Sohn sogar für dem Vater unähnlich erklärten, standen der antiochenische Diakon Aëtius (s. d. 1) und der Bischof Eunomius von Kyzikos. Aber eben hierdurch wurden die Semiarianer zum Anschluß an die Nicäer gedrängt und der durch die Politik des Kaisers Theodosius auf dem zweiten allgemeinen Konzil zu Konstantinopel (381), welches das Nicäische Bekenntnis wiederholte, schließlich bewerkstelligte Sieg des Nicänums auch innerlich vorbereitet. Nur die germanischen Völker, welche das Christentum mittlerweile von dem arianischen Ostreich angenommen hatten (Goten, Vandalen, Langobarden), hielten es noch jahrhundertelang in der arianischen Form fest. Vgl. Kölling, Geschichte der arianischen Häresie (Gütersl. 1875—83, 2 Bde.); Gwatkin, The Arian controversy (Lond. 1889).

Arianismus, s. Arianischer Streit.

Ariāno di Puglia (spr. púlja), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Avellino, im Neapolitanischen Apennin, auf einem Tuffsteinfelsen 763 m ü. M., an der Eisenbahn Neapel-Foggia gelegen, Sitz eines Bischofs, hat Reste von Befestigungswerken, ein Gymnasium, Gipsbrennerei, Öl- und Thonwarenfabrikation und (1881) 12,522 Einw.

Arīas, Benedictus, Theolog und Orientalist, geb. 1527 im Gebirge (daher sein lateinischer Zuname Montanus) der spanischen Provinz Estremadura, gest. 1598 in Sevilla, studierte daselbst und in Alcala de Henares, war Kenner von zehn Sprachen und in den semitischen besonders ausgezeichnet. Er begleitete den Bischof von Sevilla nach Trient und leitete 1568—72 zu Antwerpen die Herausgabe einer Polyglottenbibel, die im Auftrag König Philipps II. von Spanien bei dem Buchdrucker Christoph Plantin (Antwerp. 1569—72, 8 Bde.) erschien. Vom König durch die Komturei von Santiago belohnt, mußte er sich wegen der Aufnahme der Targumim in Rom wegen Ketzerei verantworten. Seine Bibliothek wurde der des Escorial einverleibt.

Aribert (Heribert), Erzbischof von Mailand, aus einem angesehenen lombardischen Rittergeschlecht stammend, wurde 1018 zum Erzbischof von Mailand ernannt. Er war ein Anhänger der deutschen Kaiser Heinrich II. und Konrad II., welch letztern er einlud, nach Italien zu eilen, da ein Teil der Großen das Königreich einem französischen Prinzen zuwenden wollte, und 1026 in Mailand zum König krönte. Konrad belohnte ihn dafür mit der Verleihung der Hoheit über das Bistum Lodi und andern Gnadenbeweisen. Jahrelang schaltete A. in Oberitalien als der erste Mann des Reiches; aber seine Herrschsucht entfremdete ihn schließlich dem Kaiser. Als Konrad 1037 zur Beruhigung einer Bewegung, die unter den kleinen Lehnsrittern (Valvassoren) gegen die Großvasallen und Bischöfe ausgebrochen war, nach Italien zog, kam es in Mailand zu einer Erhebung gegen den Kaiser, deren Schuld dieser A. beimaß; und als nun dieser auf einem Reichstag zu Pavia auf die gegen ihn vorgebrachten Klagen sich herrisch und trotzig der Verantwortung weigerte, ließ Konrad ihn verhaften. Doch entkam A. nach Mailand, wo ihn das Volk begeistert aufnahm und, obwohl er vom Kaiser geächtet und abgesetzt wurde, im bewaffneten Widerstand gegen denselben eifrigst unterstützte. Im erfolgreichen Verteidigungskampf gegen die Deutschen erstarkte die Bürgerschaft Mailands, der A. als Abzeichen den Carroccio (Fahnenwagen) verlieh. 1040 wurde A. von Heinrich III. begnadigt. 1042 aber kam es in Mailand zu neuen Kämpfen zwischen Adel und Volk, infolge deren A. die Stadt verlassen mußte, bis königliche Bevollmächtigte den Frieden herstellten und ihm die Rückkehr ermöglichten. Er starb 16. Jan. 1045 in Mailand. Vgl. Pabst, De Ariberto II. Mediolanensi (Berl. 1864); Annoni, Monumenti spettanti al arcivescovo Ariberto (Mail. 1872).

Aribo, Erzbischof von Mainz, Sohn des bayrischen Pfalzgrafen A., ward kaiserlicher Kaplan und 1021 Erzbischof von Mainz. Er strebte nach einer streng episkopalen, von dem Papst möglichst unabhängigen Gestaltung der deutschen Kirche und trat auf einer Synode zu Seligenstadt 1022 mit seinen Suffraganbischöfen den päpstlichen Ansprüchen entschieden entgegen. Als er 1023 die Ehe des Grafen von Hammerstein mit Irmengard trennte und letztere mit dem Bann belegte, schritt der Papst gegen ihn ein. Nach Heinrichs II. Tode betrieb A. die Wahl Konrads II. und krönte denselben zu Mainz, wofür er reich belohnt wurde. Er starb auf der Rückkehr von einer Pilgerfahrt nach Rom 6. April 1031 in Como. A. war ein frommer, sittenreiner, edler und gelehrter Mann. Vgl. R. Müller, Erzbischof A. von Mainz (Leipz. 1881).

Aribōcos, s. Farbige.

Arica, antiker Name der Insel Alderney (s. d.).

Arīca, Hauptstadt des gleichnam. Depart. und Hafenstadt in der chilen. Provinz Tacna, unter 18° 5' südl. Br., mit der Stadt Tacna durch Eisenbahn verbunden, Station der Hamburger Kosmosdampfer, hat ein heißes, ungesundes Klima, ist fast ganz aus Holz erbaut (wegen der Erdbeben), Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1890) 3900 Einw. Die Stadt war unter spanischer Herrschaft der wichtigste Handelsplatz Perus u. hatte damals 30,000 Einw. Sie ist noch jetzt sehr bedeutend als Haupthafenplatz für Bolivia und Südperu; 1888 betrug die Einfuhr 3,266,620, die Ausfuhr 5,429,389 Pesos, darunter Silber für 2,058,300, Silbererze für 1,761,575, Kupfer für 636,964, Zinn für 543,336, Chinarinde für 115,671 Pesos. Der kleine Hafen wird durch den 152 m hohen befestigten Morro de A. geschützt. Die Stadt ist wiederholt durch Erdbeben zerstört worden, namentlich 1868; 1880 wurde sie von den Chilenen genommen, denen sie bis 1894 verbleiben soll.

Ariccia (spr. arittscha), Flecken in der ital. Provinz Rom, auf einer Anhöhe 2 km südöstlich von Albano gelegen, hat eine schöne Kirche (1664 von Bernini erbaut), einen Palast der Chigi mit herrlichem Park und (1881) 2278 Einw. A. ist eine der beliebtesten römischen Sommerfrischen. Die Straße nach Albano führt über einen prachtvollen, 58 m hohen Viadukt. Der Ort nimmt die Stelle der Burg der alten latinischen Stadt Aricia ein, welche sich hauptsächlich im Kraterthal Vallericcia ausbreitete. In der Nähe (beim heutigen Nemi, s. d.) war ein heiliger Hain mit einem Tempel der aricinischen Diana, deren Dienst mit dem der taurischen Diana verwandt gewesen zu sein scheint (s. Diana).

Arici (spr. -ītschi), Cesare, ital. Dichter, geb. 2. Juli 1782 in Brescia, gest. daselbst 2. Juli 1836, war ur-

sprünglich Rechtsgelehrter und wurde unter Napoleon I. Sekretär am Departementalgerichtshof seiner Vaterstadt. Sein didaktisches Gedicht »La Coltivazione degli ulivi« (Brescia 1808) erwarb ihm die Freundschaft Montis, die Aufnahme in das Athenäum von Brescia und 1810 die Ernennung zum Professor der Beredsamkeit, später der Geschichte und Litteratur am Lyceum daselbst. Nach der Aufhebung dieses Lehrstuhls (1824) erhielt er die Professur der lateinischen Sprache, die er bis zu seinem Tode bekleidete. Von seinen poetischen Werken ist das oben genannte das bedeutendste und sichert ihm einen Platz unter den besten didaktischen Dichtern Italiens. Von seinen andern Gedichten derselben Gattung werden »La Pastorizia« (Brescia 1814) und »L'origine delle fonti« am meisten bewundert. Alle diese Werke zeichnen sich durch ausgesuchte Eleganz des Stiles und Versbaues aus. Auch hat man eine Anzahl lyrischer Gedichte und mehrere Prosaschriften von ihm. Seine letzte größere Dichtung: »Gerusalemme distrutta«, welche den Untergang Jerusalems durch Titus besingt, blieb unvollendet. Seine »Opere« erschienen zu Brescia 1818 in 6 Bänden, in neuer Ausgabe zu Padua 1858.

Aricia, Stadt, s. Ariccia.

Arid (franz.), dürr, trocken; Ariditat, Trockenheit, Dürre.

Arie (ital. Aria, franz. und engl. Air), im allgemeinen eine singbare Melodie von abgeschlossener Form. Das französische Wort air wird ebenso für Vokalstücke verschiedener Art wie für Instrumentalstücke gebraucht, vorausgesetzt nur, daß deren Hauptgehalt eine schöne Melodie ist. Diese Bedeutung hatte im 17.—18. Jahrh. das Wort A. überall, und man sprach daher ebensowohl von Spielarien wie von Gesangsarien. Im Deutschen versteht man heute unter A. nur noch ausgeführtere Sologesangstücke mit Orchesterbegleitung, mögen dieselben Bruchstücke einer Oper, Kantate oder eines Oratoriums oder für den Konzertvortrag bestimmte Einzelwerke (Konzertarien) sein. Von der Ballade, welche ebenfalls mit Orchesterbegleitung vorkommt, unterscheidet sich die A. dadurch, daß sie lyrisch ist, d. h. Empfindungen in der ersten Person schildert, während jene erzählt (episch-lyrisch); vom Lied, mit dem die A., wenn das Orchester durch Klavier ersetzt wird, sehr nahe zusammenfällt (besonders wenn sie nur kurz ist), unterscheidet sie sich dadurch, daß letzteres nur eine ganz allgemeine Stimmung ausdrückt, die A. dagegen den Gefühlszustand einer bestimmten Person, wie er sich infolge gewisser (bei der detachierten, d. h. selbständig für sich bestehenden, Konzertarie nur vorausgesetzter) Vorgänge gebildet hatte. Der Ausdruck kann sich bis zum Hochdramatischen steigern, wenn die Rede aus der einfachen Schilderung und Reflexion zur Form der Anrede übergeht. Es gibt daher Arien, welche in Musik gesetzte Monologe sind, während andre sich als Teile einer großen Ensembleszene darstellen. Eine besondere Gruppe bilden die geistlichen Arien (Kirchenarie, aria da chiesa), die entweder Gebete oder andächtige Betrachtungen sind und die verschiedenartigsten Stimmungen zum Ausdruck bringen können (Zerknirschung, Angst, Dank, Freude 2c.). Zu einer feststehenden Kunstform von hoher Bedeutung hat sich die A. entwickelt in der sogen. Großen oder Dakapo-A., welche zuerst von A. Scarlatti (in der Oper »Teodora« 1693) eingeführt wurde. Dieselbe besteht aus zwei Hauptteilen, die der Stimmung, Bewegungsart und der gesamten künstlerischen Behandlung nach gegeneinander kontrastieren. Der erste Teil gibt dem Sänger Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kehlfertigkeit, ist reich an Textwiederholungen und verarbeitet sein Thema in reichem Maß, während der zweite Teil im Gesangspart ruhiger gehalten ist und dafür reichere harmonische und kontrapunktische Mittel entfaltet; dem zweiten Teil folgt dann das Dakapo, d. h. die getreue, nur vom Sänger durch reichere Verzierungen ausgestattete Wiederholung des ersten Teiles. Die durch die wachsenden Anforderungen immer mehr gesteigerten Virtuosenleistungen der Sänger wurden in der italienischen Oper derart Hauptsache, daß die Komponisten in erster Linie daran denken mußten, für die Sänger dankbare und brillante Nummern zu schreiben; so entwickelte sich die Große A. zur Koloraturarie oder Bravourarie. Die Dakapo-A. blühte bis gegen Ende des 18. Jahrh.; jetzt ist sie außer Gebrauch gekommen und hat einer freiern, vielgestaltigen Behandlung der A. Platz gemacht. Das notengetreue Dakapo ist als undramatisch aufgegeben, und die thematische Gliederung der A. hängt von den Erfordernissen des Textes ab, so daß sie öfters rondoartig angelegt ist oder einen Allegrosatz durch zwei langsamere einschließt 2c. Einige besondere Arten der A. sind noch: die konzertierende A., in welcher neben der Singstimme, gleichsam wetteifernd mit ihr, ein Instrument obligat auftritt (bei Bach, Mozart, Meyerbeer 2c.); die kontrapunktische A. (bei Bach und Händel), in welcher die Singstimme an dem kontrapunktischen Gewebe der Musik teilnimmt; die sogen. Parlando-A. in komischen Opern bei Rossini 2c., in welcher der syllabische Gesang vorherrscht. Arien kleinern Umfanges, die dem Lied sehr nahestehen und, wo die Orchesterbegleitung durch Klavierbegleitung ersetzt ist (wie es beim Vortrag im Salon stets zu geschehen pflegt), formellen Unterschiedes vom Lied gänzlich entbehren, heißen Kavatinen, Arietten oder auch wirklich Lieder (Kouplet, Kanzone). Die ästhetische Bedeutung der A. im musikalischen Drama (Oper) ist ein Stillstehen der Handlung zu gunsten der breitern Entfaltung eines lyrischen Moments; Wagner und seine Anhänger halten ein solches für unberechtigt und stilwidrig, während eine andre starke Partei die A. gerade für die schönste Blüte der dramatischen Musik ansieht. Es sind dies Prinzipienfragen, in denen nicht eine Verständigung, sondern nur Parteinahme möglich ist. Die lediglich zu gunsten des Virtuosentums geschaffene Bravourarie ist freilich ein ästhetisch verwerfliches Ding; doch ist wohl zwischen ihr und der großen A. des Fidelio ein Unterschied, groß genug, um zu gestatten, daß die Verächter jener Verehrer dieser sind.

Ariège (spr. -äsch'), Fluß im südlichen Frankreich, entspringt in den Pyrenäen am Pic Nègre an der Grenze von Andorra, fließt durch das gleichnamige Departement und durch einen Teil des Depart. Obergaronne und mündet, 150 km lang, südlich von Toulouse in die Garonne. Wichtigster Nebenfluß: L'Hers.

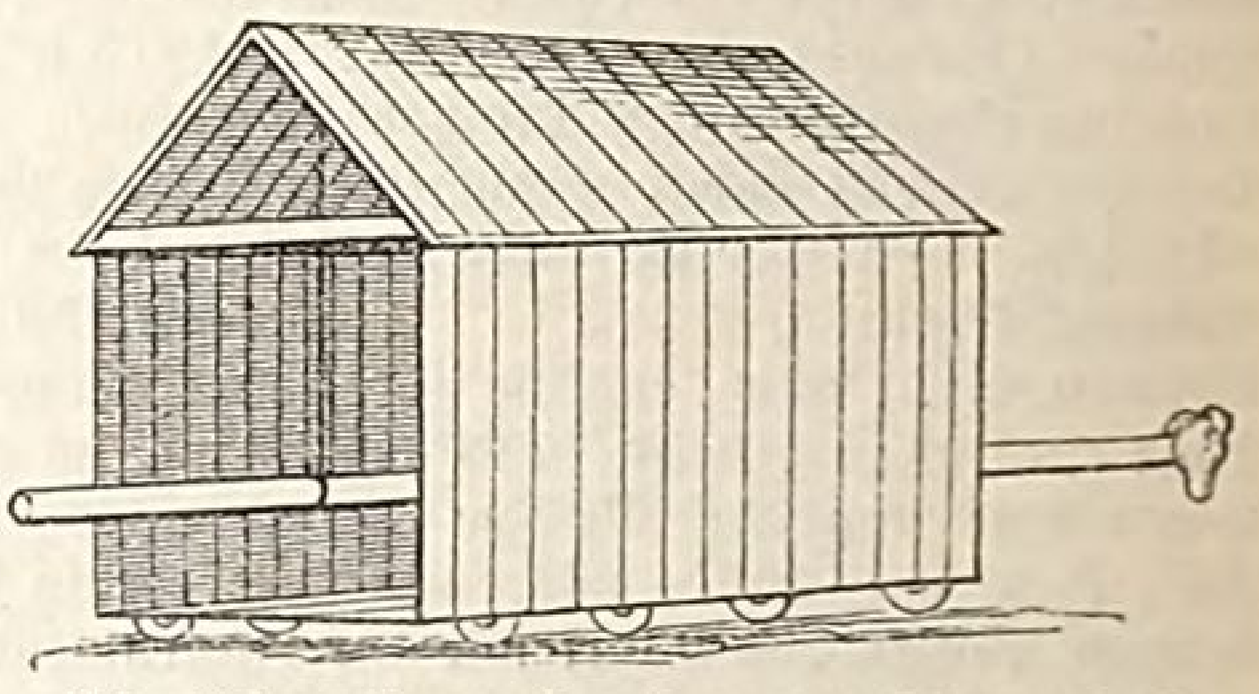
Das **Departement Ariège** ist aus der ehemaligen Grafschaft Foix und dem Couserans gebildet, grenzt gegen S. an Spanien und die Republik Andorra, im W. und N. an das Depart. Obergaronne, im O. an Aude, im SO. an das Depart. Ostpyrenäen und hat einen Flächenraum von 4903 qkm (89 QM.). Das Land dacht sich von den Pyrenäen gegen die Garonne ab, welche in einiger Entfernung von der nördlichen Grenze des Departements hinströmt. Es besteht aus zwei tiefen Gebirgsthälern von fast gleicher Breite, dem des Salat und dem der Ariège, die in das Becken der Garonne einmünden. An der Südgrenze erheben

sich die Pyrenäen (Montcalm 3080 m), deren nördliche Ausläufer die beiden genannten Haupt- sowie deren zahlreiche, von wilden Gebirgsbächen durchströmte Nebenthäler umgeben und den Zugang zu diesen oft nur durch Saumpfade gestatten. Im N. des Departements erweitern sich die Thäler zu Ebenen. Das Klima ist im N. mild und angenehm, im gebirgigen Süden zur Winterzeit schneidend kalt, im Sommer sehr heiß. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1891) 227,491 Seelen. Das Gebirge mit seinen weide- und wiesenreichen Thälern begünstigt die Viehzucht (370,000 Schafe). Die Waldungen, welche allerdings wenig Schonung genießen, bergen zahlreiches Wild, darunter auch Gemsen, Bären und Wölfe, und liefern Nutzholz, Terpentin und Pech als Ausfuhrartikel. Zum Anbau von Getreide, Flachs etc. eignet sich nur der nördliche Teil des Landes, doch überschreitet der Ertrag den Bedarf des Departements; Kartoffeln, Obst, mittelmäßiger Wein werden auch in den gebirgigern Gegenden gebaut. Das Ackerland nimmt über 1/4, Heide- und Weideland 1/8, Wald 1/3, Wiesen 1/12, Weinberge etwa 1/30 des Areals ein. Einen wichtigen Erwerbszweig bildet der Bergbau auf Eisen und andre Erze. Unter mehreren Mineralquellen sind die von Ax, Aulus und Ussat die bekanntesten. Die Industrie des Landes liefert vorzugsweise Eisen und Stahl, Tuch und Wollwaren, chemische Produkte, Papier und Kunsttischlerwaren. Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Foix, Pamiers und St.-Girons, und hat Foix zur Hauptstadt.

Ariel (hebr., »Löwe, d. h. Streiter, Gottes«), Name mehrerer alttestamentlicher Personen, auch Jerusalems selbst als unbezwingbarer Heldenstadt, dann auch nach andrer Etymologie Name des obersten Absatzes des Brandopferaltars; in späterer Dämonologie ein Wassergeist. Auch bei Arabern und Persern wird A. von einem Helden gebraucht. Hiermit kommt Shakespeares A. im »Sturm« (woher ihn Goethe in »Faust II.« übernahm) nur dem Namen nach überein. Dieser, ein Luftgeist, war früher im Dienste der Hexe Sykorax, der Mutter des Caliban. Zu zart zur Ausrichtung ihrer niedrigen Aufträge, verweigerte er ihr den Gehorsam und ward von ihr mit Hilfe mächtigerer Geister zur Strafe in die Spalte einer Fichte geklemmt, aus welcher Marter ihn nach 12 Jahren Prosperos Zauber befreite. Dankbar diente nun A. diesem und kehrte endlich in sein luftiges Element zurück. Andre Dichter führen A. als Unschuld schützenden Engel vor. — A. ist auch der Name eines der Uranusmonde.

Arier (v. sanskrit. ârya, »der Arier, Vornehme«), Bezeichnung der Indogermanen (s. d.) oder, richtiger, des asiatischen Zweiges derselben, namentlich der Inder und Perser. Die Annahme, daß der Volksname A. schon in der Ursprache der noch ungetrennten Indogermanen vorgekommen sei und im äußersten Westen in dem Namen der Insel Irland (Erin) sich erhalten habe, ist bestritten, wenn auch von englischen Gelehrten die Indogermanen vorzugsweise als A. (Aryans) bezeichnet werden. Dagegen ist der Name A. bei den alten Indern, Persern und Skythen mit Sicherheit nachgewiesen und hat sich bis auf den heutigen Tag in dem Ländernamen Iran und in dem Volksnamen Iron der Osseten im Kaukasus erhalten. Die A. im engern Sinne, d. h. die Vorfahren der Inder und Perser, mögen etwa an den Abhängen des Hindukusch, im Quellgebiete des Oxus, gewohnt und sich von da aus teils über Iran, teils über Kabul nach Indien ausgebreitet haben. Sowohl in der Sprache als in den Sitten, namentlich aber in den religiösen Vorstellungen und Gebräuchen haben sich bei den Indern und Iraniern eine Menge gemeinsamer Züge erhalten. Vgl. Fick, Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen (4. Aufl., Bd. 1, Götting. 1890); Spiegel, Die arische Periode (Leipz. 1887).

Aries (lat.), der Widder; das erste Zeichen des Tierkreises. — Bei den alten Römern ist der A. eine Kriegsmaschine (Mauerbrecher, Sturmbock) aus einem 20—40 m langen, vorn mit einem eisernen Widderkopf versehenen Balken bestehend, welcher zum Einrennen der Mauern diente (s. Abbildung). Ursprünglich von Soldaten getragen, wurde er später in einem Gerüst in der Schwebe aufgehängt, oft an seinem hintern Ende zur Verstärkung der Wucht mit Steinen beschwert und dann im Schwunge gegen die Mauer gestoßen. Meist wurde der A. zum Schutz der Bedienungsmannschaft mit einer auf Rädern ruhenden



Römischer Mauerbrecher oder Sturmbock.

Überdachung (Testudo) versehen. Die Belagerten suchten den A. durch Feuer zu zerstören, durch Decken die Wirkung des Stoßes abzuschwächen oder durch Schlingen und Haken den Balken aufzufangen. S. Kriegsmaschinen.

Arietenkalk, Schichten aus der untersten Abteilung der Juraformation (s. d.).

Ariette, kleine Arie (s. d.).

Arillus (lat.), Samenmantel, s. Same. A. Myristicae, Muskatblüte.

Arimaspen, bei den Alten ein fabelhaftes Volk im äußersten Nordosten der Erde, bei den Rhipäischen Bergen (welche Ptolemäos an die Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer setzt), als einäugig, kriegerisch und mit den anwohnenden Greifen, den Hütern des Goldes, in stetem Streit lebend geschildert. Der Name kommt nach Neumann (»Hellenen im Skythenland«) aus dem Mongolischen und bedeutet »Bergbewohner«. Manche identifizieren die A. mit den heutigen Tscheremissen an der mittlern Wolga.

Arimathia, Ort in Palästina, der Tradition nach das jetzige Ramla, welches aber erst 716 n. Chr. gegründet wurde; vielleicht das antike Rama (s. d.).

Ariminum, Stadt, s. Rimini.

Arinagoto, s. Indianer.

Arinos, bedeutendster Quellfluß des Tapajoz, eines rechtsseitigen Nebenflusses des Amazonenstroms im brasil. Staat Mato Grosso, entspringt unter 14° 30′ südl. Br. auf dem Arinosplateau bei Diamantino, nur 285 m von den Quellen des Cuyaba (Nebenfluß des Paraguay), so daß in der Regenzeit von einem Fluß zum andern Boote gebracht werden können, fließt in nordwestlicher Richtung und nimmt nach seiner Vereinigung mit dem ihm unter 10° 30′ links zufließenden Juruena den Namen Tapajoz an.

Arinzen, ursprünglich zu den Hyperboreern gehöriger, jetzt tatarisierter Volksstamm in den Sajanischen Steppen Westsibiriens.

Arion, 1) in der griech. Mythologie ein Roß, der arkadischen Sage nach von Poseidon in Gestalt eines Hengstes mit der in eine Stute verwandelten Demeter (Erinys) gezeugt, nach andrer Sage entstanden, als Poseidon mit dem Dreizack den Fels spaltete, dann Ahn aller schnellen Rosse. Es sollte von Poseidon dem böotischen König Kopreus, von diesem dem Herakles geschenkt sein, dem es in seinem Elischen Krieg wie im Kampf mit Kyknos ein treuer Freund war. Auch Adrastos wäre, wie es heißt, ohne den A. den ihn verfolgenden Thebanern nicht entkommen.

2) Griech. Sänger und Zitherspieler aus Methymna auf Lesbos, lebte um 600 v. Chr., führte ein Wanderleben, hielt sich aber meist in Korinth auf, wo er die Dithyrambenchöre einrichtete, aus denen sich die griechische Tragödie entwickelte. Nach der zuerst bei Herodot sich findenden, auch von den Romantikern (Schlegel) mehrfach bearbeiteten Sage ward A. von Periander, dem Herrscher von Korinth, nach Sizilien und Italien gesandt und gewann zu Tarent den Preis in einem musikalischen und dichterischen Wettstreit. Als er aber mit reichen Schätzen auf einem korinthischen Schiff zu seinem Freund Periander zurückkehren wollte, beschlossen die habsüchtigen Schiffer, ihn zu ermorden. Im Traum offenbarte ihm Apollon die Gefahr. A. bat, noch einmal singen zu dürfen. Als ihm dies zugestanden worden, trat er im vollen Sängerornat, das Saitenspiel in der Hand, auf das Verdeck, sang ein Lied an die Götter und stürzte sich in die Wogen. Delphine hatten sich, seinen Tönen lauschend, um das Schiff versammelt. Einer derselben nahm den Sänger auf den Rücken und trug ihn unverletzt bei dem Tänarischen Vorgebirge ans Land, von wo er wohlbehalten nach Korinth zurückkehrte. Als später die Schiffer ankamen und, von dem König nach A. befragt, versicherten, derselbe sei in Tarent zurückgeblieben, trat A. hervor, und die verwirrten Räuber konnten nicht mehr leugnen; sie wurden gekreuzigt. Zum Andenken an diese Begebenheit wurde auf Tänaron, wo A. ans Land gekommen war, beim Tempel Poseidons ein Denkmal errichtet, das den A. auf dem Delphin darstellte. Arions Leier und der Delphin wurden an den Himmel versetzt. Künstler der neuern Zeit (z. B. Poussin, Rubens, Albrecht Dürer) haben diesen Mythus dargestellt. Von Arions Gedichten hat sich nichts erhalten; das ihm zugeschriebene Fragment eines Hymnus auf Poseidon (in den »Poetae lyrici«, von Bergk herausgegeben) ist unecht und in Attika zur Zeit des Euripides verfaßt.

Arīon empiricōrum, s. Wegeschnecke.

Ariōso (ital.), ein kurzes melodisches Sätzchen inmitten oder am Schluß eines Recitativs; unterscheidet sich von der Arie dadurch, daß es keine thematische Gliederung hat, d. h. es ist nur ein Anlauf zu einer Arie, ein lyrischer Moment von geringer Dauer.

Ariósto, Ludovico, einer der drei großen epischen Dichter Italiens, geb. 8. Sept. 1474 in Reggio, gest. 6. Juni 1533 in Ferrara, Sohn Niccolò Ariostos, Kommandanten der dortigen Citadelle. A. legte schon als Knabe Proben seiner Neigung und außergewöhnlichen Begabung für die Dichtkunst ab, indem er als Zögling in der Lateinschule zu Ferrara kleine Dramen nach antiken Stoffen abfaßte, die er mit Hilfe seiner Geschwister aufführte. Nach dem Wunsch seines Vaters widmete er sich der Rechtswissenschaft, jedoch mit solchem Widerwillen, daß er nach fünfjährigem Studium nur sehr geringe Fortschritte gemacht hatte und sein Vater ihm daher die Freiheit ließ, sich seinen Lebensberuf selbst zu wählen. Nachdem er schon in Ferrara einen guten Grund in den alten Sprachen gelegt hatte, warf er sich jetzt unter der Leitung des tüchtigen Philologen Gregorio von Spoleto mit Eifer auf das Studium des Lateinischen, so daß er sehr bald viele seiner gelehrten Zeitgenossen im richtigen Verständnis der römischen Dichter übertraf. Inzwischen starb sein Vater (1500), und die ihm nunmehr obliegende Sorge für seine Familie unterbrach vielfach seine litterarischen Beschäftigungen, ohne ihn jedoch denselben zu entfremden. Vielmehr fallen in diese Zeit die meisten seiner kleinern italienischen Gedichte, mehrere seiner lateinischen und die beiden Lustspiele: »La Cassaria« und »I Suppositi«, ersteres dem Plautus nachgeahmt und eins der ersten regelmäßigen Lustspiele der neuern Litteratur. Diese Arbeiten machten ihn dem Kardinal Hippolyt von Este, einem Beschützer der schönen Künste, bekannt, der ihn 1503 unter die Edelleute seines Hofes aufnahm und sich seiner zu verschiedenen schwierigen diplomatischen Missionen in Angelegenheiten seines Bruders, des Herzogs Alfons von Ferrara, bediente. Unter anderm sandte er ihn zweimal in geheimer Botschaft an den Papst Julius II., einmal 1509, um denselben um Hilfe für Alfons gegen die Republik Venedig zu bitten, das zweite Mal 1510, um den erzürnten Papst über Alfons' Festhalten an dem Bündnis mit Frankreich zu beruhigen. Beider Aufträge entledigte sich der Dichter mit Mut und Gewandtheit. A. blieb 15 Jahre im Dienste des Kardinals und vollendete während dieser Zeit sein berühmtes romantisches Epos »Orlando furioso«, welches von vornherein bestimmt war, das Haus Este in der Person eines der vornehmsten Helden des Gedichts, den der Dichter zum Stammvater des Hauses macht, zu verherrlichen. Das Werk erschien in seiner ersten Gestalt, dem Kardinal selbst gewidmet, 1516 (neuer Abdruck dieser ersten Ausg., Ferrara 1875). Die mehr als kühle Aufnahme, die es von seiten des Kardinals fand, verletzte den Dichter, und als einige Zeit darauf A. seiner geschwächten Gesundheit wegen es ablehnte, seinem Gebieter nach Ungarn zu folgen, trat zwischen beiden eine Entfremdung ein, die allmählich bei dem Kardinal in offene Abneigung überging. Doch scheint A. noch bis zu des Kardinals Tod (1520) in dessen Diensten geblieben zu sein, um dann sofort in die des regierenden Herzogs Alfons zu treten. Dieser würdigte ihn seines besondern Vertrauens und verwandte ihn vielfach zu Geschäften, ohne ihn jedoch entsprechend zu belohnen und seine beschränkten Verhältnisse zu verbessern. Auch von der mühevollen Verwaltung des durch Faktionsund Banditenwesen zerrütteten Distrikts Garfagnana, zu dessen Statthalter Alfons ihn 1522 machte, kehrte er nach dreijährigem, für ihn höchst unangenehmem Aufenthalt zwar mit dem Bewußtsein erfolgreicher Wirksamkeit, aber nicht wohlhabender als vorher nach Ferrara zurück. Hier eröffnete sich ihm wenigstens ein seinen Neigungen entsprechendes Feld der Thätigkeit in der Liebhaberei des Herzogs für das in Italien eben auflebende Theaterwesen. Er verbesserte seine schon früher geschriebenen vier Lustspiele, arbeitete zwei derselben, »La Lena« und »Il Negromante«, die in Prosa geschrieben waren, in Versen um und leitete die Aufführungen derselben, für deren Glanz der Herzog keine Kosten scheute. Außerdem übersetzte er mehrere Stücke des Plautus und Terenz, die jedoch ungedruckt geblieben, und einige spanische Ritterromane, die ganz verloren gegangen sind. Endlich legte er die letzte Hand an sein großes Gedicht, welches, durch sechs Gesänge

vermehrt, in endgültiger Gestalt 1532 zu Ferrara in Folio erschien. A. ward in der Benediktinerkirche zu Ferrara begraben, wo ihm 40 Jahre später einer seiner Verehrer ein Denkmal und 1612 einer seiner Nachkommen ein noch prächtigeres setzen ließ, welches noch heute zu sehen ist.

Von Charakter war A. rechtschaffen, sanft, bescheiden und hilfreich, wo er konnte, dazu liebenswürdig im Umgang und einfach in seinen Sitten. Sein unvergänglicher Dichterruhm, der ihm bei seinen Landsleuten den Beinamen il Divino (der Göttliche) eingetragen hat, beruht vorzugsweise auf seinem großen romantischen Heldengedicht »Orlando furioso«, welches in seinen 46 Gesängen die Liebe Orlandos zu der schönen Angelika und seinen hieraus entspringenden Wahnsinn zum Hauptinhalt hat. Das Gedicht ist eigentlich eine Fortsetzung des »Orlando innamorato« des Bojardo (s. d.), und es ist zu seinem vollen Verständnis die Kenntnis dieses letztern, wenn auch nicht schlechterdings notwendig, doch sehr förderlich. Ein streng regelmäßiges Epos ist der »Orlando« nicht. Vielmehr wird der eigentliche Faden der Erzählung fort und fort durch eine Reihe scheinbar nur lose zusammenhängender, dennoch aber aufs kunstreichste miteinander verbundener Episoden unterbrochen, die vom Dichter jeden Augenblick abgerissen und wieder angeknüpft werden. Gerade in diesem bunten Wechsel aber liegt der eigentümlichste Reiz des Gedichts, da er dem Dichter Gelegenheit gibt, den ganzen Umfang seines Genius zu entfalten. Reichtum der Phantasie, eine Fülle immer neuer Erfindungen, Glanz, Mannigfaltigkeit und Naturwahrheit der Schilderungen, ein stets wohlthuender Wechsel von Scherz und Ernst, die Schönheit und stete Angemessenheit seiner Gleichnisse, die anmutigste Erzählungsweise und ein Versbau von wunderbarer Leichtigkeit und Harmonie sichern dem »Orlando furioso« den ersten Platz unter den romantischen Heldengedichten und haben ihm zu allen Zeiten die ungeteilte Bewunderung der ganzen gebildeten Welt erworben. Eine Art Fortsetzung des Gedichts, über deren Plan sich jedoch mit Sicherheit nicht urteilen läßt, bilden die sogen. Cinque canti, welche den Ausgaben des »Orlando« in der Regel angehängt sind. — Von Ariostos übrigen Werken sind besonders seine sieben in Briefform und in Terzinen geschriebenen und mancherlei autobiographische Mitteilungen enthaltenden Satiren zu erwähnen. Sie sind ganz im Horazischen Geiste gedichtet und gehören zu den vorzüglichsten der italienischen Litteratur. Von seinen Lustspielen gilt die »Cassaria«, eine Nachahmung der »Aulularia« des Plautus, für das beste. Auch »I Suppositi«, »La Lena« und »Il Negromante« sind in der Manier der römischen Komiker gearbeitet, stehen aber dem erstgenannten bei weitem nach. Ein fünftes, »La Scolastica«, wurde erst nach seinem Tode von seinem Bruder Gabriel vollendet. Unter seinen vermischten Gedichten sind besonders die Elegien als die ersten von Bedeutung in der italienischen Litteratur bemerkenswert. Seine lateinischen Gedichte zeichnen sich durch große Reinheit der Sprache aus. 1845 wurden Bruchstücke eines zweiten, angeblich von A. herrührenden Epos: »Rinaldo ardito«, von Giampieri zu Argenta bei Ferrara aufgefunden und in Florenz 1846 herausgegeben; doch ist die Echtheit derselben höchst zweifelhaft. Ausgaben von Ariostos Werken erschienen Venedig 1730, 1741, 1766, 1772. Vom »Orlando furioso« erschienen nach der erwähnten ersten Ausgabe (Ferrara 1532) mehr als 100 Ausgaben; unter den zahlreichen neuern sind besonders die von Baskerville gedruckte (Birmingh. 1773, 4 Bde.), die von Morali (Mail. 1818), von Molini (Flor. 1821—1822, 5 Bde.; 1823—24, 3 Bde.), Panizzi (Lond. 1834, 4 Bde.), Gioberti (Flor. 1846, 2 Bde.; zuletzt Mail. 1870, 2 Bde.), Camerini (das. 1870) hervorzuheben. Die Schauspiele erschienen zusammen Florenz 1724, Venedig 1736; die kleinen Gedichte zuerst daselbst 1546; die lateinischen Gedichte daselbst 1553. Eine neue Ausgabe der lateinischen und der kleinern italienischen Gedichte besorgte Polidori (Flor. 1857). Deutsche Übersetzungen des »Rasenden Roland« lieferten Heinse (in Prosa, Hannov. 1782—85, 4 Tle.), Lütkemüller (Zür. 1797, 2 Bde.), Gries (Jena 1804—1809; 4. Aufl., Leipz. 1851, 5 Bde.; neue Ausg. von Fleischer, Stuttg. 1888, 3 Bde.; Auszug in 2 Bdn., Leipz. 1881), Streckfuß (Halle 1818—26, 6 Bde.; neue Ausg. 1849), H. Kurz (Stuttg. 1855, 3 Bde.), Gildemeister (Berl. 1882, 4 Bde.). Die Satiren sind übersetzt von Ahlwardt (Berl. 1794). Ariostos Biographen sind: Pigna, Garofolo, Fornari, Barbieri, Barotti, Baruffaldi. Mit kritischer Benutzung dieser frühern bearbeitete Fernow »Ariostos Leben« (Zürich 1809). »Lettere di Lod. A.« wurden von Cappelli herausgegeben (3. Aufl., Mail. 1887). Vgl. G. P. Bolza, Manuale Ariostesco (Vened. 1866); G. Campori, Notizie per la vita di L. A., tratte da documenti inediti (2. Aufl., Modena 1871); Rajna, Le fonti dell' Orlando Furioso (Flor. 1876); Carducci, »Delle poesie latine edite e inedite di L. A. (Bologna 1876); Ferrazzi, Bibliografia Ariostesca (Bassano 1881).

Ariovist, german. Heerführer, kam auf Einladung der Arverner und Sequaner, die mit ihren Nachbarn, den Häduern, in Krieg lagen, mit 15,000 Mann (um 72 v. Chr.) nach Gallien, besiegte die Häduer, zwang sie, ihm Tribut zu zahlen und Geiseln zu stellen, und ließ sich darauf im Gebiete der Sequaner nieder, wo sich immer mehr Haufen germanischer Völker um ihn versammelten, so daß ihre Zahl sich auf 120,000 belief und Gallien auf dem Wege war, ein germanisches Land zu werden. Selbst der römische Senat hatte den mächtigen Häuptling für wert erachtet, ihn zum Freund des römischen Volkes und König zu ernennen (59). Als aber Cäsar 58 in Gallien erschienen war und die Helvetier besiegt hatte, kamen Gesandte der Gallier zu ihm mit der Bitte, sie von den lästigen und gefährlichen Germanen zu befreien. Cäsar versuchte zuerst den Weg der Verhandlungen, A. wies sie jedoch stolz zurück, und so begann Cäsar den Krieg gegen ihn, kam ihm in der Besetzung von Vesontio (Besançon) zuvor und suchte ihn dann, nachdem er in Vesontio die Zaghaftigkeit seiner durch die Gerüchte von der Körpergröße und Tapferkeit der Germanen erschreckten Truppen geschickt überwunden hatte, in dem heutigen Elsaß auf. Hier standen beide Teile am Ostabhang der Vogesen in der Gegend der heutigen Dörfer Czernay und Nieder-Aspach eine Zeitlang einander gegenüber; endlich kam es nach mehreren kleinen Gefechten zur entscheidenden Schlacht, in welcher die Germanen nach langem tapfern Widerstand eine völlige Niederlage erlitten. Die meisten wurden auf der Flucht niedergemacht; nur ein Teil rettete sich über den Rhein, unter ihnen A., dessen weitere Schicksale unbekannt sind. Vgl. A. v. Göler, Cäsars gallischer Krieg (Freib. 1880).

Arisaema *Mart.*, Gattung aus der Familie der Araceen, Knollengewächse mit meist 1—3schnittigen und fuß- oder handförmig geteilten Blättern, Spatha

meist mit zusammengerollter Röhre und vielgestaltiger Spreite. Die 50 Arten finden sich meist in Asien, wenige in Nordamerika und Afrika. Von A. atrorubens *Blume*, im westlichen Nordamerika, wird die Wurzel arzneilich benutzt, sie liefert Stärkemehl und dient getrocknet (Cupress powder) als Schönheitsmittel. Auch von andern Arten werden die Knollen arzneilich benutzt. A. praecox s. Tafel »Araceen«.

Arisarum *Targ. Tozz.* (Kappenaron), Gattung aus der Familie der Araceen, Stauden mit cylindrischem oder eiförmigem Rhizom, rundlich-pfeilförmigen oder spießförmigen Blättern, die Spatha mit vorn geschlossener Röhre und mehr oder weniger übergebogener, stumpfer oder langgeschwänzter Spreite. Von den drei Arten findet sich A. vulgare *Tozz.* in dem ganzen Mittelmeergebiet, A. proboscideum *Savi* (s. Tafel »Araceen«) in Italien. Von ersterm wurde die Wurzel früher arzneilich benutzt.

Arisch (El A.), 1) ägypt. Gouvernorat auf der Sinaihalbinsel, 59,000 qkm (1071 QM.) groß mit (1882) 3923 Einw., worunter 987 nomadisierende Beduinen. Nur 0,5 qkm sind Kulturland. Die gleichnamige Hauptstadt am Wadi el A., etwa 1 km von dessen Mündung ins Mittelmeer, auf einem Felsen, ist Grenzfestung gegen Syrien, hat einen kleinen Hafen und (1882) 2986 Einw. Hier lag das alte Rhinocolura, der Verbannungsort der Pharaonen, wo man den Verbannten die Nasen abschnitt. Zur Zeit der Kreuzzüge hieß die Stadt Laris. Hier starb König Balduin I. von Jerusalem 22. März 1118 auf einem Zuge gegen Ägypten. Während des französischen Feldzugs in Ägypten wurde die Stadt 20. Febr. 1799 von Kléber genommen, bald darauf aber von den Engländern und Türken zurückerobert, worauf Kléber 24. Jan. 1800 im Vertrag von A. vom Großwesir freie Rückkehr nach Europa erlangte, was die Engländer indes verwarfen. — 2) Stadt in Marokko, s. Araisch.

Arista, s. Granne.

Aristagŏras, Tyrann von Milet, war Schwiegersohn und Vetter des Histiäos, nach dessen Abberufung er die oberste Gewalt in Milet erhielt. Aus Furcht vor Strafe wegen des Scheiterns der von ihm mit Megabates gegen Naxos geführten Expedition reizte er 500 v. Chr. durch das Versprechen einer demokratischen Verfassung die ionischen Städte zur Empörung, erhielt von den Athenern und Eretriern 25 Schiffe und lenkte die Gesamtmacht der verbündeten Griechen gegen Sardes, das verbrannt wurde. Nach der Niederlage der Griechen bei Ephesos und dem Abzug der Athener 499 v. Chr. ging A. nach Myrkinos im Lande der Edoner, wo er 497 bei der Belagerung von Ennea Hodoi (später Amphipolis) umkam.

Aristänĕtos, griech. Rhetor aus Nikäa in Bithynien, Freund des Libanios, kam 358 n. Chr. bei einem Erdbeben zu Nikomedia um. Seinen Namen trägt fälschlich eine erst im 5. oder 6. Jahrh. verfaßte Sammlung von 50 erotischen Briefen in 2 Büchern, matten Nachahmungen des Alkiphron, deren Stoff hauptsächlich der erotischen Elegie der Alexandriner entlehnt ist (hrsg. von Boissonade, Par. 1822, und Hercher in »Epistolographi graeci«, das. 1873); eine dichterische Bearbeitung gab Philander von der Linde in seinen »Galanten Gedichten« (Leipz. 1710).

Aristäos (griech., »dem Besten gleich«), eine Gottheit der Griechen, deren Dienst weitverbreitet war, deren Mythus aber ziemlich dunkel ist. A. war der Sohn des Uranos und der Gäa, nach andern des Apollon und der Kyrene, der Enkelin des Flußgottes Peneios in Thessalien. Von den Horen oder auch den Nymphen (Bienen), die ihn mit Nektar und Ambrosia nährten, und von Cheiron erzogen, begab er sich später nach Theben, wo er von den Musen in der Heil- und Wahrsagekunst unterrichtet ward und sich mit einer Tochter des Kadmos vermählte. Nach dem unglücklichen Ende seines Sohns Aktäon wandte er sich nach der Insel Keos, wo er einer großen Dürre abhalf, indem er dem Feuchtigkeitsspender Zeus Altäre errichtete. Dann besuchte er die Inseln des Ägäischen Meeres, Sizilien, Sardinien und Großgriechenland, überall wohlthätig wirkend. Zuletzt begab er sich nach Thrakien zu Dionysos und ward in dessen Mysterienkult eingeweiht. Er wurde vornehmlich als Pfleger der Bienen- und Schafzucht und des Ölbaums sowie als Beschützer der Jäger und Hirten verehrt. Auch identifizierte man ihn mit Zeus, Apollon und Dionysos.

Aristarchos, 1) A. aus Samos, griech. Astronom, um 250 v. Chr., der Hauptvertreter des heliozentrischen Weltsystems im Altertum. Er lehrte, daß Sonne und Fixsterne unbeweglich und unendlich weit von der Erde entfernt seien, die sich um ihre Achse drehe und gleichzeitig in einem gegen den Äquator geneigten Kreis um die Sonne laufe. Deshalb wurde er von dem Stoiker Kleanthes der Gottlosigkeit beschuldigt. In seiner mit dem Kommentar des Pappos erhaltenen Schrift »Über Größe und Entfernung der Sonne und des Mondes« (hrsg. von Wallis, Oxf. 1688; deutsch von Nokk, Freiburg 1854, und von Nizze, Strals. 1856) gibt er eine sinnreiche Methode, das Verhältnis zwischen diesen Entfernungen zu bestimmen mittels des Winkels, den die vom Auge des Beobachters nach den Mittelpunkten beider Gestirne gehenden Geraden in dem Augenblick einschließen, wenn der Mond genau halb beleuchtet erscheint. Da dieser Winkel nur um 10 Bogenminuten von 90° abweicht, so konnte ihn A. nicht mit hinlänglicher Genauigkeit messen; er fand dafür 87° und berechnete daraus 1:18 bis 1:20 für jenes Verhältnis, während dieses in Wahrheit ungefähr 1:400 ist.

2) A. von Samothrake, berühmter griech. Grammatiker und Kritiker, um 215—143 v. Chr., lebte zu Alexandria als Lehrer der königlichen Prinzen und als Vorsteher der Bibliothek. Unter der tyrannischen Regierung seines Zöglings Ptolemäos VII., Physkon, floh er nach Cypern, wo er bald, 72 Jahre alt, an der Wassersucht starb. Seine Thätigkeit war namentlich den griechischen Dichtern zugewendet, vorzugsweise dem Homer. Um diesen erwarb er sich das größte Verdienst durch seine kritische Textausgabe, die wesentliche Grundlage des heutigen Textes, und die sich daran schließenden Erläuterungsschriften, die auf einer außerordentlichen Kenntnis der Sprache und des sachlichen Inhalts der Homerischen Gedichte beruhten. An ihn schloß sich eine eigne Schule an, die der Aristarcheer, welche bis über den Anfang der Kaiserzeit in seinem Sinne fortwirkte. Allein die Zahl seiner kritischen Kommentare zu verschiedenen Schriftstellern (außer Homer über Pindar, Archilochos, die Tragiker, Aristophanes u. a.) betrug gegen 800. Über seine Homerischen Studien geben namentlich die zum großen Teil auf Auszügen der Schriften der Aristarcheer Didymos und Aristonikos beruhenden Venediger Scholien zur »Ilias« Auskunft. Vgl. Lehrs, De Aristarchi studiis Homericis (3. Aufl., Königsb. 1882); Ludwich, Aristarchs Homerische Textkritik (Leipz. 1884—85, 2 Bde.). — Nach ihm bezeichnet man sprichwörtlich einen unerbittlichen Kritiker mit dem Namen A.

Aristēa *Ait.* (Borstenlilie), Gattung aus der Familie der Iridaceen, ausdauernde Kräuter mit grasartigen oder schwertförmigen Blättern und einzeln, zweizeilig oder in terminalen Doldentrauben stehenden Blüten. Von den 13 Arten wachsen die meisten am Kap, einige, wie A. capitata *Ker.*, A. cyanea *Soland.*, mit blauen Blüten, werden als Zierpflanzen kultiviert.

Aristēas, angeblich Beamter des Königs Ptolemäos II. Philadelphos und Verfasser eines griech. Briefes an seinen Bruder Philokrates über die Entstehung der Septuaginta (s. d.). Das etwa 200 n. Chr. von einem ägyptischen Juden geschriebene Buch hat auch in der christlichen Kirche großen Beifall gefunden.

Aristeides, 1) athen. Staatsmann, Sohn des Lysimachos, geb. um 530 v. Chr., gest. 467, trat zuerst 509 öffentlich auf, indem er nach dem Sturz der Peisistratidenherrschaft Kleisthenes bei seiner Reform der Solonischen Verfassung behilflich war. In der Schlacht von Marathon (490) war er einer der Strategen. 489 wurde er erster Archon und erwarb sich allgemeine Achtung. Als Führer der konservativen Partei trat er Themistokles und den Plänen desselben zur Gründung einer Seemacht entgegen, weil er fürchtete, daß hierdurch die festen Grundlagen des Staates erschüttert und der Kern desselben, die grundbesitzende Bevölkerung, durch die besitzlose Menge und Fremde verdrängt werden könne. Der Gegensatz beider Männer drohte das Gemeinwesen in Verwirrung zu bringen; daher wurde beschlossen, durch ein Scherbengericht zu entscheiden, das A. 483 auf 10 Jahre verbannte. Erst als die Athener 480 ihre Stadt verließen, hoben sie die Verbannung auf. Kurz vor der Schlacht bei Salamis (480) kam A. zur Flotte, meldete die Einfahrt der Perser in die eleusinische Bucht und besetzte während der Schlacht Psyttaleia, wo er die persische Besatzung niedermachte. Neuen Ruhm gewann er 479 als Anführer der Athener bei Platää. Nach Athen zurückgekehrt, bewog A. seine Partei, einzuwilligen, daß als Belohnung für die in den Perserkriegen bewiesene Hingebung und Tapferkeit der Zutritt zu den Staatsämtern allen Bürgern ohne Rücksicht auf ihr Vermögen eingeräumt würde. 476 ward er mit dem Oberbefehl über die athenische Flotte betraut, erwarb sich durch seine Milde und Unparteilichkeit die Liebe der Griechen, übernahm nach Pausanias' Abberufung den Befehl über die ganze griechische Flotte und bewog die Inseln und Städte des Ägäischen Meeres, sich mit Athen zu dem attischen Seebund gegen die Perser zu vereinigen. Somit ward A. der Gründer der athenischen Hegemonie zur See. Er starb auf einer in öffentlichen Angelegenheiten unternommenen Fahrt nach dem Schwarzen Meer, nach Verwaltung der höchsten Ämter ärmer, als er sie angetreten hatte. Seine beiden Töchter wurden auf Kosten des Staates ausgestattet, sein Sohn Lysimachos, der aber entartete, erhielt 100 Minen Silbers, Grundstücke und einen täglichen Gehalt von 4 Drachmen. A.' Leben ist von Cornelius Nepos und Plutarch beschrieben worden. Vgl. Vom Berg, Das Leben des A. (Götting. 1871).

2) A. aus Theben, griech. Maler, Schüler des Euxinidas und seines Bruders Nikomachos, Zeitgenosse des Apelles, um 350 v. Chr., war Meister im Ausdruck menschlicher Empfindungen und Leidenschaften. Seine Arbeiten standen sehr hoch im Preise. Genannt werden eine Szene aus der Eroberung einer Stadt (ein Kind nach der Brust der sterbenden Mutter kriechend), ein großes Schlachtenbild von 100 Figuren, mehrere Porträte, darunter das eines tragischen Schauspielers.

3) A. aus Milet, im 2. oder 1. Jahrh. v. Chr., verfaßte erotische Erzählungen lasciven Inhalts, nach ihrem Schauplatz Milet »Milesiaca« (milesische Geschichten) betitelt, die als die ersten Anfänge des griechischen Prosaromans zu betrachten sind. Die dürftigen Bruchstücke in Müllers »Fragmenta historicorum graec.« (Bd. 4).

4) Publius Älius A., mit Beinamen Theodōros, griech. Rhetor, geb. 129 n. Chr. zu Adriani in Mysien, gest. um 189, Schüler des Herodes Atticus und Polemon, bereiste teils zu seiner Ausbildung, teils zur Ausübung seiner Kunst Asien, Ägypten, Griechenland und Italien und erwarb sich außerordentlichen Beifall. Als er 156 von einer 13 Jahre dauernden Krankheit befallen ward, gehörten ununterbrochene Studien zu der Kur, die ihm in Traumgesichten vorgeschrieben wurde, und deren Geschichte er in seinen sechs »Heiligen Reden« erzählt. Die Hauptstätte seiner Wirksamkeit war Smyrna, wo er auch gestorben zu sein scheint. Als die Stadt 177 durch ein Erdbeben zerstört war, erwirkte er durch seine Fürsprache, daß die Kaiser Mark Aurel und Commodus sie wieder aufbauten. Zum Dank errichteten ihm die Smyrnäer auf dem Markt eine eherne Bildsäule, von der sich eine Kopie im Vatikan befindet. Da ihm die Gabe der freien Rede versagt war, verlegte er den Schwerpunkt seiner Thätigkeit auf die Abfassung schriftlicher Reden, durch die er den Ruhm des eigentlichen Klassikers unter den Sophisten gewann. Erhalten sind von ihm außer einer etwas flüchtigen theoretischen Schrift über die politische und schlichte Rede, deren Echtheit nicht unangefochten ist (hrsg. in den »Rhetores graeci« von Walz, Bd. 9, und Spengel, Bd. 2), noch 55 Reden (hrsg. von Dindorf, Leipz. 1829, 3 Bde.), teils Lobreden auf Gottheiten und Städte, wie Rom und Smyrna, teils Deklamationen nach alten Mustern, wie Isokrates (Panathenaïkos) und Demosthenes (gegen Leptines), und über geschichtliche Themata aus der Zeit der griechischen Freiheit. Seine Darstellung ist meist frei von Schwulst und Übertreibung, durchaus korrekt und im Wortschatz sehr gewählt, in der Komposition von bewundernswürdiger Sorgfalt; aber die rhetorische Technik und äußere Formgewandtheit ist ihm die Hauptsache, hinter welcher der Inhalt trotz des Scheines tiefer Gelehrsamkeit und gedrungener Beweisführung weit zurückbleibt. Dabei tritt überall eine maßlose Eitelkeit und fast krankhafte Ruhmsucht hervor. Vgl. Baumgart, A. als Repräsentant der sophistischen Rhetorik des 2. Jahrhunderts der Kaiserzeit (Leipz. 1874).

5) A. Quintiliānus, griech. Grammatiker wahrscheinlich des 3. Jahrh. n. Chr., verfaßte eine Encyklopädie der Musik (»De musica«, hrsg. von A. Jahn, 1882) in 3 Büchern, eine unkritische Kompilation, welche einerseits die Rhythmik und Harmonik nach Aristoxenos behandelt, anderseits die neuplatonischen Träumereien von der Übereinstimmung der Intervallenverhältnisse der Musik mit der Harmonie des Universums hereinzieht. Vgl. Cäsar, Die Grundzüge der griechischen Rhythmik im Anschluß an A. (Marburg 1882).

Aristīda *L.*, Gattung aus der Familie der Gramineen, Gräser mit meist ausgebreiteter Rispe, welche in den wärmern Regionen beider Erdhälften, im gemäßigten Europa und Asien sehr spärlich, reichlicher im gemäßigten Nordamerika vorkommen. A. hygrometrica *Brown*, in Queensland, wird den Schafen gefährlich, indem die eigentümlich gestalteten Früchte durch die Haut bis in die Eingeweide eindringen und tödliche Entzündung veranlassen. A. prodigiosa *Welw.*,

in Angola auf den trockensten Sandhügeln, liefert in der trocknen Jahreszeit fast das einzige Futter für die Haus- und Weidetiere. A. plumosa *L.*, Charakterpflanze der ägyptisch-arabischen Wüste, kommt ebenfalls als Weidefutter in Betracht.

Aristionstele, ein 1838 zu Velanideza in Ostattika gefundenes marmornes Grabrelief (jetzt in Athen), das Werk eines Künstlers Aristokles, nach der Buchstabenform der Inschrift etwa der 2. Hälfte des 6. Jahrh. v. Chr. angehörig, stellt den Aristion stehend in der vollen Bewaffnung eines Schwerbewaffneten dar. Das Denkmal hat doppeltes Interesse, da es einerseits eine Anschauung von der Ausrüstung der damaligen attischen Krieger gibt, anderseits durch die starken Farbenreste für die Bemalung solcher plastischen Werke zeugt. Eine ganz ähnliche Stele, wie eine Kopie der ersten, wurde 1888 zu Ikaria in Attika aufgefunden.

Aristippos, griech. Philosoph, Stifter der Kyrenäischen Schule (s. d.) oder der der Hedoniker, etwas älter als Platon, Sohn eines wohlhabenden Kaufmanns aus Kyrene an der Nordküste Afrikas, suchte in Athen den Sokrates auf, dessen Schüler er ward, nachdem er wahrscheinlich vorher schon die Lehre des Protagoras kennen gelernt hatte, und trat als Lehrer der Philosophie in verschiedenen Orten, namentlich in seiner Vaterstadt, auf, zuerst unter allen Sokratikern Geld für seinen Unterricht nehmend. A. hatte von Sokrates sich die Richtung aufs Praktische angeeignet und stellte einseitig als Prinzip die auch schon von Sokrates betonte Lust auf, sowohl die sinnliche als die geistige. Sie ist das höchste Gut und also um ihrer selbst willen zu erstreben; jedes Mittel, um zu ihr zu gelangen, ist erlaubt. Die Tugend hat nur Wert als Weg zur Lust; ebenso Klugheit und Weisheit, indem sie die Lust beherrschen und vor Unlust erzeugendem Übermaß bewahren. Wie das Lustgefühl das höchste praktische Kriterium (des Guten und Bösen), so ist die Sinneswahrnehmung das höchste theoretische des Wahren und Falschen. Manche seiner spätern Anhänger galten als Gottesleugner, so Theodoros. Von A.' Schriften hat sich keine erhalten; die ihm zugeschriebenen fünf Briefe in dorischem Dialekt sind unecht. Wieland machte ihn zum Helden eines historisch-philosophischen Romans »Aristipp und einige seiner Zeitgenossen«. — Sein Enkel von seiner philosophisch gebildeten Tochter Arete, A. **der jüngere**, um 360 v. Chr., war von seiner Mutter unterrichtet, daher »Metrodidaktos« (Mutterzögling) genannt, und soll das System seines Großvaters (Hedonismus, Anleitung zum Vergnügen, Genußlehre) weiter systematisch ausgebildet und bekannt gemacht haben.

Aristobūlos, 1) A. I., Fürst von Judäa, Sohn des makkabäischen Fürsten Johannes Hyrkanos, nahm nach dessen Tode (106 v. Chr.) den Königstitel und seinen Bruder Antigonos zum Mitregenten an, während er drei andre Brüder und seine Mutter einkerkern und im Gefängnis verhungern ließ. Die Ituräer zwang er, das Judenthum anzunehmen. Seinen um diesen Erfolg verdienten Bruder Antigonos ließ er ermorden und starb 105, von Gewissensbissen gequält. — Ihm folgte sein ältester Bruder, Alexander Jannäos.

2) A. II., Neffe des vorigen, Sohn des Alexander Jannäos, stieß seine Mutter Alexandra 69 v. Chr. vom Thron und zwang seinen Bruder Hyrkanos (II.), ihm die Herrschaft in Jerusalem abzutreten, behauptete sich auch gegen eine neue Erhebung desselben. Als 64 Pompejus nach Palästina kam und Hyrkanos II. bei diesem Beistand fand, ward A., als er sich gegen Pompejus behaupten wollte, besiegt und gefangen genommen, während Hyrkanos 63 Ethnarch ward. A., dessen zwei Söhne Alexander und Antigonos und zwei Töchter wurden von Pompejus in Rom im Triumph aufgeführt. A. entfloh später (56) aus der römischen Gefangenschaft und trat in Palästina als Prätendent auf. Das Volk strömte ihm zwar zu, doch wurde er vor Machäros von Sisenna geschlagen, schwer verwundet, gefangen und nebst seinem Sohn Antigonos abermals nach Rom geschickt. Cäsar gab A. 49 nicht bloß die Freiheit, sondern überließ ihm sogar zwei Legionen zur Wiedereroberung Judäas. Aber der Pompejaner Q. Metellus Scipio, der eben Syrien als Provinz erhalten hatte, ließ A. unterwegs durch Gift beseitigen.

3) Griech. Historiker, Begleiter Alexanders d. Gr., verfaßte als Greis von 84 Jahren zu Kassandreia in Thrakien ein durch seine Angaben über Geographie, Ethnographie und Naturgeschichte ausgezeichnetes und wegen seiner Zuverlässigkeit gerühmtes Werk über Alexander, neben dem des Ptolemäos eine Hauptquelle für Arrians »Anabasis«. Sammlung der Bruchstücke von Müller in der Didotschen Ausgabe des Arrian (Par. 1868).

4) Alexandrinisch-jüd. Peripatetiker zu Alexandria, um 180 v. Chr., Verfasser eines allegorischen Kommentars über die Bücher Mosis, worin gezeigt werden sollte, daß alle Weisheit der griechischen Schriftsteller von Moses entlehnt sei, also die griechische Philosophie mit der orientalischen Lehre in Verbindung gebracht wird. Fragmente dieses Werkes finden sich bei Clemens Alexandrinus und bei Eusebios. Vgl. **Valckenaer**, Diatribe de Aristobulo Judaeo (Leiden 1806).

Aristodēmos, 1) Sohn des Herakliden Aristomachos, ward, als die Herakliden den Peloponnes erobern wollten, bei Naupaktos vom Blitz, nach andern von Apollon oder von den Söhnen des Pylades und der Elektra getötet. Nach der lakedämonischen Sage war A. der erste dorische Herrscher über Sparta und starb an einer Krankheit. Seine Söhne Eurysthenes und Prokles wurden als die Stammväter der beiden spartanischen Königsfamilien betrachtet.

2) Messenischer Held und König aus dem Geschlecht der Äpytiden, opferte während des ersten Messenischen Krieges (743—724 v. Chr.) einem Orakelspruch zufolge seine Tochter, um den Sieg über die Spartaner gewinnen zu können, und ward trotz dieser Blutschuld zum König gewählt. Er verteidigte Ithome mit großer Tapferkeit. Infolge eines neuen Orakelspruchs an der Rettung seines Vaterlandes verzweifelnd, tötete er sich selbst am Grabe seiner Tochter (724).

Aristogeiton, s. Harmodios.

Aristokratie (griech., »Herrschaft der Vornehmsten«), im staatsphilosophischen System des Aristoteles diejenige Staatsbeherrschungsform, nach welcher eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen im Besitz der Staatsgewalt ist. Aristoteles teilt die Beherrschungsformen in das Königtum (Monarchie), die A. und die Demokratie, je nachdem die Staatsgewalt in der Hand eines Einzelnen sich befindet oder einer gewissen bevorzugten Klasse oder der Gesamtheit des Volkes zusteht. Mit Rücksicht auf die Staatsverhältnisse der Neuzeit pflegt man jedoch meist nur zwei Grundformen der Staatsverfassung zu unterscheiden, die monarchische und die republikanische, je nachdem die Staatsgewalt von einem Einzelnen oder von der Gesamtheit der Staatsangehörigen durch deren Organe ausgeübt wird. Bei der Republik wird dann allerdings wieder zwischen A. und Demokratie unterschieden, insofern entweder eine gewisse Klasse von Staatsbürgern

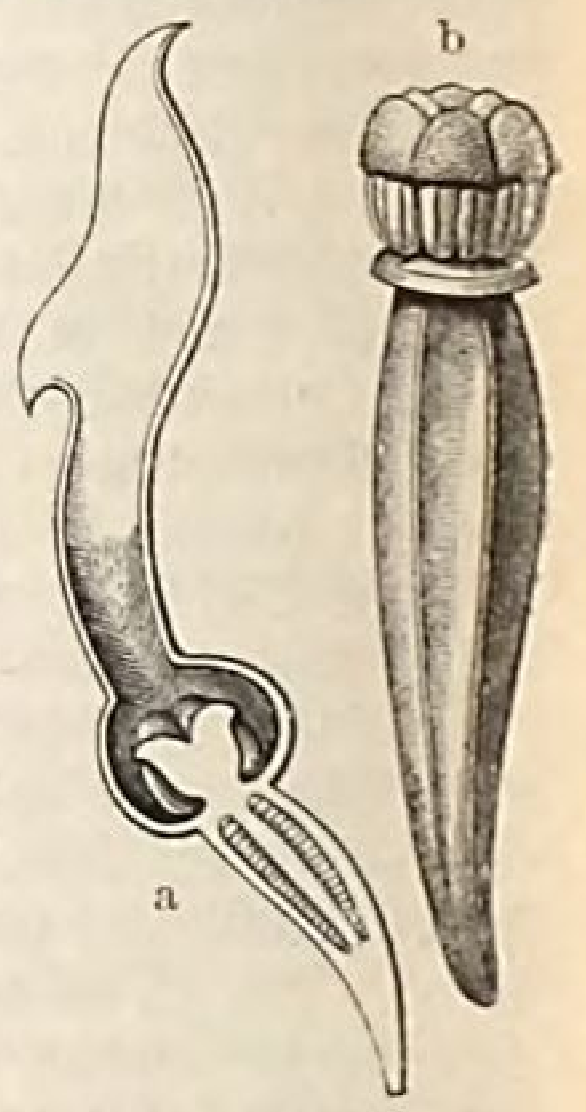
die Zügel des Staates in Händen hat oder die Gesamtheit des Volkes ohne Standesunterschied als Souverän gedacht wird. Die Neuzeit ist dem aristokratischen System nicht günstig. Keine der bestehenden Republiken hat eine aristokratische Staatsform, während diese im Altertum vielfach vertreten war. Wie in Griechenland Athen als Muster der Demokratie erschien, so wurde die A. besonders durch Sparta dargestellt. Auch die altrömische Republik mit ihrer Patrizierherrschaft war eine A. Ebenso hat man das frühere Deutsche Reich in der Zeit des Verfalls der kaiserlichen Macht nicht mit Unrecht als eine A. bezeichnet. Auch in Venedig hat sich lange Zeit hindurch die aristokratische Staatsform erhalten. Wenn aber auch der Begriff der A. heutzutage als Staatsbeherrschungsform nicht mehr von praktischer Bedeutung ist, so spricht man doch noch von A. in dem Sinne, daß man darunter eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen versteht, so vom Adel als einer Geburts- oder Geschlechts- (Standes-, Erb-) A.; ferner von einer Beamten- und von einer *Geldaristokratie* (Plutokratie) sowie auch nicht selten von einer A. des Geistes, welcher ein besonderer Grad von Bildung eine bevorzugte Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft verschafft. *Aristokrat* wird der Zugehörige oder der Anhänger der A., namentlich der Geburtsaristokratie, genannt; *Aristokratismus* ist die ausgesprochene Vorliebe für aristokratische Vorrechte und Gebräuche. *Aristokratisierend* nennt man eine Staatsverfassung, welche, wie die englische, zwar nicht die A. als Staatsform aufweist, aber gleichwohl einen gewissen aristokratischen Zug und Charakter erkennen läßt. Als aristokratische Politik bezeichnet man bisweilen eine solche, welche besonders das Wohl gewisser, namentlich der wohlhabendern Klassen der Bevölkerung im Auge hat.

Aristokratismus, s. Aristokratie.

Aristōl (*Dithymoldijodid*) $C_{18}H_{24}O_2J_2$, von Messinger und Vortmann dargestellte Verbindung, welche durch Versetzen einer Lösung von Jod in Jodkalium mit einer alkalischen Thymollösung entsteht und als amorphes, äußerst zartes, rötlichbraunes, geruchloses Pulver mit 45,8 Proz. Jod erhalten wird. Es ist leicht in Äther, auch in fetten Ölen, wenig in Alkohol, nicht in Wasser und Glycerin löslich und wird durch Licht, in Lösungen auch durch Wärme leicht zersetzt. Man benutzt A. gegen Hautkrankheiten, auch als antiseptisches Mittel und rühmt, daß bei seiner Verwendung üble Nebenwirkungen ausbleiben.

Aristolochia *Tourn.* (Osterluzei), Gattung aus der Familie der Aristolochiaceen, kraut- oder strauchartige Gewächse mit aufrechtem oder schlingendem Stengel, meist herzförmigen, bisweilen sehr großen Blättern und achselständigen Blüten mit am Grunde bauchig röhrenförmigem Perigon, welches an der Mündung in eine Zunge ausgezogen oder mit einem tellerartigen Saum versehen ist. Etwa 200 Arten, von denen 140 in (meist dem tropischen) Amerika, die übrigen in Asien, Afrika und Europa vorkommen. Einzelne zeichnen sich durch schön gefärbte oder höchst sonderbar gestaltete, oft auch sehr große, aber übelriechende Blumen (bei A. grandiflora *Sw.*, Südamerika, 30 cm) aus. A. Clematitis *L.* (*gemeine Osterluzei, Waldrebenhohlwurz*) findet sich häufig in Weinbergen, in Süd- und Mitteleuropa, wird 0,6 m hoch und hat in den Blattwinkeln zu 5—7 zusammenstehende Blüten mit schmutzig gelbem Perigon, welches in eine zungenförmige Platte ausläuft. Die Pflanze riecht eigentümlich balsamisch; ihre Wurzel diente vormals als Arzneimittel, in größern Gaben ist sie narkotisch scharf. A. serpentaria *L.*, in feuchten Bergwäldern Nordamerikas, eine 40 cm hohe Staude mit kleinen violettbraunen Blüten, liefert die *Schlangenwurzel* (Radix Serpentariae), welche aus einem kleinen, rundlichen Rhizom und vielen dicht stehenden, sehr dünnen, zerbrechlichen, ineinander verflochtenen Wurzelfasern besteht. Sie riecht baldrianartig und schmeckt kampferartig bitter. Die Eingebornen benutzten die Wurzel gegen Schlangenbiß; seit 1663 kam sie nach Europa und wurde namentlich als Erregungsmittel bei Typhus angewandt; gegenwärtig ist sie ziemlich außer Gebrauch. Übrigens werden auch andre afrikanische und nordamerikanische Aristolochia-Arten gegen Schlangenbiß benutzt. A. Sipho *L'Hérit.* (*Pfeifenstrauch*), aus Nordamerika, mit windendem, sehr langem Stamm, sehr großen, fast kreisrunden, herzförmigen Blättern und bräunlichen Blüten, deren Perigon wie ein Pfeifenkopf gestaltet ist. Diese Art eignet sich vorzüglich zu Lauben- und Wandbekleidungen und dauert im Freien aus. Mehrere andre Arten werden bei uns in Treibhäusern kultiviert.

Aristolochiaceen (*Osterluzeigewächse*), dikotyle, etwa 200 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Aristolochialen, Stauden oder meist windende Sträucher mit blütenartig gefärbtem, dreizähligem, strahligem oder zygomorphem Perigon (Fig. a), 6—36 bisweilen gynandrischen Staubblättern (Fig. b) und einem unterständigen, aus 4—6 Karpiden gebildeten Gynäceum. Die meisten A. sind im tropischen Amerika, wenige im tropischen Asien, um das Mittelmeer und in der nördlichen gemäßigten Zone einheimisch. Einige werden arzneilich, mehrere als Zierpflanzen benutzt.



Aristolochia Clematitis. a Blüte, durchschnitten; b Pistill und Andröceum.

Aristolochiālen (Aristolochiales), im System Englers eine Ordnung (Reihe) der Archichlamydeen mit gleichhülligen, regelmäßigen oder zygomorphen Blüten, deren Hülle sich meist blumenblattartig ausbildet. Der unterständige Fruchtknoten ist 4—6fächerig, mit zentralwinkelständigen Samenleisten oder auch einfächerig mit wandständigen Placenten. Die Ordnung umfaßt die Familien der Aristolochiaceen, Rafflesiaceen und Hydnoraceen.

Aristolōgen (griech.), vollendete, besonders sachverständige Feinschmecker, benannt nach einem Wortspiel aus dem griechischen ariston (Frühmahl) und ariston (das Beste). Vgl. T. *Walker*, Aristology, or the art of dining (Lond. 1835, neue Ausg. 1881).

Aristomĕnes, der Held des zweiten Messenischen Krieges (685—668 v. Chr.), aus dem Geschlecht der Äpytiden, ward nach der Schlacht bei Derä wegen seiner Tapferkeit zum König der Messenier ausgerufen, begnügte sich aber mit der Stelle eines unumschränkten Anführers und verbreitete durch eine Reihe der verwegensten Thaten Furcht und Schrecken unter den Lakedämoniern, so daß der Dichter Tyrtäos den Mut der Geschlagenen durch seine Kriegsgesänge wieder beleben mußte. Nach der Verräterei des arkadischen Königs Aristokrates zog A. sich mit dem Rest seiner Tapfern in die Bergfeste Eira zurück. Von hier aus

führte er 11 Jahre den Krieg fort, verteidigte sich selbst nach Ersteigung der Burg innerhalb derselben noch 3 Tage und zog zuletzt mit allen Bewohnern unversehrt mitten durch die bestürzten Feinde. Auf seinen Rat wanderten (668) die geretteten Messenier unter seinem Sohne Gorgos und Mantiklos nach Zankle auf Sizilien aus, wo sie den Namen ihrer Heimat in Messana verjüngten. A. begab sich nach Rhodos, wo er bei seinem Schwiegersohn Damagetos, dem Beherrscher von Jalysos, starb; er wurde daselbst als Heros verehrt.

Ariston, bei den alten Griechen das Frühstück, ursprünglich bald nach Sonnenaufgang, später zur Mittagszeit eingenommen. — Auch Name eines neuern mechanischen Musikwerkes, s. Musikwerke.

Ariston, berühmter griech. Stoiker aus Chios, um 275 v. Chr., Schüler des Zeno, von dessen System er aber wesentlich abwich, indem er sich z. B. in der Frage nach der Existenz der Gottheit zum Skeptizismus hinneigte, sich mit Übergehung der Dialektik und Physik vorzugsweise an die Ethik hielt und darin alle Mittelgrade zwischen Tugend und Laster verwarf, jene allein als das einzige, wahre und höchste Gut ansehend. Von seinen bei Diogenes Laertius verzeichneten Schriften, die schon im Altertum einem andern A. aus Keos, Peripatetiker um 260 v. Chr., zugeschrieben wurden, sind nur noch Bruchstücke übrig. An die populäre Weise des Bion (s. d.) sich anschließend, hat er noch auf die Philosophie der Kaiserzeit Einfluß ausgeübt. Die von ihm gestiftete Schule (Aristoneer) im Kynosarges zu Athen, den Kynikern nahestehend, ging nach kurzer Zeit wieder ein.

Aristonīkos, griech. Grammatiker, aus Alexandria, gegen Ende des 1. Jahrh. v. Chr., namentlich bekannt durch seinen wertvollen Kommentar über die von Aristarch in den Homerischen Gedichten angewendeten kritischen Zeichen, von dem reiche Auszüge in die Venediger Scholien zur »Ilias« (hrsg. von Friedländer, Götting. 1853), spärlichere in die Odysseescholien (hrsg. von Carnuth, Leipz. 1870) übergegangen sind. Neben Didymos verdanken wir ihm zumeist die Kenntnis der Aristarchischen Homerkritik.

Ariston men hydor (griech., »das Beste ist das Wasser«), Citat aus Pindars »Olympia«, I, 1 (häufig Inschrift in Bädern 2c.).

Aristopapier, mit chlorsilberhaltiger Gelatine präpariertes Papier für photographische Zwecke.

Aristophănes, 1) A. von Athen, der geist- und witzreichste griech. Lustspieldichter, um 450—385 v. Chr. Von seinem Leben ist nur wenig bekannt. Sein Vater Philippos soll kein geborner Athener gewesen, sondern aus Rhodos oder Ägypten eingewandert sein und erst später das Bürgerrecht erhalten haben; jedenfalls machte der bekannte Demagog Kleon, den der Spott des A. gereizt hatte, den Versuch, seine Zugehörigkeit zur athenischen Bürgerschaft anzufechten. A. nahm an allen Lebensäußerungen seiner Zeit den regsten Anteil vom Standpunkt eines Friedensfreundes und Anhängers der aristokratischen Partei, dem die Herrschaft der bürgerlichen Emporkömmlinge, wie Kleon, und die neue Richtung der rhetorisch-sophistischen Bildung ein Dorn im Auge war. Mit freier Selbständigkeit erhebt er sich über die herrschenden Modethorheiten, über das Treiben politischer Parteien und philosophischer Sekten, bald kriegslustige Demagogen, bald spitzfindige Sophisten, bald unpraktische Ideologen mit der scharfen Geißel seines Witzes züchtigend. Seine drei ersten Stücke brachte er seiner Jugend wegen unter fremdem Namen zur Aufführung: »Die Schmausbrüder« 427 durch Philonides, die »Babylonier« und »Acharner« durch Kallistratos. Unter eignem Namen trat er zuerst 424 mit den »Rittern« auf. Das Altertum besaß von ihm 44 Stücke, von denen jedoch 4 für unecht galten. Uns sind davon außer den Titeln und zahlreichen Fragmenten (zuletzt gesammelt von Kock in »Comicorum atticorum fragm.«, Bd. 1, Leipz. 1880) noch 11 erhalten, die einzigen vollständigen Komödien, die wir aus dem griechischen Altertum besitzen. Es sind in chronologischer Ordnung folgende: 1) »Die Acharner«, mit denen A. 425 über Kratinos und Eupolis siegte (hrsg. von Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Elmsley, 2. Aufl., Leipz. 1830; Müller, Hannov. 1863; Ribbeck, griech. u. deutsch, Leipz. 1864), wie die meisten übrigen Stücke nach dem Chor benannt und bestimmt, durch Darstellung der Segnungen und Genüsse des Friedens die Athener für letztern zu gewinnen. 2) »Die Ritter«, von 424 (hrsg. von Kock, 3. Aufl., Berl. 1876; v. Velsen, Leipz. 1869; Ribbeck, griech. u. deutsch, Berl. 1867), gegen den Demagogen Kleon gerichtet. 3) »Die Wolken«, von 423, wider die metaphysischen Grübeleien und die Sophistik der Zeit gerichtet, als deren Hauptrepräsentant Sokrates dargestellt wird, das berühmteste Stück des A. und von ihm selbst für sein gelungenstes gehalten, obwohl es bei der Aufführung nur den dritten Preis erhielt; nur in einer spätern, nicht durchgeführten Bearbeitung des Dichters erhalten (hrsg. von Hermann, 2. Ausg., Leipz. 1830; Reisig, das. 1820; Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Kock, 3. Aufl., das. 1876; Teuffel, 2. Aufl., Leipz. 1863; mit deutschen Anm., 2. Aufl. von Kähler, 1887). 4) »Die Wespen«, von 422 (hrsg. von Hirschig, Leiden 1847, und Richter, Berl. 1858), gegen die Prozeßsucht der Athener gerichtet und, wie die beiden folgenden, mit dem zweiten Preise ausgezeichnet. 5) »Der Friede«, von 421 (hrsg. von Richter, Berl. 1860), hat die Haupttendenz, den durch die Schlacht bei Amphipolis nahegelegten Frieden dem unter der Last des Krieges seufzenden Volke zu empfehlen. 6) »Die Vögel«, von 414 (hrsg. von Kock, 2. Aufl., Berl. 1876; übersetzt von Fr. Rückert im »Nachlaß«, Leipz. 1867), gegen die abenteuerlichen Hoffnungen gerichtet, welche die Athener an die sizilische Expedition knüpften; unstreitig die geistreichste Schöpfung des Dichters und durch Sorgfalt der Ökonomie ausgezeichnet. 7) »Lysistrate«, von 411 (hrsg. von Enger, Bonn 1844), Verschwörung der Frauen, um die Männer zum Frieden zu zwingen, die letzte der eigentlich politischen Komödien des A. 8) »Die Thesmophoriazusen«, von 410 (hrsg. von Fritzsche, Leipz. 1838; Enger, Bonn 1844; v. Velsen, Leipz. 1883), gegen den Weiberhasser Euripides gerichtet, den die das Fest der Thesmophorien feiernden Weiber vor Gericht ziehen. 9) »Die Frösche«, 405 aufgeführt und mit dem ersten Preise ausgezeichnet, eins der geistvollsten und witzigsten Stücke, über den Verfall der tragischen Dichtung, der dem kurz zuvor gestorbenen Euripides zur Last gelegt wird (hrsg. von Fritzsche, Zürich 1845; Pernice, griech. u. deutsch, Leipz. 1856; v. Velsen, das. 1881; Kock, 3. Aufl., Berl. 1881). 10) »Die Ekklesiazusen«, von 389, Volksversammlung der Weiber, welche mit Güter- und Weibergemeinschaft einen Staat einrichten wollen; eine Satire auf die verkehrten Versuche, durch ideale Verfassungsformen dem athenischen Staat wieder aufzuhelfen (hrsg. von v. Velsen, Leipz. 1883). 11) »Plutos«, worin der bisher blinde Gott des Reichtums sehend gemacht und damit eine bessere Zeit

herbeigeführt wird, zuerst 408, dann 388 in einer den Zeitverhältnissen entsprechenden Bearbeitung aufgeführt und in dieser erhalten; bezeichnet in seiner alles Politische meidenden Weise den Übergang zur sogen. mittlern Komödie (hrsg. von Hemsterhusius, Haarl. 1744 u. Leipz. 1811; Thiersch, das. 1830; v. Velsen, das. 1881). Das Altertum erkennt in A. fast einstimmig den ersten komischen Dichter Griechenlands an. Der Zweck aller seiner Stücke ist nicht der bloßer Unterhaltung und Erheiterung, sondern Förderung der Wohlfahrt seiner Mitbürger in politischer wie in moralischer Hinsicht. Spott und Scherz des Dichters sind stets im Dienst des Vaterlandes, und gern vergißt man darüber oft anstößige, schonungslose, aber dem damaligen Zeit- und Volksgeist entsprechende Form. Mit großer Treue hat A. das öffentliche Leben, die Sitten und den Charakter des damaligen Athen dargestellt. Schon Platon empfahl dem Tyrannen Dionys von Syrakus zur Kenntnis des athenischen Geistes die Lektüre dieser Lustspiele. Dabei fließt in dem Dichter eine unerschöpfliche Quelle des Witzes, sowohl in der ganzen Anlage der Stücke und der Auffassung der Charaktere als in der Darstellung des Einzelnen, in komischen Situationen, Einfällen u. dgl., der mit allem sein Spiel treibt, manchmal freilich in eine Derbheit ausartend, die mit unsern Begriffen von Sitte und Anstand nicht vereinbar ist. Was A. noch besonders auszeichnet, ist seine Sprache, die als ein vollendetes Muster des reinsten Attizismus betrachtet werden kann und in den lyrischen Teilen nicht selten einen erhabenen Schwung und feierlichen Ernst annimmt. Das einzige uns erhaltene Porträt des A. bietet die Doppelbüste des A. und Menander im Museum zu Bonn. Aus den Schriften der zahlreichen alten Kommentatoren des Dichters besitzen wir wertvolle Überreste in den vorhandenen Scholiensammlungen (hrsg. von W. Dindorf, Oxf. 1858, 3 Bde.; Dübner, Par. 1842, 1855, 1868). Gesamtausgaben namentlich von Invernizzi, Beck und W. Dindorf (Leipz. 1794—1834, 13 Bde.; Text, Kommentare, Scholien etc.), Bekker (Lond. 1829, 5 Bde.), G. Dindorf (Oxf. 1835, 1838, 4 Bde.; Par. 1868, Leipz. 1869), Bergk (das. 1857, 2 Bde.), Meineke (das. 1860, 2 Bde.), Blaydes (große Ausg., Halle 1880 ff.; Textausgabe, das. 1886, 2 Bde.). Übersetzungen von J. H. Voß (Braunschw. 1821, 3 Bde.), Droysen (3. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.), Minckwitz (Auswahl, Stuttg. 1873), Donner (2. Aufl., Leipz. 1871, 3 Bde.) u. a. Vgl. Ranke, De Aristophanis vita (Leipz. 1830); Rötscher, A. und sein Zeitalter (Berl. 1827); Müller-Strübing, A. und die historische Kritik (Leipz. 1873); Brentano, Untersuchungen über das griechische Drama, Teil 1 (Frankf. 1871); Zielinski, Gliederung der altattischen Komödie (Leipz. 1885).

2) A. von Byzanz, griech. Grammatiker, um 260—180 v. Chr., kam früh nach Alexandria, wo er Schüler des Zenodotos und Kallimachos und, schon ein Sechziger, zum Vorsteher der großen Bibliothek ernannt wurde. Er ist der größte Philolog des Altertums, wenn ihn auch sein Schüler Aristarch an strenger Methodik übertraf. Eine großartige Thätigkeit entfaltete er als Herausgeber: er veranstaltete kritische Ausgaben von Homer, Hesiod, Anakreon, Alkäos, Pindar, den Tragikern und Komikern (die erhaltenen alten Einleitungen zu den Stücken der Tragiker und des Aristophanes gehen auf ihn zurück), zum Teil auch des Platon. Mit dieser Thätigkeit hängt die Ausbildung des seitdem allgemein gültigen Systems der kritischen Zeichen und der Zeichen für Interpunktion und Prosodie zusammen. Seine grammatischen Untersuchungen waren vorwiegend dem Lexikalischen zugewendet: von einem umfänglichen und vielbenutzten lexikalischen Werk besitzen wir noch beträchtliche Fragmente, ebenso von seiner Tiergeschichte. Sammlung der Bruchstücke seiner Schriften von Nauck (Halle 1848).

Aristophanischer Vers, s. Anapäst.

Aristotéles, der einflußreichste Philosoph und Naturkundige Griechenlands, geb. 384 v. Chr. zu Stagira in Chalkidike an der Küste des Strymonischen Meerbusens, weshalb er auch häufig der Stagirit genannt wird, gest. 322 in Chalkis auf Euböa, war der Sohn von Nikomachos, dem Leibarzt und Freund des makedonischen Königs Amyntas II. Der Vater, der sein Geschlecht von Asklepios ableitete, war mit mehreren Schriften über Arzneikunde und Naturlehre als Schriftsteller aufgetreten. Als A. sein 17. Jahr zurückgelegt hatte, ging er nach Athen, um Platon zu hören, und blieb daselbst 20 Jahre lang dessen Schüler. Daß er feindselig gegen seinen Lehrer aufgetreten sei, ist eine üble Nachrede, wenn auch sein Verhältnis zu dem Meister kein sehr inniges gewesen sein mag. Nach dem Tode Platons (347) verließ A. Athen und begab sich zu Hermias, dem Beherrscher von Atarneus in Mysien, konnte sich aber, als dieser schon 3 Jahre danach auf Befehl des Perserkönigs schimpflich hingerichtet wurde, nur durch die schleunigste Flucht gleicher Gefahr entziehen und trug die Liebe zu seinem Freunde auf Pythias, die Schwester (oder Nichte) desselben, über, mit der er sich (345) vermählte. Zwei Jahre später wurde er vom König Philipp von Makedonien zur Erziehung des damals 13jährigen Alexander berufen, auf den er nachhaltigen und wohlthätigen Einfluß ausübte. Nach dessen Thronbesteigung siedelte er bald, wahrscheinlich 334, nach Athen über, wo er sich in dem nach dem benachbarten Tempel des Apollon Lykeios benannten Lyceum, das wie Platons Akademie mit schattigen Baumgängen zum Lustwandeln umgeben war, einrichtete. Weil A. mit seinen Schülern hier auf und ab wandelnd zu philosophieren pflegte, wurde ihnen der Name Peripatetiker beigelegt. Es wird erzählt, daß er seine Vorlesungen in Morgen- und Abendvorträge geschieden habe, zu deren erstern nur die vertrautern Freunde des Philosophen Zutritt hatten, die in die tiefer gehenden philosophischen Untersuchungen eingeführt werden sollten. Diese Vorträge hießen »akroatische« und behandelten ihre Gegenstände in streng wissenschaftlicher Form. In den Abendstunden wurden exoterische Untersuchungen vorgenommen, welche sich auf Rhetorik und Politik vornehmlich bezogen und verständlicher gehalten waren. In dieser Zeit seiner ausgedehnten Lehrthätigkeit während seines zweiten, 13jährigen Aufenthaltes in Athen verfaßte er seine wichtigsten philosophischen und naturwissenschaftlichen Werke. Die Unterstützung Alexanders ermöglichte es ihm vielleicht, sich die nötigen litterarischen Hilfsmittel, eine reiche Bibliothek, zu verschaffen und die unermeßliche Fülle von Materialien zu gewinnen, wie sie in seinen Werken verarbeitet ist. Doch ist die Hilfe, die er königlicherseits erfuhr, von Spätern sehr übertrieben worden. Obgleich die Zuneigung, die Alexander seinem Lehrer bisher bewiesen, in der Folgezeit, angeblich infolge der Tötung des Kallisthenes (323), eines Neffen und Zöglings des A., erkaltete, galt A. den Feinden des Königs als Makedonierfreund, und als die Athener zu Beginn des lamischen Krieges alle Anhänger der makedonischen Herrschaft innerhalb der Stadt verfolg-

ten, hatte A. besonders darunter zu leiden. Auf Anstiften des Hierophanten Eurymedon durch einen angesehenen athenischen Bürger, Demophilos, der Gottlosigkeit angeklagt, die man in einem Päan auf Hermias finden wollte, floh A., ohne die gerichtliche Entscheidung abzuwarten (322), nach Chalkis auf Euböa, wo er bald darauf im 63. Lebensjahr starb. Er hinterließ eine unmündige Tochter, Pythias, und seine zweite Frau, Herpyllis, von der ihm der bei des Vaters Tode noch sehr junge Nikomachos geboren worden war. Eine sehr ausdrucksvolle sitzende Porträtstatue im Palazzo Spada zu Rom wurde früher für die des A. gehalten.

Schriften des Aristoteles.

Von den sehr zahlreichen Schriften des A. (nach einigen in 400, nach andern in 1000 Büchern) sind aus dem Altertum drei Verzeichnisse auf uns gekommen: das des Diogenes Laertios, das diesem sehr ähnliche des sogen. Anonymus Menagii und ein durch arabische Schriftsteller uns erhaltenes eines gewissen Ptolemäos, das von den beiden andern sehr abweicht, aber beinahe alle jetzt noch vorhandenen Schriften des A. kennt. (Die Verzeichnisse abgedruckt im 5. Bande der Berliner Ausgabe des A., S. 1463 ff.). Von den dialogischen Schriften, welche Spätere exoterische nannten, weil sie verständlicher gehalten waren, ebenso von manchen andern, wie die eben erwähnten, in früherer Zeit abgefaßten, sind uns nur noch Bruchstücke erhalten, während wir die hauptsächlichsten der sogen. esoterischen oder akroamatischen, d. h. der strenger wissenschaftlichen, Lehrschriften, die größtenteils aus den letzten 12 Jahren seines Lebens herrühren, noch besitzen, wenn auch zum Teil in sehr mangelhafter Verfassung, so daß sie in dieser Form von A. nicht veröffentlicht sein können. Von den noch vorhandenen sechs **logischen** Schriften des A. (hrsg. von Th. Waitz, Leipz. 1844—46, 2 Bde.; deutsch von Kirchmann, Heidelb. 1876—83) sind die wichtigsten die sogen. »erste Analytik«, die über den Schluß, und die »zweite Analytik«, die über den Beweis, die Definition und Einteilung und über die Erkenntnis der Prinzipien handelt. Die Schrift »Über die Kategorien« (deren Echtheit bestritten wird) betrifft die höchsten Allgemeinbegriffe, die (gleichfalls unsichere) Abhandlung »Über die Auslegung« den Satz und das Urteil, die sogen. »Topik« die dialektischen oder Wahrscheinlichkeitsschlüsse und endlich die Untersuchung »über die sophistischen Schlüsse« die Trugschlüsse der Sophisten und deren Auflösung. Unter dem Namen **Organon** (Werkzeug) sind diese Schriften erst in der byzantinischen Zeit zusammengefaßt worden, weil A. die Logik oder, wie er sie nennt, »Analytik« nicht als einen Teil der Philosophie selbst, sondern als Vorschule oder als Hilfsmittel zur Erlangung wissenschaftlicher Erkenntnis betrachtet.

Zu den **naturwissenschaftlichen** Schriften gehören vor allen die acht Bücher der Physik (»Auscultatio physica«, hrsg. von Bekker, Berl. 1843; von Prantl, Leipz. 1879; griechisch und deutsch von letzterm, das. 1854), worin die allgemeinsten Gründe und Verhältnisse der gesamten Natur dargestellt werden, und an welche sich die zwei Bücher vom Entstehen und Vergehen (»De generatione et corruptione«) anschließen, worin die Bedingungen u. Grundverhältnisse des Werdens und Vergehens der irdischen Körper untersucht werden, sowie die vier Bücher »De coelo« (mit der Schrift »De generatione et corruptione« hrsg. von Prantl, Leipz. 1881; griechisch und deutsch von demselben, das. 1857), von den Gestirnen und ihren Bewegungen, und die vier Bücher »Meteorologica« (hrsg. von Ideler, Leipz. 1834—36), von den Lufterscheinungen handelnd. (Diese vier Schriften griechisch und französisch hrsg. von Barthélemy Saint-Hilaire, Par. 1862—66.) Die Gesetze der innern Erscheinungen, seine Lehre über das Wesen, die Vermögen und die Eigenschaften der Seele legt A. dar in den drei Büchern über die Seele (»De anima«, hrsg. von Trendelenburg, 2. Aufl., Berl. 1877; von Torstrik, das. 1862, von Wallace, Cambridge 1882, und von Biehl, Leipz. 1884; deutsch von Kirchmann, das. 1872). Den Übergang zu der empirischen Betrachtung der Lehre von der Seele bilden einige Schriften naturwissenschaftlich-philosophischen Inhalts, welche unter dem gemeinsamen Namen »Parva naturalia« zusammengefaßt werden. Auf dem Gebiet der **Naturgeschichte** schlug A. den Weg der Empirie ein, indem er die Erscheinungen der Natur, die Teile des Weltganzen, die organischen und unorganischen Naturkörper im Konkreten und Einzelnen betrachtete. Von den Werken über die unorganische Natur ist nicht ein einziges erhalten. Die Schriften über die organische Natur betreffen die Naturgeschichte der Pflanzen und Tiere und die Physiologie der letztern. Die »Historia animalium«, deren 10. Buch unecht, ist das Hauptwerk des Altertums über die Geschichte der Tiere (hrsg. von Schneider, Leipz. 1812, 4 Bde., und griechisch und deutsch von Aubert und Wimmer, das. 1868, 2 Bde.); hiermit hängen zusammen: »Über die Zeugung der Tiere« (hrsg. griechisch und deutsch von Aubert und Wimmer, das. 1860), und die vier Bücher »Über die Teile der Tiere« (hrsg. von Langkavel, das. 1868; griechisch und deutsch von Frantzius, das. 1853). Den Organismus der Pflanzen hatte A. in einem besondern Werk: »De plantis«, dargestellt, das verloren ist; die zwei Bücher, die wir unter diesem Titel noch besitzen, sind aus viel späterer Zeit. Unecht sind die »Physiognomica«, die »Quaestiones mechanicae«, die vielgelesene und schon an die Stoa erinnernde kleine Schrift »De mundo«, höchstwahrscheinlich auch die »De insecabilibus lineis«. Die 37 Bücher »Problemata« enthalten unter meist später Hinzugefügtem einiges echt Aristotelische. Die »**Metaphysik**« (hrsg. von Bonitz, Bonn 1848; griechisch und deutsch von Schwegler, Tübing. 1846—48; in deutscher Übersetzung von Kirchmann, Berl. 1871, und v. Bonitz, das. 1890) verdankt ihren Namen, der nicht von A. selbst herrührt, dem zufälligen Umstande, daß die 14 Bücher, aus denen sie besteht, ohne Titel in der Reihe der Aristotelischen Handschriften zunächst hinter den physikalischen standen. In ihrer jetzigen Gestalt, in der sie sich nicht von A. herschreiben können, sind mehrere Bücher nicht metaphysischen, sondern logischen Inhalts, andernteils wieder Überarbeitungen einzelner Teile, die nebeneinander gestellt worden sind, oder Kompilation selbständiger Abhandlungen, die Spätere ohne innern Zusammenhang in die Sammlung gereiht haben. A. nannte die Wissenschaft, die wir als Metaphysik bezeichnen, »Erste Philosophie«. Die **moralisch-politische** Klasse der Schriften des A. umfaßt einige seiner wichtigsten. Über die Sittenlehre existieren unter dem Titel »**Ethik**« drei Werke, von denen die sogen. Nikomachische Ethik (hrsg. von Zell, Heidelb. 1820, 2 Bde.; von Bekker, 4. Aufl., das. 1881; von Grant, mit englischem Kommentar, 4. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde; von Ramsauer, Leipz. 1878; von Susemihl, Leipz. 1880; deutsch von Garve, Berl. 1798—1806, 2 Tle.; von Stahr, Stuttg. 1863) am ersten noch dem A. selbst zugeschrieben wer-

den kann, während die sogen. Eudemische ein Werk seines Schülers Eudemos und die »Magna moralia« (hrsg. von Susemihl, Leipz. 1883) betitelte kürzeste Schrift ein Auszug aus beiden vorgenannten sein soll. Die »Politik« (hrsg. von Stahr, Leipz. 1836—39; Bekker, 2. Aufl., Berl. 1878; Susemihl, Leipz. 1872 und, mit Übersetzung von demselben, das. 1878; deutsch von Garve, Bresl. 1794—1802; von Stahr, Stuttg. 1861; die drei ersten Bücher von Bernays, Berl. 1872) enthält in acht Büchern die Lehre von dem Zweck und den Elementen des Staates, eine Darstellung der verschiedenen Regierungsformen, Nachrichten und Urteile über die wichtigsten Verfassungen und ihre Stifter, zuletzt das Ideal eines Staates und die Lehre von der Erziehung als dessen wichtigster Bedingung. Über das Hauswesen (Ökonomik) existiert ein besonderes Werk in zwei Büchern, von denen das erste Buch wahrscheinlich nur in einem Auszug des Theophrast auf uns gekommen, das zweite als unecht nachgewiesen ist. Das für die Altertumskunde unersetzliche Werk »Politien«, eine Sammlung aller bis zu des A. Zeit bekannt gewordenen Staats- und Gesetzverfassungen des Altertums, worin die politischen Einrichtungen sowie die Sitten und Gebräuche von 158, nach andern von 250 Städten geschildert waren, ist bis auf wenige Bruchstücke und die neuerdings erst aufgefundene »Staatsverfassung der Athener« (hrsg. von Kaibel und Wilamowitz-Möllendorff, Berl. 1891 u. ö.; übersetzt von Kaibel und Kießling, Straßb. 1891 u. ö.) verloren. Die Rhetorik und Poetik schließen sich zum Teil an die logischen, in der Hauptsache an die ethischen Schriften an. Die drei Bücher »Rhetorica« (hrsg. von Spengel, Leipz. 1867; deutsch von Stahr, Stuttg. 1864), von denen die ersten beiden sehr gleichmäßig durchgeführt sind, behandeln alle Gattungen der Beredsamkeit, die nach dem Unterschied der politischen, gerichtlichen und Prunkreden eingeteilt werden, und geben an, wie man für jede dieser drei Gattungen zweckmäßige Gedanken auffinden könne. Ein andres rhetorisches Werk: »Rhetorica ad Alexandrum«, ist unecht. Die »Poetik« (häufig herausgegeben, z. B. von Vahlen, 3. Aufl., Berl. 1885, von Überweg, Berl. 1870, von Christ, Leipz. 1878; griechisch und deutsch von Susemihl, das. 1874, von Schmidt, Jena 1875), welche über das Prinzip der Kunst, über die Tragödie und epische Poesie die wichtigsten Aufschlüsse gibt, hat trotz ihrer sehr unvollständigen Beschaffenheit auf alle Kunstbetrachtung (in Deutschland seit Lessing) den wirksamsten Einfluß ausgeübt. Die vorhandenen angeblichen Briefe des A. sind teils offenbar untergeschoben, teils von zweifelhafter Echtheit.

Gesamtausgaben. Sämtliche Werke des A. wurden griechisch herausgegeben zuerst von Aldus Manutius (Vened. 1494—98, 5 Bde.), unter der Aufsicht des Erasmus und Grynaeus zu Basel (1531, 1538), dann von Sylburg (Frankf. 1587, 5 Bde.), Casaubonus (Leiden 1590, 2 Bde.), Duval (Par. 1639) und Buhle (Zweibr. 1791—1800, 5 Bde.; mit lateinischer Übersetzung). Eine neue Ausgabe besorgte Bekker im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Bd. 1—2 griechischer Text, Bd. 3 lateinische Übersetzung, Bd. 4 Auszüge aus den Scholien, besorgt von Brandis; diese 4 Bde. Berl. 1831; Bd. 5, die Fragmente, hrsg. von Rose, und den Index, bearbeitet von Bonitz, enthaltend, 1871), auf welche sich auch die Didotsche Ausgabe (Par. 1848—74, 5 Bde.) stützt. Übersetzungen von gesammelten Werken des A. erschienen in den bekannten Stuttgarter Klassikersammlungen, von einer Reihe Aristotelischer Schriften mit Einleitungen in Kirchmanns »Philosophischer Bibliothek«.

Die Aristotelische Philosophie.

Aristoteles ist Schüler Platons und als solcher erst zu verstehen; mehr als man meist glaubt, hat er von seinem Lehrer genommen, namentlich die ganze teleologische Weltanschauung; er wendet sich nur den Thatsachen mehr als Platon zu, läßt sich aber von hohen spekulativen Gedanken leiten und steigt zu den letzten Gründen auf, so daß er kein Realist im niedern Sinne ist. Eine feste Einteilung der Philosophie vermissen wir bei ihm; meist führt man auf ihn die in theoretische, in praktische und poetische, aber nicht mit vollem Recht, zurück. Die erste würde auf die nur wissenschaftliche Erkenntnis des Seienden, die zweite auf das Handeln, die dritte auf das Gestalten eines Stoffes, das Bilden, gehen. Die Logik ist ihm eine Art methodologische Propädeutik zur Philosophie; er muß als Begründer von ihr als Wissenschaft gelten. Die Hauptsache in der Logik ist ihm der wissenschaftliche Schluß, der Syllogismus, der vom Allgemeinen zum Besondern herabsteigt, im Gegensatz zu der weniger sichern, aber für uns deutlichern Induktion, und aus gewissen Prinzipien ableitet, im Gegensatz zum dialektischen Schluß, der das Wahrscheinliche als Prämissen gebraucht, und zum sophistischen, der aus Falschem schließt oder durch die Form täuscht. Die Möglichkeit der Beweisführung beruht auf den Sätzen des Widerspruchs und des ausgeschlossenen Dritten. Die letzten Prinzipien erfaßt die Vernunft unmittelbar. Was die Metaphysik betrifft, so ist A. mit Platon darin einverstanden, daß, wenn es kein Allgemeines (Begriff, Gattung) an den Dingen gäbe, auch kein Wissen von diesen möglich wäre; darin aber bildet er einen Gegensatz zu Platon, daß er nicht das Allgemeine, die Gattungsidee, sondern das Einzelne, die Individuen, als das erste Seiende anerkennt und dem Begriff nicht eine Wirklichkeit für sich, wie Platon der Idee, zuschreibt, sondern nur in den einzelnen Dingen, z. B. dem Begriff Pferd nur in den einzelnen Pferden (universalia in re, nicht ante rem). Der Begriff ist wirklich, indem er zur Form, d. h. zum gestaltenden Prinzip, eines bildsamen Stoffes wird. An jedem wirklichen Dinge, mit Ausnahme eines einzigen, der Gottheit, ist beides, Form und Materie (wie am Menschen Seele und Leib), zu unterscheiden, obgleich niemals zu trennen, indem, mit Ausnahme wieder jenes einzigen, Form nie ohne Materie, diese nie ohne jene gegeben ist. Dies sind die beiden Grundprinzipien, neben die Aristoteles bisweilen noch zwei weitere, den Zweck und die bewegende Ursache, stellt, die er aber doch wieder in die Form oder das Wesen (Begriff) aufgehen läßt. Die Ausgestaltung des Stoffes durch die Form geht niemals plötzlich, sondern, wie Aristoteles im Anschluß an die Thatsachen der organischen Natur bemerkt, stets allmählich vor sich, so daß das schließlich Wirkliche (Ausgebildete) anfänglich nur als Mögliches (Anlage zur Ausbildung, Angelegtes), wie das Hühnchen im Ei, die Pflanze im Samenkorn, existierte. Das zu Verwirklichende (der Begriff des Huhnes, der Pflanze) macht hierbei die Zweck-, die gestaltende Form (die »Seele« des Huhnes, der Pflanze), die wirkende und der von letzterer gestaltete Stoff (die organische Materie) die materiale Ursache des Wirklichen (des lebendigen Hühnchens, der lebenden Pflanze) aus. Der Übergang aus der bloßen Anlage (Potenzialität) in Wirklichkeit (Aktualität, Entelechie, weil sie den Zweck, griech. telos, in sich hat) er-

folgt durch Bewegung. Damit diese eintrete, der Übergang aus bloßer Anlage zu sein in wirkliches Sein erfolge, bedarf es selbst einer Ursache, und da sich bei dieser das Nämliche, Übergang aus Nichtwirksamkeit in Wirksamkeit, also Bewegung, wiederholt, einer weitern Ursache u. s. f. Da nun die Reihe dieser Ursachen nicht ins Endlose gehen kann, weil es sonst gar keine Ursache gäbe, so muß eine letzte Ursache vorhanden sein; diese aber als letzte darf in keiner Weise Anlage (Vermögen) zum Thätigsein, sondern muß Thätigkeit schlechthin sein, da sie sonst (gegen ihren Begriff als letzte) selbst einer weitern Ursache bedürftig wäre, um aus bloßer Möglichkeit zur Wirklichkeit überzugehen. So muß es eine selbst unbewegte Ursache aller Bewegung geben, dies ist der erste Beweger, Gott, der Quell- und Ausgangspunkt aller Bewegung und alles Lebens. Dieser selbst ist seinem Wesen nach reine Wirklichkeit oder That (Energie), hat nichts von Möglichkeit oder Materie, die etwas werden könnte, an sich und kann daher weder jemals begonnen haben, noch jemals aufhören, thätig zu sein, weil er im erstern Fall einer Ursache bedürfte, um aus bloßer Möglichkeit zur Wirklichkeit, im letztern einer solchen, um aus Wirklichkeit zur bloßen Möglichkeit überzugehen, in keinem Fall also selbst letzte Ursache wäre. Gott ist notwendig ewig, da die durch ihn bewirkte Bewegung ohne Anfang und Ende ist, ferner immateriell, unveränderlich, leidenlos, weil er sonst selbst eines Bewegers, wie alle Materie, bedürfte. Er ist unbeweglich, obgleich er andres bewegt; denn er bewegt nur, wie es das Schöne thut und das sonst als liebenswürdig Anziehende, welches den nach ihm Begehrenden in Bewegung versetzt, ohne selbst in solcher zu sein, d. h. Gott bewegt als Ideal, dem das der Gestaltung Bedürftige, die Materie, zustrebt. Er ist Einer, denn das der Zahl nach Viele hat Materie; rein Form (ohne Stoff), von allem Seienden das einzige, dessen Thun nicht Gestalten materiellen Stoffes, nicht praktisches Handeln, sondern (theoretisches) Denken ist, keinen Zweck außer sich hat, sondern selbst Zweck ist, dem alle Materie durch Unterwerfung unter die Form sich zu nahen die Bestimmung hat. In Gott ist das Denken sich selbst Gegenstand; er ist Denken des Denkens; sein Thun, da er sich selbst genügend, keines von ihm verschiedenen Dinges bedürftig ist, die angenehmste und seligste Beschäftigung. Gott als die stofflose Form, die nichts mehr werden kann, und die Materie als der formlose Stoff, der alles werden kann, stellen entgegengesetzte Endpunkte dar, zwischen welchen, näher dem einen oder dem andern stufenförmig geordnet, alle andern aus Form und Stoff gemischten wirklichen Dinge gelegen sind. Aristoteles hat mit dieser ausgeführten Theorie von der Gottheit, bei der freilich das Verhältnis Gottes als der höchsten Form zu den einzelnen bildenden Formen unklar bleibt, den wissenschaftlichen Theismus begründet.

In der Physik spielt die Bewegung, die durchaus zweckvoll ist, eine große Rolle, indem sie den Übergang von der Möglichkeit zur Wirklichkeit bildet; sie hat ihren Grund in Gott als erstem Beweger. Die Naturgegenstände, in denen der Stoff die Form überwiegt, machen die leblose, die, in denen das Umgekehrte der Fall ist, die lebendige Natur aus, und zwar in der Art, daß das formloseste Produkt der Natur die unterste, der Mensch dagegen die oberste Stufe der Reihenfolge bildet. Jede der höhern Stufen der lebendigen Natur setzt die frühern, die lebendige Natur selbst die leblose und diese wieder die allgemeinen Bedingungen alles natürlichen Daseins, Raum, Zeit und Bewegung, voraus. Die Zeit ist unbegrenzt, der Raum dagegen begrenzt, da er nichts andres ist als die Grenze eines einschließenden Körpers gegen den umschlossenen. Aus dieser Definition folgt auch, daß es keinen leeren Raum gibt. Die Bewegung, die entweder (quantitative) Zu- oder Abnahme, oder (qualitatives) Anderswerden, oder bloße Ortsveränderung ist, schließt als anfangs- und endlos sowohl das Entstehen aus dem Nichts als das Vergehen ins Nichts aus; alles wird aus einem Seienden und zu einem solchen; Stoff und Bewegung sind so ewig wie der erste Beweger, die Welt so ungeschaffen und so unvergänglich wie Gott selbst. Da letzterer nur Einer, so ist auch die erstere nur Eine; nicht zusammenhangslos wie eine schlechte, sondern in sich nach Grund und Folge motiviert wie eine gute Tragödie, ein ineinander greifendes System von Bewegungen, und da der Beweger der vollkommenste ist, so ist auch das Bewegte seiner Gestalt nach vollendet und abgeschlossen. Das Universum denkt Aristoteles unter dem Bild einer Kugel, deren in stetem, kreisförmigem Umschwung begriffene äußerste Schale der Fixsternhimmel, deren ruhender Mittelpunkt die gleichfalls kugelförmige Erde ist, zwischen welchen konzentrisch die mit ungleichmäßiger Bewegung in schiefen Bahnen laufenden sieben Planetensphären (Sonne und Mond inbegriffen) gelagert sind. Jener macht den vollkommensten, weil dem ersten Beweger nächsten, die Erde den unvollkommensten, weil demselben fernsten Teil des Weltalls aus, daher auf der letztern anstatt der Wandellosigkeit der Gestirnwelt unaufhörlicher Wechsel herrscht. Hier zeigt sich eine, mit der Einförmigkeit der Himmelserscheinungen verglichen, unendlich größere Mannigfaltigkeit von Formen und Gestalten der irdischen Phänomene, insbesondere der organischen, d. h. der pflanzlichen, tierischen und menschlichen Natur unter dem Einfluß der Himmelskörper. In dieser diesseitigen Welt unter dem Monde tritt, da sie dem ersten Beweger so fern steht, um so mehr das Bedürfnis eines eignen innern Bewegungsprinzips, der Seele, hervor, wodurch die organische Welt als Sitz einer von ihr selbst (wenigstens relativ) ausgehenden Bewegung dem ersten Beweger als absolutem Quell aller Bewegung wieder ähnlich wird. Mit der Physik hängt die Psychologie unmittelbar zusammen. Die Seele, welche die Entelechie, die Form des Leibes, ist, im weitesten Sinne gleich Lebenskraft, tritt auf der untersten Stufe des organischen Lebens, in der Pflanze, ohne sichtbaren Lebensmittelpunkt, gleichsam durch den ganzen Organismus ergossen, nur als ernährende, auf der mittlern Stufe, im Tier, zugleich als empfindende mit einem Mittelpunkt des leiblichen (Herz) und zugleich einer Einheit des wahrnehmenden, Lust und Unlust fühlenden, begehrenden und verabscheuenden psychischen Lebens, mit Geschlechtsgegensatz, willkürlicher Bewegung, Gedächtnis und Einbildungskraft auf. Im Menschen, dem vollkommensten Tier, kommt zu beiden genannten als höchste Stufe die denkende, von den beiden frühern unterschiedene Seele, die Vernunft, der Geist (griech. nūs, »von außen«), hinzu; sie stammt nicht aus der Natur, sondern ist etwas »Göttliches« oder doch Gottähnliches. Bei dem »Geist« im Menschen unterscheidet Aristoteles in nicht ganz klarer Weise ein doppeltes: Wie nämlich zu jedem Wirklichen oder Thätigen eine Möglichkeit oder Anlage gehört, so setzt der thätige Geist (thätige Vernunft, nūs poietikos), der etwas Wirkliches ist, einen leidenden Geist (leidende Vernunft, nūs pathetikos) voraus, welch letzterer im Menschen wie eine leere Tafel ist, auf der noch nichts geschrieben

steht, und erst durch das Denken selbst seinen Inhalt bekommt. Während der leidende Geist, der die Verbindung des Geistes überhaupt mit der animalischen Seele herstellt, mit dieser oder mit dem Körper entsteht und vergeht, ist der thätige unsterblich und von dem Körper trennbar. Er ist nur einer für alle, während der Geist als leidender individuell ist; weshalb unter den Schülern des Aristoteles Streit darüber entstehen konnte, ob er die menschliche Seele für sterblich oder für unsterblich erklärt habe. Eine individuelle Unsterblichkeit kann Aristoteles aber folgerichtigerweise nicht annehmen. Wie sich freilich der thätige Geist zum Individuum und anderseits zur Gottheit, mit der er leicht identifiziert werden kann, verhält, darüber äußert sich Aristoteles nicht unzweideutig. Indem die denkende Seele im Menschen zur wirklichen Vernünftigkeit sich erhebt, wird sie der Gottheit, die ganz Vernunft ist, ähnlich, aber nicht gleich, da sie im Menschen noch mit der tierischen und pflanzlichen Seele verbunden ist; der Philosoph, dessen denkende Seele am stärksten entwickelt ist, ist der Gottheit am ähnlichsten. Neben der theoretischen Denkkraft gibt es bei Aristoteles noch eine praktische, die in der **Ethik** erörtert wird. Die Ethik fragt nach dem Zweck des Menschen, d. h. nach dem höchsten Gut, als welches Aristoteles, wie alle griechischen Philosophen, die Eudämonie (Glückseligkeit) ansieht, und zwar bestimmt er diese psychologisch nach dem, was dem Menschen eigentümlich im Gegensatz zu andern Lebewesen zukommt, das ist aber die Vernunft. Demnach ist die Eudämonie die vernunftgemäße oder, was dasselbe ist, die tugendhafte Thätigkeit. Die Tugend kann aber nicht nach allen Seiten ausgeübt werden ohne gewisse äußere Vorbedingungen, Reichtum u. dgl., während die notwendige Folge der tugendhaften Thätigkeit die Lust ist, so daß auch diese in die Glückseligkeit aufgenommen wird, ohne doch das höchste Ziel des Menschen zu sein. Die **ethische** oder Charaktertugend ist eine dauernde Willensrichtung, welche die uns angemessene Mitte zwischen zwei Extremen einhält, und beruht auf natürlicher Anlage und Übung, wozu noch die Einsicht kommen muß. So ist die Tapferkeit die Mitte zwischen dem Zuviel der Verwegenheit und dem Zuwenig der Feigheit, die Besonnenheit die Mitte zwischen Völlerei und Stumpfsinn. Am eingehendsten behandelt Aristoteles die Gerechtigkeit, die höchste der Tugenden in dieser Klasse. Neben den ethischen stehen die **dianoëtischen** Tugenden, die des Denkens selbst, deren es fünf gibt, drei auf das Notwendige sich beziehend: Vernunft, d. h. das Erfassen der Prinzipien, Wissenschaft, die sich richtet auf das aus den Prinzipien Erweisbare, und Weisheit, die als Philosophie dies beides zusammenfaßt, und zwei sich auf das, was sich anders verhalten kann, beziehend: die praktische und die künstlerische Einsicht. Den Übergang zur **Politik** bilden die wertvollen Erörterungen über die Freundschaft. Der Mensch ist von Natur ein politisches Wesen, da er nur im Staat seine sittliche Aufgabe lösen kann. Der Zweck des Staates ist die Glückseligkeit oder das sittlich gute Leben der einzelnen Menschen, zu welchem der Staat die Jugend heranbilden muß. Der Unterschied zwischen den trefflichen und den entarteten Verfassungen besteht darin, daß in den erstern die Herrschenden das Gemeinwohl, in den letztern ihr besonderes Wohl im Auge haben. Königtum, Aristokratie und Timokratie (Politeia) sind gute, Demokratie, Oligarchie und Tyrannis verwerfliche Verfassungsarten. Die ideale Staatsform ist die aus demokratischer, aristokratischer und monarchischer gemischte, im einzelnen Fall ist dies, den vorliegenden Verhältnissen angemessen, die beste. Bei der Kunst unterscheidet Aristoteles eine nützliche und eine nachahmende, welch letztere den Zweck der Erholung, der Befreiung (Katharsis) von gewissen Affekten durch deren Anregung und der sittlichen Bildung verfolgt. Berühmt ist die Definition der Tragödie, welche durch Mitleid und Furcht eine Reinigung solcher Affekte zu stande bringen soll.

[Geschichte der Aristotelischen Philosophie.] Die Philosophie des Aristoteles wurde zunächst durch dessen Schule, welche die **peripatetische** hieß und ihren Sitz im Lykeion hatte, fortgepflanzt; der Einfluß derselben aber erstreckt sich durch das Altertum, das Mittelalter und bis auf die neueste Zeit herab, wo sie namentlich von Trendelenburg (s. d.) in erneuerter Gestalt wieder aufgenommen worden ist. In den nächsten Jahrhunderten nach dem Tode des Aristoteles trieben die Peripatetiker vielfach mehr gelehrte, d. h. naturwissenschaftliche und geschichtliche Studien als eigentliche metaphysische. Unmittelbare **Schüler** des Aristoteles waren **Theophrastos** von Eresos auf der Insel Lesbos, der Nachfolger des Aristoteles, **Eudemos** von Rhodos, **Aristoxenos** und **Dikäarchos** von Messene. Der Schüler und Nachfolger des Theophrast, **Straton** von Lampsakos, suchte die Erscheinungen mehr physikalisch als teleologisch zu erklären. Neben ihm ist **Demetrios** aus Phaleron bei Athen zu nennen. Die Nachfolger des Straton im Lykeion waren der Reihe nach: **Lykon** aus Troas, **Ariston** von Keos, **Kritolaos** aus Phaselis, der zu der rein Aristotelischen Lehre zurückkehrte, und **Dioboros** von Tyros, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr. Unter ihnen hat die peripatetische Schule die Richtung auf die Ethik genommen, welche durch den Einfluß der das Praktische bevorzugenden Römer gefördert wurde. Trotzdem konnte die peripatetische Schule neben der epikureïschen und stoischen Lehre und der der neuen Akademie in Rom nicht recht aufkommen. Die gelehrte Beschäftigung mit den Aristotelischen Schriften, wie sie durch die von Andronikos von Rhodos und dem Grammatiker Tyrannion veranstaltete neue Herausgabe und Revision des Textes derselben veranlaßt wurde, und die zahlreichen Kommentatoren, unter welchen Alexander von Aphrodisias (im 2. Jahrh. n. Chr.) hervorzuheben ist, unterdrückten das originelle Denken in der peripatetischen Schule, zumal die Aristotelische Lehre sich vielfach mit der Platonischen und stoischen verschmolz. Sie erhielt sich aber bis zu den Byzantinern, von welchen sie nach dem Fall Konstantinopels ins Abendland zurückkam, während sie schon vorher in ihrem logischen Teile durch Boethius auf die Schulen des christlichen Mittelalters und durch die arabischen Übersetzungen, welche seit dem 9. Jahrh. die Chalifen durch nestorianische Christen anfertigen ließen, auf das islamische Morgenland übergegangen war. Von hier wurde sie nach Spanien verpflanzt und, nachdem sie daselbst neue Blüte (durch **Averrhoes**) erlangt hatte, zum Teil unter jüdischer Vermittelung zu den abendländischen Christen gebracht. Um 1220 waren fast sämtliche Werke des Aristoteles aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzt, bald wurden auch, namentlich auf Anlaß des Thomas von Aquino, Übersetzungen des griechischen Textes direkt veranstaltet. Die scholastische Philosophie des 13. und 14. Jahrh., deren Häupter Albertus Magnus und Thomas von Aquino waren, stand ganz unter dem Einfluß des Aristoteles, der als Norm der Wahrheit in weltlichen Dingen galt. Mit der Wiedererweckung der klassischen Litteratur im 15. Jahrh.

begann ein allgemeiner Kampf wider die Scholastik, der sich anfänglich nur gegen den entstellten Text des Aristoteles, an dessen Stelle man die echte peripatetische Lehre zu setzen suchte, dann aber gegen dessen Philosophie selbst kehrte. In ersterer Hinsicht bemerkenswert sind die beiden Parteien der sogen. Alexandristen und Averrhoisten, die sich in der Lehre von der Unsterblichkeit der Seele heftig befehdeten. In letzterer Hinsicht sind einerseits die Mystiker und (meist pantheistischen) Naturphilosophen, welche der Metaphysik und Physik, anderseits die sogen. Ramisten und die Verteidiger der Methode der Erfahrungswissenschaften (Bacon), welche der Logik des Aristoteles entgegentraten, zu nennen. Mit dem Aufkommen der Cartesianischen Philosophie, gegen welche die Jesuiten den Peripatetismus eifrig in Schutz genommen hatten, erlosch derselbe mehr und mehr. Doch taucht er in der modifizierten Form des Thomismus (s. d.) bei den katholischen Theologen und Philosophen auf päpstlichen Befehl seit den letzten Jahrzehnten zu neuem Leben wieder auf.

[Litteratur.] Wertvolle Beiträge zum Verständnis des A. bieten die alten Erklärer, besonders Alexander von Aphrodisias (s. d.), Themistios, Syrianos, Simplikios, Philoponos u. a., deren Kommentare und Paraphrasen neuerdings auf Veranlassung der Berliner Akademie von einer Reihe von Gelehrten herausgegeben werden. Von neuern Werken sind zu nennen, außer Zeller, Philosophie der Griechen, Bd. 3 (3. Aufl., Leipz. 1879): Biese, Die Philosophie des A. (Berl. 1835—42, 2 Bde.); Stahr, Aristotelia (Bd. 1: »Das Leben des A.«, Halle 1830; Bd. 2: »Die Schicksale der Aristotelischen Schriften etc.«, das. 1832); Brandis: A., seine akademischen Zeitgenossen und nächsten Nachfolger (»Geschichte der griechisch-römischen Philosophie«, 2. Teil, 2. Abt., Leipz. 1853—57) und Übersicht über das Aristotelische Lehrgebäude (3. Teil, 1. Abt., Berl. 1860); Grote, Aristotle (2. Aufl., Lond. 1879); Grant, Aristotle (das. 1874; deutsch, Berl. 1878); Heitz, Die verlornen Schriften des A. (Leipz. 1865); Bonitz, Aristotelische Studien (Wien 1862—67, 5 Hefte). Aus der Litteratur über einzelne Kreise der Aristotelischen Schriften sind hervorzuheben: Kampe, Die Erkenntnistheorie des A. (Leipz. 1870); Neuhäuser, A.' Lehre von dem sinnlichen Erkenntnisvermögen (das. 1878); Eucken, Die Methode der Aristotelischen Forschung (Berl. 1872); Lewes, Aristotle, a chapter from the history of science (Lond. 1864; deutsch von Carus, Leipz. 1865); J. B. Meyer, A.' Tierkunde (Berl. 1855); Volkmann, Die Grundzüge der Aristotelischen Psychologie (Prag 1858); F. Brentano, Die Psychologie des A. (Mainz 1870); Glaser, Die Metaphysik des A. (Berl. 1841); Rassow, Forschungen über die Nikomachische Ethik des A. (Weim. 1874); Oncken, Die Staatslehre des A. (Leipz. 1870); Teichmüller, Aristotelische Forschungen (Halle 1867—69, 2 Bde., die Poetik und Kunstlehre betreffend); Reinkens, A. über Kunst, besonders über Tragödie (Wien 1870); Döring, Die Kunstlehre des A. (Jena 1876). Speziellere Litteratur bei Überweg-Heinze, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 1 (7. Aufl., Berl. 1886).

Aristotelia Maqui *L'Hér.*, ein immergrüner Strauch aus der Familie der Tiliaceen, bis 6 m hoch, mit länglichen Blättern, kleinen gelblichweißen Blüten in armblütigen, achselständigen Träubchen und schwarzpurpurnen Beeren, wächst häufig in Chile an feuchten Waldrändern, Ufern etc. Das Holz dient zu musikalischen Instrumenten, die Rinde gibt Bast, die zuckerreichen Beeren schmecken angenehm süßsäuerlich und werden als Obst gegessen, auch wie bei uns die trocknen Heidelbeeren gegen Durchfälle benutzt. Sie enthalten einen in kaltem Wasser sehr leicht, in Alkohol weniger löslichen Farbstoff, dazu etwas Aroma und Gerbstoff, und liefern daher einen vortrefflichen Wein (Tecu), den die Indianer sehr hoch schätzen. Ein Zusatz von Maqui zu weißem Traubensaft gibt einen sehr guten Rotwein. In Frankreich benutzt man getrocknete Maquibeeren zum Färben des Weins und zur Weinfabrikation (Einfuhr in Bordeaux 1886: 136,026 kg).

Aristoxĕnos, griech. Philosoph aus Tarent, um 350 v. Chr., der peripatetischen Schule angehörig, einer der ältesten griechischen Schriftsteller über Musik, war zuerst Schüler des Pythagoreers Xenophilos, dann zu Athen des Aristoteles. Epoche machten seine Grundsätze in der Musik, indem er die bisher allgemein angenommene, auf bloße Zahlenverhältnisse gegründete Theorie der Pythagoreer verließ und die Gehörsempfindungen geltend zu machen suchte. Seine Ansicht fand viele Anhänger (Aristoxenianer), ohne jedoch die des Pythagoras ganz zu verdrängen. Geschätzt waren noch seine Biographien von Philosophen, so die des Pythagoras und des Platon. Die einzige, freilich auch nur lückenhaft erhaltene Schrift des A. sind die »Elemente der Harmonie« (»Elementa musices«) in drei Büchern, hrsg. in Meiboms »Antiquae musicae scriptores« (Bd. 1, Amsterd. 1652), außerdem von Marquard (mit Übersetzung, Berl. 1869). Bruchstücke eines Werkes über den Rhythmus wurden kritisch bearbeitet von Feußner (mit Übersetzung, Hanau 1840) und Bartels (Bonn 1854). Vgl. »A. von Tarent, Melik und Rhythmik des klassischen Hellenentums«, übersetzt und erläutert von Westphal (Leipz. 1883, Bd. 2, hrsg. von Saran, 1893).

Aristyllos, alexandrin. Astronom aus Samos, um 300 v. Chr., neben Timocharis der erste griechische Astronom, der Ortsbestimmungen der Fixsterne versuchte. Seine Beobachtungen sind von Hipparch und Ptolemäos benutzt worden.

Arithmētik (griech., »Zahlenlehre«), Teil der Mathematik, welcher sich mit den Zahlen, ihren Arten, Formen und Verbindungen beschäftigt, im engern Sinne die Lehre von der Rechnung mit bestimmten, in Ziffern oder in Buchstaben geschriebenen Zahlen. Man teilt die A. in die gemeine A. und in die höhere A. oder Zahlentheorie und begreift unter jener die vier Spezies der Rechenkunst in ganzen und gebrochenen Zahlen und ihre praktische Anwendung (Regel de tri, kaufmännisches Rechnen etc.), die Lehre von den Proportionen, Progressionen und Potenzen, das Ausziehen der Wurzeln und die Logarithmenrechnung, unter der höhern dagegen die Untersuchung der Eigenschaften der Zahlen (Primzahlencharaktere etc.), die Kongruenz der Zahlen etc. Auch unterscheidet man die theoretische oder allgemeine, die Arithmetica speciosa oder Buchstabenrechnung, welche die Rechnungsregeln wissenschaftlich begründet, von der praktischen oder numerischen A., der Logistik der Griechen, oder Rechenkunst schlechthin, welche die Rechnung mit bestimmten, in Ziffern geschriebenen Zahlen lehrt. Erratende A. (Arithmetica divinatoria) hieß früher die Algebra. Politische A. wird bisweilen die Anwendung der A. auf die in der Staatsverwaltung vorkommenden Verhältnisse, Lotterien, Schuldentilgung, Sterblichkeit, Statistik etc., genannt, welche Aufgaben in das Gebiet der Wahrscheinlichkeitsrechnung gehören.

Vgl. Holzinger, Lehrbuch der politischen A. (Braunschweig 1888). Sehr früh war die A. bei den Indern entwickelt, denen wir die Erfindung der 0 und unsers dezimalen Stellensystems danken. Das älteste Rechenbuch, das wir besitzen, ist das ägyptische des Ahmes, um 2000 v. Chr.; es rechnet schon mit Brüchen, und seine Aufgaben kehren noch nach mehr als 3000 Jahren wieder. A. entsprach bei den Griechen mehr unsrer Zahlentheorie, die eigentliche Zahlenrechenkunst hieß Logistik. Sie war infolge der Schwerfälligkeit des Zahlensystems der Griechen und Römer bei den Alten recht unentwickelt, besonders die Division war höchst zeitraubend. Eukleides behandelt die A. im 7., 8., 9. Buch der »Elemente«. Etwa um 100 n. Chr. ist die »Einleitung in die A.« des Nikomachos von Gerasa zu setzen, für die A. ziemlich das, was die »Elemente« des Eukleides für die Geometrie; in das 4. Jahrh. n. Chr. fallen die »Arithmetika« des Diophantos, der, weit über seine Vorgänger hinausgehend, wohl schon indisches Wissen dem Abendland übermittelte. Im 6. Jahrh. schrieb Boëthius im wesentlichen den Nikomachos aus. Mit der Einführung des indisch-arabischen Zahlensystems, hauptsächlich durch Leonardo Fibonacci (um 1200), beginnt auch für Europa eine neue Ära der A. Da ist zunächst der große Name des Jordanus Nemorarius oder Saxo, Ordensgeneral der Dominikaner, dessen Werk über A. schon 1496, dann 1514 gedruckt wurde. Im 15. Jahrh. erscheint die »Summa« des Luca Pacinolo (s. Algebra), aus dem 16. Jahrh. stammt das lange geschätzte Werk des Adam Riese, dessen Name noch heute gleichbedeutend mit Rechenmeister ist. Auch Kettenregel und Gesellschaftsrechnung sind in dieser Zeit schon bekannt, letztere lehrte (1527—40) Peter Apianus. In das 16. Jahrh. fällt, vorbereitet durch Jordanus und Rudolff von Jauer (1526), die Erfindung der Dezimalbruchrechnung durch Stevin und den Schweizer Jost Bürgi. Im 17. Jahrh. verbreitete sich durch die Engländer Neper und Briggs die Logarithmenrechnung, als deren Erfinder auch der Deutsche Michael Stifel sowie Jost Bürgi zu nennen sind. Die höhere A. oder Zahlentheorie wird als besonderer Zweig von Fermat begründet und von Legendre und Gauß fortgeführt. Gauß hat durch die geometrische Darstellung der komplexen Zahlen diese letzte Erweiterung des Zahlenbegriffs in der A. durchgeführt. Von da ab fällt die Geschichte der A. mit der der Analysis und Funktionentheorie zusammen. Vgl. M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (Leipz. 1890—92, 2 Bde.).

Arithmētische Reihe, s. Progression.

Arithmētische Zeichen, s. Mathematische Zeichen.

Arithmogriph (griech.), Zahlenrätsel.

Arithmologie (griech.), Lehre von den Zahlen, namentlich von deren wunderbaren Eigenschaften.

Arithmomantie (griech.), Wahrsagung aus Zahlen.

Arithmomēter, s. Rechenmaschinen.

Ari Thorgilsson, der Vater der isländischen Litteratur, geb. 1067, gest. 1148. Er war der erste Isländer, der die Muttersprache zu historischen Aufzeichnungen benutzte; doch ist uns nur ein Werk von ihm erhalten, die sogen. »Íslendingabók« (Libellus Islandorum), welche die Geschichte Islands von der Besiedelung an (um 870) bis 1120 kurz erzählt, mit besonderer Berücksichtigung der Verfassungs- und Kirchengeschichte. Vollendet wurde dieses Büchlein zwischen 1134 und 1138. Ein älteres Buch, das denselben Stoff ausführlicher behandelte, ist verloren, doch sind Teile desselben in andre Werke der isländ. Historiographie (»Landnámabók«, »Noregs Konungasǫgur«) aufgenommen. Ausgaben der »Íslendingabók« lieferten unter andern Th. Möbius (Leipz. 1869), Finnur Jónsson (Kopenh. 1887) und W. Golther (Halle 1892).

Arīus, Stifter der Arianer, s. Arianischer Streit.

Arizōna, ein Territorium der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), zwischen 31°—37° nördl. Br. und 109°—114° 40′ westl. L. v. Gr., begrenzt im O. von New Mexico, im N. von Utah, im W. von Nevada und Kalifornien (von denen es durch den Coloradofluß getrennt wird), im S. von dem mexikan. Staat Sonora, hat ein Areal von 292,710 qkm (5315,9 QM.). Das Territorium ist seiner Hauptmasse nach ein Tafelland, 1000—2400 m hoch, von tiefen Cañons durchfurcht und von einzelnen Bergen überragt, unter denen der vulkanische San Francisco (3825 m) der höchste ist. Nach SW. fällt dieses Hochland in die vom untern Gila durchzogene Wüste ab. Das Thermometer steigt im N. zu 32°, im S. bis zu 45° C., die täglichen Temperaturschwankungen betragen bis 42° C. Der Regenfall ist äußerst gering. Die Bevölkerung stieg zwischen 1880 und 1890 von 40,440 auf 59,620 Seelen (36,571 männlich, 23,049 weiblich), worunter 16,740 Indianer (1512 zivilisierte), 1170 Chinesen und etwa 3000 Deutsche. Die Weißen sind zum großen Teil spanisch redende Einwanderer aus Mexiko. Die 266 Schulen wurden 1890 von 8629 weißen und 79 Indianerkindern besucht. Es erscheinen 21 Zeitungen. Vom Gesamtareal sind noch 17,847,516 Hektar unvermessen. Der Ackerbau (Gerste, Weizen, Mais, Hafer) ist noch unbedeutend; Weinberge beanspruchen ein Areal von 1000 Hektar. Selbst in den fruchtbaren Alluvialthälern gibt infolge der Trockenheit der Ackerbau nur bei Berieselung günstige Resultate; 1890 wurden 26,328 Hektar im Besitz von 1075 Eigentümern berieselt. Wichtiger ist die Viehzucht; 1890 zählte man 15,780 Pferde, 946 Maultiere und Esel, 518,450 Rinder, 593,643 Schafe, 5921 Schweine. Am wichtigsten ist aber der Bergbau. Bis 30. Juni 1891 wurden zur Münze gebracht für 5,361,963 Doll. Gold und für 13,857,358 Doll. Silber; der Wert der 1890 produzierten Edelmetalle betrug 2,839,393 Doll. Außerdem werden bedeutende Mengen von Blei und Kupfer gewonnen. Auch Eisen, Platina, Quecksilber, Steinsalz und Kohlen kommen vor. Der Bau von Eisenbahnen ist in jüngster Zeit sehr gefördert worden. Den nördlichen Teil durchzieht die Atlantic-, den südlichen die Southern Pacificbahn; Abzweigungen gehen von beiden ab. Die Gesamtlänge beträgt 1725 km. Der Gouverneur, die höchsten Beamten und die Richter des höchsten Gerichtshofes werden vom Präsidenten der Union ernannt. Der gesetzgebende Körper besteht aus einem Rat von 12 und einem Hause von 24 Mitgliedern. Zum Kongreß entsendet das Territorium ein Mitglied; es wird eingeteilt in 10 Grafschaften. Der Wert des Real- und beweglichen Eigentums des Staates war 1890: 21,434,767 Doll. Die Staatsschuld betrug 757,158, die der Grafschaften 2,006,094 Doll. Der Staat unterhält 286 Mann Milizen. Hauptort ist Phönix. — Das Land, 1687 durch die Jesuiten von Sonora aus entdeckt, war schon zu Anfang des 18. Jahrh. mit zahlreichen spanischen und indianischen Ackerbauansiedelungen (besonders im Thal des Rio Gila, am Rio Verde, am Salinas) bedeckt und mit einem ausgedehnten System von Bewässerungskanälen versehen, bis ein Krieg der Apatschen gegen die Spanier ausbrach, der mit Vertreibung der Weißen und

mit Vernichtung aller Kultur im Lande endigte. 1848 mit New Mexico an die Vereinigten Staaten abgetreten, ward es 1863 als Territorium organisiert. Vgl. Cozzens, A. and New Mexico (3. Aufl., Lond. 1890); Hinton, Handbook to A. (San Francisco 1878); G. vom Rath, Arizona (Heidelb. 1885); H. Bancroft, History of A. and New Mexico (San Francisco 1889); Bandelier, History of the southwestern portion of the United States (Cambridge [1891).

Ark., Abkürzung für Arkansas.

Arkade (v. lat. arcus, »Bogen«), ein durch mehrere aneinander oder hintereinander gereihte, auf Säulen, Pfeilern oder Säulen und Pfeilern ruhende Bogenstellungen gebildeter Gang, welcher wenigstens nach einer Längsseite hin geöffnet ist. Befindet er sich in einem höher gelegenen Stockwerk, so nennt man ihn wohl auch Galerie. Arkaden kommen schon in den Tempeln und Palästen der alten Ägypter und in der altindischen Baukunst vor, weil der Orient vor der Sonne geschützte Räume im Freien verlangt. Griechen und Römer gaben ihnen die weiteste Anwendung; die öffentlichen Plätze für Volksversammlungen und Spiele, die Orte, wo ihre Philosophen lehrten, Straßen und Märkte waren häufig mit Bogengängen umgeben. Die Renaissance in Italien hat das Arkadenmotiv am weitesten ausgebildet und in den Städten so eingebürgert, daß südlich der Alpen fast jede größere Stadt einen von Arkaden umschlossenen Platz oder eine Straße mit Bogengängen hat (Hauptbeispiel: der Markusplatz in Venedig). Von Italien verbreitete sich die Anwendung der Arkaden weiter in das nördliche Europa, diente aber hier mehr der Zierde als dem Bedürfnis. Die größten modernen Anlagen dieser Art sind das Palais Royal und die Rue Rivoli in Paris. Die altchristliche Baukunst trennte das Hauptschiff der Basiliken von deren Seitenschiffen durch Arkaden (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 17), das Mittelalter erweiterte im romanischen Stil sie bereits zum Kreuzgang (s. d.), welcher eine auf dem Grundriß eines Quadrats ringsherum geführte A. ist; die Gotik wie der romanische und schon der römische Stil kennt sie auch in miniaturmäßiger Auffassung als architektonisches Ornament. Wenn Bogen und Stützen zu dekorativen Zwecken unmittelbar an eine Mauer angelehnt werden, entsteht die Blendarkade, die besonders in der maurischen Baukunst sehr beliebt war (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 12). Auf dem Gebiet der Städtearchitektur finden wir sie im Mittelalter als Laube (s. d.) im Parterregeschoß der Häuser von Städten wie Braunschweig und Bern ausgebildet und namentlich vor Rathäusern, wie in Bremen und Köln (sogen. Ratslauben), und andern öffentlichen Gebäuden (z. B. in der ehemaligen Gerichtslaube in Berlin). (S. Tafel »Architektur IX«, Fig. 5; Tafel X, Fig. 5, und XI, Fig. 2 u. 5.) Besonders mannigfaltig ist die Arkadenarchitektur in dem maurischen Stil (Alhambra) ausgebildet. An Prachtgebäuden werden die durch die Pilaster auf der innern Mauerfläche gebildeten Nischenräume mit Malerei verziert; das schönste Beispiel einer solchen Dekoration aus neuester Zeit sind die Arkaden des Hofgartens in München. (S. Tafel »Architektur V«, Fig. 1, 11 u. 12; Tafel VI, Fig. 1; Tafel VII, Fig. 1.)

Arkadenmauern (krenelierte Bogenmauern), frei stehende Mauern mit Schießscharten und überwölbten Strebepfeilern.

Arkadien, das von den Dichtern hochgefeierte Hirten- und Schäferland in der Mitte des Peloponnes, ein in sich und gegen außen abgeschlossenes Hochland, die natürliche Festung der Halbinsel. Am höchsten steigen die A. einschließenden Gebirge im N. auf, wo der Kyllene (jetzt Zyria) 2374 m Höhe erreicht. An ihn schließt sich westlich das Aroanische Gebirge (Chelmos, 2355 m), dann der Erymanthos (Olonos, 2224 m), alle durch Einschnitte voneinander getrennt. Weniger hoch sind die Gebirge an der Ostgrenze Arkadiens, welche nur eine Höhe von 1400—1800 m erreichen, während die Pässe 800 m nicht viel überschreiten. Darum war und ist der Verkehr nach O. viel bedeutender als nach N. In dieser Kette liegt, schon auf lakonischem Gebiet, der 1937 m hohe Parnon (Malevos), dessen Namen man auf die ganze Kette übertragen hat. Von S. und besonders von W. her ist A. leicht zugänglich, denn nach W. bahnen sich die Gewässer Arkadiens, im Alpheios (s. d., Ruphia) vereinigt, ihren Weg zum Sizilischen Meer. Auf arkadischem Gebiet entspringen auch der Eurotas, der Hauptfluß Lakoniens, und der Neda im SW. Das Innere Arkadiens ist ein wechselndes Berg- und Thalland, unter dessen Erhebungen der 1850 m hohe Mänalos die bedeutendste ist. In Südarkadien, wo der Helisson sich mit dem Alpheios vereinigt, befindet sich ein fruchtbares Becken (alter Seeboden), wo alle Feldfrüchte, Wein und Oliven in Fülle gedeihen. Die von der Ostkette herabkommenden Bäche sind von kurzem Lauf und haben die Eigentümlichkeit, daß sie im Frühjahr oft plötzlich das Land überschwemmen, im Sommer aber in Katabothren (unterirdischen Höhlen) verschwinden, aus denen sie mitunter nach meilenlangem Lauf plötzlich wieder hervorbrechen. Größere Seen hat A. nur zwei, den von Pheneos (Phonia) und den von Stymphalos, der in der Heraklessage eine Rolle spielt, beide im NO. Im Altertum waren sie zur Winterzeit mit Wasser angefüllt, im Sommer wurde ihr Grund bebaut; auch noch heute kommt es vor, daß Fischer und Ackerbauer hier mit ihrer Arbeit wechseln, je nachdem Erdbeben die unterirdischen Abzüge verdämmen oder sie frei machen. Die griechischen Bewohner des alten A. waren äolischen Stammes, Hirten und Jäger, daher Pan, der Hirtengott, als dessen Lieblingsaufenthalt der Mänalosberg galt, und Artemis von ihnen besonders verehrt wurden. Der Name des ersten Königs, Elatos, des Fichtenheros, deutet auf die ausgedehnten wildreichen Wälder des Landes. Die Arkadier waren von urkräftiger Natur, in Sitten und Gewohnheiten einfach und genügsam, gastfrei und freiheitsliebend, aber ziemlich derb und unzivilisiert. Die Musik pflegten sie wie kein andrer griechischer Stamm. Außer Pan, dem Erfinder der Hirtenflöte, soll auch Hermes, der Erfinder der siebensaitigen Laute, auf dem Kyllene in A. geboren sein. Als Folge der Übervölkerung des Landes, welches keine eignen Kolonien wie die andern griechischen Staaten aussandte, finden wir bei den Arkadiern, ähnlich wie bei andern Gebirgsvölkern, die Übung des »Reislaufens«. Aber die alte unverdorbene Sitte und mit ihr Kraft, Wohlsein und Frohsinn erhielten sich und herrschten noch in A., als das übrige Griechenland bereits moralisch untergegangen war. So kam es, daß die Dichter A. als das Land der Unschuld und des stillen Friedens priesen, nur daß der moderne Begriff von »arkadischen Schäfern« dem wahren Wesen des Volkes sehr wenig entspricht. Die bedeutendsten Gemeinwesen des alten A. finden wir in den Beckenebenen des Ostens, so das reiche aristokratische Tegea (s. d.), die demokratische Handelsstadt Mantineia (s. d.), ferner Stymphalos, Pheneos (s. d.) und

Kleitor (s. d.). Im W. war die einzige wichtigere Stadt Heräa (s. d.). Das Zentrum ist ohne historisches Interesse und war nur von Dörfern besetzt. Im obern, fruchtbaren Alpheiosthal gründeten die Thebaner später die Bundesstadt Megalopolis.

Die Arkadier zählten zu den ältesten Völkern Griechenlands. Pausanias nennt sie Autochthonen, andre Schriftsteller machen sie sogar zu Proselenen, d. h. älter als der Mond. Die heimischen Sagen des Volkes reichten bis über die Deukalionische Flut, bei welcher das Gebirge Kyllene als der Rettungsort des Menschengeschlechts erscheint. Als erster arkadischer König gilt Pelasgos, der Anführer pelasgischer Einwanderer aus Nordgriechenland, von dem das Land Pelasgia hieß. Bei der Dorischen Wanderung behaupteten die Arkadier ihre Unabhängigkeit. Der letzte arkadische König war Aristokrates II., Sohn des Hiketas, zur Zeit des zweiten Messenischen Krieges. Sein Verrat lieferte die Messenier, die Bundesgenossen der Arkadier, in die Gewalt der Lakedämonier; darüber entrüstet, steinigten ihn die eignen Unterthanen und warfen seinen Leichnam über die Grenze. A. zerfiel jetzt in eine Menge kleiner Freistaaten, die alle, voran die beiden bedeutendsten, Tegea und Mantineia, eifersüchtig einander gegenüberstanden und sich dadurch zum Anschluß an den Peloponnesischen Bund und zur Unterordnung unter die Hegemonie Spartas genötigt sahen. Die Gegner Spartas, namentlich Alkibiades und Epameinondas, versuchten, die arkadischen Städte zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, zu dessen Hauptstadt Epameinondas 370 v. Chr. das neugegründete Megalopolis bestimmte. Indessen hatten die Versuche, eine politische Machtstellung Arkadiens zu begründen, keinen dauernden Erfolg. Die Arkadier mußten wie die übrigen Griechen unter den innern Kämpfen, welche die Zeit des Verfalls der griechischen Macht kennzeichnen, schwer leiden. Im Mittelalter wanderten Slawen und Albanesen ein. Vgl. Schwab, Arkadien (Stuttg. 1852); Immerwahr, Die Kulte und Mythen Arkadiens (Leipz. 1891 ff., 2 Bde.).

Gegenwärtig bildet A., mit der Landschaft Tsakonia am Ägäischen Meer vereinigt, einen Nomos des Königreichs Griechenland, welcher 4301 qkm (78 QM.) mit (1889) 148,285 Einw. (34 auf 1 qkm) umfaßt. Noch heute ist A. vorzugsweise ein Hirtenland, das auf seinen ausgedehnten Weiden zahlreiche Herden von Ziegen und grobwolligen Schafen ernährt, zugleich aber die am besten angebauten Gefilde, die blühendsten Thäler und die schönsten Wälder (meist Eichen und Tannen) von ganz Griechenland enthält. Das Klima ist wegen der hohen Lage des Landes mild. Rindvieh wird in der Regel nur zur Zucht von Zugtieren für den Ackerbau gehalten. Die heutigen Arkadier sind ein kräftiger Menschenschlag von mittlerer Größe, lebhafter Miene und Gebärde. Von rauher, einfacher Lebensweise, lieben sie wie ihre Vorfahren Musik und Tanz leidenschaftlich und haben sich die gleiche Liebe zur Freiheit und Lust am Kampf bewahrt. A. zerfällt in vier Eparchien. Hauptstadt ist Tripolis.

Arkadier (arkadische Akademie, Accademia degli Arcadi), poetisch-litterar. Gesellschaft in Rom, 1690 von dem Dichter Crescimbeni und dem Rechtsgelehrten Gravina zur Zurückführung des verderbten dichterischen Geschmacks zur Einfachheit und Natur gegründet. Sie hatte Gesetze nach dem Muster der altrömischen zwölf Tafeln und führte die mit einem Lorbeer- und Fichtenzweig umwundene Syrinx (Hirtenflöte) im Wappen. Nur Dichter und Dichterinnen wurden als Mitglieder aufgenommen und führten als solche altgriechische Schäfernamen (Goethe, der 1788 Mitglied wurde, erhielt den Namen »Megalio«). Die Gesellschaft hielt jährlich sieben Hauptversammlungen; ihre Ära war die Olympiadenrechnung; die Olympischen Spiele wurden alle 4 Jahre als litterarisches Fest gefeiert, wobei zugleich die neue Präsidentenwahl stattfand. Diese arkadische Akademie, welche bald an vielen Orten (zu Bologna, Ferrara, Siena, Pisa, Venedig ꝛc.) Töchteranstalten hatte, und zu der früher die angesehensten Litteraten Italiens gehörten, hat in der ersten Periode ihres Bestehens auf die italienische Litteratur sehr wohlthätig eingewirkt. Später ward sie eine Adelskoterie, wo Rang und Geburt als Haupterfordernisse zur Aufnahme galten, die Beschäftigung mit der Litteratur aber als vornehme Spielerei betrieben wurde. Sie besteht übrigens noch jetzt und gibt eine Monatsschrift, das »Giornale arcadico«, heraus. Ihre festlichen Sitzungen finden auf dem Kapitol, während des Sommers auch am Janiculus im Parrhasischen Hain statt.

Arkandisziplin, s. Arcani disciplina.

Arkanist, der Chemiker, auch der Direktor der Malereien in Porzellanfabriken, welcher allein mit den Geheimnissen der Zubereitung und Verwendung der Farben vertraut ist; der Inhaber eines Geheimmittels.

Arkansas, nächst dem Missouri und Ohio der bedeutendste Nebenfluß des Mississippi, entspringt 3050 m ü. M. in den Rocky Mountains unter 39° nördl. Br., durchströmt in östlicher Hauptrichtung und anfangs zwischen steilen Felsenwänden Colorado und Kansas, wendet sich dann südöstlich in das Indianerterritorium, tritt beim Fort Smith in den Staat A. (s. d.) und mündet 50 m ü. M. oberhalb der Stadt Napoleon in den Mississippi. Seine wichtigsten Nebenflüsse sind rechts der Cimarron und der Canadian River, links der Neosho. Sein Flußgebiet umfaßt 469,390 qkm (7890 QM.), und von seinem 2410 km langen Lauf sind 840 km den größten Teil des Jahres für Dampfer fahrbar. Im obern Lauf wird die Schiffahrt durch zahlreiche Stromschnellen erschwert.

Arkansas (abgekürzt Ark.), einer der südwestlichen Staaten der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), zwischen 33°—36° 30′ nördl. Br. und 84° 45′—94° 40′ westl. L. v. Gr., grenzt im N. an Missouri, im O. an Tennessee und Mississippi, von beiden Staaten durch den Fluß Mississippi getrennt, im W. an Indiana, im S. an Louisiana und umfaßt ein Areal von 139,466 qkm (2533 QM.). Der ganze Ostteil ist Flachland und in der Nähe des alljährlich übertretenden Mississippi zum Teil auf weite Strecken mit Sümpfen und Wald bedeckt. Nach W. zu hebt sich der Boden allmählich und wird hügelig; wellige Prärien unterbrechen hier die Wälder. Dann treten die Ozarkberge auf, die, bis 650 m hoch, den Staat in nordwestlicher Richtung durchziehen und in zwei ungleiche Hälften teilen, deren südliche nach Klima und Produkten den Übergang zu den Golfstaaten bildet, während die nördliche reich an vortrefflichen Weiden ist. In geognostischer Beziehung unterscheidet man: 1) Alluvialbildungen im NW., 2) Kreideformationen im SW., in denen man Knochen riesiger Saurier und zahlreiche versteinerte Haifische gefunden hat, und 3) Kohlenformationen (bituminöse und semibituminöse), eine Fortsetzung der Missourifelder. Granite, Syenite und Basalte sind nur spärlich vorhanden. An schiffbaren Flüssen ist A. reich, doch sind die meisten

infolge der großen und anhaltenden Sommerhitze größern Fahrzeugen nur 9 Monate im Jahre zugänglich. Die bedeutendsten sind außer dem Mississippi (auf der Ostgrenze) der Arkansas, der eigentliche Hauptstrom des Landes, das er mitten durchschneidet; ferner der St. Francis und White River im NO., der Washita mit zahlreichen Nebenflüssen im S., der Red River, der nach Louisiana übertritt, im SW. Das Klima ist in den höher gelegenen Landstrichen sehr gesund, in den Niederungen dagegen, namentlich im O. gegen den Mississippi hin, in gleichem Maße schädlich. Die mittlere Temperatur ist im Winter + 8°, im Sommer + 27° C. In der Hauptstadt Little Rock fällt das Thermometer bis —10° und steigt bis + 36° C. Oft erhält es sich im Sommer dauernd auf mehr als 32° C. Der Regenfall beträgt 1,2—1,5 m im Jahre. Die Zahl der Einwohner betrug 1870: 484,471, 1880: 802,525 und 1890: 1,128,179 (585,755 männlich, 542,424 weiblich), davon 816,517 Weiße, 311,227 Farbige, 304 Indianer. Der Bildungsgrad der Bevölkerung ist ein ziemlich niedriger. Nach dem letzten Zensus waren 25 Proz. der über 10 Jahre alten Weißen und 75 Proz. der Farbigen Analphabeten. Die öffentlichen Schulen wurden 1890 von 223,071 weißen und 184,219 farbigen Kindern, die 4 Colleges mit 28 Lehrern von 627 Schülern besucht. Die Arkansas Industrial University in Fayetteville ist eine Art höherer Bürgerschule, die, vom Staat unterstützt, 321 Freistellen gewährt und 1892 von 508 Schülern besucht wurde. Es erscheinen im Staat 153 Zeitungen. Haupterwerbszweig ist Ackerbau. Mit Getreide waren 1890 bestellt: 1,929,700 Hektar, davon mit Mais 778,986, mit Hafer 99,908, mit Weizen 122,450 Hektar; am wichtigsten ist aber der Anbau von Baumwolle (625,786 Hektar, Ertrag 601,423 Ballen) und Tabak (1,16 Mill. Pfd.). Sehr bedeutend ist die Kultur von Obst und Beeren. Der Viehstand bezifferte sich 1890 auf 186,867 Pferde, 126,488 Maultiere und Esel, 773,118 Rinder, 269,484 Schafe und 2,197,337 Schweine. Die Wälder bedecken noch 65 Proz. des ganzen Gebietes und bieten wertvolles Holz in Fülle, das in Sägemühlen zugerichtet u. großenteils flußabwärts verflößt wird. Auch Wild findet sich in den Wäldern und sumpfigen Niederungen noch im Überfluß. Ungemein groß ist der Reichtum des Landes an Mineralien. Zink, Eisen, Blei, Kupfer, Kaolin kommen vor, Steinkohlen sind über ein Gebiet von 30,000 qkm verbreitet, 1882 wurden erst 50,000, aber 1889 schon 279,584 Ton. gewonnen. Im Washitathal finden sich heiße Quellen und ein ungeheures Lager von Schleifsteinen (Ölsteinen), die den türkischen an Güte gleichgeschätzt werden. Die Industrie liegt noch in der Kindheit; den Handel fördern die natürlichen Wasserstraßen und die seit 1860 erbauten Eisenbahnen; 1890 waren 3513 km im Betrieb; außerdem zwei elektrische Bahnen von 46 km Länge. Die Ausfuhr besteht vornehmlich in Holz, Getreide, Baumwolle, Tabak, Wolle und Häuten. Nach der Verfassung von 1868 liegt die Gesetzgebung in den Händen eines Senats von 32 und eines Repräsentantenhauses von 95 Mitgliedern, erstere auf 4, letztere auf 2 Jahre gewählt. Der Gouverneur und die übrigen Staatsbeamten werden auf 2, die Richter aber auf 8 Jahre vom Volk gewählt. Zum Kongreß entsendet der Staat 6 Mitglieder; bei der Wahl des Bundespräsidenten hat er 8 Stimmen. Der Wert des Real- und beweglichen Eigentums betrug 1890: 72,408,497, die Staatsschuld 8,671,782, die Schuld der Grafschaften 1,553,588 Doll. Eingeteilt wird A. in 75 Grafschaften; Hauptstadt ist Little Rock. A. hat seinen Namen von einem Indianerstamm, und die erste Ansiedelung im Gebiet wurde 1685 von französischen Kanadiern gebildet; 1803 fiel es mit Louisiana an die Vereinigten Staaten und wurde schon 1836 als Staat aufgenommen; 1861 trat es der Konföderation der Südstaaten bei, aber bereits 10. Sept. 1863 wurde Little Rock von den Unionstruppen besetzt. Seit 1868 bildet es wiederum einen vollberechtigten Bestandteil der Union.

Arkánsas City, Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, Grafschaft Cowley, am Arkansasfluß, nahe der Grenze gegen das Indianerterritorium, Bahnknotenpunkt, mit (1890) 8347 Einw.

Arkánsas Post, Ort im nordamerikan. Staat Arkansas, am Arkansasfluß, 80 km vom Mississippi, wurde 1685 von den Franzosen gegründet. Die Konföderierten hatten während des Bürgerkrieges den Ort durch ein Fort stark befestigt. Dieses erstürmte der Unionsgeneral Mac Clellan 11. Jan. 1863, indem er mit Landtruppen und Kanonenbooten zugleich angriff. Der Rebellengeneral Churchill wurde mit 5000 Mann gefangen genommen, außerdem erbeutete die Unionsarmee eine Menge Geschütze und 3000 Gewehre. Die Einnahme von A. erleichterte wesentlich die Eroberung der starken Festung Vicksburg.

Arkánsasschalen, s. Schleifsteine.

Arkas, der Stammheros der alten Arkadier, Sohn des Zeus und der Kallisto (s. d.), traf auf der Jagd seine in eine Bärin verwandelte Mutter und verfolgte sie bis in den Tempel des Zeus Lykäos. Da nun beide nach arkadischem Gesetz hätten getötet werden müssen, wurden sie von Zeus aus Mitleid unter die Sterne versetzt, und zwar A. als Arkturos oder Arktophylax (»Bärenhüter«).

Arkat, s. Arcot.

Arkebusade (Arquebusade, spr. ark'bü-; Schußwasser, Wundwasser, Aqua vulneraria spirituosa vinosa), über Pfefferminze, Rosmarin, Raute, Salbei, Absinth und Lavendel abgezogener verdünnter Spiritus, wird als Verbandwasser benutzt. Thedens Schuß- oder Wundwasser (Mixtura vulneraria acida) besteht aus 4 Teilen Weingeist, 1 Teil verdünnter Schwefelsäure und 1 Teil Zucker.

Arkebuse (Arquebuse, spr. ark'büs'), ursprünglich eine Raketenbolzen schießende Armbrust, häufig gleichbedeutend mit Hakenbüchse (niederländ. haakbuse, wallon. harkibuse, französiert arquebuse) gebraucht, wird schon Anfang des 15. Jahrh. als Waffe des Fußvolks, der Arkebusiere, genannt. Mitte des 16. Jahrh. wurde die A. vom Herzog Alba in den Niederlanden, ebenso bei den Argoulets (s. d.) als Reiterwaffe von 1—1,3 m Länge, welche Kugeln von 29 g schoß, eingeführt. Sie hatte zuvor ein Radschloß erhalten und eine Stange mit Ring, in welchen ein Federhaken (Karabinerhaken) des Bandeliers eingehakt wurde.

Arkebusieren, soviel wie erschießen.

Arkelei (Archeley), im 14.—16. Jahrh. in Deutschland Kollektivname für Artillerie- u. Ingenieurwesen.

Arkesiláos, 1) (Arkesilas) Philosoph, Stifter der sogen. mittlern Akademie, geb. um 316 v. Chr. zu Pitane in Äolien, gest. 241, studierte in Athen zuerst bei Theophrastos, dann bei dem Akademiker Polemon Philosophie und ward nach dem Tode des Krates dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Akademie (um 280). Mit ihm beginnt die skeptische Epoche der Akademiker. Er verwarf nämlich die Möglichkeit eines philosophischen Wissens überhaupt und räumte jeder menschlichen Vorstellung bloß Wahrscheinlichkeit

in höherm oder geringerm Grade ein, die ihm auch die Norm für das praktische Verhalten war. In der griechischen Anthologie befinden sich von ihm zwei Epigramme.

2) Röm. Bildhauer, um 70 v. Chr., Freund des Lucullus, besonders in seinen vorzüglich durchgebildeten Modellen vielbewundert, Schöpfer einer vielleicht in Nachbildungen erhaltenen Statue der Venus Genetrix.

Arkiko (Akik, nach d'Abbadie Harqiqaw), großes Dorf in der ital. Kolonie Eritrea, an der gleichnamigen Bucht des Roten Meeres, 12 km südlich von Massaua, mit einem kleinen, von den Ägyptern errichteten Fort und italienischer Besatzung, Residenz des von den Ägyptern depossedierten Naïb, welcher von dem Führer einer hier unter Selim I. begründeten Bosniakenkolonie abstammen soll, hat nach Rohlfs (1881) 1000 Einw.

Arklow (spr. ärklo), Seestadt in der irischen Grafschaft Wicklow, an der Mündung des schönen, von Touristen vielbesuchten Avocathals, mit kleinem Hafen, Austern- und Heringsfischerei und (1891) 4172 Einw.

Arkona, Vorgebirge auf der preuß. Insel Rügen, die nördlichste Spitze der Halbinsel Wittow, bildet einen 46 m über der Ostsee emporragenden Kreidefelsen, der viele Feuersteine und Versteinerungen enthält. Von der Spitze, welche seit 1827 einen 24 m hohen Leuchtturm trägt, sieht man die 52 km entfernte dänische Kreideinsel Möen. Hier stand einst die gleichnamige Festung (slaw. Urkan), die für unüberwindlich galt, und der Tempel des Swantewit, das größte Heiligtum der norddeutschen Slawen. Als ein Rest der Burg, die nach langem Widerstand 1168 vom König Waldemar I. von Dänemark erobert und zerstört ward, gilt der sogen. Burgring, ein 18—25 m hoher Wall auf der Landseite des Vorgebirges.

Arkoschmelzen, s. Messing.

Arkose, ein feldspatreicher Sandstein, zum Teil gebildet aus Granitgruß (regenerierter Granit), mit einem thonigen oder kieseligen Bindemittel. Die A. lagert meist in der Nähe granitischer und gneisartiger Gesteine (im Karbon, Rotliegenden, Buntsandstein ꝛc.) und findet sich in Rheinbayern, am Schwarzwald, in den Vogesen, im Thüringer Wald, in der Auvergne ꝛc.

Arktiker, s. Hyperboreer.

Arktisch (griech.), was zu den am nördlichen Himmel stehenden Sternbildern des Bären (Arktos) gehört, dann soviel wie nördlich, in der Nähe des Nordpols liegend. Daher arktischer Kreis, nördlicher Polarkreis; arktisches Meer, das Nördliche Eismeer; arktische Zone, die nördliche kalte Zone der Erde.

Arktische Fauna, s. Arktische Zirkumpolarregion.

Arktische Flora, die Pflanzenwelt der rings um den Nordpol gelegenen Länder und Inseln. Ihr Gebiet umfaßt Grönland, einen großen Teil von Island, das nördliche Lappland, Jan Mayen, Spitzbergen, Nowaja Semlja und die nordsibirische Küste bis zum Tschuktschenlande sowie die Nordküste des amerikanischen Kontinents von Alaska bis Labrador nebst den polwärts gelegenen Inseln. Südwärts bildet die Baumgrenze den Abschluß des Gebietes, das durch niedrige Jahresmittel (zum Teil unter —16° C.) und durch Kürze der Vegetationszeit ausgezeichnet ist; letztere beginnt etwa im Juni und erreicht bereits im August ihren Abschluß. Die nördlichen Flachländer Sibiriens und des nördlichen Amerika tragen vorwiegend eine grau oder braun erscheinende, aus Flechten oder Moosen gebildete, nur hier und da von Halbsträuchern und Stauden unterbrochene, artenarme Pflanzendecke (Tundra). Die Vegetation von Nordsibirien besteht an trocknern Stellen aus Moospolstern (Polytrichum) mit eingemischten Wollgräsern (Eriophorum) und Blumenflecken von Dryas oder Cassiope; an nassen Stellen herrschen Torfmoose (Sphagnum) vor; nur die Abhänge sind mit einer farbenprächtigen Flora geschmückt. Auch das nördliche Alaska ist ein sumpfiges Moorland, das südlich vom Polarkreise von einem Gebüschgürtel umschlossen wird. Auf Spitzbergen, dessen Flora ca. 120 Arten zählt, läßt sich eine Strand-, Sumpf- und Mattenformation unterscheiden; die Erikaceensträucher, welche sonst in der arktischen Flora eine große Rolle spielen, sind hier nur spärlich vertreten. Ähnliches gilt für Nowaja Semlja (mit 193 Arten), das aus dieser Pflanzengruppe nur zwei Vaccinium-Arten besitzt. Am reichhaltigsten ist die Vegetation Grönlands, das den Hauptkern der arktischen Flora enthält. Im südlichen Teil dieses Landes (bei 60—62° nördl. Br.) treten sogar Birkenbestände mit 4—5 m hohen Stämmen auf, zwischen denen Büsche von Vogelbeeren (Sorbus aucuparia), Grünerlen, Zwergwacholder und Weiden eingestreut sind. Nördlich vom 62.° zeigt die grönländische Pflanzenwelt gewisse Anklänge an die der alpinen Region der Hochgebirge, indem Gattungen wie Saxifraga, Dryas, Pedicularis, Cardamine, Campanula, Ranunculus, Silene, Polygonum u. a. in ähnlichen oder identischen Formen auftreten; die Zwergbirke (Betula nana) beginnt bei etwa 62° nördl. Br. und tritt weiter nordwärts mit zunehmender Häufigkeit auf. Heiden mit zahlreichen Erikaceen gehen auf Sandboden bis 73°; noch unter 76° wurde Torfbildung und eine ausgesprochene Moorflora (Andromeda, Triglochin, Ledum, Vaccinium Oxycoccos u. a.) beobachtet. Die der alpinen Flora ähnliche Fjeldformation entwickelt sich an steilern Berglehnen, auf kahlen, von den Gletschern der Eiszeit abgeschliffenen Felsen sowie auf den Gipfeln und Hochflächen der Berge und nimmt den größten Teil der Oberfläche von Grönland ein, so weit dasselbe eisfrei ist. Die Wasser-, Strand- und Ruderalflora ist nur schwach ausgeprägt.

Arktische Steppe, die Petschorische Steppe (s. Petschora).

Arktische Zirkumpolarregion (hierzu Tafel »Arktische Fauna«), tiergeographische Region, welche die nördlichsten Teile der Alten und Neuen Welt umfaßt und südlich bis zur Nordgrenze des Baumwuchses reicht. Zu ihr gehören außer den nördlichsten Teilen der Kontinente Europa, Asien und Amerika auch Grönland und alle Inseln des Nördlichen Eismeeres. Der physikalische Charakter dieser Region ist ein sehr gleichmäßiger, und demgemäß beherbergt dieselbe nur wenig Tierformen; wenige Pflanzenfresser begnügen sich mit der spärlichen Flechten- und Moosnahrung, und so gibt es auch nur wenige Raubtiere, die von den Pflanzenfressern in ihrer Existenz abhängen und ihnen nachziehen. Fast alle Tiere sind zirkumpolar über die ganze Region verbreitet; zwischen Asien und Amerika bildet die schmale Beringstraße, die im Winter zufriert, die natürliche Brücke, und ebenso dienen Eismassen zur Verbindung zwischen den einzelnen Inseln, besonders den großen Inseln der Neuen Welt. Die Säugetiere sind in der arktischen Zirkumpolarregion nur durch zehn Tierarten vertreten, von denen sieben ausschließlich oder fast ausschließlich dieser Region angehören, während drei auch in dem nördlichsten Teil der gemäßigten Zone sich vorfinden und als Überläufer in das arktische Gebiet bezeichnet werden können. Die zehn arktischen Tiere sind: Renntier, Moschusochs, zwei Arten Lemming, Schneehase, Eisbär, Blaufuchs, Wolf, Vielfraß

ARKTISC



1. Eisbär. – 2. Vielfraß. – 3. Blaufuchs. – 4. Schneehase. – 5. Lemming. – 6. Renntier. – 7. Moschusochs. –
15. Eiderente, Männchen; 16. Weib



— 8. Walroß. — 9. Seebär. — 10. Seeotter. — 11. Grönlandswal. — 12. Narwal. — 13. Schneehuhn. — 14. Schneeeule. —
bchen. — 17. Tordalk. — 18. Polarmöwe.

und Wiesel (s. Tafel, Fig. 1—7); es sind also drei Ordnungen Säugetiere in der arktischen Zirkumpolarregion vertreten, und biologisch teilen sie sich in Raubtiere und Pflanzenfresser. Der Schneehase findet sich in der Alten Welt auch in der gemäßigten Zone, in der Neuen dagegen ist er nur arktisch. Der Moschusochs (Ovibos moschatus) ist das einzige arktische Landsäugetier, welches heute nicht mehr zirkumpolar verbreitet, sondern auf einen kleinen Teil des amerikanischen Küstenstriches und das nördlich von Amerika liegende Land beschränkt ist; früher jedoch war, wie fossile Funde beweisen, auch er arktisch zirkumpolar. Die Verteilung der Pflanzenfresser innerhalb der Region hängt natürlich ab vom Vorhandensein des spärlichen Pflanzenwuchses, und so wechseln tierarme Strecken mit solchen, auf welchen sich große Herden von Tieren finden. Von den Raubtieren sind besonders die Überläufer streng an die Pflanzenfresser gebunden, das Hermelin folgt dem Lemming, der Wolf dem Renntier; weniger gebunden sind Fuchs und Eisbär, von welchen der erstere auch Aas frißt, der letztere hauptsächlich den Robben des Meeres nachstellt. Die südliche Verbreitungsgrenze der arktischen Säugetiere ist verschieden: für das Renntier, das sich noch im Walde aufhält, ist die südlichste Verbreitungsgrenze die Südgrenze des Waldes, für Eisfuchs, Lemming, Moschusochs, zum Teil auch für den Schneehasen die Nordgrenze des Waldes, für Eisbär und zum Teil auch für Eisfuchs die Grenze des Festlandes und die Südgrenze der Eisscholle. Von Vögeln gehören eine Reihe als Brutvögel der arktischen Zirkumpolarregion an, von denen wir Eiderente (Fig. 15 u. 16), Schneeammer, Lerchenammer, Schneehuhn, Schneeeule (Fig. 13 u. 14) als Vertreter solcher Familien hervorheben, die im Norden seltener sind als in gemäßigten oder wärmern Zonen. Speziell dem Norden und demgemäß zum Teil der arktischen Zirkumpolarregion gehören an Möwen (Fig. 18), Taucher und Alken (Fig. 17), die meist in großen Scharen auf einsamen Inseln und am klippenreichen Ufer nisten, und deren Nahrung Tiere des Meeres bilden. Entsprechend der Pflanzen- und Insektenarmut des Landes sind Körner- und Insektenfresser außerordentlich selten. Die meisten arktischen Vögel ziehen während des Polarwinters weiter südlich. Reptilien und Amphibien fehlen dem arktischen Zirkumpolargebiet ganz, Mollusken und Insekten fast ganz. Ist diese geographische Region nicht reich an Landtieren, so ist um so bevölkerter das Meer, welches die Heimat gewaltiger Seesäugetiere, wie des Grönlandwals (Fig. 11), Finnwals, Narwals (Fig. 12), ist und einen allerdings durch die ständigen Verfolgungen immer mehr abnehmenden Reichtum an Robben (Walroß, Seebär, Fig. 8 u. 9) besitzt; auch der kostbare Seeotter (Fig. 10) gehört dem Meer der arktischen Zirkumpolarregion an. Von Fischen gehen besonders Stockfischarten und der Eishai in die nördlichen Meeresregionen; von niedern Tieren beherbergt das zirkumpolare Eismeer charakteristische Arten von Krustern, Mollusken, Hydroidpolypen und Stachelhäutern.

Arktos (griech., »Bärin«), Personifikation des Sternbildes des Großen und des Kleinen Bären. Für ersteres galt die in eine Bärin verwandelte und von Zeus unter die Sterne versetzte Kallisto (s. d.), für letzteres die idäische Nymphe Kynosura, welche den Zeus gesäugt hatte, oder die Nymphe Phönike, welche, weil sie mit Zeus Umgang gepflogen hatte, von Artemis in eine Bärin verwandelt wurde. Ersteres Sternbild heißt auch der Wagen oder das Siebengestirn (Septentriones). Doch finden sich beide Bezeichnungen auch von dem Kleinen Bären.

Arktuation (lat.), bogenförmige Krümmung.

Arkwright (spr. árk-rait), Sir Richard, Mechaniker, geb. 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, gest. 3. Aug. 1792 in Cromford. Ursprünglich Barbier, widmete er sich unter Beihilfe des Uhrmachers Kay in Warrington mechanischen Arbeiten und konstruierte 1768, angeregt durch eine Erfindung von Hargraves, eine Spinnmaschine. Er begab sich mit Kay und Smalley von Preston 1768 nach Nottingham, wo er bei Strutt u. Need, den Inhabern einer ansehnlichen Strumpffabrik, die erforderlichen Geldmittel fand. Seine erste Spinnerei in Nottingham wurde durch Pferde betrieben, eine zweite großartige Faktorei zu Cromford in Derbyshire aber (1771) durch ein Wasserrad. Die Arkwrightsche Spinnmaschine war eine Verbindung von Wyatts Walzenpaaren zum Strecken der Krempelbänder oder Lunten mit der viel früher in Deutschland benutzten Flügelspindel des Jürgensschen Flachsspinnrades, und da ihr A. die Einrichtung zum Betrieb durch Wasserkraft gegeben hatte, so nannte er sie Waterspinnmaschine und das damit gesponnene und wegen stärkerer Fadendrehung hauptsächlich für Kette geeignete Garn Watergarn (water twist). Obschon später diese Maschine mehrfache Verbesserungen erfahren hat, so liegt doch ihr Prinzip der jetzigen Spinnerei noch zu Grunde. A. wurde von den Arbeitern, später auch von den Manufakturisten vielfach angefeindet, und 1781 griffen letztere die Gültigkeit des Arkwrightschen Patents an. In der That scheint ein von Kay vor 1768 für Highs oder Hayes aus Bolton angefertigtes Modell die Quelle von Arkwrights Erfindungen gewesen zu sein. 1786 wurde A. Obersheriff von Derbyshire und bald darauf in den Ritterstand erhoben.

Arlanc (spr. -láng), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Ambert, an der Dolore, 590 m ü. M., hat Mineralquellen, Spitzenfabrikation und (1891) 1838 Einw.

Arlberg, 1802 m hoher Alpenpaß an der Grenze von Tirol und Vorarlberg (dem Land »vor dem A.«), welcher zugleich die Wasserscheide zwischen dem Rhein und der Donau (westlicher Abfluß die Alfenz zum Ill, östlich die Rosanna zum Inn) und die Grenze zwischen der kristallinischen Verwallgruppe der Rätischen Alpen im S. (Peischelkopf 2409 m) und der Algäuer Gruppe der nördlichen Kalkalpen im N. (Schindlerspitz 2640 m) bildet. Nahe der Paßhöhe befindet sich ein ehemaliges Hospiz, St. Christoph. Über den A. führt eine 1824 vollendete Straße aus dem Stanzer Thal (Rosanna) nach dem Klosterthal (Alfenz), welche in weiterer Linie Landeck mit Bludenz verbindet und lange Zeit die einzige war, welche Vorarlberg mit den übrigen Teilen der Monarchie in direkte Verbindung setzte. Sie ist nun durch die Arlbergbahn ersetzt, die jüngste der großen Alpenbahnen, welche ihr Entstehen ebenso wirtschaftlichen wie politischen Gründen verdankt; denn mit ihrer Vollendung hat Österreich die Möglichkeit gewonnen, die Landesprodukte der südlichen Kronländer, insbesondere des reichen ungarischen Tieflandes, und die in Triest ausgeschifften Waren des Orients dem Westen Europas zuzuführen, ohne die süddeutschen Bahnen benutzen zu müssen, indem es gleichzeitig seinen eignen Staatsbahnen diese Massentransporte zuwendet. Der Bau der eigentlichen, 136,6 km langen Arlbergbahn Innsbruck-Bludenz, an welche sich die bereits 1872 eröffnete Vorarlberger Staatsbahnlinie

Bludenz-Bregenz anschließt, begann 1880 unter der Leitung des Oberbaurats Lott (gest. 1883) mit dem Bau des großen, 10,250 m langen Tunnels zwischen St. Anton und Langen, dessen Durchschlag 15. Nov. 1883 erfolgte. Die Bahn wurde 20. Sept. 1884 dem Verkehr übergeben. Während sie auf der offenen Strecke eingeleisig angelegt wurde, erhielt der Tunnel zwei Geleise. Die Baukosten betrugen 41,3 Mill. Guld., wovon auf den Haupttunnel 19,1 Mill. entfielen. Der höchste Punkt der Bahn liegt im Tunnel 1310 m ü. M., die größte Höhe, die ein Alpentunnel erreicht. Sehr bedeutend sind die Steigungsverhältnisse der Bahn; die Maximalsteigung beträgt auf der östlichen, 26 km langen Zufahrtstrecke Landeck-St. Anton 26,4, auf der westlichen, 25,8 km langen Strecke Bludenz-Langen 31,4 pro Mille; es ist dies das höchste mit Adhäsionsbahnen bisher erreichte Steigungsverhältnis. Außer dem großen Tunnel hat die Bahn an Kunstbauten zahlreiche Viadukte, darunter die 195 m lange, 86 m hohe über die Trisanna führende Brücke, und Schutzbauten gegen Wasser, Lawinen und Steinfälle. Vgl. Markovits, Die Arlbergbahn und die Handelsverbindungen der österreichisch-ungarischen Monarchie (Wien 1880); Plate, Ausführung des Arlbergtunnels (das. 1884); Koch von Berneck, Die Arlbergbahn (Reiseführer, 4. Aufl., Zürich 1890). Vergleiche mit andern Alpenbahnen s. Alpenstraßen.

Arlecchino (ital., spr. -lekkino), komische Maske, s. Harlekin.

Arlenbach, s. Aare.

Arles (spr. arl), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhônemündungen, links am Rhône, von welchem hier der Kanal Craponne zur Durance und der Kanal nach Port-de-Bouc zum Meere führt, Knotenpunkt an der Eisenbahn von Lyon nach Marseille, 24 km vom Meer, ein jetzt ziemlich öder Ort mit engen Straßen, besitzt zahlreiche Überreste antiker Pracht, unter denen hervorzuheben sind: das Amphitheater, von 140 und 103 m Durchmesser (größer als das von Nîmes), aus 2 Geschossen mit je 60 Arkaden bestehend und ca. 25,000 Zuschauern Platz gewährend (seit 1846 restauriert); das antike Theater, von dem noch zwei korinthische Säulen, die untersten Sitzreihen und andre Baureste übrig sind (hier wurde 1651 die berühmte »Venus von A.« aufgefunden, jetzt eine Zierde des Louvre in Paris); ein Granitobelisk von 15 m Höhe; Reste vom alten Forum, von antiken Thermen, Aquädukten und einem Palast Konstantins; zahlreiche, jetzt in einem Museum vereinigte Skulpturen. Die ehemalige Kathedrale St.-Trophime mit sehr schönem Portal, aber modernisiertem Innern stammt aus dem 12. oder 13. Jahrh.; in dem dazu gehörigen Kloster ist der prachtvolle Kreuzgang bemerkenswert. Das hübsche Stadthaus besitzt einen Uhrturm (mit Bronzestatue des Mars von 1555). In der südöstlichen Vorstadt Alyscamps oder Aliscans (s. d.) befindet sich ein merkwürdiger alter Begräbnisplatz, auf welchem zahlreiche altchristliche Sarkophage mit Bildwerken aufgefunden wurden. Die Zahl der Bewohner beträgt (1891) 13,876 (im Gemeindegebiet 24,288). Handel und Industrie sind nicht von Belang; nennenswert sind nur die Ölfabrikation, der Schiffbau, die Eisenbahnreparaturwerkstätte und die Schafzucht in der Umgebung. A. hat eine hydrographische Schule, ein Collège, eine Bibliothek, ein Handelsgericht und war bis 1801 Bischofsitz. Berühmt von alters her ist die Schönheit der Frauen von A. Über den Rhône führt eine Kettenbrücke zur Vorstadt Trinquetaille. 6 km nordöstlich liegt die alte Abtei Montmajour mit romanischer Kirche, Kreuzgang und unterirdischer Kapelle. — A. hieß im Altertum Arelas oder Arelate (kelt. »Sumpfort«), wurde von den Galliern an Stelle des ligurischen Theline gegründet und von Cäsar zur römischen Militärkolonie gemacht. Der Ort erhob sich nun bald zu hoher Bedeutung, wetteiferte mit Massilia im Handel und erreichte seine Blütezeit unter Konstantin, der A. vergrößerte und ausschmückte und unter dem Beinamen Constantina zur Hauptstadt Galliens machte. A. ward jetzt Sitz eines Erzbischofs und ein Hauptstapelplatz des Handels. In der Folge von Westgoten und Sarazenen mehrmals erobert und zerstört, behauptete es dennoch lange seinen Glanz, ward 880 Hauptstadt des burgundischen Königreichs Arelat (s. d.), machte sich im 12. Jahrh. unabhängig und wurde endlich, nachdem es sich 1251 Karl von Anjou unterworfen hatte, von Philipp III. 1271 Frankreich einverleibt. In A. wurden mehrere wichtige (arelatische) Synoden abgehalten: so 314 gegen die Donatisten, 354 gegen Athanasius, 452 zur Regelung der Kirchen- und Klosterdisziplin, 475 gegen den Prädestinatianer Lucidus, u. a. Vgl. Réveillé de Beauregard, Promenades dans la ville d'A. (Aix 1890); Fournier, Le royaume d'Arles et de Vienne (Par. 1891). — 2) (A.-sur-Tech) Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, am Tech, 277 m ü. M., hat eine romanische Kirche mit Kreuzgang (Reste einer im 8. Jahrh. gegründeten Abtei), Schokoladefabrik und (1891) 1698 Einw., welche ihre spanischen Sitten beibehalten haben.

Arlesbeere, soviel wie Elsebeere, s. Sorbus.

Arlesey (spr. ârlsi), Ort, s. Biggleswade.

Arlesheim, Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Baselland, unweit der Eisenbahn Basel-Biel-Lausanne, mit (1888) 1019 Einw. Die Kirche, 1681 erbaut, hat schöne Freskomalereien. Hier residierte eine Zeitlang (1678—1792) das Domkapitel des Bistums Basel.

Arlincourt (spr. -längkūr), Victor, Vicomte d', franz. Schriftsteller, geb. 28. Sept. 1789 auf Schloß Mérantris bei Versailles, gest. 22. Jan. 1856 in Paris, war zuerst ein Anhänger Napoleons I., nach 1814 aber den Bourbonen treu ergeben. Als Schriftsteller trat A. zuerst mit einem Epos: »Charlemagne, ou la Caroléide« auf (1818, 2 Bde.). Von seinen Romanen ist der beste »Le Solitaire« (1821), der oft aufgelegt und vielfach übersetzt worden ist. Seine nach 1830 geschriebenen Romane polemisieren gegen das Bürgerkönigtum. 1848 schrieb er leidenschaftliche legitimistische Pamphlete, deren eins, »Dieu le veut«, 64 Auflagen erlebte. Auf der Bühne hatte er gar keinen Erfolg.

Arlington, Henry, Graf von, s. Bennet.

Arloing (spr. -loäng), Saturnin, Tierarzt, geb. 3. Jan. 1846 in Cusset (Allier), studierte in Alfort, promovierte als Doktor der Medizin, wurde Professor der Anatomie und Zoologie an der Tierarzneischule in Toulouse, 1875 in Lyon, wo er 1887 Direktor der Schule wurde. Auch lehrt er an der medizinischen Fakultät in Lyon. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit den ansteckenden Krankheiten, mit den Wirkungen des Chlorals, Chloroforms, Kokains etc. und schrieb: »Le charbon bactérien, pathogénie et inoculation préventive« (2. Aufl. 1887); »Cours élémentaire d'anatomie générale et notions de technique histologique« (1890); mit Chauveau: »Traité d'anatomie des animaux domestiques« (4. Aufl. 1890).

Arlon (spr. -long, vläm. Aarlen), früher befestigte Hauptstadt der belg. Provinz Luxemburg, auf einer Anhöhe am Semoy, 404 m ü. M., an der Staatsbahn

linie Brüssel-Luxemburg, hat ein königliches Athenäum, eine Académie des beaux-arts mit Industrieschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Sammlung römischer Altertümer, Woll- und Eisenindustrie und (1890) 8029 Einw. A. (das Orolaunum Vicus des Antoninschen Itinerars) stammt aus der Römerzeit, wurde im 10. Jahrh. Grafschaft, dann Markgrafschaft und 1214 mit Luxemburg vereinigt. Hier siegte 19. April 1793 der französische General Jourdan über die Österreicher.

Arlt, Ferdinand, Ritter von, Augenarzt, geb. 18. April 1812 in Obergraupen bei Teplitz, gest. 7. März 1887 in Wien, studierte in Prag, war hier 1840—42 Assistent an der Augenklinik, wurde 1849 daselbst Professor der Augenheilkunde und kam als solcher 1856 nach Wien. A. zählt zu den hervorragendsten Augenärzten der neuern Zeit. Er schrieb: »Die Krankheiten des Auges, für praktische Ärzte geschildert« (Prag 1851—56, 3 Bde.); »Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustand, nebst einem Anhang über Augengläser« (das. 1846, 3. Aufl. 1865); »Über die Verletzungen des Auges« (Wien 1875); »Die Ursachen und die Entstehung der Kurzsichtigkeit« (das. 1876); »Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges« (das. 1881); »Zur Lehre vom Glaukom« (das. 1884). In dem Handbuch von Gräfe und Sämisch bearbeitete er die Operationslehre. Nach seinem Tode erschien Arlts Selbstbiographie »Meine Erlebnisse« (Wiesbad. 1887). Mit Donders und Gräfe begründete er das »Archiv für Ophthalmologie« (Berl., seit 1854).

Arm, die Vordergliedmaße des Menschen und Affen im Gegensatz zum Bein, im erweiterten Sinn Vordergliedmaße der Wirbeltiere (Flügel, Vorderbein, Brustflosse), bei den Wirbellosen auch wohl Organe zum Ergreifen und Festhalten, z. B. Arme der Tintenschnecken. Der A. der Wirbeltiere, durch den Schultergürtel am Rumpf beweglich, ist bei den höhern Klassen derselben durchgängig in übereinstimmender Weise gebaut und besteht aus Oberarm, Unterarm und Hand. Dagegen weicht die Brustflosse der Fische erheblich ab und läßt sich einstweilen nur gezwungen damit vergleichen. Mehr als fünf Finger kommen nur äußerst selten normal (fossile Reptilien) oder abnorm (Mensch) vor, dagegen ist in sehr vielen Fällen sowohl ihre Anzahl als auch diejenige der Hand- und Armknochen verringert: die beiden Knochen des Unterarms (Speiche und Elle) verschmelzen bei den Fröschen, verwachsen bei vielen Säugetieren (wobei die Elle mehr oder weniger rückgebildet wird); die zehn Knochen der Handwurzel verschmelzen in den meisten Fällen oder verkümmern bis auf wenige Stückchen (Vögel); noch mehr werden die Finger reduziert, so daß z. B. bei den Vögeln höchstens drei meist verkümmerte, bei den Wiederkäuern nur zwei, bei den Einhufern nur ein völlig entwickelter übrigbleiben. Näheres s. bei den einzelnen Gruppen.

Beim Menschen wird die knöcherne Grundlage (s. Tafel »Skelett I«) des Oberarmes (brachium) von einem starken Röhrenknochen (Oberarmbein, humerus) gebildet, dessen Kopf eine Gelenkfläche zur Bewegung in der Gelenkgrube am Schulterblatt besitzt, während das Unterende mit einer Wölbung zur Einlenkung der beiden Knochen des Vorder- oder Unterarmes (antibrachium) abschließt. Dies sind die Elle (ulna, cubitus) und die Speiche (radius). Die Elle ragt mit dem sogen. Ellbogenfortsatz (olecranon, Fig. 2) noch über das Unterende des Oberarmes hinaus und bewegt sich mit ihrer Gelenkfläche am Oberarm in einer einzigen Ebene, d. h. sie kann nur gebeugt und gestreckt werden. Die Speiche hingegen macht nicht nur diese Bewegungen mit, sondern kann sich auch noch, wenn die Elle ruht, um diese der Länge nach, an ihrem untern Ende um fast 180° drehen und nimmt hierbei die Hand, welche nur an der Speiche befestigt ist, mit. Die Hand (s. d.) kann hierdurch nach allen Richtungen hin schauen. Die Muskeln, welche sie mit dem Rücken nach vorn stellen, sind die Pronatoren, ihre Gegner die Supinatoren. Das Schultergelenk, in welchem sich der Oberarm bewegt, wird durch ein besonderes Band (s. Tafel »Bänder«) vervollständigt, gestattet aber dem Oberarm eine sehr ausgiebige Bewegung nach allen Richtungen hin (daher die leichte Ausrenkung des Armes). Die hierzu erforderlichen sehr starken Muskeln (s. Tafel »Muskeln«) entspringen teils von Brust und Rücken, teils vom Schlüsselbein und Schulterblatt. An der vordern Fläche des Oberarms liegen die Muskeln, welche den A. im Ellbogengelenk beugen, an seiner hintern Fläche die, welche ihn strecken. Die Muskeln am Vorderarm dienen teils zur Pronation und Supination (s. oben), teils zur Beugung und Streckung der Hand und der Finger. Die große Armschlagader (arteria brachialis) geht über die erste Rippe hinweg, tritt unter dem Schlüsselbein in die Achselhöhle und verläuft an der innern Fläche des Oberarmes bis zur Ellbogenbeuge, wo sie sich in ihre Endäste teilt. Überall gibt sie starke Äste ab, welche das Blut nach allen Teilen des Armes hinführen. Die Blutadern (Venen) begleiten teils die Arterien, teils verbreiten sie sich netzförmig unter der Haut und münden schließlich alle in den großen unter dem Schlüsselbein gelegenen Blutaderstamm, der sich in die obere Hohlvene ergießt (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 2 u. 4). Die Armnerven stammen von den vier untern Halsnervenpaaren ab und bilden nach dem Austritt aus dem Rückenmark das sogen. große Armgeflecht (s. Tafel »Nerven II«, Fig. 4). — Bildlich nennt man A. den Teil eines größern Ganzen, welcher Gestalt oder Verrichtung eines Armes hat; z. B. Arme eines Flusses bei Verteilung desselben in mehrere Ströme, besonders häufig vor der Ausmündung größerer Ströme; Arme eines Hebels, der Wage, des Haspels, der Hebezeuge &c.

Armāda (span.), ursprünglich jede bewaffnete Macht zu Wasser oder zu Lande, vorzugsweise eine Kriegsflotte. Namentlich aber versteht man unter A. die Flotte Philipps II. von Spanien, welche das ihm vom Papst Sixtus V. überwiesene England erobern sollte, und deren Untergang den Verfall der spanischen Weltmacht entschied. Sie bestand aus 130 großen Kriegs- und 30 Transportschiffen und hatte 2000 zum Teil hochadlige Freiwillige, 19,295 Soldaten, 8450 Matrosen, 2088 Sklaven, 2630 Kanonen sowie ungeheure Kriegsmaterialien und Mundvorrat auf 6 Monate an Bord. Oberbefehlshaber war der Herzog von Medina Sidonia, ein bewährter Krieger, aber kein Seemann, Vizeadmiral Martinez de Recalde. Die A. sollte nach der niederländischen Küste abgehen, wo Farnese bei Sluys ein Heer von fast 30,000 Mann gesammelt, auch die nötigen Transportfahrzeuge für dasselbe hergestellt hatte; unter dem Schutze der A. sollten diese zahlreichen Krieger nach England übersetzen. Am 29. Mai 1588 lief die Flotte von Lissabon aus, um zunächst in Coruña Truppen und Kriegsvorrat einzunehmen. Indes ein furchtbarer Sturm trieb sie wenige Tage später nach Coruña zurück. Erst 22. Juli 1588 verließ sie endgültig die Küste Spaniens und segelte durch den Kanal nach der flandrischen Küste. Der Befehlshaber der englischen Flotte, Lord Howard,

beobachtete die A. auf der Höhe von Plymouth. Er vermied das ungleiche Gefecht, umschwärmte jedoch mit seinen leichten Schiffen die A. und fügte durch wohlgezielte Kugeln den schwerfälligen spanischen Schiffen bedeutenden Schaden zu. Der unfähige Medina Sidonia ließ die Gelegenheit, den schwächern Gegner zu fassen und zu zermalmen, wiederholt unbenutzt vorübergehen. Als die A. im Hafen von Calais vor Anker ging, sandten die Engländer einige Brander gegen dieselbe, was den Admiral derart erschreckte, daß er ohne weiteres die Ankertaue durchschneiden und seine Schiffe in die offene See treiben ließ. Hier wurden sie von einem furchtbaren Südweststurm erfaßt, der viele Fahrzeuge zum Scheitern brachte, während die Engländer den Schaden nach Möglichkeit vergrößerten. Gänzlich entmutigt, beschloß der spanische Admiral, das Unternehmen aufzugeben und nordwärts um Großbritannien herum nach Spanien zurückzukehren. Auf dieser unsinnigen Fahrt aber wurden die spanischen Schiffe, die sich aus Furcht vor einem Angriff nahe aneinander gehalten hatten, durch wiederholte starke Stürme durcheinander geworfen und zerstreut. Ein Teil scheiterte an Norwegens Klippen, ein andrer an Schottlands Küsten, ein dritter versank auf offenem Meere. Die Spanier, die sich auf die britischen Küsten zu retten suchten, wurden fast alle von den Einwohnern erschlagen. Der Vizeadmiral Recalde führte nur wenige, sehr beschädigte Schiffe in die spanischen Häfen zurück; doch selbst hier verfolgte sie noch das Unglück: zwei Galeonen gerieten zufällig in Brand und wurden im Hafen ein Raub der Flammen. Ende September erst lief der Herzog von Medina Sidonia mit den übrigen Schiffen in den Hafen von Santander ein. Die A. hatte vom Juli bis September durch Stürme zusammen 72 große Schiffe und 10,185 Mann verloren, ohne die kleinern Fahrzeuge und die im Hafen verbrannten zwei Galeonen. Fast jede angesehenere Familie Spaniens hatte einen oder mehrere Gebliebene zu betrauern, so daß sich Philipp II. bewogen fand, durch ein Edikt die Trauerzeit abzukürzen. Dem Admiral Herzog von Medina Sidonia dankte er mit scheinbarem Gleichmut für seinen Diensteifer. »Ich habe meine Flotte nicht gegen Sturm und Wellen ausgesandt, sondern gegen Menschen«, sagte er. Spaniens Macht war gebrochen. Elisabeth aber ließ eine Medaille prägen mit der Inschrift: »Afflavit Deus et dissipati sunt«. Vgl. Fernandez-Duro, La A. invencible (Madrid 1884—85, 2 Bde.); Froude, The spanish story of the A. (Lond. 1892).

Armadill, s. Gürteltier.

Armadilla (span., spr. -illja), kleines Geschwader.

Armadille (Dasypodidae), eine Familie der Zahnlücker.

Armadillo, s. Asseln.

Armagh (spr. armā), Grafschaft der irischen Provinz Ulster, im S. des Lough Neagh, umfaßt 1328 qkm (23,8 QM.) mit (1891) 143,289 Einw., wovon 46 Proz. Katholiken sind. Der mittlere Teil der Grafschaft ist wellenförmig, der südliche wird von einer Bergkette durchzogen, die im Slieve Gullion eine Höhe von 377 m erreicht; der nördliche, an den Lough grenzende Teil ist flaches Moorland. Der Boden ist, außer in den rauhern Gebirgsgegenden, fruchtbar. 1890 waren 48,2 Proz. Ackerland, 40,3 Proz. Weideland, 1,4 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1890: 14,154 Pferde, 82,909 Rinder, 18,600 Schafe, 32,246 Schweine. Von Wichtigkeit ist die Leinenindustrie.

Armagh (spr. armā), Hauptstadt der gleichnamigen irischen Grafschaft (s. oben), unfern des Flusses Callan, liegt am Abhang eines Hügels, dessen Gipfel die aus dem 12. Jahrh. stammende protestantische Kathedrale krönt, und macht mit seinen teilweise aus Marmor erbauten Häusern und mit Marmor gepflasterten Straßen einen stattlichen Eindruck. Früher von größerer Bedeutung (berühmt war vom 5.—9. Jahrh. seine Klosterschule), ist A. immer noch eine wichtige Stadt von (1891) 7438 Einw., mit blühender Leinwandindustrie, lateinischer Schule, katholischem Seminar (St. Patrick's College), großer Bibliothek, Sternwarte, Gerichtshof und Irrenhaus. A. ist Sitz eines katholischen und eines anglikanischen Erzbischofs.

Armagnac (spr. -manjack, Eau d'A.), dem Kognak ähnliches, aber billigeres alkoholisches Getränk aus den Weinen des Depart. Gers und einzelnen Gebieten der Depart. Lot-et-Garonne und Landes bereitet, enthält 52—56 Proz. Alkohol. Beste Sorte der Bas-A., mittlere Ténarèze, geringste Haut-A.

Armagnac (spr. -manjack), Landschaft im südlichen Frankreich, ein Teil der Gascogne, jetzt größtenteils zum Depart. Gers gehörig, ist mäßig fruchtbar und besonders bekannt durch seinen Weinbau und seine Branntweinbrennereien. Das Ländchen führte den Titel einer Grafschaft und hatte Auch zur Hauptstadt.

Das alte gräfliche Geschlecht der Armagnacs besaß vom 10. bis gegen Ende des 15. Jahrh. die Grafschaft A. nebst mehreren kleinern Herrschaften in Gascogne und Guienne. Der berühmteste aller Armagnacs war Bernhard VII., unter König Karl VI. Haupt jener antiburgundischen Partei, die nach ihm die Armagnacsche oder auch die Orléans-Armagnacsche hieß, und deren Kennzeichen im Gegensatz zu der blauen Farbe des Feindes die weiße Armbinde wurde. A. hatte sich in dem Streit über die Regentschaft für den wahnsinnigen König Karl VI. an den Herzog Ludwig von Orléans angeschlossen, dessen Sohn Karl sein Schwiegersohn war, und übernahm nach Orléans' Ermordung 1407 die Führung von dessen Partei, der sich im Bunde von Gien 1410 die Herzöge von Berry, von Bourbon und von Bretagne sowie die Grafen von Alençon und Clermont anschlossen. Nach dem Frieden von Pontoise (1. Aug. 1413) zwischen der Pariser Bürgerschaft und dem Dauphin, der sich mit den Armagnacs vereinigt hatte, zog Graf Bernhard A. an der Spitze des Heeres in die Hauptstadt ein, verteidigte sie glücklich gegen die Burgunder, ward nach der Schlacht bei Azincourt (1415) Connétable und erster Minister und lenkte fortan den Staatsrat nach seinem Belieben. Durch Despotismus und blutige Härte brachte er aber alle gegen sich auf; auch veruneinigte er sich mit der Königin Isabella, die zum Herzog von Burgund überging und diesen veranlaßte, sich 1418 im Einverständnis mit den Parisern der Hauptstadt zu bemächtigen. A. wurde gefangen genommen, aber vom wütenden Volk aus dem Gefängnis herausgerissen und auf grausame Weise ermordet (12. Juni 1418). Sein ältester Sohn, Johann IV., Führer der berüchtigten Söldnerbanden (der Armagnaken) im französisch-englischen Kriege, ward vom Dauphin Ludwig gefangen genommen und von Karl VII. erst gegen Abtretung der Grafschaft Comminges und andrer Güter freigelassen. Er starb 1451. Sein Sohn Johann V. schloß sich 1465 der Ligue du bien public gegen Ludwig an und zog mit dem Herzog von Bourbon vor Paris, verband sich auch später mit England zur Eroberung Guiennes, welches Ludwig seinem Bruder Karl verliehen hatte, verlor infolge davon die Herrschaft A. an Ludwig XI., gewann sie

aber durch seine Verbindung mit Ludwigs Bruder Karl (1472) wieder. 1473 ward er von dem königlichen Heere in Lectoure belagert und von seinen Soldaten ermordet. Der letzte seines Stammes war **Karl von A.**, des vorigen Bruder, nach dessen 1497 erfolgtem Tode Franz I. die Grafschaft A. seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, verlieh, durch dessen Witwe sie an das Haus Albret in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone von Frankreich. 1645 übertrug Ludwig XIV. den Titel eines Grafen von A. auf Heinrich von Harcourt, dessen Nachkommen ihn bis zur Revolution führten. Eine Nebenlinie des Hauses A. stiftete **Jakob von A.**, Enkel Bernhards VII., durch Ludwig XI., Herzog von Nemours und Pair von Frankreich. Auch dieser A. trat als einer der Hauptanführer der Ligue (du bien public) gegen Ludwig XI. bei, ward aber, nachdem er mehrmals Verzeihung erhalten, gefangen, in einen eisernen Käfig gesperrt und 1477 enthauptet (vgl. Mandrot, Jacques d'A., duc de Nemours, Par. 1890). Mit dem Tode seines Sohnes Ludwig von Nemours, der 1503 in Cerignola in Italien gegen die Spanier fiel, erlosch auch diese Linie.

Armagnaken (spr. -manjä-; Armagnacs, auch Armegecken, von ihrer weißen Armbinde les Bandes genannt), zügellose Soldknechte, die im französischen Bürgerkrieg zwischen der Partei des Grafen von Armagnac und der des Herzogs von Burgund dem von dem erstern 1410 gebildeten Heere angehörten. Dieselben wurden durch ihre Roheit und Plünderungssucht lästig und hießen deshalb Écorcheurs (Leuteschinder). Als Kaiser Friedrich III. die Schweizer sich unterwerfen wollte und den König Karl VII. von Frankreich um Hilfstruppen bat, schickte dieser die wilden Söldnerhaufen an den Rhein, in der Hoffnung, zugleich die Länder am linken Oberrhein in seine Gewalt bringen zu können. So entstand der **Armagnakenkrieg** (Armejäcken-, Armegeckenkrieg, bellum Armeniacum). Statt 5000 Reisige, wie der Kaiser zuerst verlangt, schickte Karl mehr als 40,000 Mann, und zwar nicht alle wider die Schweizer, sondern mit René, Herzog von Anjou, Lothringen und Bar, auch gegen das diesem feindliche Metz, sowie mit dem Grafen Jakob von Lützelstein wider Toul und Verdun und mit Siegfried von Venningen und Jakob von Lichtenberg in das Elsaß. Der Dauphin Ludwig selbst zog mit mehr als 30,000 Mann nach dem Sundgau gegen die Schweizer. Vor Prattelen und bei St. Jakob an der Birs unweit Basel kam es 26. Aug. 1444 zur Schlacht. 2000 Männer der Schweizer Vorhut kämpften hier 10 Stunden lang gegen eine große Übermacht und fielen, nachdem sie 6000 Feinde erschlagen, bis auf 16 Flüchtige. Der Dauphin zog sich nach dem Elsaß zurück und sagte bald darauf im Frieden von Ensisheim den Eidgenossen beständige Freundschaft zu (28. Okt. 1444). Im Elsaß und in der Pfalz hausten die A. bis ins nächste Frühjahr fort, raubend und plündernd; die Bauern rächten sich, indem sie alle »Gecken«, die sie gefangen nahmen, hinrichteten. Zwar säuberten nach und nach die Truppen der Städte und Reichsfürsten das Land, aber die blutigen Spuren ihrer Anwesenheit konnte man noch lange wahrnehmen. Vgl. Barthold, Der Armegeckenkrieg 1444 und 1445 (in Raumers »Historischem Taschenbuch« 1842); Wülcker, Urkunden und Schreiben, betreffend den Zug der A. (Frankf. 1873); Tuetey, Les Écorcheurs sous Charles VII (Montbéliard 1874, 2 Bde.); Witte, Die A. im Elsaß 1439—45 (Straßb. 1889).

Armaiti (Spentaarmaiti), s. Ameshaspenta.

Armalist, in Ungarn ein privilegierter Bürgerlicher, welcher das Recht hat, ein bestimmtes Wappen (lat. arma) zu führen (s. Wappengenossen).

Armançon (spr. -mangßóng), Fluß im mittlern Frankreich, der in den östlichen Verzweigungen des Morvanhochlandes in 405 m Höhe entspringt und nach 192 km langem, nordwestlich gerichtetem Lauf bei Cheny rechts in die Yonne mündet. Sein Thal enthält die Eisenbahn von Paris nach Lyon und den Kanal von Burgund.

Armand (spr. -äng), 1) **Adolphe**, Mediziner, geb. 8. Mai 1818 in Die (Drôme), nahm als Militärarzt teil an den Expeditionen nach Algier, der Krim, Italien, der Türkei, China und Kotschinchina. Seit 1875 ist er Chefarzt am Militärhospital in Nizza. Er schrieb: »L'Algérie médicale« (Par. 1854); »Études étiologiques des fièvres en Algérie et dans l'Italie centrale« (1857); »Histoire médico-chirurgicale de la guerre de Crimée« (1858); »Médecine et hygiène des pays chauds et spécialement de l'Algérie et des colonies« (1859); »Traité de climatologie générale du globe« (1873).

2) Schriftsteller, s. Strubberg.

Armansperg, **Joseph Ludwig, Graf von**, bayr. Staatsmann, geb. 28. Febr. 1787 zu Kötzting in Niederbayern, gest. 3. April 1853 in München, Sprößling einer alten, 1790 in den Grafenstand erhobenen Familie, war 1813 und 1814 Armeekommissar beim bayrischen Heer und verwaltete 1814 die von Frankreich abgetretenen Departements, ebenso 1815, nachdem er inzwischen Bayern auf dem Wiener Kongreß vertreten. 1816 wurde er Direktor und 1823 Vizepräsident der Regierung des Rheinkreises; 1825 in die Kammer gewählt, erwarb er sich durch seine Kenntnisse und seine freimütige Art zu reden großes Ansehen. 1826 wurde er zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt, vertauschte aber bald darauf dies Portefeuille mit dem des Innern und der Finanzen. Seine Ersparungsmaßregeln brachten ihm den Spottnamen »Sparmannsberg« ein. Wegen seiner Hinneigung zum Liberalismus und zu der Politik der Westmächte war er den Klerikalen verhaßt, die 1831 seine Entlassung durchsetzten. Nach kurzer Muße wurde er 1832 von der Londoner Konferenz zum Präsidenten der neu zu organisierenden Regentschaft berufen, die während der Minderjährigkeit König Ottos Griechenland regieren sollte. Armanspergs Wirksamkeit beschränkte sich anfangs auf das Präsidium der Regentschaft, dann übernahm er auch das Finanzwesen. Doch konnte er bei der gänzlichen Verarmung des Landes und der Zerrüttung der Finanzen keine großen Erfolge erzielen. Mit seinen Kollegen Maurer und Abel geriet er wegen seiner Abhängigkeit von der englischen Diplomatie bald in Zwist und veranlaßte 1834 ihre Abberufung; er selbst blieb in seiner Stellung bis zur Volljährigkeit des Königs Otto 1. Juni 1835, an welchem Tage A. zum Staatskanzler befördert wurde. Als König Otto 1836 nach Deutschland reiste, übertrug er A. als Reichsverweser die Administration des Staates. A. schaltete mit fast unumschränkter Vollmacht; aber nach der Rückkehr des Königs erhielt er 14. Febr. 1837 seine Entlassung, worauf er im März Griechenland verließ. Er lebte seitdem zurückgezogen auf seinem Gute Egg bei Deggendorf.

Armant (Erment), Ort im Distrikt Salmieh der ägypt. Provinz (Mudirieh) Esna, am linken Nilufer, Dampferstation, mit sehr bedeutender Zuckerfabrik des

Chedive und (1882) 6886 Einw. A. ist das alte Hermonthis; der hier errichtete berühmte Tempel ist fast gänzlich zerstört und in die Fabrikanlagen verbaut.

Armarium (lat., davon franz. armoire, spr. -möar), Schrank für Gerätschaften, auch Bücherschrank. Armarius, Waffenschmied; Bücheraufseher; Bewahrer der Kirchenbücher und Vorsänger in Klöstern.

Armatolen, die kriegerischen Bewohner der sogen. Armatolien (Waffengebiete) in den nördlichen griechischen Gebirgen, besonders in Makedonien, Epirus und Thessalien. Als Mohammed II. Griechenland erobert hatte, flüchteten sich viele Bewohner in das Gebirge, um unter kühnen Häuptlingen (Kapitani) den Krieg im kleinen fortzusetzen oder als Räuber (Klephthen) zu leben. Der Kapitano sammelte eine Schar von 50—200 Jünglingen und Männern, die ihm auf Leben und Tod verpflichtet waren, und überfiel den Feind auf Straßen und in Städten. Die Paschas, unvermögend, sich zu schützen, knüpften gewöhnlich Unterhandlungen an, und so erhielten die Kapitani gegen Zusage friedlichen Betragens Sold, Lebensmittel und die Oberaufsicht in dem durch ihre Waffen beschirmten Bezirk. Diese Bezirke wurden Armatolien, ihre Bewohner A. genannt; letztere waren zum kleinsten Teil Griechen, meist wegen politischer und religiöser Differenzen verfolgte, christlich gewordene Albanesen. Sie standen, etwa 12,000 Mann stark, in Ali Paschas Diensten und kämpften unter ihm seit 1820 gegen die Türken. Dann nahmen sie am griechischen Freiheitskampf hervorragenden Anteil. Die ausgezeichnetsten Armatolenführer in demselben waren Eustrates, Gogo, Georg Zongas, Saphakas und Karaiskakis (diese beiden fielen 1827 vor Athen), Georg Makry, Mitzo Kondojannis, Johannes Panurhas, Kaltzodemos (fiel vor Missolunghi), Odysseus, Georg Karatasso, Christos Mestenopulos und Markos Botzaris, der an der Spitze der Sulioten stand.

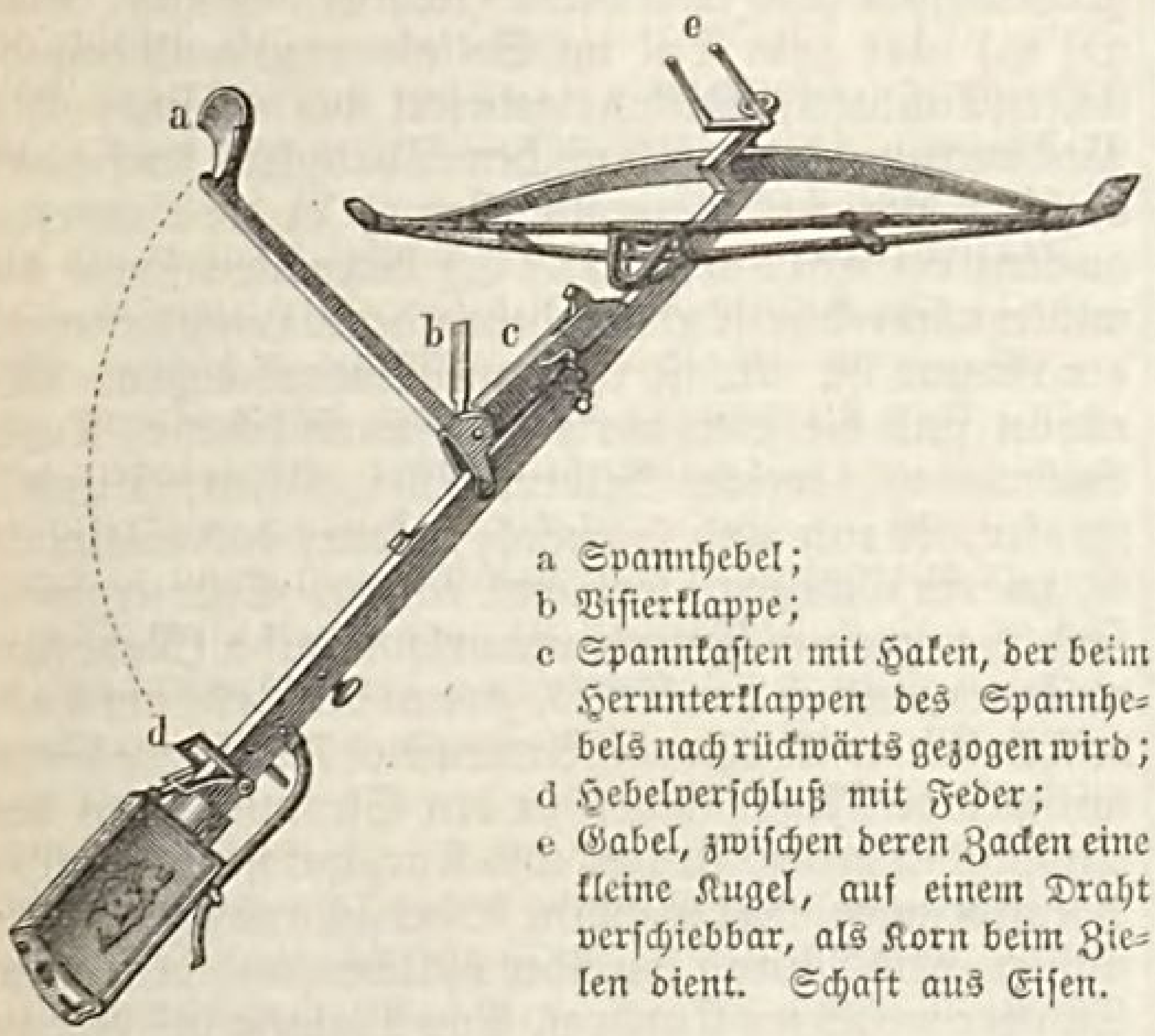
Armatūr (lat.), veraltete Bezeichnung für die Ausrüstung eines Soldaten oder Schiffes mit Waffen; Armaturkammer, soviel wie Rüst- oder Waffenkammer. — In der Technik die Gesamtheit der zur Vervollständigung einer Maschine oder eines Apparats dienenden Teile, z. B. Dampfkesselarmatur (Ausrüstung, Garnitur, Montierung). — In der Physik die den Polen eines natürlichen oder künstlichen Magnets angelegten weichen Eisenstücke, z. B. der Anker eines Hufeisenmagnets (s. Magnetismus); auch die Papierbelege einer Influenzmaschine (s. d.) und der drehbare Teil der elektrischen Kraftmaschinen.

Armband (Armgeschmeide), band- oder ringförmige Schmucksachen, die am Arm getragen werden. Ihr Gebrauch findet sich schon im hohen Altertum bei Männern und Frauen. Die Funde des Bronzezeitalters (s. Tafel »Metallzeit«) zeigen Proben dieses Schmuckes von großer Mannigfaltigkeit der Formen, entweder offene oder geschlossene, flache oder gewundene, oft aus vielen Drähten zusammengesetzte Reifen oder auch breite Spiralgewinde, bestimmt zur Bedeckung des ganzen oder halben Unterarms. Eine besondere Vorliebe für dergleichen Schmuck hatte das germanische Heldenzeitalter; Armbänder wurden zur Zier selbst von Kriegern getragen und werden in den Gedichten jener Zeit als vorzüglichster Ehrenpreis der Tapfern genannt. Ihr altdeutscher Name ist Bouge. Ebenso waren bei den Orientalen Armbänder von alters her im Gebrauch, namentlich unter den Vornehmen. Man trug Ringe aus Elfenbein, edeln Metallen u. dgl., gewöhnlich oberhalb der Handwurzel. Bei den heutigen Persern und andern Orientalen sind sie oft so breit, daß sie bis an den Ellbogen reichen. Bei den Römern trugen ebenfalls Männer und Frauen diesen Schmuck (armilla), und als Ehrengeschenk (galbeus oder galbeum) verlieh ihn der Imperator dem verdienten Krieger. Man trug ihn in Rom meist am rechten Arm (daher dextrale). Im Mittelalter trugen seit dem Ende des 12. Jahrh., wie auch gegenwärtig, nur Frauen solchen Schmuck, mit dem besonders seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. infolge der Herrschaft der spanischen Tracht großer Luxus in Gold und Edelsteinen getrieben ward (s. Tafel »Schmucksachen«, Fig. 17).

Armbinde, das durch die Genfer Konvention allgemein anerkannte Neutralitätszeichen für das amtliche und freiwillige Sanitätspersonal im Kriege. Niemand darf diese weiße Binde mit rotem Kreuz aus eigner Machtvollkommenheit tragen und anlegen. Die Verteilung der Binde für die Mitglieder der freiwilligen Krankenpflege erfolgt durch den kaiserlichen Kommissar und Militärinspekteur oder dessen Beauftragte. Jede A. muß mit dem Stempel der austeilenden Behörde gestempelt sein, zum Tragen derselben berechtigt eine besondere Ausweiskarte. Eine rote A. tragen die aus der Truppe entnommenen Hilfskrankenträger, welche den Truppenverbandplätzen zum Aufsuchen der Verwundeten auf dem Schlachtfeld zur Verfügung gestellt werden und nicht unter dem Schutze der Genfer Konvention stehen.

Armbrust (Armborst, Armst, Arbrost, v. lat. Arbalista, Arcubalista, franz. Arbalète), aus dem Pfeilbogen hervorgegangene Schußwaffe des Mittelalters (wahrscheinlich aber war auch die Gastaphrete der Griechen eine A.). Sie bestand aus einem Schaft von Holz (meist Eibe) mit einem Bogen aus Stahl oder Fischbein, dessen Enden durch die aus Tiersehnen oder Hanffäden gedrehte Sehne verbunden waren. In dem Schaft war eine um eine wagerechte Welle drehbare Nuß gelagert, hinter welche die zurückgezogene Sehne gelegt und in ihrer Lage durch eine Abzugsstange gehalten wurde. Durch einen Druck auf die letztere hob sie in der Nuß aus, die Sehne schnellte nach vorn und schlug hierbei auf das in der Rinne des Schaftes liegende Geschoß (Bolzen, Pfeil oder Kugel) und schoß es ab. Die Schußweite war abhängig von der Federkraft des Bogens; mit dieser Kraft mußte natürlich auch die Festigkeit des Schaftes steigen. Zum Spannen dienten besondere Vorrichtungen, der Spanner, bei Reitern vorzugsweise der Geißfuß (Geißfußarmbrust), der hebelartig wirkte, bei größerer Stärke des Bogens die Handwinde, bei den größern Armbrüsten (von 7—9 m Länge), die zum Gebrauch auf Türmen, Wagen oder Karren lagen (Turm-, Wagenarmbrust, Karroballisten), der Flaschenzug. Die A. der Fußschützen trug vorn einen Bügel zum Hineinsetzen des Fußes beim Spannen. In Frankreich kannte man die A. schon im 9. Jahrh., in Deutschland wurde sie im 12. Jahrh. gebräuchlich und war hier im 15. Jahrh. bereits zu den mannigfachsten Einrichtungen entwickelt und von so bedeutender Wirkung, daß ihr Gebrauch gegen Christen vom zweiten lateranischen Konzil 1139 verboten wurde, welches Verbot Innocenz III. 1215 vergeblich erneuerte. Im 15. Jahrh. war eine A. gebräuchlich, die mittels eines Zahnrades gespannt wurde. Auch die Vorrichtung zum Abdrücken ist vielfach verbessert, sogar mit Stecher versehen worden. Der Schnäpper oder Balester (s. Abbildung, S. 903) mit kurzem Stahlbogen hatte

eine Vorrichtung, die Sehne oder den Spannhebel beim Spannen in den Einschnitt einschnappen zu lassen. Zuweilen besaß die A. eine bedeckte Rinne oder einen cylindrischen eisernen Lauf mit Sehnenschlitz, und aus diesem Kugelschnäpper wurden Kugeln aus gebranntem Thon, Marmor oder Blei mit solcher Kraft geschossen, daß sie noch auf 250 Schritt einen Panzer durchschlugen. Hieraus erklärt sich auch, weshalb die A.



a Spannhebel;
b Visierklappe;
c Spannkasten mit Haken, der beim Herunterklappen des Spannhebels nach rückwärts gezogen wird;
d Hebelverschluß mit Feder;
e Gabel, zwischen deren Zacken eine kleine Kugel, auf einem Draht verschiebbar, als Korn beim Zielen dient. Schaft aus Eisen.

Balester oder Schnäpper aus dem 16. Jahrh. mit Stahlbogen und Doppelsehne (German. Museum in Nürnberg).

noch lange neben dem Feuergewehr als Schußwaffe bevorzugt wurde. Von einer raketenartige Bolzen schießenden A. erhielt vermutlich die Arkebuse (s. d.) ihren Namen. Mitte des 16. Jahrh. verschwand die A. aus den Heeren, hat sich aber bei Schützenfesten noch lange vereinzelt (z. B. in der Schweiz) bis heute erhalten.

Armee (franz., v. mittellat. armata, »bewaffnete Macht«), Kriegsheer, eine in Deutschland erst seit dem Dreißigjährigen Kriege übliche Bezeichnung, die ursprünglich, wie das spanische Armada (s. d.), sowohl für Heer als Marine angewendet wurde. Jetzt versteht man unter A. sowohl die Landmacht eines Staates als organisiertes Ganzes im allgemeinen wie auch Teile eines Heeres, welche einem besondern Oberbefehlshaber unterstellt sind. Man sagt also z. B. »die preußische A.« und versteht darunter die Gesamtheit der preußischen Streitkräfte; für kriegerische Operationen werden aber aus dieser Gesamtheit mehrere Armeen aufgestellt und dann entweder nach der Nummer als 1., 2., 3. A., oder nach dem Kriegsschauplatz (so 1866 die Elbarmee, 1870 die Nordarmee, Maasarmee), oder nach dem Oberbefehlshaber bezeichnet. Eine solche A. gliedert sich in Armeekorps und Kavalleriedivisionen.

Armeebär, s. Bärenfelle.

Armeebischof, der katholische Feldpropst des preußischen Heeres.

Armeedelegierte, im Feldzug gegen Frankreich die vier Delegierten des königlichen Kommissars und Militärinspekteurs, welche den Armeeoberkommandos als leitende Organe für die freiwillige Krankenpflege innerhalb des Verbandes einer Armee beigegeben waren. Sie hatten sich in engster Verbindung mit den im Rücken der Armee befindlichen Generaletappendelegierten zu halten und an diese oder direkt an die Landes- und Provinzialdelegierten ihre Requisitionen zu richten, nachdem sie im Einvernehmen mit den Organen der Militärverwaltung die Bedürfnisse festgestellt hatten.

Armeedivision, soviel wie Division (s. d.).

Armeefestungen, Festungen ersten Ranges, an Zentralpunkten des Landes gelegen und dazu bestimmt, neue Heere zu organisieren, geschlagene zu retablieren, den Widerstand des Landes zu konzentrieren und so gewissermaßen den Kristallisationspunkt für die Verteidigung des Staates zu bilden. Derartige Festungen sind Paris, Antwerpen.

Armeegeneralarzt, Militärarzt, welcher im Krieg dem Oberkommando einer Armee als Chef des Sanitäts- und Lazarettwesens beigegeben ist. Sein direkter Vorgesetzter in ärztlichen Angelegenheiten ist der Chef des Feldsanitätswesens.

Armeeinspektion, s. Inspektion.

Armeekorps, ein Heereskörper, welcher nach der ihm innewohnenden Gefechtskraft sowie nach seiner Ausstattung mit Verwaltungs-, Verpflegungs- und sonstigen Einrichtungen zu selbständigem Auftreten in allen Kriegslagen befähigt ist, zugleich der größte Truppenverband, dessen Wirksamkeit noch von einer Stelle aus geleitet werden kann. Während bis zur französischen Revolution die numerische Kleinheit der Heere eine Gliederung in A. nicht notwendig machte, wurden später, als ihre Leitung von einer einzigen (Zentral-) Stelle aus nicht mehr möglich schien, aus allen Waffengattungen zusammengesetzte Truppenkörper (»Divisionen«) gebildet, von denen dann Napoleon I. wiederum mehrere vereinigte und so die heutige Teilung starker Heere in einzelne A. begründete, wobei er jedoch seine Korps je nach den Fähigkeiten der korpsführenden Marschälle verschieden stark zusammensetzte. Jetzt ist die dauernde Einteilung der Heere auch im Frieden in A. gleichmäßig zu 2 Divisionen mit zugeteilten Spezialwaffen durchgeführt, in Deutschland normal zu 25 Bataillonen, 24 Eskadrons, 20 Batterien, oder 25,000 Mann Infanterie, 3600 Pferden, 120 Geschützen mit einer Verpflegungsstärke von rund 36,800 M., 10,250 Pf., in Frankreich 36,300 M., 8300 Pf., Italien 31,000 M., 5940 Pf., Rußland (die Regimenter haben hier 4 Bataillone) 47,150 M., 10,500 Pf. und Österreich 38,400 M., 8370 Pf.; England hat eine solche Einteilung überhaupt nicht. Ein mobiles A., in gewöhnlicher Formation auf einer Straße marschierend, hat eine Länge von fast 30 km, mit allen Trains und Kolonnen von fast 50 km. Die Befehligung und die Grundaufstellung der A. s. Generalkommando und Ordre de bataille. A. und Kavalleriedivisionen bilden die Armeen (s. d.). Über die Gefechtsstärke der A. s. Artillerie.

Armeekrankheiten, s. Heereskrankheiten.

Armeesanitätswesen, s. Kriegssanitätswesen.

Armegeckenkrieg, s. Armagnaken.

Ärmelplatte, rechteckige Platte mit drei Metallknöpfen am Ende des Ärmels des preuß. Waffenrocks.

Armenanwalt, s. Armenrecht.

Armenarzt, s. Arzt.

Armenbibel, s. Biblia pauperum.

Armeneid, s. Armenrecht.

Armengesetzgebung, s. Armenwesen.

Armenhäuser, s. Armenwesen und Arbeitshäuser.

Armeniaca, s. Aprikosenbaum.

Armenien, Land in Vorderasien, das bis ins Mittelalter zeitweise unter eignen Königen stand, dann seine politische Selbständigkeit für immer verlor und gegenwärtig unter Rußland, die Türkei und Persien geteilt ist. Es umfaßt das Gebiet zwischen Kleinasien im W. und der Tiefebene des Aras und Kur im O. und zwischen dem Kaukasus im N. und den Gebirgen

südlich des Flusses Murad im S. und bildet in diesem Umfang ein in sich geschlossenes Naturganzes: eine mächtige, über die umgebenden Länder emporragende Hochlandsmasse, deren Bevölkerung seit unvordenklichen Zeiten die indogerman. Armenier, die sich selbst Haik nennen, gewesen sind. Das Innere dieses Hochlandes nehmen 800—2000 m ü. M. gelegene, meist von O. nach W. gestreckte, weidereiche Hochebenen ein, auf denen sich hier isolierte, bis über 5000 m hohe Kegelberge, meist alte Krater, dort lange Gebirgsketten erheben. Unter letztern ist die vom Ararat bis zum Zusammenfluß der beiden Quellflüsse des Euphrat sich erstreckende Kette, deren Name vielfach wechselt, die bedeutendste; sie teilt das Land in eine südliche und eine nördliche Hälfte. In der südlichen liegt die Thalebene des Murad Su oder östlichen Euphrat, bei Musch etwa 1400 m hoch; in der nördlichen sind die Hochebenen von Bajezid, Erzerum (1860 m), Kars, Achalzych und Eriwan (985 m). Die merkwürdigsten Kegelberge erheben sich auf der Hochebene von Eriwan: der Große Ararat (5156 m), der Kleine Ararat (4030 m) und der Alagöz (4180 m). Die Ränder des armenischen Hochlandes fallen besonders gegen N. und S. jäh in tiefer liegende Landschaften ab, während der Übergang im W. zu dem kleinasiatischen, im O. zu dem iranischen Hochland ein unmerklicher ist. Der Nordrand wird durch die Thäler des Kur, der ihn etwa bei 44° östl. L. v. Gr. durchbricht, und des Rion, zuletzt durch die Wasserscheide zwischen Tscharuch und Schwarzem Meer gebildet. Der Südrand liegt zwischen 39—37½° nördl. Br. und 38—44° östl. L.; ihn bildet der armenische Taurus zwischen dem östlichen Euphrat und dem östlichen Tigris und südlich vom Wansee. Zwischen beiden Rändern steigt eine ganze Zahl von Bergen zu mehr als 3000 m an, der Bingöl Dagh (3925 m), der Palandöken (3150 m), der Sipan Dagh (3800 m), der Ala Dagh (3520 m) u. a. Südlich vom Taurus folgt eine breite Längenstufe, in welcher der Tigris in der Thalebene von Diarbekr nach O., weiter westlich auch der Euphrat auf eine Strecke nach W. fließt. Im S. wird diese breite Längenstufe von dem von O. nach W. ziehenden, über 1000 m hohen Tûr Abdîn (Mons Masius) begrenzt und von der ersten Stufe Mesopotamiens getrennt. Am Ostrande steigt man aus Aserbeidschân allmählich über mehrere Stufen auf die Hochebenen Armeniens hinauf; kurze, die Terrassen miteinander verbindende Engpässe führen über dieselben. Ebenso wird im W. der Abfall des Hochlandes nach den niedriger liegenden Hochebenen Kleinasiens durch mehrere Stufen vermittelt. Zwischen der Hochebene von Erzerum (1880 m) und Trapezunt am Schwarzen Meer, auf einer Entfernung von 185 km, zieht sich eine Bergkette, über die man in die vom Tscharuch durchflossene Mittelstufe von Baiburt, sowie ein zweiter Gebirgszug hin, über den man zum pontischen Gestade gelangt.

[Geologische Beschaffenheit.] Das armenische Hochland wird gebildet von einer Reihe von Gebirgsketten, welche ähnlich wie der Kaukasus gebaut sind und im O. dasselbe Streichen wie dieser besitzen, im W. aber abweichend mehr nach NO. gerichtet sind. Sie bestehen wie der Kaukasus aus einem altkristallinischen Kern (Gneis, kristallinische Schiefer, Granit ꝛc.) und ausgedehnten Ablagerungen jüngerer Sedimente, namentlich von Kreide und Tertiär; Jura und Karbon, die im Kaukasus so mächtig entwickelt sind, treten hier sehr zurück; dagegen sind permische Schichten an der Araxesenge bei Dschulfa nachgewiesen. Die kristallinischen Gesteine sind namentlich in den dem Schwarzen Meer benachbarten Landstrichen sehr verbreitet, aber auch in der weitern Umgebung westlich, nördlich und östlich des Göktschasees. Eine sehr große Ausdehnung besitzen vulkanische Gesteine (Andesit, Trachyt, Basalt ꝛc. mit zugehörigen Tuffen und Konglomeraten), welche nach der Erhebung der armenischen Alpenketten von einer großen Zahl jetzt erloschener (Ararat, Bingöl, Alagöz ꝛc.) oder zum Teil im Solfatarenzustand befindlicher (Tanturek) Vulkane geliefert worden sind. Als Nachwirkung der vulkanischen Thätigkeit darf man auch die warmen Mineralquellen (z. B. die Schwefelquellen bei Tiflis von 32,7° C.) betrachten sowie die immer wiederkehrenden Erdbeben, deren Hauptzentrum der Ararat ist. A. ist reich an Mineralschätzen. Berühmt sind die Bergwerke zu Gümüschchane, Kure, Baiburt ꝛc., welche Silber, Blei, Eisen, Arsenik, Kupfer, Alaun und Steinsalz liefern; das Steinsalz ist, wie in Galizien, tertiären Alters. Sehr ergiebig sind die großen Petroleumvorkommnisse (Naphthavulkane) westlich von Tiflis, zumal bei Baku am Kaspischen Meer. S. Asien. — Armeniens **Flüsse** gehören mit wenigen Ausnahmen zu den Stromsystemen des Euphrat (Tigris), Araxes und Kur, welche sämtlich in A. entspringen. Der Euphrat bildet sich aus zwei Quellflüssen, dem Murad Su oder östlichen und dem Kara Su oder westlichen Euphrat. Von Malatia bis Gerger durchbricht er den Taurus und bildet eine Reihe von Wasserfällen und Stromschnellen. Der Tigris, eigentlich schon zu Kurdistan gehörig, entsteht ebenfalls aus zwei Quellflüssen: der östliche, der Schatt, entspringt südlich vom Wansee; der westliche, der Arm von Diarbekr, südlich von Charput; der vereinigte Strom durchbricht die südlichste Tauruskette und beginnt bei Mosul seinen Mittellauf. Der Aras entspringt zwischen den beiden Euphratarmen und fließt auf weiter Hochebene gegen O. und SO.; die Quelle des Kur liegt (auf jetzt russischem Gebiet) nordöstlich von Kars. Außer diesen ist noch der in das Schwarze Meer mündende Tscharuch zu erwähnen. An größern **Seen** enthält A. den Wansee, auf türkischem, den Göktscha, auf russischem, und den Urmiasee, auf persischem Gebiet gelegen.

[Klima.] A. zerfällt in drei Klimaregionen: in die des Regens mit subtropischem Klima, in die des veränderlichen Niederschlags und in die des ewigen Schnees. Die erste Region begreift nur das Kurthal von Tiflis bis zum Kaspischen Meer und die Thallandschaft des obern Tigris; die zweite umfaßt die Hochebenen, die Randgebirge und die Plateauketten Armeniens bis zu einer absoluten Höhe von etwa 4000 m und bietet sehr viele Abstufungen dar. Die Hochebenen haben sehr rauhes Klima, lange und strenge Winter und kurze Sommer mit sehr heißen Tagen, aber immer kalten Nächten. Die jährlichen Temperaturschwankungen sind am größten an den Quellen des Euphrat (34° C.), von dort nehmen sie nach dem Schwarzen Meere (bis zu 18°) und nach dem Kaspischen Meere rasch, nach SO. hin langsam ab. Ein charakteristischer Zug des armenischen Klimas besteht in den scharfen Gegensätzen feuchter Luftschichten von verschiedenen Temperaturen und in der häufigen Ausgleichung derselben durch heftige Entladungen (Schneeschauer im Winter, Regen- und Hagelschauer im Sommer). Im Sommer walten wegen des Barometer-Minimums über Süd- und Innerasien nördliche Winde vor, im Winter sind östliche und nordöstliche Winde vorherrschend, weil zu dieser Jahreszeit der höhere Luftdruck im N. liegt. Die Region

des ewigen Schnees begreift die höchsten Teile des Berglandes; sie beginnt am Ararat bei 4000 m, reicht aber im Innern des Landes noch über 800 m tiefer herab. Mittlere Jahrestemperaturen und mittlere Jahresextreme (eingeklammert): Trapezunt 15,5° (30° und —3°), Tiflis 13° (38° und —12°), Alexandropol 5°, Eriwan 11°, Ararat (Gipfel) unter 0° C. Regenmengen (Jahr): Tiflis 49, Alexandropol 40, Aralich 14 cm (Maximum Mai, Minimum Januar-Februar); Niederschlagstage 80—120.

[Pflanzen- und Tierwelt.] Die kurze Dauer des Sommers läßt im armenischen Hochland einen Wald nicht aufkommen, sondern erzeugt in den höher gelegenen Gegenden Gewächse, die in ihrer Organisation der alpinen Flora nahestehen. Ein zusammenhängender Waldbestand gehört nur den äußern Randgebirgen an. Bis 1500 m erhebt sich ein Gürtel immergrüner Gesträucher, Eichen (Quercus pubescens), Hainbuchen (Carpinus orientalis), Hasel (Corylus), zu denen an sonnigen Stellen echter Lorbeer sich gesellt. Hier wächst auch die pontische Alpenrose, die Azalee und der Kirschlorbeer. Höher hinauf, bis 2000 m, treten Laubwaldungen aus Eichen, Buchen, Ahorn, Linden und Erlen auf, gemischt mit der orientalischen Fichte (Pinus orientalis), mit Kastanien, Obstbäumen und Pappeln. Mitunter geht der Laubwald direkt in die Region subalpiner Sträucher und Kräuter über. Bemerkenswert sind die das Insektenpulver liefernden Pyrethrum-Arten. Die Baumgrenze schwankt zwischen 2300 und 2800 m. Am Ararat stehen die letzten Birkengruppen bei 2800 m, darüber hinaus nur noch Gebüsche von Juniperus und Cotoneaster. Über 2000 m beginnt die Region der Alpenrosen (Rhododendron caucasicum). Die reiche Bewässerung und die kontinentale Plateauwärme sichern den Kulturgewächsen eine rasche Reife. Der Getreidebau reicht am Wansee bis nahe an 2200 m, die Hochebene von Erzerum gewährt ergiebige Weizenernten. Auf der Hochebene am Urmiasee werden Baumwolle, Sesam und sogar Reis gebaut, die Feige gedeiht an geschützten Orten, und der Weinbau wird an den Ufern des Wan bis zur Höhe von etwa 1800 m betrieben. Der Weinstock wächst in seiner armenischen Heimat als hohe Schlingpflanze. Überall aber, wo die Schneeberge oder die durch sie gespeisten Flüsse fehlen, herrschen Unfruchtbarkeit und Verödung. — Die Tierwelt Armeniens zählt zur paläarktischen Region, und zwar zur europäischen Subregion. Von Vierfüßern finden sich noch zahlreiche Bären, Luchse, ferner Lemminge, Murmeltiere; Füchse, Dachse und Wölfe werden immer mehr ausgerottet. Unter den Vögeln sind an den Seen besonders Wasservögel reich vertreten. Unter den Schnecken finden sich eigentümliche Arten. Die niedere Fauna der armenischen Alpenseen, von denen Brandt den Göktscha und den Tschaldir untersucht hat, zeigt die weite Verbreitung dieser niedern Tiere, indem sich die Fauna in ihrer Zusammensetzung der der Schweizer Alpenseen anschließt.

[Bevölkerung.] Die Armenier sind von hoher Statur, brünett und von bedeutender Intelligenz und besitzen aus der Zeit vom 4.—12. nachchristl. Jahrh. eine reiche Litteratur, namentlich in Geschichte und Theologie. Ebenso haben sie die Lehren der christlichen Religion, die bereits im 2. Jahrh. zu ihnen kam, in eigentümlicher Weise aufgefaßt und entwickelt und sich in neuerer Zeit auch der evangelischen Lehre zugänglich gezeigt (s. Armenische Kirche). Sie werden im allgemeinen als verständig, friedliebend, mildthätig, arbeitsam und enthaltsam geschildert; besonders aber zeichnen sie sich durch ihr Geschick zu kaufmännischen Geschäften aus, womit freilich auch jene Fehler verknüpft sind, welche Handelsvölkern eigen zu sein pflegen. Im Zusammenhang damit steht die Neigung, sich von ihrer Heimat nach allen Seiten hin zu verbreiten. Daher kommt es, daß die Armenier schon seit langem nur noch einen Bruchteil der Bevölkerung des Hochlandes bilden, während man sie zerstreut in fast allen türkischen Provinzen, wo sie zahlreiche Beamtenstellen innehaben, in Rußland, Persien und Indien, in den großen Handelsstädten des Mittelmeeres und des österreichischen Kaiserstaates bis nach Westeuropa findet, wo sie als Geldwechsler, Bankiers, Kaufherren und hausierende Krämer oder auch als Handwerker und Lastträger ihren Erwerb suchen. Aber trotz dieser Zerstreuung bilden sie überall geschlossene Gemeinwesen, welche ihre nationale Eigentümlichkeit zu behaupten wissen. Man schätzt ihre Zahl in A. selbst auf höchstens 1 Mill., in Persien und den Ländern östlich davon auf 43,000, in der europäischen Türkei auf 400,000, in Rußland auf ½ Mill., in Afrika auf 5000, in Siebenbürgen, Ungarn und Galizien auf 16,000, im übrigen Europa auf 1000. Die Kopfzahl des gesamten Volkes dürfte 2 Mill. wenig übersteigen. In ihrem Heimatslande sind die Armenier meist Hirten und Ackerbauer geblieben. Ihre Kleidung gleicht der der Türken, nur daß sie statt des Turbans als Kopfbedeckung eine hohe, gerade aufstehende Pelzmütze tragen. Die Frauen dürfen sich öffentlich nur verhüllt zeigen. Heiraten werden von den Eltern durch Vertrag abgeschlossen, ohne daß die Beteiligten irgendwie befragt werden, und die Ehe vermag nur der Tod zu lösen; im übrigen gilt die Frau nicht als Gefährtin des Gatten, sondern als bloße Magd. Um die Hebung der geistigen Bildung des Volkes, das im allgemeinen noch auf einer tiefen Stufe steht, haben sich in neuester Zeit evangelische Missionare aus Nordamerika verdient gemacht. Von den Anstalten derselben abgesehen, gibt es in A. nur wenige Schulen. Sprache und Litteratur pflegt am erfolgreichsten die Kongregation der Mechitaristen (s. d.). Außer den eigentlichen Armeniern wohnen im Lande als Eingewanderte die herrschenden Türken, die zumeist mit Ackerbau beschäftigt sind, Kurden, im Südosten tatarische Stämme, Nestorianer, welche einen syrischen Dialekt sprechen und zumeist die Gebirge an der Grenze von Persien bewohnen, Georgier und Lasen im N. sowie zerstreut Griechen, Juden, Zigeuner. Die Wohnungen sind mit Rücksicht auf den langen und harten Winter angelegt und haben (in den Städten) möglichst wenige Öffnungen. Die Dörfer bestehen aus Lehmhütten, häufiger aber noch aus unterirdischen Wohnungen, die sich im Winter bei hoch liegendem Schnee nur durch den aufsteigenden Rauch bemerklich machen. Unmittelbar neben dem Wohngemach befindet sich der Stall und unter der Dachluke der Tandur, ein ca. 1 m tiefes Loch im Boden, das zur Erwärmung des Raumes und zur Brotbereitung dient. Während der zahlreichen Fasttage begnügt sich der gemeine Mann mit Brot und einem Stück Zwiebel oder mit Obst, Reis und Bohnen. Sehr bedeutend ist die Schafzucht. Der Ackerbau erzeugt in den bergigen Strichen Weizen (bis 1800 m Höhe), Gerste (bis fast 2200 m), Spelz und Flachs, auf den Ebenen Reis, Baumwolle, Tabak, Sesam, hier und da Hirse; im allgemeinen aber ist er unbedeutend. In den Ebenen wird auch Seiden-, Bienen- und Obstbaumzucht fleißig betrieben, stellenweise ausgezeichneter Weinbau. Industrie ist unbedeutend. Die

Frauen, seltener die Männer, weben Teppiche, seidene u. wollene Zeuge, Strümpfe, Pferdedecken, Shawls ꝛc., namentlich aber Tressen, wozu man die Gold- und Silberfäden meist aus Rußland erhält.

Im klassischen Altertum unterschied man das meist selbständige **Großarmenien** (Armenia major), die große Osthälfte des Landes, die östlich an Medien, südlich an Mesopotamien und Assyrien grenzte, und das römische **Kleinarmenien** (Armenia minor), das den kleinern Gebietsteil westlich vom Euphrat umfaßte. Gegenwärtig ist A. unter die oben genannten Mächte geteilt. Das **türkische** A. umfaßt außer dem alten Kleinarmenien den westlichen Hauptteil von Großarmenien, und zwar die Wilajets Wan, Bitlis, Erzerum sowie Teile der Wilajets Diarbekr und Charput nach der Einteilung von 1891. Hauptstädte sind hier Erzerum, Wan, Bitlis, Musch ꝛc. Das **russische** A. (früher im Besitz der Perser) begreift den nordöstlichen Teil des alten Großarmenien und wird der Hauptmasse nach von den Flüssen Kur und Aras umschlossen; es umfaßt die jetzigen Gouv. Eriwan und Jelissawetpol, das Gebiet von Kars sowie Teile des Gouv. Tiflis. Die bedeutendsten Städte sind: Tiflis, Kars und Eriwan; außerdem Alexandropol, Jelissawetpol, Nachitschewan, Schuscha u. a. In diesem Teil des Landes liegen auch die drei alten hochberühmten Klöster: Etschmiadsin, Sitz des Patriarchen von A., Haghpad und Sanahine. Der **persische** Teil von A. umfaßt die südöstlichste Ecke des alten Großarmenien und gehört zur Provinz Aserbeidschân.

Geschichte.

Die Armenier nannten sich selbst Haik (»Herren«), daher ihr Land persisch **Hajastan** hieß, während der Name A. von den Medern herrührt, die diesen Namen eines einzelnen ihnen benachbarten Stammes auf das ganze Land übertrugen. In der Bibel wird A. **Thogarma** genannt. Die armenische Überlieferung verbindet diese drei Namen, indem sie als Stammvater oder Archegeten des Volkes Haik, Sohn des Thorgom, nennt und nach diesem seinen Sohn Armenak ersten König des Landes Ararat sein läßt. Die Armenier gehörten zum arischen oder indogermanischen Völkerstamm und bildeten in dem von ihnen unterworfenen Lande einen kriegerischen Lehnsadel, der in eine Menge kleinerer Lehnsfürstentümer zerfiel; neben ihm gab es nur leibeigne Bauern. Im Norden behauptete sich unter der Herrschaft der Armenier die iberische, im Süden die kurdische und syrische Bevölkerung. Die Armenier standen unter nationalen Königen, welche aber schon früh die Oberhoheit des assyrischen, dann (seit 620 v. Chr.) des medischen Reiches anerkennen mußten. Nach der Überlieferung des armenischen Geschichtschreibers Moses von Chorene (5. Jahrh. n. Chr.) half Tigranes I., der letzte jener alten Könige, Kyros die Herrschaft der Meder stürzen. Dann bildete A. eine Satrapie des persischen Reiches, bis es von Alexander d. Gr. mit ganz Persien seinem Reich einverleibt wurde (330 v. Chr.). Nach Alexanders Tode kam A. unter die Herrschaft der Seleukiden und blieb unter derselben bis auf Antiochos d. Gr. Als dieser von den Römern geschlagen wurde, fielen zwei Statthalter, Artaxias und Zadriades (Zariadres), ab (190); ersterer stiftete in Großarmenien, letzterer in Kleinarmenien ein Reich. Beide wurden von den Römern als Könige anerkannt.

Artaxias erbaute Artaxata als Hauptstadt **Großarmeniens** (s. oben). Dies ward 165 teilweise wieder von den Syrern erobert, aber 150 denselben von neuem durch die Arsakiden, eine Nebenlinie des parthischen Königshauses, entrissen, deren Herrschaft unter **Tigranes II.**, d. Gr., ihren Höhepunkt erreichte, indem dieser Kappadokien und Mesopotamien eroberte und 84 auch die Herrschaft über Syrien gewann. Als Schwiegersohn des Königs Mithridates von Pontus in dessen großen Krieg mit den Römern verwickelt, wurde er 69 von Lucullus bei Tigranokerta, der von ihm gegründeten Hauptstadt, dann (66) von Pompejus besiegt und mußte die zu des letztern Füßen niedergelegte Krone als ein Gnadengeschenk der Römer annehmen. Sein Nachfolger **Artavasdes** (Artabazos I.) brachte den Römer Crassus auf dessen Zug gegen die Parther durch Verrat ins Verderben und ward 31 auf Antonius' Anstiften ermordet. Seitdem blieb A. jahrhundertelang Gegenstand des Kampfes zwischen Römern und Parthern; nur vorübergehend kam es durch Trajans Siege (115—117 n. Chr.) unter römische Herrschaft; 259 aber ward es von den Neupersien beherrschenden Sassaniden erobert. 286 von Tiridates III. mit römischer Hilfe noch einmal befreit und in der folgenden Zeit für das Christentum gewonnen, ward es 428 von dem neupersischen König Bahram V. erobert und nach Entthronung Ardaschirs unter dem Namen Persamiena zu einer Provinz des Sassanidenreichs gemacht. Der kleinere westliche Teil Großarmeniens kam damals unter oströmische Herrschaft, unter der zu jener Zeit auch Kleinarmenien stand, ging aber ebenfalls nach und nach an die Sassaniden verloren. Nach dem Sturz des Sassanidenreichs durch die Araber (636) ward Großarmenien auch von diesen überflutet, hatte unter den Kämpfen derselben gegen die byzantinischen Kaiser, die meist in A. ausgefochten wurden, schwer zu leiden und wurde teils von byzantinischen, teils von arabischen Statthaltern regiert. Unter der Dynastie der **Bagratiden**, die 859 mit dem einem alten armenischen Fürstenhaus entsprossenen Aschod I. zur Herrschaft gelangte, freilich in Abhängigkeit von den Chalifen, blühte das großarmenische Reich noch einmal für kurze Zeit auf, vermochte sich aber, bei dem Zerfall der Dynastie von innern Kämpfen zerrissen, des Andranges der feindlichen Nachbarvölker, der Perser, Tataren u. a., nicht zu erwehren und fiel daher 1080 zum Teil in die Gewalt der Byzantiner, zum Teil in die der damals ihren Eroberungslauf beginnenden seldschukischen Türken. Nur einige einheimische Fürsten behaupteten ihre Unabhängigkeit, die sie aber gegen die Mitte des 13. Jahrh. an die Mongolen verloren. 1472 kam Großarmenien durch **Usum Hassan** als Provinz an Persien. Der Osmanensultan Selim II. aber eroberte 1522 A. und verleibte es, bis auf den östlichen Teil, Irwan, welchen die Perser behielten, dem türkischen Reich ein. Den nördlichen Teil des persischen eroberten 1828 die Russen, welche 1878 auch den Türken das Gebiet von Kars und Batum abnahmen.

Das von **Zadriades** gestiftete Reich **Kleinarmenien**, welches das Land zwischen dem Halys, dem Pontischen Gebirge, dem Euphrat und dem Issischen Meerbusen umfaßte, und dessen Hauptstadt anfangs Melitene, dann Mopsuestia, zuletzt Sis war, wurde von Mithridates mit dem pontischen Reich vereinigt, nach dessen Besiegung durch die Römer erst dem Dejotarus, Vierfürsten von Galatien, unter römischer Hoheit verliehen und blieb in diesem Verhältnis, bis es 70 n. Chr. durch Kaiser Vespasianus zur römischen Provinz gemacht wurde. Bei der Teilung des römischen Reiches kam es zum oströmischen Kaisertum, dem

es 633 durch die Araber entrissen wurde. 752 von den Byzantinern wiedererobert, suchte sich Kleinarmenien von der Fremdherrschaft frei zu machen. 1080 gelang es dem dem alten Bagratidenstamm angehörigen Rhupen (Ruben), ein selbständiges Reich in A. zu gründen, welches unter Rhupens Nachfolgern sich auch über Kilikien und Kappadokien erstreckte und in den Kreuzzügen eine wichtige Rolle spielte. Neben der der Rhupeniden jedoch entstanden noch mehrere kleinere Herrschaften in A. Leo II. erbat sich von dem König von Jerusalem, Grafen Heinrich von Champagne, die Königswürde, ließ sich dieselbe durch den Kaiser Heinrich VI. und den Papst Cölestin III. bestätigen und empfing aus den Händen des hierzu abgeordneten Erzbischofs von Mainz, Konrad von Wittelsbach (1198), zu Tarsos die Krone. Zu Anfang des 13. Jahrh. kam das Land in Abhängigkeit von dem Sultanat von Ikonion, zu Anfang der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. aber wurde es durch Hulagus Eroberungszug den Mongolen unterthänig. Dazu kamen dann späterhin Streitigkeiten mit den Sultanen von Ägypten, die A. wiederholt mit verwüstenden Raubzügen heimsuchten, sowie innere Zerwürfnisse, besonders infolge der Einmischung der Päpste in die kirchlichen Angelegenheiten Armeniens, wodurch die Kraft des Reiches gebrochen wurde, so daß es 1375 dem Angriff des ägyptischen Sultans Schaban erlag. Der letzte König, Leo VI., aus dem Haus der Könige von Cypern aus dem Geschlecht Lusignan, mütterlicherseits von den Rhupeniden abstammend, fiel in ägyptische Gefangenschaft und begab sich nach seiner Freilassung nach Paris, wo er 1393 starb. Kleinarmenien wurde nun ägyptische Provinz und von Statthaltern, die zu Sis residierten, regiert. 1403 brachen die Turkmenen in A. ein und machten sich zu Herren des Landes, zuerst die Turkmenendynastie Kara Koinlu (»der schwarze Hammel«), dann die Turkmenendynastie Ak Koinlu (»der weiße Hammel«), seit 1468. Nach dem Sturz dieser Dynastien machten sich die Perser zu Herren von A., wurden jedoch zu Anfang des 16. Jahrh. durch die Türken verdrängt, unter deren Botmäßigkeit das Land zum großen Teil noch jetzt steht.

[Entdeckungsgeschichte, Litteratur.] Bis zur Besitznahme der Provinz Eriwan durch Rußland hatte man von A. nur lückenhafte Kunde. Die Reisenden Hardin, Tournefort und der deutsche Gelehrte Olearius haben in den vorigen Jahrhunderten dieses Land flüchtig durchzogen und noch flüchtiger beschrieben. Morier, Ker Porter, William Ouseley verweilten zu Anfang dieses Jahrhunderts in der Nähe des Ararat und haben Beschreibungen jener Gegend geliefert, die aber alle ungenügend sind. Als die Russen in A. Sicherheit der Straßen hergestellt hatten, kamen auch die Männer der Wissenschaft, die Natur- und Altertumsforscher, um das merkwürdige Land näher zu untersuchen. Der Dorpater Professor Parrot bereiste mit seinen Begleitern Behages und Federow A. 1829, bestieg und maß die beiden Araratkegel und veröffentlichte das erste wissenschaftliche Werk (»Reise zum Ararat«, Berl. 1834, 2 Bde.). Wenige Jahre später durchzog der Archäolog und Naturforscher Dubois de Montpereux dieselben Gegenden. Ihm folgten Karl Koch (»Wanderungen im Orient«, Bd. 2 u. 3, Weim. 1846—47), Szowitsch, Carteron, Woskobrinikow, Kolenati, Brosset (»Voyage archéologique«, Par. 1849—51), J. G. Taylor und Strecker (»Zur Geographie von Hocharmenien«, in der Berliner »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde« 1869). M. Wagner (»Reise nach dem Ararat und dem Hochland A.«, Stuttg. 1848) besuchte zuerst die durch kurdische Räuberstämme äußerst unsichere Südseite des Ararat. Abich bereiste seit 1844 den Alagöz und die vulkanischen Gruppen an der Südseite des Göktschasees und hat über die Resultate seiner geologischen Wanderungen interessante Fragmente hinsichtlich des Gebirgsbaues Armeniens im Bulletin der Petersburger Akademie sowie ein zusammenfassendes Werk (»Geologie des armenischen Hochlandes«, Wien 1882, 1. Hälfte) veröffentlicht. Neben diesen Forschern haben noch einzelne Sammler im Auftrag der Akademie und des Museums von St. Petersburg und für Rechnung reicher Besitzer von Privatsammlungen in Moskau, Kiew und Kasan das russische A. bereist, so daß die dortige Flora und Fauna mindestens ebenso genau bekannt geworden sind wie die von Spanien und Portugal. In dieser Richtung hat durch seine wiederholten Reisen auf türkischer wie russischer Seite Gustav Radde, dessen Sammlungen das Kaukasische Museum in Tiflis birgt, sich die größten Verdienste erworben. Ein nicht geringer Teil von Türkisch-Armenien ist anläßlich des letzten Krieges durch die Russen aufgenommen worden.

Vgl. außer den angeführten Reisewerken: Saint-Martin, Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie (Par. 1818, 2 Bde.); Curzon, Armenia; a residence at Erzeroum (Lond. 1854); Haxthausen, Transkaukasia (Leipz. 1856); Issaverdens, Armenia and the Armenians (Vened. 1874—75, 2 Bde.); Creagh, Armenians, Koords and Turks (Lond. 1880, 2 Bde.); Tozer, Turkish Armenia and Eastern Asia Minor (das. 1881); Gatteyrias, L'Arménie (Par. 1880); Petersen, Aus Transkaukasien und A. (Leipz. 1885); Frédé, Voyage en Arménie et en Perse (Par. 1885). Die Geschichte Armeniens ist mehrfach von armenischen Schriftstellern bearbeitet worden, z. B. von Aristakēs von Lastivert (franz. hrsg. von Prud'homme, (Par. 1864), Moses von Chorene (deutsch von Lauer, Regensb. 1869), Faustus von Byzanz (deutsch von Lauer, Köln 1879), Tschamtschean (Vened. 1784, 3 Bde.) u. a. Vgl. ferner Lukas Indschidschean, Altarmenien (1822); Derselbe, Archäologie von A. (Vened. 1836, 3 Bde.); Langlois, Essai historique et critique sur la constitution sociale et politique de l'Arménie (Petersb. 1860); Derselbe, Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie (Par. 1867—69, 2 Bde.); Kiepert, Über älteste Landes- und Volksgeschichte von A. (»Monatsberichte der Berliner Akademie«, Berl. 1869); Abasa, Geschichte Armeniens (russ., Petersb. 1888); v. Wislocki, Märchen und Sagen der Bukowinaer und Siebenbürger Armenier (Hamb. 1891).

Armenierstadt, s. Szamos-Ujvár.

Armenische Kirche. Die Tradition läßt schon den Apostel Thaddäus das Evangelium in Armenien verkündigen; sicherer ist, daß Gregor der Erleuchter (s. d.), zu Cäsarea in Kappadokien 302 zum Bischof geweiht, einen großen Teil des Volkes und den König Tiridates bekehrte. In demselben Jahrhundert noch liegen armenische Christen in Athen den Studien ob. Fester begründet wurde die a. K. dann durch Mesrop (Miesrob), der, zuerst königlicher Sekretär, sich bald gänzlich dem Missionsberuf widmete. Auch hier wurde die Bibelübersetzung der Anfang und die Grundlage der Litteratur. Mesrop erfand 440 eine armenische Buchstabenschrift und gab dem Volk anstatt der unverständlichen altsyrischen eine armenische Bibel. Die Anhänger des alten Feuerdienstes suchten ihre Stütze bei

den Persern, welche nun durch alle Mittel der Güte und der Gewalt das Christentum auszurotten versuchten und erst 485 nach harten und langwierigen Kämpfen und blutiger Verfolgung Religionsfreiheit gewährten. Seit 491 wandte sich die a. K. immer entschiedener dem Monophysitismus zu und geriet infolgedessen in häretische Sonderstellung. Die politische Abgeschlossenheit trat hinzu. Gleichwohl erhielt sich die litterarische Betriebsamkeit, und ein ansehnlicher Teil der altkirchlichen Litteratur ist nur in armenischer Sprache auf uns gekommen. Übrigens wurde an der Aufhebung des Schismas aus kirchlichen und politischen Gründen seit dem 7. Jahrh. gearbeitet, aber erst in Florenz (1439) kam es zu einer Vereinigung mit der katholischen Kirche, nach welcher die a. K. zwar die Lehre von den zwei Naturen annehmen, aber sonst ihre nationalen und rituellen Eigentümlichkeiten behalten sollte. Da dieser Union aber nur die außerhalb Armeniens zerstreuten Glieder der armenischen Kirche beitraten, so entstand eine Spaltung der letztern in eine katholische oder unierte und eine schismatische. Beide Parteien stehen sich aufs feindlichste einander gegenüber, so daß die schismatischen Armenier mehrmals (1815, 1827—28) Verfolgungen ihrer katholischen Landsleute von seiten der Pforte veranlaßten. Zu den unierten Armeniern gehört der reichste und gebildetste Teil der Nation, auch die Mechitaristen (s. d.), in deren Händen sich fast die ganze armenische Litteratur befindet. Seit dem neuesten vatikanischen Konzil sind aber auch zwischen ihnen und dem päpstlichen Stuhl neue Irrungen eingetreten; namentlich die im türkischen Reich lebenden Unierten verwarfen den vom Papst eingesetzten Primas Hassun. Erst im März 1879 unterwarf sich der Bischof Kupelian, der nach dem vatikanischen Konzil von den anti-infallibilistischen Mitgliedern der armenisch-katholischen Kirche zum Patriarchen gewählt und vom Sultan als solcher anerkannt worden war, dem Papst. Hassun wurde von der Pforte als alleiniges Oberhaupt der armenisch-katholischen (unierten) Kirche im türkischen Reich anerkannt. Im September 1879 unterwarfen sich auch die übrigen Anti-Hassunisten (noch 13,000 mit 16 Bischöfen) dem päpstlichen Stuhl. Hassun selbst aber begab sich 1880 nach Rom, legte seine Würde nieder, wurde dafür Kardinal und starb 1884.

Das Dogma und der Ritus der schismatischen Armenier nähern sich dem der alten griechischen Kirche. Den Hauptunterschied von dieser in ersterer Beziehung bildet die Lehre von der Vermischung der göttlichen und menschlichen Natur in Christus zu einer einzigen. Eigentümlich ist ihnen bei der Feier der (sieben) Sakramente, daß sie mit der Taufe, bei welcher der Täufling dreimal besprengt und untergetaucht wird, zugleich die Firmung verbinden, beim Abendmahl unvermischten Wein und gesäuertes Brot gebrauchen, welches, in Wein getaucht, herumgereicht wird, und die Letzte Ölung nur an geistlichen Personen gleich nach dem Tode vornehmen. Das Oberhaupt (Katholikos) der ganzen schismatischen armenischen Kirche ist der Patriarch von Etschmiadsin, dem ein Rat von Erzbischöfen und Bischöfen zur Seite steht, und dem die armenischen Patriarchen von Jerusalem und Konstantinopel untergeordnet sind. Der Bildungsstand der Geistlichen ist gering, ihre Vorbereitung eine mehr äußerliche und asketische. Überhaupt ist die armenische Geistlichkeit ärmer als jede andre. Die Pfarrer ziehen ihren Unterhalt bloß aus den Almosen, welche bei Taufen, Begräbnissen und für die Segensgebete gespendet werden, welche zweimal des Jahres für jedes Haus stattfinden. Seit 1839 haben protestantische Missionare, besonders der Londoner Gesellschaft, begonnen, auf den sehr gesunkenen Zustand der armenischen Kirche einzuwirken. Sie begegneten dabei zuerst einem plumpen Fanatismus, doch bildeten sich protestantische Gemeinden zu Erzerum und Trapezunt. Bedeutender noch ist die evangelische Bewegung unter den Armeniern in Konstantinopel. Vgl. Hamachod, Chronological succession of Armenian patriarchs (Lond. 1865); Malan, Divine liturgy of the Armenian church (das. 1870); Troitzky, Der Ritus der armen. Kirche (russ., 1875); Nève, L'Arménie chrétienne et sa littérature (Löwen 1887).

Armenischer Stein, s. Lasurstein.

Armenische Sprache und Litteratur. Die armenische Sprache gehört dem indogerman. Sprachstamm an und ist als ein selbständiger Zweig desselben zu betrachten, nicht, wie man früher annahm, zu den iranischen Sprachen zu stellen. Wo die armenische Sprache mit den andern indogermanischen Sprachen übereinstimmt, zeigt sie nähere Beziehungen zu dem Griechischen, Slawischen und andern europäischen Sprachen, so in der Gestaltung des Vokalismus und in vielen der gewöhnlichsten Wortbildungen. Die scheinbaren Anklänge an das Persische beruhen darauf, daß schon früh viele Lehnwörter aus dem Persischen in die armenische Sprache eingedrungen sind. Man unterscheidet das Altarmenische, noch jetzt die gelehrte und gottesdienstliche Sprache, und das Neuarmenische, die Volkssprache, mit fremden, besonders persischen und türkischen Beimischungen und sehr veränderter Aussprache, die in die ost- (russisch- und persisch-armenische) und west- (türkisch-, ungarisch- u. polnisch-)armenischen Dialekte zerfällt. Die altarmenische Aussprache hat sich am besten im Ostarmenischen (Tiflis) erhalten. Die armenische Schrift (s. die »Schrifttafeln«) hat nach der Angabe des Moses von Chorene der heil. Mesrop nach dem Muster des griechischen Alphabets gebildet, doch sind hierbei wohl auch die Zeichen des syrischen Alphabets benutzt worden. Die besten Grammatiken des Altarmenischen lieferten Petermann (Berl. 1837; Auszug mit kurzer Chrestomathie, 2. Aufl. 1872) und Lauer (Wien 1869; Chrestomathie, das. 1881). Ein Handbuch des Neuarmenischen verfaßte Riggs (Smyrna 1847). Ein armenisch-englisches Wörterbuch lieferte Bedrossian (Vened. 1878—79), ein armenisch-französisches Oskian (Konstant. 1887), ein armenisch-italienisches Isachsach (Vened. 1837), ein deutsch-armenisches Goilaw (Wien 1884 ff.), ein englisch-armenisches Aucher und Brand (Vened. 1868), ein türkisch-armenisch-französisches Abikian (Stambul 1888—90), ein französisch-armenisch-türkisches die Mechitaristendruckerei in Venedig 1886, ein französisch-armenisches Nubarian (Konstant. 1889 ff.), ein russisch-armenisches Irizpuchow (Tiflis 1876). Über armenische Etymologie und die verwandtschaftliche Stellung der armenischen Sprache schrieben Lagarde (»Armenische Studien«, Gött. 1877), Hübschmann (»Grundzüge der armenischen Etymologie«, Leipz. 1883), Fr. Müller (in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie), Bugge (»Beiträge zur etymologischen Erläuterung der armenischen Sprache«, Christiania 1889) u. a. Über die modernen Dialekte, besonders denjenigen der Armenier Polens, schrieb Hanusz (im 1. und 2. Band der »Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes«, 1887 f.), über die armenische Schrift Fr. Müller (ebenda, Bd. 2).

Die Litteratur der Armenier verdankt ihre Entstehung dem Christentum, das nach der armenischen Legende durch Gregor den Erleuchter unter dem König Tiridates gegen Ende des 3. Jahrh. in Armenien eingeführt wurde. Aus der heidnischen Zeit sind nur wenige Lieder und Sagen, die Moses von Chorene aufbewahrt hat, überliefert. Als erster Schriftsteller gilt den Armeniern (mit Unrecht) eben dieser Gregor der Erleuchter (Illuminator, armenisch: Lusaworitsch), dem die Homilien zugeschrieben werden, welche in Venedig 1838 unter seinem Namen herausgegeben wurden, aber nicht von ihm verfaßt sein können. Daran sollen sich anschließen: die dem Jakob von Nisibis zugeschriebenen Homilien (mit lateinischer Übersetzung von Antonelli, Rom 1756; Text allein, Konstant. 1824); die Geschichte des heil. Gregor des Erleuchters von Agathangelos (Vened. 1862; franz. bei Langlois, s. unten; über Zeit und Quellen vgl. A. v. Gutschmid, Agathangelos, Leipz. 1877, aus der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 31); die Geschichte der Provinz Taron von Zenob Glak (Vened. 1832; franz. bei Langlois, s. unten); die Geschichte Armeniens von Faustus von Byzanz (das. 1832, Petersb. 1883; franz. bei Langlois, s. unten; deutsch von Lauer, Köln 1879). Die genannten Werke können, in armenischer Sprache wenigstens, frühestens im 5. Jahrh. geschrieben worden sein, nachdem Mesrop auf Grund des griechischen Alphabets das nationale armenische Alphabet im Anfang des 5. Jahrh. (etwa 402) geschaffen hatte. Nach Schaffung dieses Alphabets wurde die Bibel durch Sahak d. Gr. und Mesrop um 412 ins Armenische übersetzt und der armenischen Litteratur damit eins ihrer schönsten Denkmäler gegeben (krit. Ausgabe, Vened. 1805). Zu den zahlreichen Schülern dieser beiden ausgezeichneten und hochverdienten Männer gehört: Moses von Chorene, der berühmteste, aber zugleich tendenziöseste und für politische Geschichte wertloseste Historiker Armeniens (vgl. A. v. Gutschmid, über die Glaubwürdigkeit der armenischen Geschichte des Moses von Khoren, Leipz. 1876), unter dessen Werken (Gesamtausgabe, Vened. 1865) die »Armenische Geschichte« (hrsg. mit lat. Übersetzung von den Brüdern Whiston, Lond. 1736; mit franz. Übersetzung von Levaillant de Florival, Par. 1841; ins Italienische übersetzt, Vened. 1849—50; franz. bei Langlois, s. unten; russ. von Emin, Moskau 1858; deutsch von Lauer, Regensb. 1869) und die Rhetorik (vgl. A. Baumgartner in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 40) als echt gelten können, während die Geographie (mit franz. Übersetzung von Saint-Martin, Par. 1819; armen. u. russ. von Patkanean, Petersb. 1877; armen. u. franz. von Arsène Soukry, Vened. 1881) erst im 7. Jahrh. entstanden ist. Neben Moses sind als Geschichtschreiber des 5. Jahrh. außer den schon genannten Agathangelos und Faustus von Byzanz noch zu nennen: Elisäus mit seiner Geschichte der Kriege Wardans gegen die Perser (Konstant. 1764 u. ö.; engl. von Neumann, Lond. 1830; ital. von Capelletti, Vened. 1840; franz. von Kabaragy, Par. 1844; russ. von Schanschejew, Tiflis 1853; Werke, Vened. 1859) und Lazar von Pharp mit seiner Geschichte Armeniens von 388—485 (das. 1873); ferner Koriun als Biograph Mesrops (das. 1833). In derselben Zeit entstanden viele Übersetzungen griechischer und syrischer Schriften, der Chronik des Eusebios (hrsg. von Aucher, Vened. 1818, 2 Bde.; Schöne und Petermann, Berl. 1866—75), der Reden Philons (hrsg. von Aucher, Vened. 1822 u. 1826), der Homilien des Chrysostomos (das. 1826—62, 5 Bde.), des Basilius Magnus (das. 1830), des Ephrem Syros (das. 1836, 4 Bde.), der Briefe des heil. Ignatius (hrsg. von Petermann, Leipz. 1849), des Lebens Alexanders von Pseudo-Kallisthenes (Vened. 1842) u. a. Von philosophischen Schriften wurden des Aristoteles »Kategorien« und »Über die Auslegung« übersetzt und kommentiert, der Kommentar zu den »Analytica«, die pseudo-aristotelischen Schriften »Über die Welt« und »Über die Tugend« und des Porphyrios »Isagoge« mit dem Kommentar des David übersetzt. Diese Übersetzungen und Kommentare werden David dem Philosophen (genannt Anhaghth: der Unbesiegte, Unübertreffliche) zugeschrieben, der aber wohl nur die »Definitionen der Philosophie« sowie die »Isagoge« des Porphyrios nebst Kommentar übertragen hat (»Davith der Philosoph«, Werke, Vened. 1833; Conybeare, Anecdota Oxoniensia, class. series I, part VI, Oxford 1892). Aus der theologischen Litteratur ist besonders Eznik hervorzuheben mit seiner »Widerlegung der Sekten« (Smyrna 1762, Vened. 1826; franz. von Levaillant de Florival, Par. 1853), weil sie wichtige Nachrichten über den Parsismus und die Manichäer gibt. Auch dieses Werk geht zum Teil auf griechische Quellen, wie auf das Buch der Sekten des Epiphanius zurück (vgl. »Hantes amsoreay«, 1892, Oktober bis November). Aus dem 7. Jahrh. sind hervorzuheben: Johannes der Mamikonier, welcher Zenobs Geschichte von Taron, die gleichfalls erst dem 7. Jahrh. angehört, fortsetzte (Vened. 1832); Theodoros Kherthenavor und der Katholikos Sahak III., beide Verfasser von theologischen Schriften (das. 1833); Sebeos, Verfasser einer wertvollen Geschichte des Heraklios (Konstant. 1851; russ. u. armen. von Patkanean, Petersb. 1862 u. 1879). Aus dem 8. Jahrh.: Johannes Odsnensis (Katholikos 718—729), unter anderm Verfasser einer Streitschrift gegen die Eutychianer und Paulicianer (Werke, Vened. 1833; mit lat. Übersetzung von Aucher, das. 1834); Stephanus, Erzbischof von Siunikh, Verfasser zahlreicher Übersetzungen aus dem Griechischen; Ghevond (Leontius), Verfasser einer Geschichte der arabischen Eroberungen in Armenien von 661—788 (hrsg. von Schahnazarean, Par. 1857, der zugleich eine französische Übersetzung lieferte, wie Patkanean 1862 eine russische). Aus dem 10. Jahrh.: Johannes VI., Katholikos, Verfasser einer Geschichte von der Sintflut bis 925 (Jerus. 1843, Mosk. 1853; franz. von Saint-Martin, Par. 1841); Thomas Artsruni, Verfasser einer Geschichte der Fürsten der Artsrunier bis 936, später fortgesetzt bis 1326 (Konstant. 1852, Petersb. 1887; franz. Übersetzung von Brosset, 1874); Chosrow d. Gr., Verfasser eines Kommentars zum armenischen Brevier; Mesrop der Priester, Verfasser einer Biographie Nerses' d. Gr. (Vened. 1853) und einer Geschichte Armeniens und Georgiens unter den Orbeliern (Madras 1775); Grigor Narekensis (gest. 1003), Sohn Chosrows, Verfasser zahlreicher theologischer Werke (Vened. 1840); Moses Kalankatuensis, Verfasser einer Geschichte der kaukasischen Albanier (Par. 1860, Mosk. 1860; russ. von Patkanean, Petersb. 1862); Stephanus Asolik oder Asolnik, Verfasser einer bis 1004 reichenden Chronik (Par. 1859, Petersb. 1885; franz. von Dulaurier, Par. 1883). Aus dem 11. Jahrh.: Aristakes von Lastivert, Verfasser eines die Zeit von 989—1071 behandelnden Geschichtswerkes (Vened. 1844; franz. von Prud'homme, Par. 1864); Mattheos der Priester, Verfasser einer

Biographie des Johannes Chrysostomos (Venedig 1751); Grigor Magistros, geistlicher Dichter und Übersetzer Platonischer Werke (das. 1877 und 1890). Aus dem 12. Jahrh.: Nerses Klajetsi (genannt Schnorhali, 1102—73), gleich ausgezeichnet als Dichter und Theolog (Werke, lat., Venedig 1833, 2 Bde.; poetische Werke, armen., das. 1830; vgl. über ihn das Werk von L. Alishan, das. 1873, armen.); Mattheos Urrhajensis, Verfasser einer Geschichte der Zeit von 952—1136, fortgesetzt von Grigor bis 1162 (Jerus. 1869; franz. von Dulaurier, Par. 1858); Nerses Lambronensis (1153—98), ausgezeichneter Kanzelredner, Verfasser einer »Synodalrede« (armen. u. ital., Venedig 1812; deutsch von Neumann, Leipz. 1834; Werke, Venedig 1847). Aus dem 13. Jahrh.: Michael des Syrers (gest. 1200) Chronik von Adam bis 1198, aus dem Syrischen übertragen und bis 1246 von einem andern fortgesetzt (Jerus. 1870 u. 1871; franz. von Langlois, Venedig 1868); Wardan d. Gr., Verfasser von Fabeln, theologischen Werken und einer Geschichte von Erschaffung der Welt bis 1267 (hrsg. von Emin, Moskau 1861; Venedig 1862); Kirakos von Gandzak, Verfasser einer Geschichte von 300—1265 (hrsg. von Oskan, Moskau 1858; Venedig 1865; franz. von Brosset, 1870); Malakhia der Mönch, Verfasser einer kurzen Geschichte der Tataren von 1228—72 (Petersb. 1870); Wahram, genannt Rabuni, Verfasser einer versifizierten Geschichte der Rhupeniden bis 1280 (Par. 1859); Stephanus Siunensis der Orbelier, Verfasser einer Geschichte der Provinz Siunikh (hrsg. von Schahnazarean, das. 1859, und von Emin, Moskau 1861; franz. von Brosset, Petersb. 1864). Aus dem Anfang des 14. Jahrh.: Sembat, Feldherr, Verfasser eines Geschichtswerkes über die Zeit von 952—1244, von einem andern fortgesetzt bis 1331 (hrsg. von Oskan, Moskau 1856; von Schahnazarean, Par. 1859). Mit dem Schluß des 14. Jahrh. endigt die eigentliche Blütezeit der armenischen Litteratur. Hervorzuheben sind aus der Zeit des Verfalles, im 15. Jahrh.: Thomas von Metsoph, Verfasser einer Geschichte Timurs (Par. 1860); im 17. Jahrh.: Arrakhel von Tebriz, der eine Geschichte der Zeit von 1605—63 (Amsterd. 1669, Etschmiadsin 1884; franz. von Brosset, 1874) schrieb; im 18. Jahrh.: Michael Tschamtschean, Verfasser einer allgemeinen Geschichte seines Volkes von den ältesten Zeiten an (Venedig 1784—86, 3 Bde.; engl. von Avdall, Kalkutta 1827, 2 Bde.); im 19. Jahrh.: Lukas Indschidschean, Verfasser einer »Beschreibung von Altarmenien« (Venedig 1822), einer »Altertumskunde« (1835) und »Beschreibung des thrakischen Bosporus« (das. 1794; ital., das. 1831).

Von poetischen Produkten sind außer kirchlichen Hymnen nur die meist geistlichen Gedichte des Grigor Magistros (Venedig 1868), des Nerses Klajetsi, der schon oben genannt wurde (12. Jahrh.), und des Petros Getadards, Katholikos 1019—58 (franz. von Nève, Löwen 1855), sowie die Fabeln des Mechithar Gosch (Venedig 1790 u. 1854 mit den Fabeln des Olompianos) und des oben genannten Wardan (armen. u. franz., Par. 1825) zu nennen. Derselbe Mechithar Gosch (gest. 1213) ist auch als Verfasser eines Rechtsbuches der Armenier (Etschmiadsin 1880, vgl. »Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes«, Bd. 5, S. 52) bekannt. — Die Hauptniederlassung der Armenier im Ausland ist die der Mechitaristen (s. d.) auf der Insel San Lazzaro bei Venedig; eine besondere Pflegestätte findet ihre Sprache und Litteratur auch bei den Mechitaristen in Wien und in dem armenischen Institut zu Moskau. Um die Sammlungen von Übersetzungen armenischer Historiker hat sich Vict. Langlois, durch französische Übersetzungen Brosset, durch russische Patkanean besonders verdient gemacht. Langlois veröffentlichte »Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie« (Par. 1867—69, 2 Bde.), wovon Bd. 1: Agathangelos, Faustus von Byzanz, Zenob Glak, Johannes den Mamikonier, Bd. 2: Koriun, Leben des heil. Nerses, Moses von Chorene, Elisäus, Lazar von Pharp u. a. enthält. Brosset gab heraus: »Histoire de la Siounie, par Stéphannos Orbélian« (Petersb. 1864); »Histoire chronologique par Mkhithar d'Aïrivank« (13. Jahrh.; das. 1869); »Kiracos de Gantzag« (13. Jahrh.) und »Oukhtanès d'Ourha« (10. Jahrh.; das. 1870, 2 Bde.); »Collection d'historiens arméniens« (Bd. 1 u. 2, das. 1874—76).

Vgl. Somal, Quadro della storia letteraria di Armenia (Venedig 1829; deutsch bearbeitet mit vielen Zusätzen von K. F. Neumann, Leipz. 1836); Karekin, Geschichte der armenischen Litteratur (in armen. Sprache, 2. Aufl., Venedig 1886); Patkanean, Catalogue de la littérature arménienne (im »Bulletin de l'Académie de St-Pétersbourg« 1860, Teil 2); Derselbe, Bibliographischer Umriß der armenischen historischen Litteratur (russ., Petersb. 1880); »Bibliographie arménienne« (Venedig 1883; in armen. Sprache von Karekin); »Catalogue des anciennes traductions arméniennes, siècles IV—XIII« (das. 1889; in armen. Sprache von Karekin).

Armenkassen heißen die in einigen deutschen Ländern zur Bestreitung der Kosten der Armenpflege von den Ortsarmenverbänden errichteten besondern Kassen. Denselben sind vielfach besondere Fonds, dann auch gewisse Gebühren zugewiesen. Reichen ihre Mittel einschließlich der ihnen zufließenden freiwilligen Beiträge nicht aus, so wird der Fehlbetrag in einigen Ländern durch Erhebung besonderer Armenabgaben (Sachsen, Oldenburg), in andern durch Zuschüsse aus der allgemeinen Gemeindekasse gedeckt (Württemberg, Braunschweig, Waldeck).

Armenkolonien, s. Arbeiterkolonien.

Armenpflege, Armenpolizei, s. Armenwesen.

Armenrecht, der Inbegriff der Rechtssätze, welche sich auf das Armenwesen beziehen, und durch die das Verhältnis der Armen zu den zur Unterstützung verpflichteten Personen und das der letztern untereinander geregelt wird. Näheres vgl. unter »Armenwesen«. In einem andern Sinn bedeutet A. das Recht auf Befreiung von den Kosten eines bürgerlichen Rechtsstreits, auf welche, unter der Voraussetzung, daß Rechtsverfolgung und Rechtsverteidigung nicht mutwillig oder aussichtslos erscheinen, in Deutschland derjenige Deutsche (oder, wenn Gegenseitigkeit verbürgt ist, wie seitens Italiens, ferner seitens Belgiens auf Grund der Übereinkunft vom 18. Okt. 1878, Luxemburgs gemäß solcher vom 12. Juni 1879, Frankreichs gemäß solcher vom 20. Febr. 1880 und Österreich-Ungarns gemäß solcher vom 9. Mai 1886, auch ein Ausländer) Anspruch hat, welcher außer stande ist, ohne Beeinträchtigung des für ihn und seine Familie nötigen Unterhalts die Kosten des Prozesses zu bestreiten. Vgl. Zivilprozeßordnung, § 106 ff., und Rechtsanwaltsordnung, § 34, 37. — Das Gesuch um Bewilligung des Armenrechts muß von einem obrigkeitlichen Zeugnis begleitet sein, in welchem unter Angabe des Standes oder Gewerbes, der Vermögens- und Familienverhältnisse der Partei sowie des Betrags der von dieser zu entrichten-

den direkten Staatssteuern das Unvermögen zur Bestreitung der Prozeßkosten ausdrücklich bezeugt wird (Armutszeugnis, s. d.). Die frühere Verpflichtung des das A. Nachsuchenden, seine Armut selbst eidlich zu erhärten (Armeneid, juramentum paupertatis), ist aufgehoben. Der zum A. zugelassenen Partei hat das Gericht von Amts wegen einen Rechtsanwalt beizuordnen, soweit ein Anwalt nötig, oder soweit das Gericht dies für erforderlich erachtet (Armenanwalt). Das A. befreit nicht nur bis auf weiteres von den Gerichtskosten, sondern auch von der Verbindlichkeit zur Erstattung von Auslagen, zur Sicherheitsleistung wegen der Prozeßkosten und zur Bezahlung der Gebühren des Gerichtsvollziehers und des Anwalts. Die mit dem A. ausgestattete Partei hat die gestundeten Beträge nachzuzahlen, sobald sie ohne Beeinträchtigung des für sie und ihre Familie notwendigen Lebensunterhalts dazu im stande ist. — Diese Grundsätze über das A. im Zivilprozeß gelten nach § 419, Abs. 3 der Reichsstrafprozeßordnung auch für den Privatkläger (nicht für den Beschuldigten) im Strafprozeß. In Österreich hat das A. derjenige Inländer (im Falle der Gegenseitigkeit auch der Ausländer), dessen Einkommen nicht größer ist als der an seinem Wohnort übliche Tagelohn. Der Inhalt des Armenrechtes, welches auf Grund eines von der politischen Behörde ausgestellten Zeugnisses erteilt wird, besteht in der Befreiung von der aktorischen Kaution, Gebührenfreiheit, Bestreitung der Diäten der Gerichtspersonen sowie der Reise- und Zehrungskosten der Zeugen, Portofreiheit (A. minus pleno jure); verbindet sich damit die Bewilligung der unentgeltlichen Vertretung durch einen Advokaten, so spricht man von A. pleno jure. Letzteres wird vom Ausschuß der Advokatenkammer, ersteres vom Gericht bewilligt.

Armenschulen, Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Eltern zu unbemittelt sind, um die Kosten des Unterrichts in den gewöhnlichen Schulen bestreiten zu können. Derartige Schulen, verdienstlich in Ländern und Zeiten, wo die allgemeine Schulpflicht noch nicht gesetzlich festgesetzt ist, verlieren naturgemäß ihre Berechtigung, wo mit dem Grundsatz der allgemeinen Schulpflicht auch die entsprechende Einrichtung der allgemeinen unentgeltlichen Volksschule erfolgt. Dadurch wird den besondern A. jeder Boden entzogen. Aber auch, wo noch mäßiges Schulgeld erhoben wird, müssen die allgemeinen Volksschulen zugänglich bleiben für diejenigen, welche außer stande sind, dies Schulgeld zu zahlen. Höchstens kann hier, wie z. B. im skandinavischen Norden geschieht, den Eltern freigestellt werden, ob sie ihre Kinder der »Freischule« (Almueskola) oder der »Bezahlungsschule« zuführen wollen. Geschichtliches Interesse haben vor allen die A. der Schweiz, welche unter Pestalozzis und Fellenbergs (s. d.) Einfluß entstanden, namentlich die sogen. Wehrlischulen (s. Wehrli). Auch besondere Seminare für Armenschullehrer entstanden in der Umgebung dieser Männer, unter denen das zu Hofwyl und seit 1814 die Armenschullehreranstalt zu Beuggen im südlichen Baden, von Ch. H. Zeller (s. d.) geleitet, den weitesten Ruf erwarben. Die Lumpenschulen (ragged schools) in England sind durch einen besondern wohlthätigen Verein (Ragged School Union, 1844 gegründet) unterhaltene Schulen und Asyle für arme Kinder. Mit Rettungshäusern und ähnlichen Anstalten haben die A. überhaupt manche Berührungspunkte gemein; es liegt jedoch im öffentlichen Interesse, zwischen diesen und jenen thunlichst streng zu unterscheiden.

Armensteuer (Armentaxe), Abgabe, welche für Zwecke der Armenpflege erhoben wird. Die Grundlage der bekannten englischen A. (poor rate), welche an Stelle der bis dahin erhobenen Kollekten und freiwilligen Beisteuern trat, ist ein Gesetz von 1601, wonach für jedes Kirchspiel die betreffenden Behörden »durch Abschätzung eines jeden Einwohners, Pfarrers und von jedem nutzenden Inhaber von Grundstücken, Häusern, Zehnten, Kohlenbergwerken, verkäuflichen Waldungen die nach ihrem Ermessen nötigen Summen aufbringen sollen zur arbeitsamen Beschäftigung der Armen, zur Geldunterstützung der Arbeitsunfähigen und zur Unterbringung armer Kinder als Lehrlinge«. Bemessen wird die Steuer nach dem jährlichen Miet- und Pachtwert der bezeichneten Kategorien des Realbesitzes. In einigen deutschen Ländern und Gemeinden, ebenso in Frankreich, fließen gewisse Abgaben (z. B. die Hundesteuer in Sachsen und zur Hälfte in Württemberg) der Armenkasse zu. Auch in einigen Kantonen der Schweiz besteht eine Sonderbesteuerung für Armenzwecke.

Armentières (spr. -mangtjär'), Stadt im franz. Departement Nord, Arrond. Lille, rechts an der Lys und der Nordbahn, hat bedeutende Baumwoll- und Leinenfabrikation, Bleicherei, ein Collège, eine Gewerbeschule, ein Irrenhaus und (1891) 27,515 Einw.

Armenverbände, Verbände welchen die öffentliche Unterstützung hilfsbedürftiger Personen obliegt. S. Unterstützungswohnsitz.

Armenvogt (Armenwächter), s. Bettelvogt.

Armenwesen. Arm im Sinn der Gesetzgebung ist derjenige, welcher nicht im stande ist, die für den notwendigsten Lebensunterhalt erforderlichen Mittel zu beschaffen, und deshalb fremder Hilfe bedarf. Die Ursachen der Armut sind teils individuelle, teils durch äußere Umstände (Mißwachs, Krisen rc.) bedingte; teils selbstverschuldete (Müßiggang, Liederlichkeit, Verschwendung), teils unverschuldete (Krankheit, Alter rc.). Unter den Ursachen spielten früher bei unentwickeltem Verkehr natürliche Ereignisse, wie Mißwachs, eine große Rolle, heute treten mehr solche in den Vordergrund, welche Änderungen der sozialen Verhältnisse oder der Technik (Änderung der Verkehrsrichtung, Vernichtung des Handwerks durch die Großindustrie rc.) entspringen. Ist infolge solcher allgemein wirtschaftlicher Vorgänge, wie sie vorzüglich in Industriegegenden mit dichter Bevölkerung zu Tage treten können, die Zahl der Hilfsbedürftigen sehr groß, so bezeichnet man einen solchen Zustand als den der Massenarmut oder des Pauperismus.

Aufgaben und Organisation der Armenpflege.

Nach richtiger, auch in Deutschland anerkannter Auffassung hat der Arme kein Recht auf Armenunterstützung durch den Staat oder die Gemeinde, sondern höchstens einen vor Gericht klagbaren Anspruch gegen nahe, alimentationspflichtige Verwandte. Nun ist aber das Vorhandensein von Armen für ein ganzes Gemeinwesen vom Übel. Schon deshalb erwächst, auch wenn von humanen Rücksichten ganz abgesehen wird, für die Gesellschaft im eignen Interesse die in den heutigen Kulturstaaten allgemein anerkannte Verpflichtung, für ihre Armen zu sorgen, soweit nicht anderweit Verpflichtete dafür aufzukommen haben. Bei Beantwortung der Grundfragen des Armenwesens ist darum einfach nur mit der Thatsache zu rechnen, daß überhaupt Arme vorhanden sind. Darum ist auch nicht Staatsangehörigkeit als Vorbedingung der Unterstützung Hilfloser zu fordern, obschon es politisch

geboten ist, durch internationale Verträge für die billige Durchführung dieses Grundsatzes zu sorgen. Die deutsche Armengesetzgebung gewährt auch dem in Not geratenen Ausländer Unterstützung. Ebensowenig ist bei der Frage, ob Hilflose unterstützt werden sollen, die meist schwierige, oft unmögliche Unterscheidung zwischen verschuldeter und unverschuldeter Armut zu machen. Es genügt darum auch nicht, wie früher die Armut als Notstand vorwiegend aus dem kirchlich-religiösen oder vom kriminalistischen Standpunkt als Quelle des Verbrechens zu würdigen. Aus dem genannten Grunde ist, zumal beim heutigen lebhaften Verkehr, eine ausschließlich fakultative Armenpflege, d. h. eine solche unzureichend, welche freiwillig durch Private und vorhandene Stiftungen nach Maßgabe der vorhandenen Mittel geübt wird. Dem entsprechend ist die Aufstellung von Armenordnungen durch die gesetzgebenden Gewalten erforderlich, durch welche Bedingungen und Formen der Armenpflege bestimmt und geregelt werden. Dieselben bilden, insofern sie die auf das A. bezüglichen Rechtssätze enthalten, das Armenrecht (s. d.) im objektiven Sinn. Diese Ordnungen haben zu bestimmen, wer zur Armenpflege verpflichtet ist (obligatorische Armenpflege), in welchem Maße (Minimum, allenfalls auch Maximum) und unter welchen Voraussetzungen &c. Unterstützungen zu gewähren sind.

Die Aufgaben der Gesellschaft sind teils präventive, teils repressive. Die erstern, welche der Verarmung rechtzeitig vorbeugen sollen, umfassen einen großen Teil der gesamten Gesetzgebung und Verwaltung (Hebung des allgemeinen Wohlstandes, der Bildung und der Sittlichkeit, Darlehnskassen, Leihämter, insbes. aber den wichtigen Versicherungszwang). Dieselben haben in besondern Fällen mit den Maßregeln repressiver Natur Hand in Hand zu gehen. Die letztern befassen sich mit der Thatsache der Armut und der Beseitigung ihrer schädlichen Wirkungen. Sind dieselben mit Zwang verbunden, so bezeichnet man sie als Maßregeln der Armenpolizei (Maßregeln gegen Bettler, Vaganten durch Abschiebung, Verbringung in Arbeitshäuser mit Zwang zur Arbeit, Unterbringung sittlich verwahrloster Kinder in Rettungshäuser, Einschreiten gegen mißbräuchliche Versorgungsansprüche &c.). Dieselbe ist mit dem übrigen Gebiet des Armenwesens, der Armenpflege, so eng verwachsen, daß sie von diesem nicht zu sondern ist. Darum hat die in Frankreich aufgekommene Unterscheidung zwischen prévoyance (Prävention), assistance (Armenpflege) und répression (Unterdrückung der Bettelei) mehr nur eine wissenschaftliche Bedeutung.

Nächst dem polizeilichen Zwang hat auch das Strafrecht in Wirksamkeit zu kommen, insbes. gegen diejenigen, welche infolge von Spiel, Trunk, Müßiggang unfähig wurden, ihre Angehörigen zu ernähren (so in Deutschland nach dem Strafgesetzbuch, § 361, Nr. 5, während in England eine Bestrafung unter anderm auch bei Entlaufen aus dem Arbeitshaus eintritt). Das gesamte Unterstützungswesen kann heute nicht mehr ausschließlich durch örtlich begrenzte Verwaltungen und Institute in ausreichender Weise besorgt werden, zumal dann die Lasten ungleichmäßig verteilt sein würden. Die kirchliche Organisation insbes. kann heute deswegen nicht mehr zureichen, weil mit den zunehmenden Wanderungen der Bevölkerung die Grenzen der ehemals konfessionellen Gebiete verwischt werden. Aber auch eine zentralisierte Verwaltung für große Gebiete mit besoldeten Beamten würde nicht genügen, da dieselbe leicht unberechtigte Ansprüche fördern würde, und da eine geordnete Armenpflege ihrer Aufgabe einer ausreichenden und billigen Versorgung wirklich Bedürftiger, durch welche der Erwerbstrieb nicht gehemmt werden darf, nur bei genügender Kenntnis aller örtlichen und persönlichen Verhältnisse gewachsen ist. Dem entsprechend haben Staat, kommunale Verbände, Kirche, Private und freie Vereine in ihrer Wirksamkeit sich gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen. Der Staat tritt nur ein, wenn es sich bei außerordentlichen Notständen (Kriegsschäden, Überschwemmungen &c.) um große Aufwendungen handelt. Das Hauptorgan für die Armenpflege ist heute die Gemeinde, aber unter der notwendigen Aufsicht des Staates, der das Verhältnis der einzelnen Gemeinden zu einander regeln muß und auch dafür Sorge zu tragen hat, daß durch größere, aus mehreren Bezirken gebildete Verbände (in Deutschland Landarmenverbände) diejenigen Leistungen übernommen werden, welche die Kräfte einzelner Gemeinden übersteigen (vgl. Unterstützungswohnsitz). Die Mittel für die Gemeindearmenpflege fließen aus allgemeinen Steuern, besondern Armensteuern (s. d.), besondern Fonds und freiwilligen Beiträgen. In der Selbstverwaltung sollte die Armenpflege möglichst einen ehrenamtlichen Charakter behaupten (Armendeputationen, Armenpflegschaftsräte als besondere für die Armenpflege bestellte Körperschaften). Insbesondere ist ein großes Gewicht auf die Individualisierung zu legen, bei welcher jeder Armenpflegefall nach seinen Eigentümlichkeiten ermittelt und behandelt wird. Mit günstigem Erfolg ist dieselbe seit 1853 in Elberfeld durchgeführt, wo je einem Armenpfleger höchstens vier Pflegeposten zugewiesen sind. Geht bei dem Elberfelder System, welches inzwischen in vielen Städten Deutschlands u. Österreichs nachgeahmt wurde, die Vereinsarmenpflege mit der öffentlichen Hand in Hand, so hat man in Gablonz (Nordböhmen) die gesamte Armenpflege dem Verein gegen Verarmung und Bettelei übertragen (Gablonzer System). Die Privatwohlthätigkeit kann leicht trotz ihres moralischen Wertes dann Schaden bringen, wenn sie planlos sich nach augenblicklichen, oft nur der Schwäche und der Bequemlichkeit entspringenden Eingebungen bethätigen wollte. In größern Städten ist der Einzelne nicht im stande, die Bedürftigkeit derjenigen, die sich um Almosen bewerben, zu beurteilen oder zu erforschen. Der Einzelne soll zwar nach Kräften für die Armut spenden, aber in der Regel nicht selbst austeilen, wo er nicht die genaueste Kenntnis der Bedürftigkeitsgründe gewonnen hat, was nur in ländlichen Gemeinden möglich ist. Viel wichtiger ist es, daß der Einzelne, wie beim Elberfelder System, durch persönliche Dienstleistung die Zwecke der öffentlichen Armenpflege zu fördern sucht. Neben der Wirksamkeit der Gemeinde finden die freie Vereinsthätigkeit, welche vorzüglich für besondere Gebiete der Mildthätigkeit sich eignet (z. B. durch Krippen, Kleinkinderbewahranstalten, Rettungshäuser, Sonntagsschulen, Asyle für Obdachlose, Wärmestuben, Suppenanstalten &c.), das Genossenschaftswesen (z. B. Hilfs- und Krankenkassen), Vereine für Arbeiterkolonien (s. d.), Arbeitsnachweis &c. ein weites und nützlich zu bebauendes Thätigkeitsgebiet, da die politischen Organe die Armenlast auf das Maß des schlechthin Notwendigen einzuschränken haben. Eine besondere Stellung nimmt der deutsche Verein für Armenpflege und Wohlthätigkeit ein, der sich mit der Ausgestaltung der Armenpflegemethoden befaßt und seine Thätigkeit in jährlichen,

von Ort zu Ort wechselnden Zusammenkünften der Mitglieder sowie durch Veröffentlichung von einschlägigen Schriften, Diskussionen, Referaten, Statistiken 2c. ausübt. Dabei bleibt die Kirche vorzüglich zu der Aufgabe berufen, den Wohlthätigkeitssinn anzuregen. Die Stiftungsangelegenheiten müssen, wie in England seit 1853, einer regelmäßigen Staatsaufsicht unterstellt werden.

Die Maßregeln und Anstalten der Armenpflege sind verschieden, je nachdem es sich um erwerbsfähige oder um erwerbsunfähige Personen handelt. Während man ganz oder nur teilweise erwerbsfähigen Armen in Arbeitshäusern oder außerhalb derselben Beschäftigung verschaffen kann, werden erwerbsunfähige schon im Interesse einer geordneten Verpflegung, welche meist besondere technische Einrichtung erfordert, in eigne Anstalten gebracht, so Waisen (wofern sie nicht, was bei kleiner Zahl auch zweckmäßig, gegen Kostgeld in Familien gegeben werden) in Waisenhäuser, alte und kranke Personen in Armenhäuser, Versorgungsanstalten, Hospitäler, Taubstummen-, Irrenhäuser 2c. Anstalten dieser Art sind je nach ihrem Umfang und nach der Zahl der zu versorgenden Personen bald als Gemeinde- oder Bezirks-, bald als Provinzial- oder Staatsanstalten zu errichten und zu unterhalten. Dieselben sind technisch nach eigenartigen Gesichtspunkten zu behandeln und zu würdigen; von Wichtigkeit ist dabei jedoch der Grundsatz, daß in allen Anstalten, in denen Arme mit Nichtalmosenempfängern gemeinschaftlich verpflegt werden, die Scheidung zwischen unverschuldeter Armut und Vermöglichkeit thunlichst zu beseitigen ist. Aus diesem Grunde sind auch die besondern Armenschulen (s. d.) für die Kinder der Hilfsbedürftigen pädagogisch zu verwerfen. Bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit, wie Krankheit des Familienvaters, oder bei teilweiser Erwerbsunfähigkeit (Witwen) wird in der Regel die Unterstützung, welche im letztern Fall eine ergänzende sein muß, am besten außerhalb solcher Anstalten, und zwar meist durch Gewährung von Naturalien, wie Arznei, Kleidung, Bezahlung der Miete 2c., erfolgen (offene Armenpflege im Gegensatz zur geschlossenen in eigens dazu bestimmten Anstalten). Im übrigen ist es schwer, das Wesen und die Aufgabe der Armengesetzgebung in eine bestimmte, allgemein gültige Formel zu fassen. Die Bedürfnisse eines modernen Industriestaates mit dichter Bevölkerung sind wesentlich verschieden von denjenigen eines in seiner Entwickelung weniger vorgeschrittenen, nur Ackerbau treibenden Staates mit seinen mehr seßhaften Bewohnern. Die Besonderheit der gesamten Kulturentwickelung, vorzüglich der allgemeinen religiösen und Rechtsanschauungen, hat überall der praktischen Armenpflege ihr besonderes Gepräge verliehen.

Geschichte der Armenpflege. Armengesetzgebung.

[Altertum.] Das A. hat schon in früher Zeit die Gesetzgebung beschäftigt; doch war die Armenpflege meist keine geregelte und vorwiegend der Privatwohlthätigkeit überlassen. Eine eigentümliche Stellung nimmt hierbei die mosaische Gesetzgebung ein, an welche die christliche Kirche vielfach anknüpfte. Getreu dem theokratischen Charakter des jüdischen Staates, in dem alles Eigentum nur als ein Lehen Jehovahs betrachtet wird, ist dem Armen ein Teil des Ackerlandes, die Ackerecke (peah), welche vom Eigentümer nicht abgeerntet werden durfte, dann alles, was nach der Ernte auf dem Acker blieb (Nachlese), ferner jedes dritte Jahr der zehnte Teil der ganzen Ernte (Armenzehnte) zugewiesen; endlich war in jedem siebenten Jahr (Jubeljahr) die ganze Ernte gemeinschaftlich. Das Gesetz bestimmte auch das Almosen, das den herumziehenden Armen gereicht werden mußte. Der Arme hatte also einen Anspruch auf Unterstützung. Ähnliche Anschauungen finden wir im Islam vertreten. Das Almosen ist jedoch nach dem Koran nicht der von Gott dem Armen zugewiesene Anteil an den Gütern des Landes, sondern es ist die Sühne der Sünde gegen Gott und wird bald vorgeschrieben, bald nur empfohlen. Im Gegensatz zum mosaischen und muslimischen Recht trägt die Gesetzgebung über das A. in den Staaten des klassischen Altertums einen mit der Religion nicht im Zusammenhang stehenden politischen Charakter. In Griechenland tritt in älterer Zeit eine eigentliche Armenpflege nicht hervor. Eine solche kam in Athen erst nach dem Peloponnesischen Kriege zum Vorschein. Die adynatoi, d. h. anfangs nur die im Kriege Verstümmelten, später alle Arbeitsunfähigen, die weniger als 3 Minen (etwa 240 Mark) hatten, erhielten nach vorgängiger Untersuchung eine Staatsunterstützung von 1—2 Obolen (10—20 Pfennig) täglich für je eine Prytanie (35 Tage). Außerdem half man sich auch durch genossenschaftliche Verbände (eranoi). In Rom, wo lange Zeit weder staatliche noch religiöse Vorschriften die Unterstützung der Armen zur Pflicht machten, führte zwar die wachsende Volksmenge später auch zur Austeilung von staatlichen Unterstützungen, immer aber blieb diesen Spenden der Charakter des allgemeinen Bürgerrechts, von dem die Reichen keinen Gebrauch machten. Erst Cäsar hob den Charakter der Armenpflege bei den Getreidespenden mehr hervor, indem er bestimmte, daß nur die Armen dieselben unentgeltlich empfangen sollten. Unter Nero und Hadrian kamen neben diesen Verabreichungen aus dem Staatsvermögen noch wirkliche, aus dem Privatvermögen der Kaiser gestiftete Wohlthätigkeitsanstalten, insbes. für Kinder vor (Alimentationen), die sich dann auch auf die Provinzen erstreckten. Daneben sorgten besonders noch die Zünfte für die bedürftigen Kranken, Witwen und Waisen ihrer Mitglieder.

Mit dem Christentum erhielt die Wohlthätigkeit wieder einen religiösen, jedoch nicht, wie bei den Juden, national-beschränkten Charakter. Dieselbe wurde dabei lange Zeit als Gott wohlgefälliges Werk, mithin als Selbstzweck angesehen, so daß es wenig darauf ankam, wem und wie man gab. Die Verwaltung der größern, für die Armen bestimmten Stiftungen wurde der Kirche überwiesen, welche überhaupt die Armenpflege als ihr zugehörig beanspruchte, Armen- und Krankenhäuser errichtete und oft einen Teil ihres Einkommens für die Armen bestimmte. Diese kirchlichen Gaben reichten sehr bald nicht mehr hin, da sie bei mangelnder Organisation der Armenpflege und bei unrichtiger Verteilung (ohne Unterscheidung von Arbeitsfähigen und Arbeitsunfähigen) die Armut förderten, statt sie zu mindern. Gegen den zunehmenden Bettel erließ daher Valentinian II. das erste Bettelverbot. Bald kam die Kirche (so auf dem Konzil zu Tours, 567) wie auch die weltliche Gewalt dahin, die Gemeinden zur Erhaltung ihrer Armen zu verpflichten, so ein Kapitulare Karls d. Gr. von 806, nachdem bereits im Notjahr 777 eine förmliche Armensteuer erhoben worden war. Dazu kam die vertragsmäßige Verpflichtung der Grundherren, für ihre Leute im Notfall zu sorgen, sowie im spätern Mittelalter die genossenschaftliche Armenunterstützung von Gilden und Zünften. Doch war die Armenpflege eine

zersplitterte; auch fehlte es an einer Bestimmung darüber, wer überhaupt Anspruch auf Unterstützung habe. Einen Schritt weiter ging man in England, wo König Egbert bestimmte, daß nur derjenige Unterstützung erhalten solle, welcher nicht im stande sei, mit seiner Hände Arbeit sich zu ernähren, während erst in den skandinavischen Staaten, vor allem aber in Island (die Graugans), sich schon im Mittelalter eine geordnete Armenpflege ausbildete.

Die Zahl der Armen, besonders der Bettler und Landstreicher, nahm mit der Zeit dergestalt überhand, daß auch andre Länder gezwungen wurden, dem A. ihre Aufmerksamkeit zu widmen. Anfangs geschah dies nur durch Bettelverordnungen und die allgemeine Bestimmung, wer und von wem man die Unterstützung zu beanspruchen habe. Mit der Zeit entwickelte sich jedoch ein vollständigeres System der weltlichen Armenpflege, und zwar zunächst in denjenigen Ländern, in welchen die Reformation eingeführt wurde. Die kirchliche Armenpflege erwies sich vielfach als unzulänglich, weshalb bereits im 14. und 15. Jahrh. einzelne deutsche Reichsstädte, wie Eßlingen 1384, Frankfurt a. M. 1437, Nürnberg, wo 1478 die erste deutsche Bettlerordnung erlassen wurde, u. a., die Fürsorge für Bedürftige in die Hand nahmen. Dazu kam, daß infolge der Einziehung von Kirchengütern und Aufhebung von Klöstern frühere Organisationen für die Unterstützung in Wegfall kamen und nun auch die Armenpolizei durch die erstarkende landesherrliche Gewalt wirksamer ausgeübt werden konnte. Von besondern Interesse ist der Entwickelungsgang, den das A. in England genommen hat.

[England.] Die vielen Kriege mit ihren Entlassungen von der Arbeit entwöhnten Söldnern sowie die allmähliche Auflösung des Lehnswesens und der Leibeigenschaft förderten die Entstehung einer auf Bettel und Raub angewiesenen zahlreichen Menschenklasse, während es gleichzeitig an Arbeitern zur Bebauung des Landes fehlte. Deshalb suchte die englische Gesetzgebung die Landstreicherei durch Strafgesetze (schon seit 1360) zu beseitigen. Für alle Arten Arbeit wurden Taxen gesetzlich festgestellt, die ländliche Bevölkerung (noch bis 1662) an ihre Heimat gebunden; der Übergang von der Feldarbeit zur Manufaktur wurde verboten oder doch sehr eingeschränkt ꝛc. In den Gesetzen Eduards III. und Richards II. bis zu Heinrich VIII., welcher zuerst die Gemeinden zur Unterstützung verpflichtete, wird der Übergang zur Arbeit bloß von der Strenge der Strafgesetze gegen Landstreicherei und Bettelei (Auspeitschen gesunder Bettler, im Rückfall Abschneiden des rechten Ohres und Einkerkerung, Henken bei der dritten Zuwiderhandlung) gehofft. Für die Arbeitsunfähigen traf ein Statut Richards II. von 1338 Fürsorge. Sie durften betteln, während ihr Heimatskirchspiel sie im übrigen aus dem Gemeindevermögen zu erhalten hat. Reichte letzteres nicht aus, so konnte seit 1530 der Friedensrichter Bettelbriefe (letters of licence) für andre Gemeinden ausstellen. Da die Gemeindearmenkasse sich überall als unzulänglich erwies, so wendet sich die Gesetzgebung auch an die Mildthätigkeit der vermögendern Gemeindemitglieder. Ein Wendepunkt trat im englischen A. unter der Königin Elisabeth mit Erlaß des berühmten Gesetzes von 1601 ein, das in seinen wesentlichen Punkten bis 1834 in Geltung blieb. Die wichtigsten Bestimmungen dieser Akte, welche keine Strafandrohungen gegen Bettler enthielt, sind folgende: 1) Arbeitsfähige Arme können zur Arbeit für einen obrigkeitlich festgesetzten Lohn gezwungen werden (war auch in der Lehrlingsakte von 1562 für 12—60jährige bestimmt). 2) Die Armenlasten trägt das Kirchspiel (parish). 3) Die Heimatsberechtigung im Kirchspiel wird durch Geburt oder dreijährigen Wohnsitz erlangt. 4) Die Armenpflege wird durch Kirchenvorsteher und mehrere von den Friedensrichtern ernannte Armenaufseher geübt. 5) Die Mittel werden durch eine im Kirchspiel zu erhebende Armensteuer (s. d.) aufgebracht. 6) Arbeitsfähige, die sich der Arbeit weigern, können in ein Arbeitshaus geschickt oder mit Gefängnis bestraft werden. Die wichtigste Neuerung bestand in der Schaffung einer örtlichen Selbstverwaltung für die Armenpflege. Die Settlement Act von 1662 knüpft wieder an das Heimatsrecht als Grundlage der Armenunterstützung an, indem sie der Gemeinde das Recht einräumte, jede neu anziehende Person, welche mutmaßlich der Armenpflege anheimfallen könne, binnen 40 Tagen abzuschieben. 1682 wird die Freizügigkeit noch weiter beschränkt, der Erwerb einer Heimat noch mehr erschwert. Erst die Ende des vorigen Jahrhunderts sich vollziehenden wirtschaftlichen Umwälzungen hatten 1785 eine Veränderung in der Niederlassungsgesetzgebung zu gunsten der Freizügigkeit zur Folge, nur Hilfsbedürftige konnten ausgewiesen werden. Das 1795 zuerst in Berkshire angewandte Allowancesystem (s. d.) fand viele Nachahmung, bewirkte aber in Verbindung mit andern Ursachen ein starkes Anschwellen der Armenlast. Die Armensteuer, die gegen Ende des 17. Jahrh. 900,000 Pfd. Sterl. betrug, stieg 1818 auf 7,870,801 Pfd. Sterl. Die allgemein empfundenen Übelstände (Überlastung der kleinern ländlichen Kirchspiele, unrichtige Verteilung der Unterstützungen, Zunahme der arbeitsscheuen Armen) nötigten zu einer Reform. So wurde 1834 eine Kommission eingesetzt, um Vorschläge zur Verbesserung zu machen. Bereits im selben Jahr erschien ein neues Gesetz, welches folgende Bestimmungen enthielt: 1) Jeder Arbeitsfähige soll zwar von der Gemeinde erhalten, jedoch auch streng zur Arbeit angehalten werden. Dies ist nur möglich durch Arbeitshäuser (das erste 1697 in Bristol eingerichtet), welche deshalb überall anzulegen sind. Der Unterhalt der Arbeitsscheuen in diesen Häusern soll derart sein, daß sie innerhalb derselben weniger gut existieren als außerhalb. 2) Die zu beschäftigenden Armen sollen für einen größern, leistungsfähigern Bezirk (sogen. unions) in Arbeitshäusern vereinigt werden. 3) Die ganze Armenpflege steht unter der obern Leitung einer Zentralbehörde in London. 4) Die Armenbezirke mit gemeinschaftlichem Arbeitshaus bilden auch für die Niederlassung ein Ganzes. Ein weiterer Schritt der Gesetzgebung war die Poor removal Act vom 26. Aug. 1846, welche verordnet, daß ein fünfjähriger Aufenthalt durchaus vor der Ausweisung aus der Gemeinde schützt (irremovability). Diese Bestimmung wurde später noch erweitert; heute bildet die Unterstützung am Aufenthaltsort die Regel. Die Folgen dieser Gesetzgebung waren sehr günstige, indem die Zahl der unterstützten Armen und der Aufwand der Armenpflege sich verminderten. Seit 1865 sind die Armenverbände statt der Kirchspiele die Träger der Last, seit 1879 können mehrere derselben für bestimmte Zwecke vereinigt werden. Das charakteristische Element der englischen Armenpflege liegt in der Bevorzugung der sogen. geschlossenen Armenpflege (in-door relief) in den Arbeitshäusern (workhouses), deren Einrichtung mit ihrer Zwangsdisziplin darauf berechnet ist, von der Inanspruchnahme öffentlicher Hilfe möglichst

abzuschrecken und durch eignen Erwerb die Aufnahme in Arbeitshäuser zu vermeiden. In großen Städten kommt jedoch mehr die offene Armenpflege (out-door relief) zur Geltung, so daß sie bereits drei Viertel aller Unterstützten umfaßt. Früher waren Kinder, Arbeitsfähige und Arbeitsunfähige in einem work-house vereinigt, jetzt werden Kinder, casual-paupers (mittellose Wanderer), arme Kranke (letztere in infirmaries und sick-asylums) mehr voneinander getrennt gehalten.

[Frankreich.] In Frankreich verordnete Franz I. 1536, daß die Gemeinde ihre Ortsarmen versorgen solle. Die Ordonnanz von Moulins (1561) dehnt die bereits 1547 in Paris eingeführte Armensteuer auf alle Gemeinden aus. Doch hatte dieselbe ebensowenig Erfolg wie die gegen die Wanderbettelei erlassenen harten Strafgesetze. Die Zahl der gens sans aveu (Bettler und Landstreicher) nahm im 17. und 18. Jahrh. ständig zu. Auch die Edikte Ludwigs XIV. (1656, 1693, 1695 und 1705), welche die kirchlichen Wohlthätigkeitsanstalten und die Stiftungen der staatlichen Aufsicht unterstellte, änderten nichts an diesen Zuständen. Die Revolution stellte den Grundsatz der Staatsarmenpflege auf, da nach der Konstitution von 1793 die Gesellschaft ihren unglücklichen Mitbürgern den Unterhalt schuldete. Schon 1789 wurden Nationalwerkstätten eingerichtet, in welchen jeder gegen die Verpflichtung, zu arbeiten, Unterhalt fand, doch wurden dieselben wegen ihres Mißerfolges bald wieder aufgelöst. Die Armenpflege wurde unter Einziehung der Stiftungen zentralisiert, eine Besteuerung zum Zweck der Armenpflege eingeführt, und aus der Staatskasse wurden sodann sämtliche im »Buch der öffentlichen Wohlthätigkeit« eingetragene Arme versorgt. Da man aber nicht alle befriedigen konnte, so setzte man je nach den Staatsmitteln eine gewisse Zahl fest. Man unterschied zwischen Arbeitsfähigen, für welche Unterstützungsarbeiten überall angeordnet wurden (Straßenbau, Werkstätten), und Arbeitsunfähigen, welche in ihren Häusern oder in Spitälern (die hôpitaux für heilbare Kranke, die hospices für Greise, Sieche, Geisteskranke, die hospices-hôpitaux für beide Klassen von Kranken) verpflegt wurden. Wer dennoch bettelte, kam in das Zwangsarbeitshaus. Die Restauration hob diese Gesetzgebung wieder auf. Das Dekret vom 24. Vendémiaire II bestimmte den sogen. Unterstützungswohnsitz (domicile de secours). Denselben besitzt in einer Gemeinde, wer in derselben 1) durch Geburt sein Domizil hat; 2) sich ein Jahr (oder als Lohnarbeiter 2 Jahre) aufhielt oder im Fall der Verheiratung 6 Monate weilte; 3) sich im Augenblick der Not aufhält, vorausgesetzt, daß er als Soldat den Krieg mitmachte, oder altersschwach wurde, oder 70 Jahre alt ist, oder durch Arbeit teilweise erwerbsunfähig wurde, oder erkrankte. In jeder Gemeinde sollte ein bureau d'assistance errichtet werden. Dies 1796 begründete System vervollständigten das Dekret vom 11. Jan. 1811 und das Gesetz vom 5. Mai 1869.

[Deutschland.] In Deutschland hatte die Reichspolizeiordnung vom 15. Okt. 1552 die Armenpflege als Gemeindesache erklärt. Wenn die Gemeinde nicht im stande sei, ihre Armen zu ernähren, so solle sie dieselben mit Bettelpässen versehen und in die Fremde senden. Im übrigen aber wurde durch den Reichsabschied von 1512 und die Reichspolizeiordnungen von 1530, 1548 und 1577 die Bettelei im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt und Sicherheit mit Strafen bedroht. Doch fehlten dem bereits verfallenden Reich wie auch den Landesherren Handhabe und Mittel zu einer durchgreifenden Ordnung von Armenpflege und Armenpolizei. Dagegen versuchten es die protestantischen Kirchenordnungen, wie diejenige von Wittenberg 1522, Braunschweig 1528, Hamburg 1529, Lübeck 1531, Soest 1533, die von ihnen anerkannte und der weltlichen Gemeinde zugewiesene Unterstützungspflicht unter gleichzeitiger Untersagung des Bettelns im Zusammenhang mit den kirchlichen Organen und im Anschluß an den »gemein Kasten« (Armenkasse) zu ordnen, welcher durch weltliche Kastenherren mit Unterstützung durch Armendiakonen verwaltet wurde. Insbesondere erzielte die reformierte Kirche durch Untersuchung der Verhältnisse der Bedürftigen und Überwachung ihrer sittlichen Haltung gute Erfolge. Doch steigerte sich das Massenelend im 17. Jahrh., zumal nach dem 30jährigen Kriege, erheblich. Die Gemeinden suchten sich einer Mehrung ihrer Lasten durch Erschwerung der Niederlassung zu erwehren. So wurden Bettel und Vagabundentum zu einer argen Landplage. Die Landesherren begnügten sich damit, diesem Übel durch Verbot von Almosengeben und Bettel zu steuern. Letzterer wird mit strengen Strafen (noch 1751 in Bayern Brandmarkung der fremden Bettler, Hinrichtung im Wiederholungsfall) bedroht und durch die neugegründeten Arbeitshäuser bekämpft. Eine humanere Armenpflege beginnt erst im 18. Jahrh., so in den neuen Armenordnungen von Kurbayern 1713, Sachsen 1729, Österreich 1754, Kurmainz 1778, Mecklenburg 1783, Oldenburg 1787.

In **Preußen** folgte auf die Armen- und Bettlerordnungen von 1701 und 1708 das Edikt vom 28. April 1748, welches einer Verbindung weltlicher (landrätlicher) und geistlicher Behörden (Superintendenten) die Verwaltung der von Pfarrern und Ortsobrigkeiten in den Gemeindebezirken gebildeten Armenkassen zuwies. Weiterhin wurde dann durch das allgemeine Landrecht von 1794 das A. dahin geordnet, daß durch kommunale Organe, Gutsbezirke und größere Kommunalverbände die Armenpflege nach Maßgabe der Bedürftigkeit und der örtlichen Zugehörigkeitsverhältnisse unter Zuweisung von Arbeit an die Arbeitsfähigen genügend wahrgenommen werde. Durch die beiden Gesetze vom 31. Dez. 1842 wird das Niederlassungswesen geregelt und die Gemeinde, welche früher die Aufnahme neuanziehender Personen, wenn dieselben keinen gesicherten Nahrungsstand nachwiesen, ablehnen konnte, zur Erhaltung der Armen verpflichtet, sobald dieselben den Unterstützungswohnsitz erworben hatten. Die in diesen Gesetzen aufgestellten Grundsätze sind in die heutige deutsche Gesetzgebung über Freizügigkeit, Unterstützungswohnsitz (s. d.) und Armenpflege (1867 und 1870) übergegangen. Von den Landesgesetzen seien noch erwähnt: die **sächsische** Armenordnung vom 22. Okt. 1840 nebst Novellen vom 18. Sept. 1856 und 5. Mai 1868; das **bayrische** Gesetz über öffentliche Armen- und Krankenpflege vom 29. April 1869; das **badische** Gesetz vom 5. Mai 1870, betreffend die öffentliche Armenpflege. In Elsaß-Lothringen ist das A. noch wie in Frankreich (teilweise fakultativ) geregelt.

[Österreich.] In Österreich war die Armenpflege ursprünglich eine kirchlich-freiwillige. Joseph II. versuchte unter Benutzung der kirchlichen Anstalten staatliche Einrichtungen zu schaffen durch Einführung der (zum Teil heute noch bestehenden) **Pfarrarmeninstitute**, welche, auf die Pfarreinteilung gegründet, von Pfarrern verwaltet und durch Überweisung von

58*

Fonds und freiwilligen Beiträgen dotiert wurden. Dauernd Erwerbsunfähige sollten von der Heimatsgemeinde unterstützt werden; Arme mit Bettelpässen zu versehen und in die Fremde zu senden, wurde verboten. Allmählich verwandeln sich die Pfarrinstitute in örtliche Anstalten für Ortsarme; den Schwerpunkt der Armenordnung bildet das Heimatsrecht, dessen Erwerb im 19. Jahrh. immer mehr erschwert wird, und welches durch Gesetz vom 3. Dez. 1863 neu geregelt wurde. Die weitere Regelung des Armenwesens wurde 1867 der Landesgesetzgebung überlassen, welche zum Teil die Bezirke und Länder für gewisse Zweige der Armenversorgung verpflichtete. So wurde in Niederösterreich 1885 ein aus Landesmitteln dotierter Landesarmenverband geschaffen, und diesem fällt die Unterstützung der Verarmten zu, welche durch mehr als zehnjährige Abwesenheit ihre Verbindung mit der Heimatsgemeinde gelöst haben. Vielfach besteht noch in Landgemeinden die Armeneinlage, d. h. eine Naturalversorgung mit Reihenfolge von Haus zu Haus. Von derselben sind Kinder, Krüppel &c. ausgenommen. Der Einleger ist in seinem Unterstandsort zur Leistung leichter Arbeit verpflichtet. Gegen Arbeitsscheue dienen die bereits 1693 angeordneten Zwangsarbeits- und Besserungsanstalten, deren eine entsprechende Anzahl vorzusehen die Länder durch Gesetz vom 24. Mai 1885 verpflichtet wurden. Arme, welche später zu Vermögen gelangen, oder die zur Zeit der Unterstützung ein verheimlichtes Vermögen besaßen, sind ersatzpflichtig.

In Belgien bestand früher eine Fürsorgepflicht der Geburtsgemeinde. Dieselbe wurde zwar durch die französische Revolution beseitigt, doch wurden die Gemeinden wieder seit 1818 in Anspruch genommen. In Dänemark wurde 1849 und 1866 ein Recht der Notleidenden auf Unterstützung (früher nur als Recht zum Betteln) anerkannt. Die Armenpflege ist Gemeindesache, für feste Armenhäusler dienen die Armenhäuser, für vorübergehende Aufnahme die für mehrere Gemeinden gemeinschaftlich bestehenden Armen- oder Arbeitshöfe. In Italien ist die Armenpflege noch eine ungeregelte, durch Stiftungen geübte. 1865 wurde ein Bettelverbot erlassen, doch können bedürftige Gemeinden amtlich bescheinigte Bettelbriefe (permissi di mendicare) ausstellen. In der Schweiz ist das A. Kantonssache; meist sind die Gemeinden zur Unterstützung verpflichtet, doch ist dem Armen kein Recht auf solche zugestanden. Der Bund, welcher in das A. nur so weit eingreift, als es zur Sicherstellung der Niederlassungsfreiheit erforderlich ist, hat 1874 die Ausweisungsbefugnis der Gemeinden beschränkt. Im allgemeinen haben die germanischen Staaten (Dänemark, Schweden, Niederlande, Belgien, Schweiz, Deutschland, Österreich, England) die Gemeinden und öffentlichen Verbände zur Armenversorgung verpflichtet. Die romanischen Staaten (Frankreich, Italien, Spanien) kennen eine derartige allgemeine Verpflichtung nicht, sondern nur eine solche für bestimmte Gebiete.

[Litteratur.] Vgl. im allgemeinen Rau, Lehrbuch der politischen Ökonomie, Bd. 2 (5. Aufl., Leipz. 1863); die bezüglichen Abschnitte in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« und im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (Jena 1889 ff.); ferner de Gérando, Le visiteur du pauvre (Par. 1829; deutsch, Quedlinb. 1831); Derselbe, De la bienfaisance publique (Par. 1839, 4 Bde.); Buß, System der gesamten Armenpflege (Stuttg. 1843—46, 3 Bde.); Vogt, Das A. und seine Bedeutung für die Entwickelung der öffentlichen Zustände (Bern 1853, 2 Bde.) und namentlich Emminghaus, Das A. und die Armengesetzgebung in europäischen Staaten (Berl. 1870). Einzelne Länder: »Schriften des deutschen Vereins für Armenpflege und Wohlthätigkeit«, 1886 ff.; E. Münsterberg, Die deutsche Armengesetzgebung und das Material zu ihrer Reform (Leipz. 1887); Rocholl, System des deutschen Armenpflegerechts (Berl. 1873); Böhmert, Das A. in 77 deutschen Städten (Dresd. 1886); Mischler, Die Armenpflege in den österreichischen Städten und ihre Reform (Wien 1890); Reitzenstein, Die Armengesetzgebung Frankreichs (Leipz. 1881); Kries, Die englische Armenpflege (Berl. 1863); Aschrott, Das englische A. (Leipz. 1886); Lentz, Des institutions de bienfaisance et de prévoyance en Belgique (Brüssel 1866); Niederer, Das A. der Schweiz (Zürich 1870); Tourbié, Dänisches Armenrecht (Berl. 1888); die »Statistik des Deutschen Reiches«, Erhebung für 1885, und zahlreiche Erhebungen in den Einzelstaaten; für Italien: »Atti della Commissione Reale per l'inchiesta sulle opere pie I—VIII« (Rom 1886—89); »Statistique de la France, etc.« Geschichte: Ratzinger, Geschichte der kirchlichen Armenpflege (2. Aufl., Freiburg 1884); Uhlhorn, Die christliche Liebesthätigkeit (Stuttg. 1882—90, 3 Bde.).

Armeria (ital.), Zeughaus, Rüstkammer, Waffensammlung.

Armeria *Willd.* (Grasnelke), Gattung aus der Familie der Plumbaginaceen, niedrige, rasenbildende, schmalblätterige, besonders in Südeuropa und Nordafrika heimische ausdauernde Kräuter und Halbsträucher mit blattlosem Stengel, der ein Köpfchen kleiner, meist rosenroter Blüten trägt. Die Frucht ist klein, einsamig, mit häutigem Gehäuse. A. vulgaris *Willd.* (Grasnelke, Grasblume, Sandnelke, Meergras), mit rosenroten, auch weißen Blüten, wächst in Deutschland. A. maritima *Willd.* (Meerstrandsgrasnelke, Seenelke, Meergras), wohl eine Spielart der vorigen, ist an den Küsten heimisch und dient, bes. in der Form A. Laucheana, mit leuchtend roten Blüten, zur Einfassung der Gartenbeete.

Arme Ritter, in Milch und Ei eingeweichte und in Butter gebackene Scheiben von Weißbrot, Zwieback &c.

Armer Konrad (Armer Konz), geheimer Bauernbund, der sich zu Anfang des 16. Jahrh. im Remsthal in Württemberg bildete, benannt nach einem lustigen Gesellen, Konrad oder Konz, der in zerfetztem Mantel und grauem Filzhut einherschritt und sich als kaiserlicher Feldhauptmann gebärdete. Der Bund verfolgte unter der Maske lustiger Schwänke und Possen seine auf Befreiung der Bauern aus ihrer elenden Lage gerichteten Tendenzen. Der Hauptmann teilte auf den geheimen Versammlungen unter die Mitglieder die Güter aus, welche die Verbrüderung »im Monde« besaß, die Äcker und Weinberge in der »Fehlhalde«, auf dem »Hungerberg«, am »Bettelrain«, in »Nirgendsheim« u. dgl. Die Erhebung des Armen Konrad 1514 gegen den Herzog Ulrich von Württemberg mißlang (s. Bauernkrieg), und der Bund wurde gewaltsam unterdrückt.

Armfeile, s. Feile.

Armfelt, 1) Karl Gustav, schwed. General, geb. 1666 in Ingermanland, gest. 24. Okt. 1736, trat 1685 in französische Kriegsdienste, in denen er sich bei verschiedenen Gelegenheiten auszeichnete. 1700 nach Schweden zurückgekehrt und 1713 zum Oberbefehlshaber in Finnland ernannt, beteiligte er sich mehr ehrenvoll als erfolgreich am Kampf Karls XII. gegen Rußland. Nachdem Lybecker, der Vorgänger im Befehl, durch seine Unfähigkeit die Verteidigungskraft des Landes

geschwächt, wurde A. trotz seiner außerordentlichen Tapferkeit bei Stor-Kyro besiegt und mußte schließlich das Land räumen (1714). Im September 1718 mit 6000 Mann nach dem nördlichen Norwegen zur Eroberung Drontheims gesandt, sah er auf dem Rückmarsch über die Tydalsfjelde den größten Teil seines Heeres durch Kälte und Hunger zu Grunde gehen und entging selbst mit wenigen kaum dem Verderben. Später wurde er zum General der Infanterie, Freiherrn und Oberbefehlshaber in Finnland ernannt.

2) Gustav Mauritz, Graf, Günstling Gustavs III. von Schweden, geb. 1. April 1757 zu Juuva im finnischen Gouv. Åbo, gest. 19. Aug. 1814 in Zarskoje Selo, trat noch jung in das schwedische Heer und gewann bald die vertraute Freundschaft König Gustavs III., den er 1780 zu Spaa genauer kennen lernte. Liebenswürdig, geistreich und aufopferungsfähig, aber auch ränkesüchtig und ehrgeizig, ward er Gustavs erklärter Günstling. Sein Einfluß auf den König war groß und nicht unschädlich, doch nicht eigentlich von politischer Natur. Zum Generalmajor erhoben, unterzeichnete er 14. Aug. 1790 den Frieden von Werelä, dem 1791 die Offensiv-Allianz mit Rußland gegen die französische Revolution folgte. Noch auf dem Sterbebett ernannte der König 1792 A. zum Oberstatthalter von Stockholm und zum Mitglied der Regentschaft; allein der Bruder des Königs, Herzog Karl von Södermanland, später König Karl XIII., welcher A. aus politischen und persönlichen Gründen mit unwürdigem Haß verfolgte, hob die letztere Bestimmung auf und übertrug A., um sich seiner zu entledigen, den Posten eines Gesandten zu Neapel. Bald darauf ließ er A., der sich in eine Verschwörung gegen die vormundschaftliche Regierung eingelassen und sogar russische Hilfe angerufen hatte, des Hochverrats anklagen, in contumaciam zum Tode verurteilen und seine Güter konfiszieren, während A. nach Rußland entfloh und 1794—97 in Kaluga von der russischen Regierung interniert wurde. Gustav IV. Adolf gab ihm 1799 Rang und Güter zurück und überhäufte ihn, nachdem A. 1801 nach Schweden zurückgekehrt war, mit Gunstbezeigungen. Als Oberbefehlshaber focht er 1805—1807 in Pommern, 1808 in Norwegen. Nach dem Sturz Gustavs IV. Adolf 1809 zum Präsidenten des Kriegskollegiums ernannt, nahm er bereits 1810 den Abschied und zog sich durch seine Verbindung mit der gustavianischen Partei neue heftige Verfolgungen zu. Er ging deshalb 1811 nach Petersburg, wo man ihn wegen seines Einflusses in dem 1809 an Rußland abgetretenen Finnland freudig aufnahm. Er wurde in den Grafenstand erhoben, zum Präsidenten des Komitees für die finnischen Angelegenheiten und zum Mitglied des Senats ernannt. Eine Selbstbiographie Armfelts findet sich in »Handlingar rörande Sveriges historia« (Stockh. 1830, deutsch in den »Zeitgenossen«). Vgl. Tegnér, Gustav Mauritz A. (Stockh. 1883—87, 3 Bde.).

Armflosser (Pediculati), Familie der Knochenfische, s. Fische.

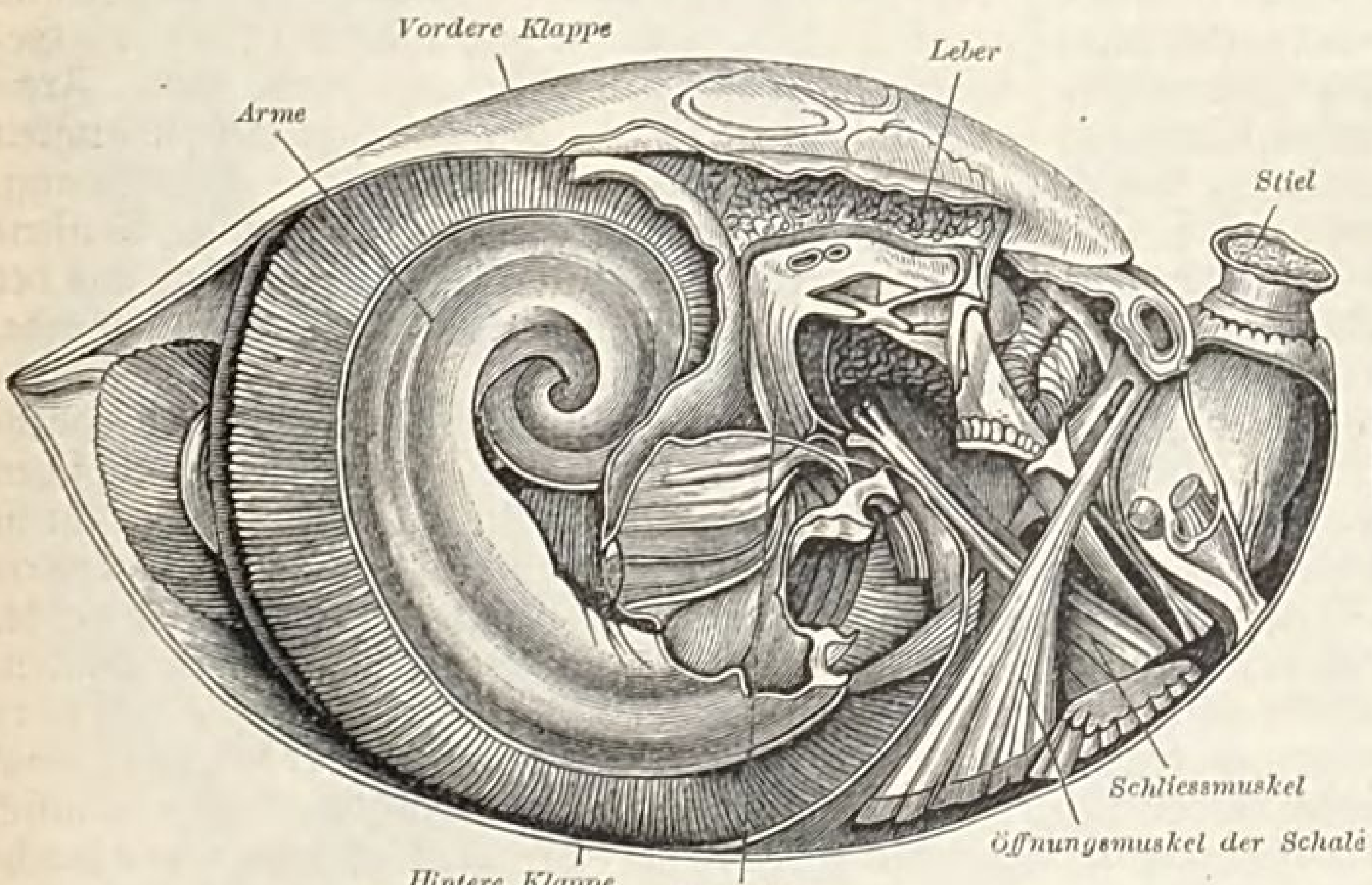
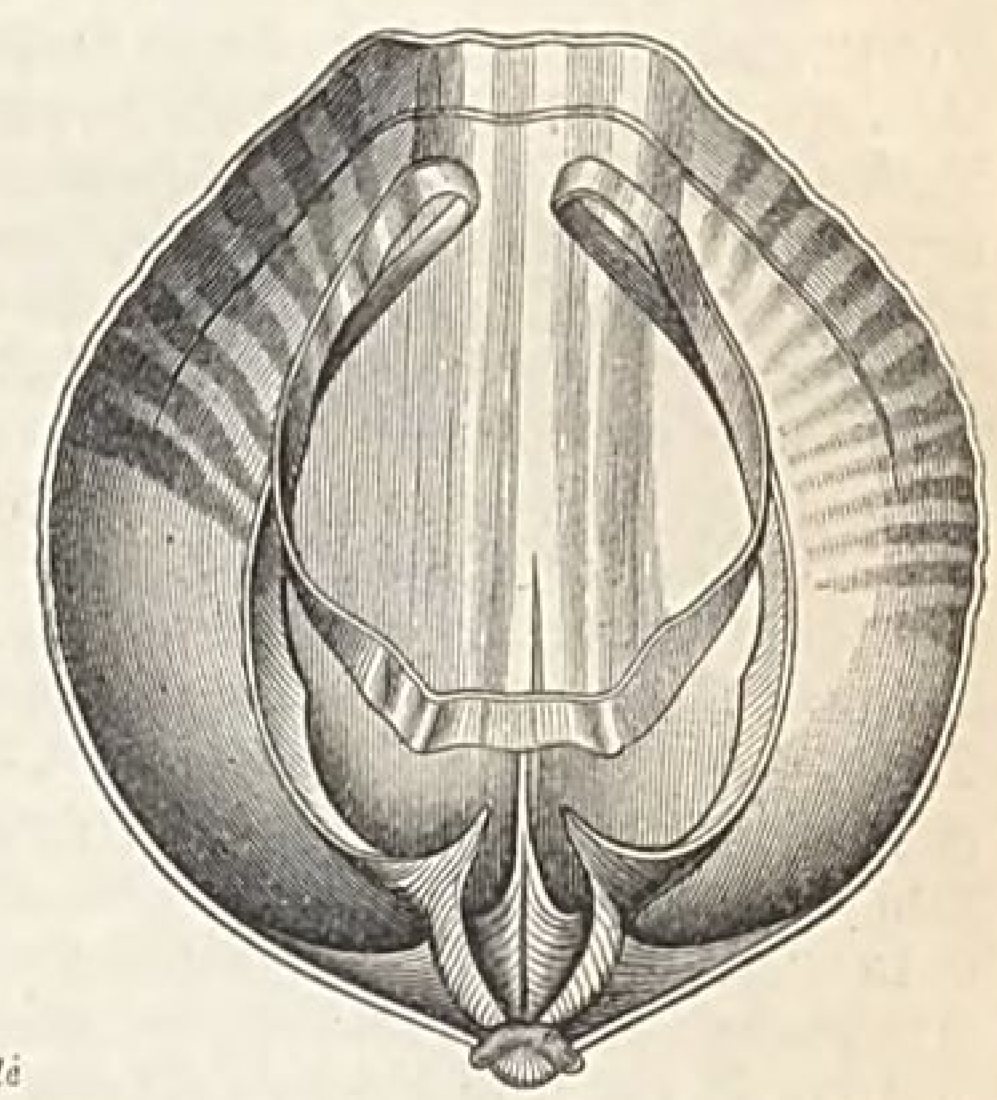


Fig. 1. Anatomie von Waldheimia australis (Seitenansicht).


Fig. 2. Rückenschale von Waldheimia australis mit dem Armgerüst.

Armfüßer (Brachiopoden, Brachiopoda), Gruppe von Tieren, wegen ihrer äußern Ähnlichkeit mit den Muscheln früher allgemein zu den Weichtieren gerechnet, jetzt aber entweder mit den Würmern oder Moostierchen vereinigt, oder besser noch als eigne Klasse aufgefaßt. Ihre den Weichkörper umschließenden Kalkschalen sind nicht, wie bei den Muscheln, eine rechte und eine linke, sondern eine vordere und eine hintere; unter ihnen liegen die sie absondernden sogen. Mantellappen, d. h. große Hautfalten, welche den eigentlichen Rumpf einhüllen. Die hintere Schale (Fig. 1), früher als Bauchklappe bezeichnet, ist entweder direkt oder mittels eines Stieles festgewachsen; meist ist an ihr die vordere in einem sogen. Schloß (Scharnier) beweglich und wird durch Muskeln geöffnet und geschlossen; nur selten sind beide Schalen an dem Stiel selbst befestigt. Die sogen. Arme, welche nach früherer Auffassung dem Fuß der Muscheln und Schnecken entsprechen sollten und so den jetzt nicht mehr passenden Namen »A.« hervorriefen, sind in einer kegelförmigen Spirale aufgerollt, entspringen zu beiden Seiten des Mundes von einem Kalkgerüst (Fig. 2) aus und sind mit dichten und langen Fransen versehen, mit denen sie zur Herbeischaffung der Nahrung im Wasser einen Strudel hervorrufen. Kopf, Augen und Fühler fehlen dem erwachsenen Tier gänzlich; dagegen sollen Gehörbläschen vorhanden sein. Das Nervensystem besteht aus mehreren Ganglien über dem Schlund und einem Schlundring. Der zweilippige Mund führt in den von zwei großen Leberflügeln umgebenen Darm. Der After kann fehlen. Auf der Rückenfläche des Darmes liegt das Herz (es fehlt bei einigen Arten); das Blut zirkuliert zum Teil in besondern Gefäßen, zum Teil in großen Lücken,

wie z. B. im Mantel und in den Armen, wo es durch die dünnen Wandungen hindurch den Sauerstoff aus dem Wasser einatmen kann. Die A. sind meist getrennt-geschlechtlich; die Eier werden direkt ins Meerwasser befördert oder entwickeln sich im Mantel weiter. Hierbei bildet sich zunächst eine frei schwimmende Larve, welche in vieler Beziehung derjenigen gewisser Würmer gleicht, Augen und Borstenbüschel besitzt und aus mehreren Segmenten besteht. Von diesen geht das vorderste zu Grunde, sobald die Larve sich mit dem hintersten festsetzt; dann bilden sich Mantel und Arme aus 2c. — Man kennt mehrere Tausend Arten A., jedoch nur reichlich 100 lebende; alle hausen im Meer, zum Teil in größern Tiefen. Die fossilen Formen beginnen schon im Silur, nehmen darauf ab, werden im Jura nochmals stärker und sterben dann wieder langsam aus. Einige Gattungen haben sich vom Silur bis zur Gegenwart erhalten. Man teilt die A. in zwei Gruppen: 1) Ecardines, mit After, aber ohne Armgerüst und ohne Schloß an der Schale; hierher die mit einem Stiel versehene Lingula (s. Tafel »Silurische Formation II«), noch jetzt in den tropischen Meeren sehr verbreitet; 2) Testicardines, ohne After und mit Armgerüst und Schloß: hierher Chonetes, Orthis, Atrypa (s. Tafel »Silur. Formation I«), Pentamerus (s. Tafel II), Stringocephalus, Athyris, Merista, Spirifer (s. Tafel »Devonische Formation I«), Spirifer, Productus, Chonetes (s. Tafel »Steinkohlenformation I«), Spirifer, Productus (s. Tafel »Dyasformation«), Terebratula (s. Tafel »Triasformation I« und »Juraformation II«). Vgl. Owen, Anatomy of the Brachiopoda (Lond. 1835); Hancock, On the organisation of the Brachiopoda (das. 1858); Davidson, Monograph of British fossil Brachiopoda (das. 1851—85); Derselbe, A monograph of recent Brachiopoda (das. 1887—88); Lacaze-Duthiers, Brachiopodes vivants de la Méditerranée (Par. 1861); Morse, On the systematic position of the Brachiopoda (Boston 1873); Blochmann, Untersuchungen über den Bau der Brachiopoden (Jena 1893).

Armgeflecht, s. Hals.

Armgeige (Viola da braccio), früher Name der kleinern, im Arm gehaltenen Geigenarten, im Gegensatz zu den größern, zwischen den Knieen gehaltenen Kniegeigen (Viola da gamba).

Armīda, eine der hervorragendsten Frauengestalten in Tassos »Befreitem Jerusalem«, die Tochter des Königs Arbilan von Damaskus, welche durch ihre Schönheit und Zauberkünste Verwirrung unter den Christenhelden anrichtet und namentlich den tapfern Rinaldo in ihren Zaubergarten zu Antiochia lockt und hier in Unthätigkeit und Wollust versinken läßt, bis die Boten Gottfrieds von Bouillon ihn finden und befreien; daher A. überhaupt soviel wie verführerisches Weib. Die herrliche Episode der Tassoschen Dichtung, welche an die von der Kirke bei Homer erinnert, ist von Gluck und Rossini als Oper behandelt worden.

Armidale (spr. ármidēl), Stadt in der Grafschaft Sandon der britisch-austral. Kolonie Neusüdwales, an der Nordbahn, ist Sitz eines katholischen Bischofs, hat eine schöne anglikanische und eine kath. Kathedrale, Stadthaus, eine öffentliche Bibliothek, einen Gerichtshof und (1891) 3834 Einw.

Armieren (lat.), bewaffnen, in kampffähigen Stand setzen, besonders von Festungen, Verschanzungen und Batterien. Bei Festungen unterscheidet man eine artilleristische, fortifikatorische, ökonomische und Sanitäts-Armierung (vgl. Festungskrieg). Im Seewesen heißt die Geschütz- und Torpedoausrüstung eines Kriegsschiffes seine Armierung. In der Physik ist A. soviel wie einen Magnet mit der Armatur (s. d.) versehen; von Balken, deren Tragkraft verstärken.

Armierungsübungen, s. Festungsmanöver.

Armĭger (Armĭger, lat.; neulatein. Armigius), Waffenträger, Knappe.

Armilla (lat.), Armband, Armring.

Armillārsphäre (lat.-griech., von armilla, »Ringkugel«), ein aus mehreren kreisförmigen Ringen (Armillen) zusammengesetztes astronomisches Instrument,

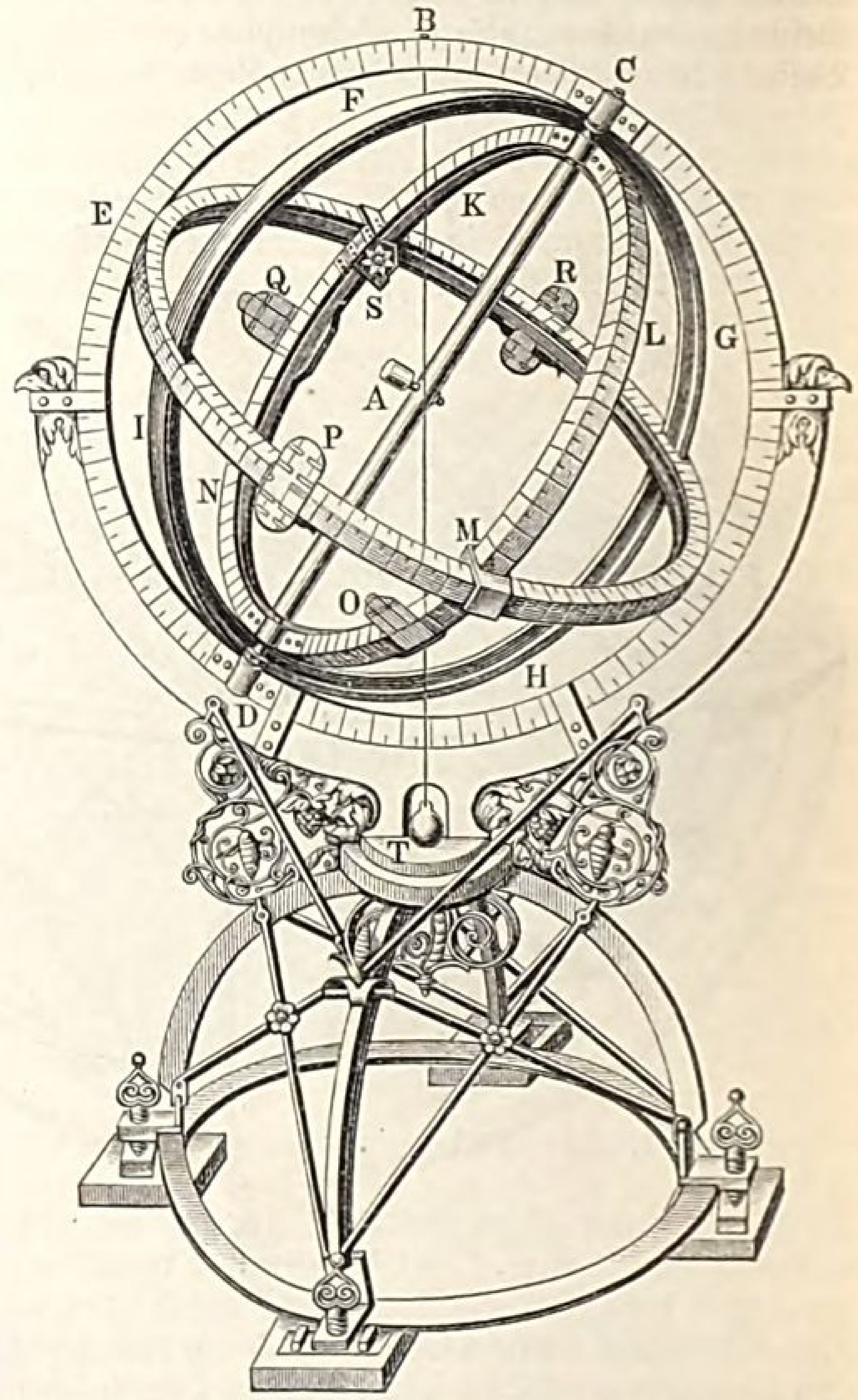


Fig. 1. Äquatorial-Armillarsphäre von Tycho Brahe.

welches im Altertum seit Eratosthenes und im Mittelalter, zuletzt von Tycho Brahe, zur Bestimmung der Sternörter diente. Je nachdem man Stundenwinkel und Deklination oder Länge und Breite der Sterne bestimmte, unterschied man Äquatorial-A. und Ekliptikal-(Zodiakal-)A. Fig. 1 zeigt eine von Tycho Brahe gebrauchte Äquatorial-A. Der auf festem Untergestell ruhende Kreis BCDE trägt den auf ihm senkrecht stehenden Kreis MESR und die auf letzterm wieder senkrechte Achse CAD, um welche sich der Kreis KLMN drehen läßt; alle Kreise sind mit feinen Teilungen versehen, mit Ausnahme des Kreises FGHI, der mit MESR fest verbunden ist und nur als Handhabe dient. OQPR sind Diopter, die sich auf den Kreisen KLMN und MESR verschieben lassen. An der Achse CAD befindet sich im Mittelpunkt aller Kreise das Visier A. Man stellt das Instrument so auf, daß der Kreis BCDE in die Ebene des Meridians fällt und die Achse CD der Weltachse parallel ist, was

mit Hilfe des Lotes BT geschieht; dann wird der Kreis MESR den Äquator und KLMN einen Deklinationskreis darstellen. Dreht man nun den Kreis KLMN und das Diopter O so, daß ein Stern in der Visierlinie OA erscheint, so ist der Bogen OM gleich der Deklination und der Bogen ES gleich dem Stundenwinkel des Sternes, welche Größen durch Ablesung der Kreise gefunden werden. Für Unterrichtszwecke fertigt man Armillarsphären (Fig. 2) an, welche die wichtigsten Kreise der Himmelskugel und ihre gegenseitige Lage darstellen.

Armilus, Eigenname einer mythischen Person im Mittelalter, angeblich Name des Anti- oder Pseudomessias, welcher zugleich Bekämpfer des jüdischen Volkes, seines Reiches und seiner Lehre ist und der Ankunft des wahren Messias vorangehen soll. Das Wort A. stammt entweder aus dem Griechischen und bedeutet Volksverderber, oder es ist eine Nachbildung von »Romulus«, Name des Repräsentanten römischer Macht und somit des Erzfeindes des Judentums. Die Armilussage, sicher jüdischen Ursprungs, tritt auch in christlichen Kreisen (Antichrist, s. d.) auf.

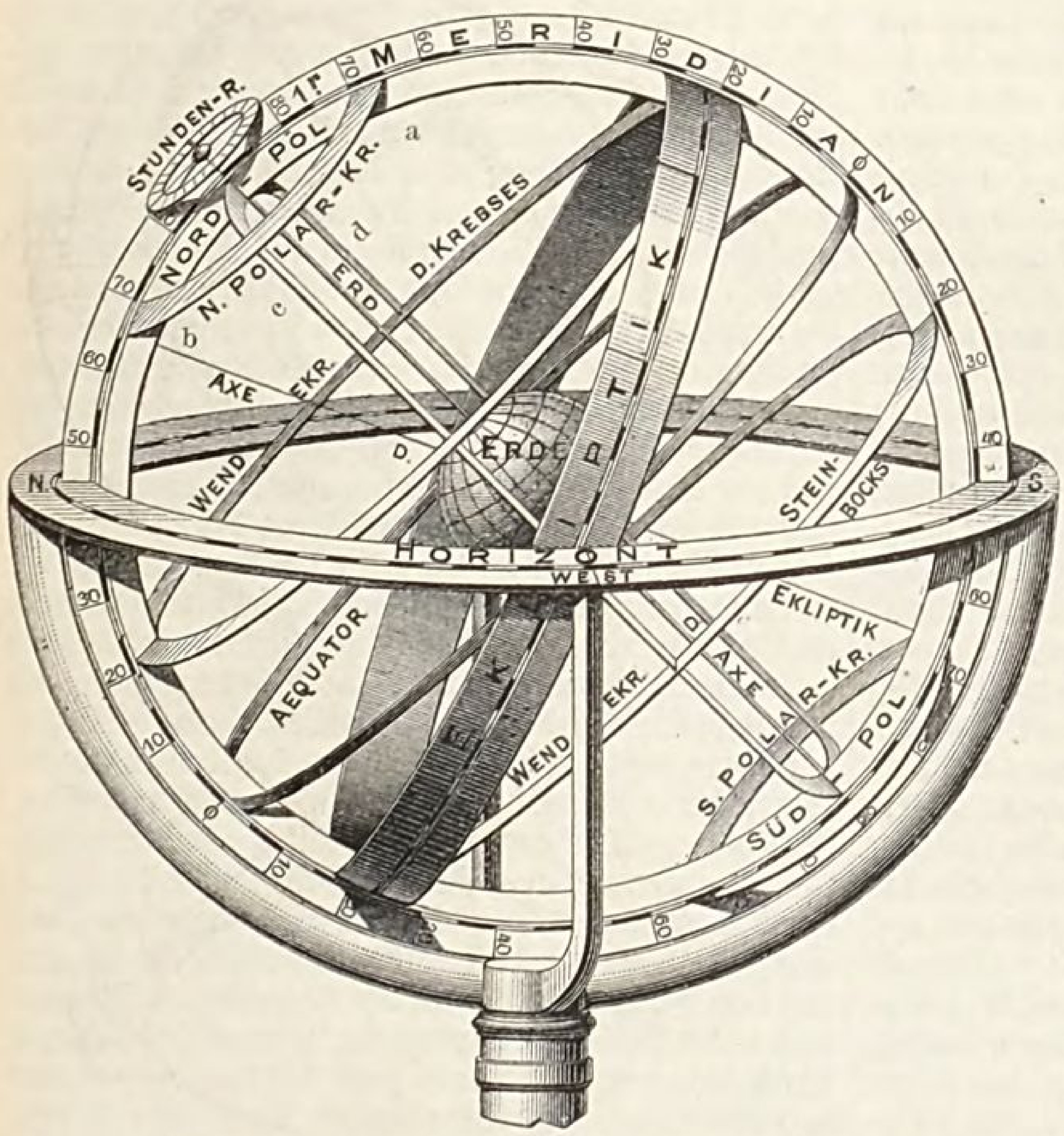


Fig. 2. Armillarsphäre für Unterrichtszwecke.

a Kolur des Sommersolstitiums, b Kolur des Wintersolstitiums, c Kolur des Herbstäquinoktiums, d Kolur des Frühlingsäquinoktiums.

Armin, 1) s. Arminius. — 2) Pseudonym, s. Gödsche.

Arminia, Studentenverbindung, s. Burschenschaft.

Arminianer (Remonstranten), Partei in der reformierten Kirche in den Niederlanden, benannt nach ihrem theologischen Gründer Jakob Arminius (s. d.). Der Streit über das Dogma von der Prädestination zwischen diesem und Gomarus blieb nämlich keineswegs ein bloß theologischer, sondern führte, da auch die Masse des Volkes hineingezogen wurde und politische Motive dabei ein bedeutendes Moment abgaben, zur Parteibildung. Nach seinem Tode trat sein Freund, der Prediger Joh. Uytenbogaert, an die Spitze seiner Anhänger. Gegen die Anschuldigungen der Gomaristen, die eine staatliche Unterdrückung der A. forderten, legten diese 1610 bei den Ständen der Provinz Holland eine Remonstranz (Remonstrantia, daher Remonstranten genannt) ein, welche in fünf Artikeln unter anderm erklärte, daß Gott zwar von Ewigkeit einen Beschluß wegen der Seligkeit und Verdammnis der Menschen gefaßt habe, aber mit der Bedingung, daß alle diejenigen, die an Christus glauben, selig, die Ungläubigen hingegen verdammt sein sollten, sowie daß Christus für alle Menschen gestorben sei, aber nur der Gläubige durch seinen Tod wirkliche Versöhnung und Vergebung der Sünden erlange. Die Gegner aber stellten im folgenden Jahre eine Kontraremonstranz auf (daher Kontraremonstranten genannt), und die gegenseitige Erbitterung wuchs noch unter den folgenden Verhandlungen. Daher erließen die Stände von Holland auf den Rat des Ratspensionärs Oldenbarneveldt und des Hugo Grotius 1614 ein Toleranzedikt, worin aller weitere Streit verboten ward. Dagegen appellierten aber die Gomaristen an eine Generalsynode. Ihre Stütze war der Statthalter Moritz von Oranien, der nach Ausdehnung seiner Gewalt strebte, während die A. auf seiten seiner politischen Gegner Oldenbarneveldt und Hugo Grotius standen. Die Generalsynode trat zu Dordrecht (13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619) unter dem Vorsitz Joh. Bogermanns, eines entschiedenen Kontraremonstranten, zusammen. Um derselben das Ansehen zu geben, als repräsentiere sie die ganze reformierte Kirche, hatte man nicht nur aus den Niederlanden, sondern auch aus England, Schottland, Deutschland und der Schweiz eine Schar eifriger Anhänger der unbedingten Prädestination herbeigezogen. Die A. wurden nicht als stimmberechtigte Mitglieder, sondern nur zum Behuf ihrer Verantwortung zugelassen. Vergebens war denn auch ihre Verteidigung durch den gelehrten Episcopius; die fünf Artikel der A. wurden verworfen, die arminianischen Prediger (über 200) abgesetzt. Als orthodoxe Lehre aber wurde festgesetzt: daß der seligmachende Glaube ohne allen Anteil der ganz unfähigen Natur ein Geschenk der absolut freien Gnade, die partikulare Erwählung zur Seligkeit also in keiner Weise die Wirkung, sondern nur die Ursache desselben sei, sowie daß die erlösende Wirkung des Todes Jesu sich auf die Auserwählten beschränke. Die Generalstaaten bestätigten diese Beschlüsse, und man schritt sofort zur Ausführung derselben. Der Ratspensionär Oldenbarneveldt, schon 29. Aug. 1618 verhaftet, wurde 13. Mai 1619 hingerichtet, Grotius wurde mit lebenslänglichem Gefängnis bestraft. Die vertriebenen A. fanden Aufnahme beim Herzog Friedrich IV. von Schleswig-Holstein, auch in England und Frankreich. Selbst in Holland ward seit 1620, als die politische Aufregung sich gelegt hatte und nicht nur die Akten der Dordrechter Synode, sondern auch die Confessio des Episcopius in 25 Artikeln (1621) nebst ihrer Apologie (1630) und der Katechismus Uytenbogaerts erschienen waren, die Stimmung eine mildere. 1636 erhielten die A. überhaupt freie Religionsübung zu-

gestanden. An ihrer 1634 gestifteten theologischen Schule zu Amsterdam lehrten hervorragende Theologen, unter ihnen Episcopius (gest. 1643), Limborch (gest. 1714), Clericus (gest. 1736), Wetstein (gest. 1754). Von England aus verbreiteten die A. sich auch nach Nordamerika, wo sie aber in verschiedene Fraktionen zerfielen und zum Teil dem Baptismus sich zuwandten. Auch in Holland selbst ist die anfangs blühende arminianische Kirchengemeinschaft in ihrem äußern Bestand zurückgegangen; es haben sich Elemente verschiedener Art, z. B. socinianische, mit ihnen vermischt, und so entstanden auch unter ihnen verschiedene Spaltungen, z. B. die antitrinitarischen A. Die bedeutendste Fraktion aber waren die rein independentistischen Kollegianten. In neuester Zeit sind die A. Hollands mit den dort sich bildenden Freien Gemeinden in eine gewisse Fühlung getreten. Der Einfluß des Arminianismus auf Theologie und Kirche ist unverhältnismäßig größer als der Umfang seiner äußern Gemeinschaft; durch die Arbeiten der oben genannten Theologen sind seine Bestrebungen vielfach auch in die protestantische Kirche eingedrungen. Die Unabhängigkeit von einem bindenden Bekenntnis förderte unter ihnen die Schriftauslegung, die Freiheitslehre trieb zu einer nähern Betrachtung der ethischen Aufgaben, H. Grotius bahnte den Weg zu einer neuen Auffassung der Versöhnungslehre. Die Verfassung der A. ist nach der Kirchenordnung Uytenbogaerts eine sehr einfache. Die Leitung der Gemeinschaft steht bei der Synode, welche aus den Abgeordneten sämtlicher Gemeinden mit den Predigern und einem Professor des Seminars besteht; die laufenden Geschäfte in der Zwischenzeit besorgt ein Ausschuß von fünf Mitgliedern. Vgl. Regenboog, Geschichte der Remonstranten (a. d. Holländ., Lemgo 1781—84, 2 Bde.).

Arminius (Armin, ein aus deutschem Stamm römisch gebildeter Beiname, aber nicht unserm Hermann entsprechend), Fürst der Cherusker, der Befreier Deutschlands vom römischen Joch, war als Sohn des Cheruskerfürsten Sigimer 17 v. Chr. geboren und leistete nach der Weise der damaligen Zeit mit seinem Bruder Flavus den Römern als Führer deutscher Hilfstruppen Kriegsdienste. Als er nach einigen Jahren in die Heimat zurückkehrte, schaltete dort der Oberbefehlshaber des untern Germaniens, Quintilius Varus, wie ein unumschränkter Herrscher und reizte den Zorn der Deutschen besonders dadurch, daß er unter ihnen wie in einer Provinz Recht sprach. A., erfüllt von dem Gedanken der Befreiung seines Vaterlandes, aber einsichtig genug, um auf offene Gewalt zu verzichten, schien sich zu fügen, insgeheim aber wußte er nicht nur seine Cherusker, sondern auch die benachbarten Völker für seine Pläne zu gewinnen und ließ nun an Varus die Nachricht gelangen, daß in seinem Rücken ein Aufstand ausgebrochen sei. Es war im Spätsommer 9 n. Chr. und der römische Feldherr im Begriff, von seinem Sommerlager an der mittlern Weser an den Rhein zurückzukehren; um den gemeldeten Aufstand zu dämpfen, nahm er einen Umweg durch den Teutoburger Wald (den heutigen Osning oder, nach Mommsen, das Wiehengebirge mit Fortsetzung bis zur Haase) und wurde dort (im Venner Moor, nördlich von Osnabrück, nach Mommsen), als sich sein durch Troß und Gepäck beschwertes Heer durch die engen, weglosen, von bewaldeten Höhen eingeschlossenen Thäler mühsam durchwand, plötzlich von allen Seiten von den Deutschen angefallen. Nur langsam und unter großen Verlusten setzte er seinen Marsch am ersten Tage fort; am zweiten Tag wurden die Verluste und Bedrängnisse durch den Feind und durch Regen und Sturm immer größer, so daß Varus am Abend schon nicht mehr im stande war, ein festes Lager aufzuschlagen; am dritten Tage aber wurde die Widerstandskraft der Römer völlig gebrochen, Varus stürzte sich in Verzweiflung in sein Schwert, und bis auf einen kleinen Teil, der sich durch die Flucht rettete, wurde das ganze Heer von drei Legionen nebst zugehöriger Reiterei und Hilfsmannschaft, über 20,000 Mann, vernichtet. Die Feste Aliso, welche die Römer auf deutschem Gebiet errichtet, wurde von der römischen Besatzung verlassen, und so war Deutschland bis an den Rhein vollständig befreit. Die Nachricht von dieser Niederlage erregte in Rom den größten Schrecken; man fürchtete, daß die Deutschen den Rhein überschreiten und in Gallien den Aufstand gegen Rom entzünden möchten. Es wurden daher die umfassendsten Anstalten zur Gegenwehr getroffen. Indessen begnügte man sich auf beiden Seiten zunächst mit der Behauptung der Rheingrenzen, bis im Jahre 14 der Kampf von Germanicus, dem Sohne des Drusus, erneuert wurde, zunächst durch Einfälle vom Rhein aus, bei deren zweitem (15) er Gelegenheit fand, den Schwiegervater und Gegner des A., Segestes, der von A. belagert wurde, zu befreien und ihn nebst seiner Tochter Thusnelda, der mit ihrem Gatten gleichgesinnten Gemahlin des A., in seine Gewalt zu bringen. Noch im Jahre 15 begann er aber nach einem umfassenden Plan den Krieg gegen A. als den gefährlichsten Feind der Römer und zog zu Wasser und zu Land in das Emsgebiet. Er erreichte das Teutoburger Schlachtfeld und endlich auch den A., dem er eine Schlacht lieferte; indes blieb diese unentschieden, und auf dem Rückwege hätte sein Heer das Geschick des Varus erlitten, wenn die Deutschen dem ruhig und bedächtig erwägenden A. anstatt seinem stürmischen Oheim Inguiomerus gefolgt wären. Nicht viel glücklicher verlief der mit großen Vorbereitungen unternommene Feldzug des Jahres 16. Zwar siegte Germanicus, der diesmal sein ganzes Heer auf Schiffen an die Emsmündung geschafft hatte, über A. auf dem Idistavisofelde (in der Gegend von Minden) und in der Nähe des Steinhuder Meeres, sah sich aber durch die großen Verluste zum Rückzug gezwungen und verlor zur See einen großen Teil seiner Schiffe. Dies war der letzte Versuch der Römer, die Grenze vom Rhein weiter nach Osten vorzuschieben, denn Germanicus wurde im Winter 16/17 von dem Kaiser Tiberius abberufen, um den Oberbefehl im Osten zu übernehmen, und erhielt keinen Nachfolger. Die römischen Schriftsteller erkennen den Ruhm des A., Deutschland befreit zu haben, bereitwillig an; bei seinen Landsleuten erntete er nicht den verdienten Dank, denn nachdem er auch noch gegen den Markomannenkönig Marbod als einen Feind der Freiheit gekämpft und seinen Sturz herbeigeführt hatte (17), fand er im J. 19 im 37. Lebensjahr auf Anstiften seiner Verwandten, die ihn des Strebens nach der Königsherrschaft beschuldigten, den Tod. — Das von dem Bildhauer E. von Bandel (s. d.) 1838 begonnene kolossale Nationaldenkmal des A. auf der Grotenburg bei Detmold wurde 16. Aug. 1875 in Gegenwart des deutschen Kaisers feierlich enthüllt. Hauptquellen für die Geschichte des A. sind Tacitus' »Annales« (I, 55—70; II, 7—23, 45, 46, 88), Vellejus Paterculus (II, 107—120), Florus (IV, 12, 9), Cassius Dio (LVI, 18—24), Sueton (Aug. 23), Strabon (VII, 1). Von neuern Bearbeitungen vgl. Fr. Roth, Hermann und Marbod (Stuttg. 1817);

König, Armin der Cherusker (Leipz. 1840); Böttger, Hermann der Cheruskerfürst (Hannov. 1874); Kemmer, Arminius (Leipz. 1893). Sehr reich ist die namentlich durch topographisches Interesse veranlaßte Litteratur über die Örtlichkeit der von A. geschlagenen Schlachten. Vgl. besonders Mommsen, Die Örtlichkeit der Varusschlacht (Berl. 1885), und Fr. Knoke, Die Kriegszüge des Germanicus in Deutschland (das. 1887, Nachtrag 1889). Als Stoff zu dramatischen Dichtungen ist die Hermannsschlacht namentlich von Klopstock, H. v. Kleist und Grabbe behandelt, als Vorlage für eine plastische Darstellung von Schwanthaler am Giebel der Walhalla benutzt worden.

Arminius, Jakob (eigentlich Harmensen), Stifter der Arminianer (s. d.), geb. 1560 zu Oudewater in Südholland, gest. 1609, studierte in Utrecht, Marburg und Leiden, wo sein Gönner Rudolf Snellius ihn in das System des Petrus Ramus (s. d.) einführte, hörte 1582 in Genf Beza und besuchte Italien (Rom). 1587 nach Amsterdam zurückgekehrt, ward er im folgenden Jahre als Prediger daselbst angestellt. Da die holländische Kirche damals durch eine Streitfrage über die Prädestination erregt war, ob sie nämlich nach Calvin als eine absolute oder nur als eine bedingte aufzufassen sei, so beauftragte der Kirchenvorstand A. mit der Widerlegung der Schriften eines Laien, Namens Koornhaert, des Hauptvertreters der letztern Ansicht. Unter der Arbeit wurde aber A. für die mildere Auffassung gewonnen und geriet, 1603 als Professor nach Leiden berufen, 1604 mit seinem Kollegen Gomarus in Streit durch die Behauptung: Gott habe von Ewigkeit das Schicksal eines jeden bestimmt, weil er den Glauben des einen und den Unglauben des andern vorhergesehen habe. Ein zwischen den beiden Gegnern 1608 veranstaltetes Gespräch legte den Streit nicht bei. A. aber starb vor dessen Entscheidung.

Arminiusquelle, s. Lippspringe.

Armistitium (lat., auch in der Mehrzahl Armistitien), Waffenstillstand.

Armitage (spr. ármitedsch), 1) Edward, engl. Maler, geb. 20. Mai 1817 in London, trat 1836 in das Atelier von Paul Delaroche in Paris ein, stellte 1842 einen gefesselten Prometheus aus, erhielt 1845 bei der Konkurrenz um die Fresken der Londoner Parlamentshäuser drei Preise (für: Landung Cäsars in Britannien, Geist der Religion, Schlacht bei Meanee in Ostindien), beschickte 1848 die Ausstellung der königlichen Akademie mit Heinrich VIII. und Katharina Parr und Trafalgar und malte 1852 für das Parlamentshaus die Themse mit ihren Nebenflüssen und den Tod Marmions. 1855 bereiste er die Krim und Kleinasien, wo er den Stoff zu den Bildern: die Garden bei Inkjerman und Kavallerieangriff bei Balaklawa sammelte. A. ist seit 1867 Mitglied der Akademie. Von seinen Werken sind noch hervorzuheben: die Reue des Judas (Nationalgalerie in London), der heil. Franziskus vor Papst Innocenz III., Beerdigung christlicher Märtyrer in Rom, Festmahl der Esther, Fest des Herodes, Saulus wohnt der Steinigung des Stephanus bei. Seine Vorlesungen an der Akademie erschienen als »Lectures on painting« (Lond. 1883).

2) T. R., Arzt und Blindenfreund, geb. 1824 in Tilgate-Hall (Sussex), gest. 23. Nov. 1890 in London, verlebte einen Teil seiner Jugend in Deutschland und Frankreich, wirkte bis 1860 in London als Arzt, bis ihn zunehmende Schwäche der Augen zwang, dem ärztlichen Beruf zu entsagen. Seit 1865 stellte er seine reichen Kenntnisse und einen guten Teil seines Vermögens in den Dienst der Blindensache, begründete den »Britischen und ausländischen Blindenverein«, unterhielt mit den deutschen Blindenlehrern lebhaften Verkehr und war regelmäßiger Gast auf deren Kongressen. Um die bessere Vorbildung und Versorgung der Blinden in gewerblicher Hinsicht, um Verbreitung der Brailleschen Punktschrift etc. hat er wesentliche Verdienste. Vgl. Peters im »Blindenfreund« 1886; Mecker (das. 1890, Heft 12).

Armleuchtergewächse, s. Characeen.

Armlilien, s. Haarsterne.

Armmolch (Siren lacertina *L.*), Schwanzlurch aus der Familie der Armmolche (Sirenidae), 70 cm lang, aalartig, mit nur zwei kurzen, vierzehigen Vorderfüßen, von der Haut bedeckten kleinen Augen und drei Paar büschelförmigen Kiemen, ist schwarz, bisweilen weiß gefleckt. Er bewohnt die südöstlichen Vereinigten Staaten, lebt an sumpfigen Plätzen unter Baumstämmen und nährt sich von Amphibien, Würmern, kleinen Fischen. Unter Umständen vermag er bei ausschließlicher Luftatmung zu leben.

Armoracia, Meerrettich, s. Cochlearia.

Armorial (neulat., Armoriale), Wappenbuch; Armorist, Wappenkenner.

Armorica, Land, s. Aremorica.

Armring, soviel wie Armband.

Armschienen (Armzeug, franz. Brassards), s. [Rüstung.

Armstrong, 1) John, engl. Dichter, geb. 1709 zu Castleton in der schottischen Grafschaft Roxburgh, gest. 7. Sept. 1779, studierte in Edinburg, ließ sich dann als praktischer Arzt in London nieder, ward 1749 Hospitalarzt daselbst und fungierte 1760—63 als Arzt bei der englischen Armee in Deutschland. Sein Lehrgedicht »The art of preserving health« (Lond. 1744; deutsch von Nöldecke, Brem. 1799) behandelt einen wenig poetischen Stoff in nüchterner Weise, fand aber wegen der Korrektheit der Sprache Beifall. Von seinen übrigen Schriften verdient noch das Gedicht »The economy of love« (1739, umgearbeitet 1768) Erwähnung. Unter dem Pseudonym Launcelot Temple gab er »Sketches or essays on various subjects« (1758) heraus. Auch veröffentlichte er »Miscellanies« (1770, 2 Bde.). Eine neue Ausgabe seiner Gedichte besorgte Gilfillan (1859).

2) Sir William George, Ingenieur, geb. 1810 in Newcastle upon Tyne, studierte Rechtswissenschaft, widmete sich aber bald ausschließlich den Naturwissenschaften und konstruierte 1840 die Dampfelektrisiermaschine und 1846 einen hydraulischen Kran, den er anfangs mit einem ca. 60 m hohen Wasserturm, später aber mit dem von ihm erfundenen Akkumulator betrieb. Die Einführung des letztern (1857) ist von großartiger Bedeutung für die Technik geworden. In seiner Maschinenfabrik zu Elswick arbeitete er gleichzeitig an der Verbesserung der Geschütze, und 1854 erhielt er den Auftrag, sechs Geschütze seines Systems herzustellen. 1858 begann er Versuche im größern Maßstabe und lieferte Hinterladungsgeschütze, an welche sich die höchsten Erwartungen knüpften. A. wurde 1859 zum Hauptingenieur für das gezogene Geschütz ernannt, geadelt und zum Direktor der königlichen Gießerei befördert, welche lediglich Geschütze nach seinem System herstellte. Die praktischen Erfolge, welche die Armstrong-Kanonen hatten, entsprachen aber den Erwartungen durchaus nicht, und 1863 nahm A. seine Entlassung. Er gab sein Hinterladersystem auf und lieferte nur Vorderlader, bis die allgemeine Stimmung sich wieder den Hinterladern zu-

wandte, die er dann nach wesentlich andrer Konstruktion lieferte. 1887 erhielt er die Peerswürde. Seine Fabrik in Elswick (A., Mitchell u. Komp.) beschäftigte 1890 über 15,000 Arbeiter. Für die italienische Marine fertigt er seit 1850 Geschütze in seiner Fabrik in Pozzuoli. A. schrieb: »Discussions on the abolition of patents for inventions« (Lond. 1869).

Armstrongs Mischung besteht aus chlorsaurem Kali und amorphem Phosphor, explodiert ungemein leicht; dient als Zündung für Bombenraketen.

Armüren (franz.), Gewebe, welche, ohne gemustert zu sein, durch hervortretenden Köper oder andre vermittelst Schnürungen der Kette und der Kämme hergestellte kleine Grunddessins charakterisiert sind; auch die zur Herstellung solcher Stoffe dienende kleine Jacquardvorrichtung am Webstuhl.

Armut, ein relativer Begriff (Sprüche 13, 7), der im gewöhnlichen Sprachgebrauch einen Mangel an Eigentum, im strengern Sinne den Mangel an den nötigsten Lebensbedürfnissen und den Mitteln, sie zu erwerben, bezeichnet (vgl. Armenwesen). — Freiwillige A. galt schon in frühen Zeiten der christlichen Kirche für verdienstlich und notwendig zu höherer Vollkommenheit (Matth. 19, 21). Später übernahmen es die Mönche, diese über das Durchschnittsmaß der geforderten Sittlichkeit hinausgehende Seite am christlichen Lebensideal darzustellen; jedes in einen geistlichen Orden eintretende Mitglied mußte demnach durch ein förmliches Armutsgelübde für seine Person dem Besitz aller zeitlichen Güter entsagen, und die sogen. Bettelmönche (s. d.) dehnten diese Verzichtleistung selbst auf die Klostervereine aus.

Armutszeugnis (Testimonium paupertatis), amtliche Bescheinigung, daß derjenige, für welchen das Zeugnis ausgestellt ist, oder seine Eltern &c. nicht so viel im Vermögen besitzen, als zur Durchführung eines gewissen Unternehmens erforderlich ist; so bei einer prozessierenden armen Partei (s. Armenrecht), bei Studenten und Schülern behufs des Erlasses des Honorars für den Unterricht u. dgl. — Der Ausdruck wird auch spöttisch in übertragener Bedeutung gebraucht (sich selbst ein A. ausstellen).

***Arn.*,** bei botan. Namen Abkürzung für Georg Arnold Walker Arnott, geb. 6. Febr. 1799 in Edinburg, gest. 15. Juni 1868 als Direktor des botanischen Gartens in Glasgow. Er schrieb über Moose und die Pflanzen Ostindiens.

Arnaboldi, Alessandro, ital. Lyriker, geb. 19. Dez. 1827 in Mailand, studierte die Rechte in Pavia und widmete sich dann der Beamtenlaufbahn, bis ihn 1873 ein Augenleiden zwang, seine Stelle als Sekretär bei der Mailänder Kommunalbehörde aufzugeben. Seitdem lebt er zurückgezogen in der Nähe von Mailand. Ein von ihm 1872 veröffentlichter Band »Versi« genügte, ihm einen geachteten Namen in der zeitgenössischen Litteratur seines Vaterlandes zu verschaffen. Der Erfolg des Buches war ein außerordentlicher; man reihte den Dichter einem Manzoni und Leopardi an, und Dall' Ongaro nannte ihn nach Lesung der »Versi« den »größten der lebenden Dichter Italiens«. Indessen rief der erste Enthusiasmus eine Reaktion hervor; die Kritik begann A. scharf mitzunehmen, und Professor Rondani in Parma schrieb eine eigne Broschüre gegen ihn: »A proposito di un nuovo poeta« (1873). Immerhin bleibt A., den auch eine warme Begeisterung für deutsche Litteratur (insbesondere für Goethe) auszeichnet, ein hochbegabter Poet, ernsten Strebens, edel und gediegen nach Inhalt und Form. Eine zweite Sammlung seiner Gedichte erschien als »Nuovi versi« (Mail. 1888).

Arnal, Etienne, franz. Komiker, geb. 1. Febr. 1794, gest. 7. Dez. 1872 in Genf, war erst Soldat, dann Knopfmacher, folgte aber bald seiner Neigung zum Theater. Seine ersten Versuche im tragischen Fach waren unglücklich; auch als Liebhaber in Lustspielen konnte er sich am Variétéstheater (1817—27) keine Beliebtheit erringen. Erst am Vaudevilletheater wandte er sich dem komischen Fach zu und begründete hier seinen Ruf. In der Folge war er abwechselnd an mehreren Pariser Bühnen thätig, mit dem größten Erfolg am Gymnase, wo er sich besonders als Advokat Avertin in »Héloïse Paranquet« (1866) und als Barantin in »Die Ideen der Mad. Aubry« (1867) auszeichnete. A. wirkte vorzugsweise durch eine ihm eigentümliche übertriebene Tölpelei und Dummdreistigkeit. Er hat sich auch als Dichter versucht, unter anderm in einer »Epistel an Bouffé« (1840), die interessante Mitteilungen über ihn selbst enthält.

Arnau, Stadt in der böhm. Bezirksh. Hohenelbe, an der Elbe und der Linie Chlumetz-Parschnitz der Österreichischen Nordwestbahn gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Obergymnasium, ein altes Rathaus, eine Gasanstalt, Maschinenfabrik, 2 Papierfabriken, Flachsgarnspinnerei, Seidenweberei, Stärkefabrik, Bierbrauerei, Zement- und Marmorwarenerzeugung, Leinwandhandel und (1890) 4124 Einw. In der Umgebung bedeutende Lein- und Baumwollweberei. A., ehemals befestigt, wurde 1424 von Ziska erfolglos belagert und kam nach der Schlacht am Weißen Berg in den Besitz Wallensteins (gegenwärtiger Besitzer der Herrschaft A. Graf Deym). 5 km nördlich von A. in schöner Waldgegend das als Luftkurort beliebte Forstbad.

Arnaud (spr. -nō), 1) Jacques Leroy de Saint-, franz. Marschall, s. Saint-Arnaud.

2) Baculard d', Dichter, s. Baculard d'Arnaud.

Arnaudons Grün (spr. arnodóng), ein aus metaphosphorsaurem Chrom bestehender Farbstoff, hat wenig Eingang gefunden.

Arnauld (spr. -nō), 1) Antoine, berühmter franz. Advokat, geb. 1560 in Paris, gest. 29. Dez. 1619, Sprößling einer alten Familie in der Auvergne, ward Advokat am Parlament zu Paris, trat auf die Seite Heinrichs IV., dessen Thronrecht er eifrig verfocht, und wurde von demselben zum Generaladvokaten und Staatsrat ernannt. Er verteidigte 1594 in einem berühmten Plaidoyer die Pariser Universität gegen die Jesuiten (gedruckt 1594) und richtete 1602 eine Denkschrift an den König (»Mémoire au roi«, gedruckt 1602), um die Zurückberufung der Jesuiten zu verhindern. Seine 22 Kinder bildeten den Kern der Jansenisten in Frankreich, die Söhne als Mitglieder der gelehrten Gesellschaft, die Töchter als Nonnen des von A. gestifteten Klosters Port-Royal des Champs. Vgl. Perrens, L'Église et l'État en France sous le règne de Henri IV, etc. (Par. 1872, 2 Bde.).

2) Antoine, geb. 6. Febr. 1612, gest. 8. Aug. 1694 in Brüssel, jüngster Sohn des vorigen und ein Bruder der heldenmütigen Äbtissin von Port-Royal, Angelika A., machte unter Leitung des Abtes von St.-Cyran, Jean Duvergier de Hauranne, des Hauptes der Jansenisten, theologische Studien, ward 1643 Mitglied der Sorbonne und dann Wortführer der Jansenisten in deren Streitigkeiten mit den Jesuiten, dem Klerus und der Regierung (vgl. Jansen 1). Aus der Sorbonne ausgestoßen, trat er nach Abschluß

des sogen. Friedens zwischen Papst Clemens IX. und den Jansenisten in Paris 1668 aus der Verborgenheit wieder hervor und mit dem damals in Paris verweilenden Leibniz in Verkehr, der ihn aber vergebens für seine die Vereinigung der katholischen und evangelischen Kirche betreffenden Pläne zu gewinnen suchte. Vor neuen Verfolgungen der Jesuiten floh er in die Niederlande, wo er Streitschriften gegen Jesuiten und Reformierte verfaßte. Seine »Œuvres« wurden herausgegeben vom Abt von Hautefage (Lauf. 1775—1783, 45 Bde.). Eine neue Ausgabe seiner philosophischen Schriften besorgte J. Simon (Par. 1843). Seine Hauptschrift: »Logique de Port-Royal« (1662), ist oft aufgelegt worden (zuletzt Par. 1868). Vgl. Varin, La vérité sur les Arnaulds (Par. 1847, 2 Bde.).

Arnault (spr. -nō), Antoine Vincent, franz. Dichter, geb. 22. Jan. 1766 in Paris, gest. 16. Sept. 1834 in Goderville bei Havre, trat 1791 mit dem Trauerspiel »Marius à Minturnes« auf, das seinen Dichterruf begründete. Seine nächsten Stücke: »Lucrèce, ou Rome libre« (1792), »Cincinnatus« (1793) und »Oscar, le fils d'Ossian« (1796), wurden minder beifällig aufgenommen. 1797 wurde ihm von Bonaparte die Organisation der Jonischen Inseln übertragen. Nachdem er 1798 seine beste Tragödie: »Blanche et Montcassin, ou les Vénitiens«, zur Aufführung gebracht, wurde er 1800 im Ministerium des Innern als Chef der Abteilung des öffentlichen Unterrichts angestellt. Nach Napoleons Sturz wurde A. vom Institut ausgeschlossen, dem er seit 1799 angehörte, und des Landes verwiesen und durfte erst 1819 zurückkehren. Aus der Verbannung hatte er 1817 seinen »Germanicus« an das Théâtre-Français eingesandt, dessen Aufführung durch Anspielungen auf den Verbannten von St. Helena eine stürmische Demonstration der Liberalen veranlaßte, welche das Verbot des Stückes zur Folge hatte. 1829 wurde er von neuem in die Akademie aufgenommen und 1833 zu ihrem beständigen Sekretär ernannt. Als Dramatiker war er ein Anhänger der klassischen Tragödie und Feind der romantischen Schule, der er jedoch nur mittelmäßige Stücke entgegenzusetzen hatte, obgleich er bei seinem Debüt durch kräftige Charakterzeichnung, einfache, klare Handlung und elegante, korrekte Sprache große Hoffnungen erweckt hatte. Weit höher stehen seine satirischen Fabeln und graziösen Gedichte: »Fables et poésies« (1812, vermehrte Aufl. 1825; allgemein bekannt geworden ist das Gedicht: »De la tige détachée«) und die »Souvenirs d'un sexagénaire« (Par. 1833, 4 Bde.), welche treffliche Charakterzeichnungen und interessante Aufschlüsse über die Geschichte der Zeit bis 1804 enthalten. A. hat auch an der »Biographie nouvelle des contemporains« (1820—25) mitgearbeitet. Er ist der Verfasser einer »Vie politique et militaire de Napoléon« (Par. 1822, 3 Bde.), wofür ihm Napoleon ein Legat von 100,000 Frank aussetzte. Seine »Œuvres« erschienen gesammelt in 8 Bänden (Par. 1824—27). — Sein ältester Sohn, Lucien (1787—1863), unter der Julidynastie Präfekt des Ardèchedepartements, ist ebenfalls als Trauerspieldichter aufgetreten, kam dem Vater aber an Talent nicht gleich. Seine dramatischen Werke wurden herausgegeben von François (Par. 1865, 2 Bde.).

Arnaut, der türkische Name für Albanien. Arnauten, Albanesen. Arnautische Sprache, albanesische Sprache.

Arnaut Daniel (spr. arno), Troubadour aus dem Ende des 12. Jahrh., stammte aus Ribérac (Dordogne) und lebte eine Zeitlang am Hofe König Richards I. von England. A. huldigte dem dunkeln und gesuchten Stil, und seine 18 noch vorhandenen Lieder bieten dem Verständnis große Schwierigkeiten. Er liebt es, die Reime erst in der folgenden Strophe zu binden, und hat in der von ihm erfundenen Sestine die Künstelei auf die Spitze getrieben. Dante und Petrarca haben ihn als Formkünstler bewundert und nachgeahmt. Jener hat die Sestine nach Italien verpflanzt, dieser wahrscheinlich den Namen von Arnauts Geliebten Laura, der schon dem Provenzalen Gelegenheit zu Wortspielen gibt (z. B. mit l'aura, die Luft), von dort übernommen. Herausgegeben sind seine Gedichte von Canello (Halle 1883). Daß A., wie man früher annahm, auch epische Dichtungen verfaßt habe, hat sich als ein Irrtum herausgestellt.

Arnaut von Mareuil (spr. arno, marȫj), Troubadour, s. Provenzalische Litteratur.

Arnay-le-Duc (spr. arnä-lö-dück), Stadt im franz. Depart. Côte-d'Or, Arrond. Beaune, am Arroux und an der Lyoner Bahn, mit Collège und (1891) 2721 Einw., bekannt durch den Sieg der Hugenotten unter Coligny über den Marschall Cossé (27. Juni 1570).

Arnd, 1) (Arndt) Johann, prot. Theolog, geb. 1555 zu Ballenstedt im Anhaltischen, gest. 1621 in Celle, ward 1581 Diakonus zu Ballenstedt und 1583 Pfarrer zu Badeborn. Hier wegen seines Widerstandes gegen die Abschaffung des Exorzismus abgesetzt, ging er als Pastor 1590 nach Quedlinburg, 1599 nach Braunschweig, 1606 nach Eisleben, bis ihm 1611 die Generalsuperintendentur zu Celle übertragen wurde. Abgestoßen von dem unevangelischen Geiste der meisten Theologen seiner Zeit, führte er die Religion im Sinne der alten volkstümlichen Mystik auf das Herz und das Leben zurück und ward ein Lehrer »vom inwendigen Reiche Gottes«. Seine asketischen Schriften sind daher noch jetzt beliebte Erbauungsbücher. Besonders gilt dies von seinen »Vier Büchern vom wahren Christentum« (1605), seitdem sehr oft im Druck erschienen und fast in alle europäischen Sprachen übersetzt. Fast gleichen Ruf erlangten sein »Paradiesgärtlein voller christlicher Tugenden« (1612), seine »Postille« (1615), seine »Auslegung des Katechismus Lutheri« (1616) u. a. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien in Leipzig und Görlitz 1734—36, 3 Bde. Vgl. F. Arndt, Johann A. (Berl. 1838), und H. Pertz, De Joh. Arndtio (Hannov. 1852).

2) Karl Eduard, Geschichtschreiber, geb. 23. Febr. 1802 zu Wagrowitz in der Provinz Posen, gest. 3. Sept. 1874 in Charlottenburg, studierte in Breslau und Berlin, lebte während der 40er Jahre nach längern Reisen eine Zeitlang in Paris und später in Berlin. Unter seinen etwas weitschweifigen Werken sind zu nennen: »Geschichte des Ursprungs und der Entwickelung des französischen Volks« (Leipz. 1844—46, 3 Bde.); »Geschichte der französischen Revolution von 1789—99« (Braunschw. 1851, 6 Bde.); »Geschichte der französischen Nationallitteratur von der Renaissance bis zur Revolution« (Berl. 1856). Zu Beckers bekannter »Weltgeschichte« lieferte er eine Fortsetzung vom Ausbruch der französischen Revolution bis 1871 in 9 Bänden. In frühern Jahren veröffentlichte A. auch einige Tragödien und »Israelitische Gedichte« (Stuttg. 1829).

Arndt, 1) Ernst Moritz, deutscher Patriot, wurde 26. Dez. 1769 in Schoritz auf der Insel Rügen geboren, die noch schwedisch war, und starb 29. Jan. 1860 in Bonn. Sein noch als Leibeigner geborner Vater, damals Inspektor auf dem Gute des Grafen

Malte-Putbus, ließ ihn die gelehrte Schule zu Stralsund besuchen. Seit 1789 studierte er zuerst in Greifswald, dann in Jena, neben der Theologie mit Vorliebe Geschichte, Erd- und Völkerkunde, Sprachen und Naturwissenschaften. Nachdem er eine Zeitlang in der Heimat als Kandidat und Hauslehrer zugebracht hatte, machte er 1798—99 eine größere Reise nach Österreich, Oberitalien, Frankreich und zurück durch Belgien und einen Teil von Norddeutschland, die er in den »Reisen durch einen Teil Deutschlands, Ungarns, Italiens und Frankreichs« (Leipz. 1804, 4 Bde.) beschrieb, nachdem er schon vorher mehrere Reisewerke (»Reise durch Schweden«, Berl. 1797, 4 Bde.; »Bruchstücke einer Reise durch einen Teil Italiens«, Leipz. 1799, 2 Bde.; »Reise durch einen Teil Frankreichs«, das. 1799, 3 Bde.) herausgegeben hatte. Nach seiner Rückkehr habilitierte sich A. 1800 in Greifswald als Privatdozent der Geschichte und Philologie, verheiratete sich mit der Tochter des Professors Quistorp, die ihm aber bald wieder durch den Tod entrissen ward, und erhielt, nachdem er sich ein Jahr (1803/1804) in Schweden aufgehalten, 1805 eine außerordentliche Professur. Die 1803 erschienene »Geschichte der Leibeigenschaft in Pommern und Rügen« zog ihm eine Anklage von seiten mehrerer adliger Gutsbesitzer zu. Der König von Schweden urteilte aber, nachdem er das Buch gelesen, A. habe recht gehabt, so zu schreiben, und hob 1806 die Leibeigenschaft und die Patrimonialgerichte in Vorpommern auf. Aus derselben Zeit datiert das Schriftchen »Germanien und Europa« (1803), worin A. die von Frankreich drohenden Gefahren beleuchtete. Die »Fragmente über Menschenbildung« (Altona 1805, 2 Bde.; 3. Bd. 1819) empfahlen eine kräftige Vorbildung des künftigen Geschlechts zur Natürlichkeit und Tüchtigkeit. 1806 erschien der erste Teil seines hervorragenden Werkes: »Geist der Zeit« (6. Aufl. des Ganzen Altona 1877), der die kommenden Ereignisse prophetisch voraus verkündete. A. selbst arbeitete damals in der schwedischen Kanzlei zu Stralsund. In jener Zeit war es, wo er mit einem schwedischen Offizier, der geringschätzig von Deutschland gesprochen, einen Zweikampf hatte, in dem er schwer verwundet wurde. Nach der Schlacht bei Jena floh er nach Schweden und fand dort eine Anstellung, die ihm Zeit ließ, den zweiten Teil des Werkes »Geist der Zeit« auszuarbeiten, der 1809 in London erschien und im feurigsten patriotischen Schwung auf die Wege hinwies, auf denen allein Deutschland aus der Erniedrigung erlöst werden könne. Der Sturz des Königs Gustav IV. bewog ihn 1809, nach Deutschland zurückzukehren, wo er nach einem Aufenthalt in Berlin sein Amt in Greifswald für kurze Zeit wieder antrat und enge Beziehungen mit hervorragenden preußischen Patrioten anknüpfte. 1812 begab er sich nach Prag und von da nach Petersburg, auf eine Einladung des Freiherrn vom Stein, der von ihm kräftigen Beistand in der Anfeuerung des deutschen Nationalgeistes gegen die Fremdherrschaft erwartete. Im Auftrag Steins verfaßte A. Pamphlete, Aufrufe, Verkündigungen, Gegenschriften und Widerlegungen französischer Verkündigungen und Berichte, sowie er auch zu dem sehr ausgebreiteten Briefwechsel mit England und Deutschland, besonders in Sachen der zu errichtenden russisch-deutschen Legion, einer Koalition Englands mit Rußland &c., gebraucht wurde. Nach der großen Katastrophe in Rußland kehrte A. mit Stein nach Deutschland zurück und fuhr fort, das deutsche Volk durch fliegende Blätter und Schriften, wie: »Was bedeutet Landwehr und Landsturm?«, den »Deutschen Volkskatechismus«, »Über Entstehung und Bestimmung der deutschen Legion«, »Grundlinien einer deutschen Kriegsordnung« und die Schrift »Der Rhein, Deutschlands Strom, aber nicht Deutschlands Grenze«, zu patriotischen Thaten anzufeuern. Alle diese Schriften kennzeichnen A. als entschiedenen Gegner Frankreichs und des Franzosentums; so auch die Flugblätter: »Über Volkshaß und über den Gebrauch einer fremden Sprache« (1813), »Über das Verhältnis Englands und Frankreichs zu Europa« (1813), »Noch ein Wort über die Franzosen und über uns« (1814). In dem Schriftchen »Das preußische Volk und Heer« (1813) schildert er mit beredten Worten, wie Preußen aus tiefstem Sturz wieder auferstanden sei durch die zwei Mittel, welche die Staatsleiter mit wahrer Umsicht angewendet: »den Geist freizulassen und das Volk kriegsgeübt zu machen«. Seine schönen Kriegs- und Vaterlandslieder erschienen in zwei Sammlungen: »Lieder für Deutsche« (1813) und »Kriegs- u. Wehrlieder« (1815). Dieselben gingen später in die vollständigern Ausgaben seiner »Gedichte« (zuerst Frankf. 1818, 2 Bde.; Ausgabe letzter Hand, Berl. 1860; 2. Aufl. 1865; Auswahl 1889) über. Noch 1813 veröffentlichte er einen dritten Teil seines Werkes »Geist der Zeit«, worin er die Grundzüge eines neuen, zeitgemäßen Verfassungszustandes in Deutschland gab, die er weiter ausführte in der Schrift »Über künftige ständische Verfassungen in Deutschland« (1814). Der Vertretung des Bauernstandes widmete er eine besondere Schrift (1815). Während die deutschen Heere auf französischem Boden kämpften, ließ er Flugblatt auf Flugblatt ausgehen, so: »Über Sitte, Mode und Kleidertracht«, »Entwurf einer deutschen Gesellschaft«, »Blicke aus der Zeit in die Zeit«, »über die Feier der Leipziger Schlacht«, sämtlich von 1814, dann »Friedrich August von Sachsen«, »Die rheinische Mark und die deutschen Bundesfestungen«, beide von 1815. Seine publizistische Thätigkeit konzentrierte er in der Zeitschrift »Der Wächter«, die er 1815—16 zu Köln herausgab, 1817 veröffentlichte er seine »Märchen und Jugenderinnerungen« und den 4. Teil vom »Geist der Zeit«. 1818 wurde er Professor der Geschichte an der neubegründeten Universität zu Bonn, nachdem er 1817 die Schwester Schleiermachers, Nanna (gest. 16. Okt. 1869), als zweite Gattin heimgeführt hatte. Seine akademische Wirksamkeit war indessen von kurzer Dauer. Nach Beginn der Demagogenverfolgungen infolge von Kotzebues Ermordung wurden wegen des vierten Bandes des »Geistes der Zeit« und wegen Privatäußerungen im September 1819 Arndts Papiere in Beschlag genommen, er selbst im November 1820 von seinem Amt suspendiert und im Februar 1821 die Kriminaluntersuchung wegen demagogischer Umtriebe gegen ihn eröffnet. Dieselbe hatte kein Resultat: Arndts Forderung einer Ehrenerklärung wurde nicht erfüllt, er ward aber auch nicht für schuldig erklärt, sein Gehalt ihm gelassen, die Erlaubnis, an der Universität Vorlesungen zu halten, jedoch nicht wieder erteilt. Eine Schilderung des Prozesses gab A. später selbst in dem »Notgedrungenen Bericht aus meinem Leben, aus und mit Urkunden der demagogischen und antidemagogischen Umtriebe« (Leipz. 1847, 2 Bde.). In den folgenden Jahren schrieb er: »Nebenstunden, Beschreibung und Geschichte der Shetländischen Inseln und Orkaden« (Leipz. 1826); »Christliches und Türkisches« (Stuttg. 1828); »Die Frage über die Niederlande« (Leipz. 1831); »Belgien und

was daran hängt« (das. 1834); »Leben G. Aßmanns« (Berl. 1834); »Schwedische Geschichten unter Gustav III. und Gustav IV. Adolf« (Leipz. 1839); »Erinnerungen aus meinem äußern Leben« (3. Aufl., das. 1842). Ein tiefer Schmerz traf ihn 1834 durch den Verlust seines Sohnes Wilibald, eines blühenden Knaben von 9 Jahren, der in den Fluten des Rheins ertrank. Es war einer der ersten Regierungsakte Friedrich Wilhelms IV., A. wieder in sein Amt einzusetzen und ihm seine Briefe und Papiere zurückgeben zu lassen. Die Universität wählte A. 1841 zum Rektor. Es erschienen nun: »Versuch in vergleichenden Völkergeschichten« (2. Aufl., Leipz. 1844); »Schriften für und an seine lieben Deutschen« (das. 1845—55, 4 Bde.), eine Sammlung seiner kleinen politischen Schriften; »Rhein- und Ahrwanderungen« (Bonn 1846). 1848 ward A. von dem 15. rheinpreußischen Wahlbezirk in die deutsche Nationalversammlung gewählt und hier durch feierliche Huldigung der ganzen Versammlung begrüßt. Doch beschränkte sich seine Beteiligung an den Verhandlungen auf kurze, aber kräftige Reden im Sinne der konstitutionell-erbkaiserlichen Partei; er war auch Mitglied der großen Deputation, welche dem König von Preußen die deutsche Kaiserkrone anbieten sollte. Am 30. Mai 1849 trat er mit der Gagernschen Partei aus der Versammlung aus und zog sich wieder in die Stille seines akademischen Lebens zurück. Aber den Glauben an eine bessere Zukunft Deutschlands verlor er nicht; dieser Glaube leuchtete aus seinen »Blättern der Erinnerung, meistens um und aus der Paulskirche in Frankfurt« (Leipz. 1849), der letzten größern poetischen Gabe von ihm, sowie aus seinem »Mahnruf an alle deutschen Gauen in betreff der schleswig-holsteinischen Sache« (1854), dem Büchlein »Pro populo germanico« (Berl. 1854), der anmutigen »Blütenlese aus Altem und Neuem« (Leipz. 1857) und der Schrift »Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn H. K. Fr. vom Stein« (Berl. 1858, 3. Aufl. 1870). Wegen einer angeblich den General Wrede und das bayrische Militär beleidigenden Stelle in letzterm Werk ward A. vor das Schwurgericht in Zweibrücken geladen und, da er nicht erschien, in contumaciam zu Gefängnisstrafe verurteilt. Noch völlig rüstig, feierte er unter allgemeiner Teilnahme 1859 seinen 90. Geburtstag. — A. war kein Genie, kein großer Dichter und Gelehrter, auch kein großer Staatsmann, aber voll Begeisterung für die erhabensten Interessen der Menschheit und voll edelster Hingebung für die Sache des Volkes, ein mannhafter Charakter, der noch als Greis den Idealen seiner Jugend mit Jünglingsfeuer anhing. Wie er durch seine Schriften und Lieder die Befreiung Deutschlands von der Fremdherrschaft höchst wirksam unterstützt hatte, so suchte er in der Zeit der Reaktion das Verlangen und Streben des Volkes nach dem großen Ziel der nationalen Einheit furchtlos und mit Feuereifer aufrecht zu erhalten, »wie ein altes gutes deutsches Gewissen«, die Verzagenden stärkend, die Schwankenden in der Treue befestigend, die Feinde des Rechten und Guten mit der Wucht seines heiligen Zornes niederschmetternd. Daher blieb er, obgleich die Zeit viele seiner Ansichten überflügelt hatte, gleichsam das Banner, um welches auch die jüngern Generationen der Vaterlandsfreunde sich scharten. Sein Inneres und Äußeres spiegelte in seltener Reinheit die Eigenschaften, die den deutschen Mann zieren: eine feste, energische Gestalt, ein reiches, poetisch gestimmtes Gemüt, sittlichen Ernst und Strenge, heiße Liebe zu Freiheit und Vaterland. 1865 wurde ihm in Bonn ein Bronzedenkmal (von Afinger) errichtet; seinem Andenken ist auch der 21 m hohe Turm auf dem Rugard auf der Insel Rügen (1873) gewidmet. Arndts Biographie schrieben Langenberg (neue Ausg., Bonn 1869), Baur (5. Aufl., Hamb. 1882), Rehbein und Keil (Lahr 1861) und Schenkel (2. Aufl., Elberf. 1869). Seine »Briefe an eine Freundin« (Charlotte v. Kathen) wurden herausgegeben von Langenberg (Berl. 1878), die an Johanna Motherby von H. Meisner (das. 1892).

2) Wilhelm, Historiker, geb. 28. Febr. 1839 zu Kulm in Westpreußen, studierte in Göttingen unter Waitz Geschichte, trat 1862 bei den »Monumenta Germaniae historica« unter Pertz als Mitarbeiter ein, für welches Werk er die Ausgabe des Romoald von Salerno, Gisleberts von Hennegau und Gregors von Tours besorgte, und habilitierte sich 1875 als Dozent der Geschichte in Leipzig, wo er 1876 außerordentlicher Professor wurde. Er gab ferner heraus: »Kleine Denkmäler aus der Merowingerzeit« (Hannov. 1874); »Schrifttafeln zur Erlernung der lateinischen Paläographie« (2. Aufl., Berl. 1888, 2 Hefte); »Goethes Briefe an die Gräfin Auguste zu Stolberg« (2. Aufl., Leipz. 1881) und »Goethes Jery und Bätely« (das. 1881).

Arndts, Ludwig, Ritter von Arnesberg, namhafter Rechtslehrer, geb. 19. Aug. 1803 in Arnsberg, gest. 1. März 1878 in Wien, studierte in Bonn, Heidelberg und Berlin, habilitierte sich 1826 in Bonn, ward 1832 Mitglied des dortigen Spruchkollegiums und 1837 außerordentlicher Professor. 1839 als ordentlicher Professor nach Breslau berufen, folgte er noch vor Antritt dieser Stelle einem Ruf nach München, wo er 1844 zum Mitglied der Gesetzkommission ernannt und mit Entwerfung eines bürgerlichen Gesetzbuches beauftragt wurde. 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, schloß er sich der großdeutschen Partei an und erklärte am 12. Mai 1849 seinen Austritt. Seit 1855 Professor des römischen Rechts in Wien, wurde er 1867 ins österreichische Herrenhaus berufen, in welchem er 21. März 1869 für das Konkordat stimmte. Er wurde 1871 geadelt und trat 1874 in den Ruhestand. Außer verschiedenen Grundrissen und zahlreichen Aufsätzen in juristischen Zeitschriften und Sammelwerken sind von seinen wissenschaftlichen Arbeiten hervorzuheben: »Lehrbuch der Pandekten« (13. Aufl. von Pfaff und Hofmann, Stuttg. 1886, in das Italienische übersetzt von Serafini); »Juristische Encyklopädie und Methodologie« (8. Aufl., das. 1887); »Die Lehre von den Vermächtnissen« (Erlang. 1869—75, 3 Bde.); »Gesammelte zivilistische Schriften« (Stuttg. 1874, 3 Bde.). Mit Bluntschli und Pözl gab er die »Kritische Überschau der deutschen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (Münch. 1854—58, 8 Bde.) heraus, auch bearbeitete er die »Sententiae« des Paullus (Bonn 1833) und die »Epitome rerum germanicarum« des Pappus (Wien 1856—58, 2 Bde.). — Seine zweite Gattin Maria, geborne Vespermann (gest. 1882 in München), in erster Ehe mit Guido Görres verheiratet, machte sich als Komponistin (z. B. »Liedercyklus aus Webers ‚Dreizehnlinden'«), Novellistin (»Der Juchschrei auf der Halseralm«, Dresd. 1876; »Il Palio«, Paderb. 1881, u. a.) u. durch eine Übersetzung von Vittoria Colonnas »Sonetten« (Schaffhaus. 1859) bekannt.

Arne (spr. arn), Thomas Augustine, engl. Komponist, geb. 12. März 1710 in London, gest. daselbst 5. März 1778, war ursprünglich zum Juristen bestimmt, studierte nebenbei Komposition und Violinspiel und

widmete sich endlich ganz der Kunst. Schon sein erstes Werk (1733), die Oper »Rosamond«, machte Glück; mehr noch »Thumb, or the opera of operas« und 1738 »Comus« (von Dalton), worin er britische Volkslieder mit Geschick verwertete. 1745 wurde A. in London als Komponist für die Vauxhallgärten angestellt und erlangte besonders durch seine Singspiele große Beliebtheit. Außer 29 (ernsten und komischen) Opern hat er mehrere Oratorien geschrieben, die aber neben den Händelschen farblos und dürftig erscheinen. Nach einigen rührt von A. auch die Melodie der englischen Nationalhymne »Rule Britannia!« her. — Seine Gattin Cecilia, geborne Young, war eine vortreffliche Sängerin (Schülerin Geminianis).

Arneburg, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Stendal, an der Elbe, hat eine evang. Kirche, eine Zucker- und eine Ofenfabrik, Wollspinnerei, Korkschneiderei, Bierbrauerei, Neunaugen- und Schnäpelfang, künstliche Fischzucht, Schiffahrt und (1890) 2111 Einw. Dabei die Trümmer einer vom deutschen König Heinrich I. zum Schutz gegen die Wenden erbauten Burg, in welcher Kurfürst Johann Cicero 1499 starb.

Arnedo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Cidacos, mit (1887) 4005 Einw. 11 km westlich der Badeort Arnedillo (1300 Einw.) mit muriatischer Therme von 52° C.

Arneth, 1) Joseph Calasanza, Ritter von, Numismatiker und Geschichtschreiber, geb. 12. Aug. 1791 zu Leopoldschlag in Oberösterreich, gest. 31. Okt. 1863 in Karlsbad, studierte seit 1810 in Wien und ward 1811 Praktikant, 1813 Kustos, 1840 Direktor des k. k. Münz- und Antikenkabinetts daselbst. Außerdem beteiligte er sich in der österreichisch-deutschen Legion an den Feldzügen von 1813 und 1814, versah 1824—28 aushilfsweise zugleich die Lehrkanzel für Welt- und österreichische Geschichte an der Universität und wurde 1847 ordentliches Mitglied der neugegründeten Akademie der Wissenschaften. Seit 1817 war er vermählt mit Antonie Adamberger (s. d.), der einstigen Braut Theodor Körners. Arneths wissenschaftliche Arbeiten sind mit Ausnahme der »Geschichte des österreichischen Kaisertums« (Wien 1827) numismatischer oder archäologischer Natur. Die bedeutendsten sind: »Synopsis numorum antiquorum« (Wien 1837—42, 2 Bde.); »Katalog der k. k. Medaillenstempelsammlung« (das. 1839); »Zwölf römische Militärdiplome« (das. 1843); »Das k. k. Münz- und Antikenkabinett« (das. 1845); »Die Monumente des k. k. Münz- und Antikenkabinetts« (das. 1849—50, 3 Bde.); »Die Cinquecento-Kameen und Arbeiten des Benvenuto Cellini und seiner Zeitgenossen« (das. 1858); »Studien über Benvenuto Cellini« (das. 1859).

2) Arthur, Mathematiker und Physiker, geb. 19. Sept. 1802 in Heidelberg, gest. 16. Dez. 1858, war seit 1838 Professor an der Universität daselbst. Er schrieb: »System der Geometrie« (Stuttg. 1840, 2 Bde.); »Die Geschichte der reinen Mathematik in ihrer Beziehung zur Entwickelung des menschlichen Geistes« (das. 1852).

3) Alfred, Ritter von, Sohn von A. 1), namhafter Geschichtschreiber, geb. 10. Juli 1819 in Wien, erhielt nach Vollendung seiner juristischen Studien eine Anstellung in der Staatskanzlei und ward später in das k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv versetzt. 1848—49 war er Mitglied des deutschen Parlaments in Frankfurt a. M. und 1861 des niederösterreichischen Landtags. 1869 wurde er zum Mitglied des Herrenhauses ernannt. A. vertrat in diesen Versammlungen in der deutschen Frage den großdeutschen, in der innern Politik den gemäßigt liberalen Standpunkt. Dieselben politischen Anschauungen machen sich auch in seinen geschichtlichen Werken bemerkbar, die sich vorzugsweise mit der Heldenzeit Österreichs unter Leopold I. und Joseph I. sowie mit Maria Theresia und ihrem Kampf gegen Preußen beschäftigten. Als erste Frucht seiner historischen Forschungen erschien »Leben des kaiserlichen Feldmarschalls Grafen Guido von Starhemberg« (Wien 1853), darauf »Prinz Eugen von Savoyen« (das. 1858—59, 3 Bde.), das erste quellenmäßige Werk über den berühmten Heerführer. 1868 zum Direktor des k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchivs ernannt, begann er die »Geschichte der Maria Theresia« (Wien 1863—79, 10 Bde.). Die Herausgabe einer vielfach unechten Korrespondenz der Marie Antoinette (von Feuillet de Conches und Hunolstein) veranlaßte A., den wichtigen und völlig zuverlässigen Briefwechsel zwischen Maria Theresia und Marie Antoinette an die Öffentlichkeit zu bringen (2. Aufl., Wien 1866). Als Ergänzung folgte »Marie Antoinette, Joseph II. und Leopold II., ihr Briefwechsel« (Wien 1866). Weitere Publikationen von Briefen waren: »Maria Theresia und Joseph II., ihre Korrespondenz samt Briefen Josephs an seinen Bruder Leopold« (Wien 1867, 3 Bde.); »Joseph II. und Katharina von Rußland, ihr Briefwechsel« (das. 1869); »Joseph II. und Leopold von Toscana, ihr Briefwechsel« (das. 1872, 2 Bde.); »Briefe der Kaiserin Maria Theresia an ihre Kinder und Freunde« (das. 1881, 4 Bde.). Unter Beteiligung Geffroys gab er heraus: »Marie Antoinette. Correspondance secrète entre M. Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau« (Par. 1875, 3 Bde.), unter Mitwirkung Flammermonts: »Correspondance secrète du comte de Mercy-Argenteau avec l'emp. Joseph II. et Kaunitz« (Par. 1889—91, 2 Bde.). Außerdem erschienen von ihm: »Beaumarchais und Sonnenfels« (Wien 1868); »Joh. Christ. Bartenstein und seine Zeit« (das. 1871); »Graf Philipp Cobenzl und seine Memoiren« (das. 1885) und Jugenderinnerungen unter dem Titel »Aus meinem Leben« (das. 1891—92, 2 Bde.). Als Direktor des Archivs erwarb er sich durch die Liberalität, mit der er allen Forschern die Schätze desselben zugänglich machte, gerechte Anerkennung. Seit 1879 ist er Präsident der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien, seit 1880 Wirklicher Geheimer Rat.

Arnheim (Arnhem), Hauptstadt der niederländ. Provinz Geldern, in schöner Umgebung am Südabhang der Hügelkette der Veluwe und am Rhein (Schiffbrücke), von dem sich 2 km oberhalb die Yssel absondert, Station der Niederländischen Staatsbahn nach Emmerich, von welcher hier Linien nach Zütphen und Nimwegen abzweigen. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: die Groote Kerk (1452 vollendet, mit dem prächtigen Grabmal des Herzogs Karl von Egmond), der Prinzenhof, wo vorzeiten die Herzöge von Geldern residierten, das Stadthaus (wegen seiner Verzierungen »Teufelshaus« genannt) ꝛc. A. zählt (1891) 50,194 Einw., darunter zahlreiche Ostindien-Rentiers (»Zuckerlords«). Die Stadt hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, ein Seminar für Lehrerinnen, eine Kunstschule, ein Museum, Fabriken für Tischlerwaren, Spiegel, Kutschen, mathematische und physikalische Instrumente, Schriftgießereien, zahlreiche Papiermühlen in der Umgegend, einen sichern Hafen und treibt lebhaften Getreide-, Vieh-, Tabaks- und Speditionshandel, namentlich mit Deutschland. In der

Umgebung der Stadt liegen zahlreiche Landhäuser mit Parkanlagen (berühmt ist der Park des Landgutes Sonsbeek) und blühende Dörfer. — A. gilt für das Arenacum der Römer und wird urkundlich zuerst 893 erwähnt; 1233 machte es Graf Otto II. von Geldern zu einer Stadt. Dieselbe trat schon 1579 der Utrechter Union bei. 1672 wurde sie von den Franzosen erobert, darauf zu Anfang des 18. Jahrh. von General Coehoorn von neuem befestigt. Am 30. Nov. 1813 nahmen die Preußen unter Bülow die Stadt mit Sturm. Jetzt sind die ehemaligen Festungswerke in Promenaden umgewandelt.

Arnhemsland, früherer Name des nordöstlichen Teils des zur britisch-australischen Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritoriums (s. d.) zwischen dem Golf von Carpentaria und der Arafurasee. Die nordöstlichste Spitze bildet Kap Arnhem, in die Nordküste dringt die Arnhemsbai ein, sämtlich 1623 durch den Holländer Arnhem entdeckt.

Arni (Riesenbüffel), s. Büffel.

Arnĭca *Rupp.* (Wohlverleih), Gattung aus der Familie der Kompositen, ausdauernde Kräuter mit meist einfachem Stengel, ganzen Blättern, großen, einzeln endständigen, gelbblütigen Köpfchen und fast linealischen Achenen. Zehn Arten in Europa, Asien und Nordamerika, besonders in Gebirgen und bis in die arktische Zone hinauf. A. montana *L.* (Bergwohlverleih, Fall-, Engel-, Johannisblumenkraut, Mönchs-, Mutterwurz, s. Tafel »Arzneipflanzen I«), auf Wiesen der süd- und mitteleuropäischen Gebirge, in Norddeutschland in der Ebene, auch auf Labrador, mit schief in der Erde liegendem Wurzelstock, einfachem Stengel, länglich-eiförmigen Blättern und großen, dunkel goldgelben Blütenkörbchen. Die Wurzel riecht schwach aromatisch, schmeckt scharf gewürzhaft, etwas bitterlich; sie enthält Gerbstoff, Arnicin und ätherisches Öl, Arnikaöl, welches aus dem Dimethyläther des Thymohydrochinons mit etwas Isobuttersäurephlorylather besteht, und wirkt in größern Gaben brechenerregend. Die Blüten, welche eigentümlich, schwach, nicht unangenehm riechen, enthalten neben Arnicin ein kamillenartig riechendes ätherisches Öl. Die A. scheint als Volksmittel seit langem in Gebrauch zu sein, zu allgemeiner medizinischer Anwendung kam sie aber erst im vorigen Jahrhundert; sie genoß einen außerordentlichen Ruf, geriet aber sehr bald wieder in Vergessenheit. Arnikatinktur, als Volksheilmittel durch Auspressen der ganzen blühenden Pflanze und Mischen des Saftes mit Spiritus, in den Apotheken durch Digerieren von 1 Teil Blüten mit 10 Teilen Spiritus gewonnen, wird zu Umschlägen bei Blutextravasaten und Quetschungen sowie als Wundheilmittel gerühmt.

Arnim (urkundlich auch Arnym, Arnimb, Arnheim), märk. Adelsgeschlecht, nach dem Dorf A. im Kreise Stendal in der Altmark benannt, das 1204 zuerst vorkommt und von dem Mitglieder nach dem Lande Barnim in der Ukermark übersiedelten; später ließen sich Arnims auch in Pommern, Preußen und Sachsen nieder. Ihre Hauptschlösser waren Zehdenik, Zichow, Gerswalde und Boitzenburg in der Ukermark. Friedrich Wilhelm von A. auf Boitzenburg wurde 1786 in den preußischen Grafenstand erhoben. Seitenzweige der Boitzenburger Linie sind die Häuser Heinrichsdorff, Werbelow, Suckow und Kröchlendorf. Zu Ehren der Familie A., welche dem preußischen Heere zahlreiche hohe Offiziere (1 Generalfeldmarschall und 7 Generale) gab, wurde das 2. brandenburgische Dragonerregiment Nr. 12 nach ihr benannt. Bemerkenswert sind:

1) Johann Georg von, kaiserlicher und kursächs. General während des Dreißigjährigen Kriegs, von den katholischen Soldaten wegen seiner Nüchternheit der »katholische Kapuziner« genannt, geb. 1581 in Boitzenburg in der Ukermark, gest. 8. April 1641 in Dresden, trat zuerst in schwedische, dann in polnische, 1626 aber als Oberst in kaiserliche Dienste. Wallensteins Vertrauter, ward er von diesem mit der Belagerung von Stralsund beauftragt, dann nach Polen gegen die Schweden entsandt und 1628 zum Feldmarschall befördert. Als guter Protestant mit der Politik des Kaisers nicht einverstanden, nahm er seinen Abschied und trat 1631 in die Dienste des Kurfürsten Johann Georg von Sachsen. Er schloß für diesen das Bündnis mit Gustav Adolf, befehligte die Sachsen in der Schlacht bei Breitenfeld (17. Sept. 1631), drang dann in die Lausitz und in Böhmen ein, bemächtigte sich Prags und operierte, nachdem er Böhmen vor Wallenstein wieder hatte räumen müssen, glücklich in Schlesien, blieb auch dort mit Genehmigung des Königs, als dieser zur Rettung Sachsens herbeieilte. Nachdrücklich, aber vergeblich drang er bei dem Kurfürsten auf eine kräftige Führung des Krieges, um dadurch zu einem baldigen und ersprießlichen Frieden zu gelangen. 1633 ging er wieder nach Schlesien und unterhandelte hier mit Wallenstein, mit dem er inzwischen fortwährend in Verbindung gestanden. Er zog dann dem Kurfürsten von Brandenburg zu Hilfe und belagerte im Winter Frankfurt vergebens. Die von ihm 1634 geführten geheimen Unterhandlungen mit Wallenstein vereitelte dessen Sturz. Alsbald brach A. nach der Lausitz auf, nahm Bautzen weg, siegte über Colloredo (Mai 1634) bei Liegnitz, eroberte Zittau und Groß-glogau, fiel dann mit dem schwedischen General Banér in Böhmen ein und besetzte nach einem gescheiterten Anschlag auf Prag Limburg und Königgrätz. Infolge des Prager Friedens (1635) nahm er seinen Abschied und begab sich auf sein Gut Boitzenburg. Feindlicher Pläne gegen Schweden beschuldigt, ward er hier 7. März 1637 verhaftet und nach Stockholm gebracht. Von dort floh A. im November 1638, hielt sich einige Zeit verborgen und trat dann als Generalleutnant von neuem zugleich in kaiserliche und kursächsische Dienste. Mit der Bildung eines neuen Heeres beschäftigt, starb er in Dresden. Über sein Verhältnis zu Wallenstein vgl. die »Briefe Wallensteins«, herausgegeben von Förster (Berl. 1828, 3 Bde.); Helbig, Wallenstein und A. 1632—34 (Dresd. 1850), und Hallwich im »Archiv für sächsische Geschichte«, Bd. 8, 1870; Irmer, J. G. v. A. als kursächsischer Feldherr in Pommern und Polen (»Forschungen zur deutschen Geschichte«, 1879); Hallwich, J. G. v. A. in den Jahren 1627—29, in Webers »Archiv für sächsische Geschichte«, Bd. 8; Gädeke, Aus den Papieren des J. G. v. A. 1631—34, in Ermischs »Neuem Archiv für sächsische Geschichte«, Bd. 7.

2) Ludwig Achim von, Dichter der romantischen Schule, geb. 26. Jan. 1781 in Berlin, gest. 21. Jan. 1831 in Wiepersdorf (bei Jüterbog), studierte in Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte eine »Theorie der elektrischen Erscheinungen« (Halle 1799), wendete sich aber bald ausschließlich der poetischen Produktion zu, ließ sich nach längern Reisen 1806 in Heidelberg nieder, wo er, mit Klemens Brentano eng befreundet, die »Zeitung für Einsiedler« (deren Titel dann in »Tröst-Einsamkeit« [s. d.] umgewandelt ward; neu hrsg. von Pfaff, Heidelb. 1883) herausgab und mit Brentano eine Sammlung der ältern deutschen Volkslieder: »Des Knaben Wunderhorn« (s. Wunderhorn),

veranstaltete (das. 1806—1808, 3 Bde.). Inzwischen war A. mit selbständigen Arbeiten hervorgetreten. Die anonym erschienenen Jugendromane: »Hollins Liebeleben« (Götting. 1802; neue Ausgabe von Minor, Freiburg 1883) und »Ariels Offenbarungen« (das. 1804), zeigten schon die reiche Phantasie und phantastische Willkür, welche den begabten Dichter nie verlassen sollten. Die Novellensammlung »Der Wintergarten« (Berl. 1809) erneuerte vergessene Erzählungen; höher stand der Roman »Armut, Reichtum, Schuld und Buße der Gräfin Dolores. Eine wahre Geschichte, zur lehrreichen Unterhaltung armer Fräulein aufgeschrieben« (das. 1810, 2 Bde.). Er schilderte zwar nicht ohne phantastisches und selbst gespenstisch-spukhaftes Beiwerk, aber im ganzen mit lebendigen Meisterzügen und echt dichterischer Stimmung die Geschicke einer edlen, aber wilden, heißblütigen Frauennatur, die, aus tiefster Armut zu glänzenden Verhältnissen erhoben, von der neuen Welt des Scheins überwältigt, zu einer Untreue gegen ihren Gemahl verleitet wird, welche sie tief und bitter zu büßen hat. Obwohl ihr der Gemahl vergibt, sich mit ihr aussöhnt und ferner in glücklicher, kindergesegneter Ehe mit ihr lebt, so nagt der Wurm der schlimmen Erinnerung an ihr, und da sie durch ein Mißverständnis wähnt, daß ihr Gemahl ihr untreu sei, und sie das Recht verloren hat, ihm darum zu zürnen, so erliegt sie dem nagenden stillen Kummer, erst im Tode zur Klarheit und innerlichen Versöhnung gelangend. 1811 verheiratete sich A. mit Brentanos Schwester Elisabeth (Bettina), lebte von da an teils in Berlin, teils auf seinem Gut Wiepersdorf in der Mark, ununterbrochen poetisch thätig, überdies durch eine anziehende, im besten Sinne ritterliche Persönlichkeit ausgezeichnet. Von den Bestrebungen mancher andrer Romantiker, die religiösen und politischen Tendenzen des Mittelalters in die Gegenwart einzuführen, hat er sich fern gehalten. Sein wunderliches Drama »Halle und Jerusalem. Studentenspiel und Pilgerabenteuer« (Heidelb. 1811) war für das als geistreich erachtete willkürliche Ineinanderschieben der verschiedensten poetischen Elemente und Motive, für die völlige Auflösung jeder künstlerischen Form vielleicht die charakteristischte Probe der gesamten romantischen Dramatik. Auch die in seiner »Schaubühne« (Berl. 1813) vereinigten Dramen schwanken zwischen dem Ton des Ernstes und dem toller, phantastischer Puppenspiele in einer Weise, die den rechten Eindruck gefährdet. Viel glücklicher war A. als Erzähler, wo alle tüchtigen Eigenschaften seines Wesens: die kernige Gestaltungskraft, der übersprudelnde Humor und die tiefe, innige Empfindung, von der abspringenden Laune und der Vorliebe für das Barocke minder beeinträchtigt werden. Unter seinen Erzählungen, die teils einzeln in Taschenbüchern, teils gesammelt unter den Titeln: »Vier Novellen« (Berl. 1811), »Landhausleben« (Leipz. 1826) und »Sechs Erzählungen« (Berl. 1835) erschienen, finden sich Meisterstücke, wie: »Isabella von Ägypten«, »Der tolle Invalid auf dem Fort Ratonneau«, »Die drei liebreichen Schwestern und der glückliche Färber«, »Die Kirchenordnung«, »Die Majoratsherren«, »Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott« u. a. Seine Hauptschöpfung sollte der historische Roman »Die Kronenwächter« werden, dessen erster Teil noch den Titel: »Bertholds erstes und zweites Leben« (Berl. 1817) führte, während ein zweiter, unfertiger Teil erst aus Arnims Nachlaß hervortrat. »Die Kronenwächter« sind ein historischer Roman von großartiger Anlage und mächtiger Ausführung; die bedeutende Zeit, der Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit (Beginn des 16. Jahrh.), ist lebensvoll und farbenreich geschildert, und die ausgeführten Episoden sind voll Wärme und Heimatszauber, so daß die Nichtvollendung dieses Werkes zu beklagen bleibt. Seine »Sämtlichen Werke« mit einer Vorrede von W. Grimm (Berl. 1839—46, 19 Bde.; 1853—56, 22 Bde.) fanden nur ungenügende Verbreitung; bessere wurde den »Ausgewählten Novellen und Erzählungen« (das. 1853, 3 Bde.) zu teil. Eine Auswahl der Werke Arnims besorgten Koch für Kürschners »Deutsche Nationallitteratur« und Dohmke für Meyers Klassikerausgaben (Leipz. 1892). — Arnims Wirksamkeit als Tagesschriftsteller ist noch nicht genauer erkannt. Seine Beiträge zum »Gesellschafter« aus den Jahren 1817—20 gab Geiger heraus: »Unbekannte Aufsätze und Gedichte von A.« (Berl. 1892).

3) Elisabeth von, gewöhnlich Bettina genannt, Gattin des vorigen, Schwester von Klemens Brentano, Enkelin der Sophie Laroche, geb. 4. April 1785 in Frankfurt a. M., gest. 20. Jan. 1859 in Berlin, verlebte ihre Jugend teils in einem Kloster, teils bei Verwandten in Offenbach und Marburg, teils in Frankfurt selbst. In ihrer Kindheit schon zu Exzentrizitäten und poetischen Sonderbarkeiten geneigt, gab sie sich, besonders seit ihrer Bekanntschaft mit dem Stiftsfräulein v. Günderode (s. d.), einer Naturschwärmerei hin, die endlich in wirkliche Krankheit ausartete. Nach dem Tode der Günderode trat sie mit Goethes Mutter in ein enges Freundschaftsverhältnis und faßte zu Goethe selbst, den sie 1807 persönlich kennen lernte, nachdem sie schon vorher in Briefwechsel mit ihm gestanden hatte, eine Neigung, die der Dichter zwar freundlich duldete, jedoch nicht erwiderte. Nach ihrer Verheiratung (1811) lebte sie, nachdem sie mit Goethe vollständig gebrochen, teils in Berlin, teils in Wiepersdorf, dem Gut ihres Gatten. Erst nach dessen Tode trat sie als Schriftstellerin auf; dabei hegte sie lebhaftes Interesse für die sozial-politischen Zeiterscheinungen, gab sich in Berlin mit großem Eifer der Sorge für Arme und Kranke hin und nahm an den Hoffnungen und Erregungen des Jahres 1848 einen Anteil, der ihr in den höhern Kreisen sehr schadete. Ihre Werke sind Phantasien, geniale Improvisationen, in einem schwunghaften und blütenreichen, oft auch verworren stammelnden und pythisch-dunkeln Stil abgefaßt. So das bekannte Buch »Goethes Briefwechsel mit einem Kind« (Berl. 1835, 3 Bde.), das lange für einen authentischen Briefwechsel genommen wurde, aber sich als ein Werk der Phantasie herausgestellt hat, bei welchem freilich authentische Briefe mit als Grundlage dienten; ebenso das Buch »Die Günderode« (Grünb. 1840, 2 Bde.), das eine ähnliche Mischung von Erinnerungen und Phantasien enthält. Später erschienen: »Dies Buch gehört dem König« (Berl. 1843, 2 Bde.), worin die Frage des Pauperismus und sozialen Elends zu lösen versucht wird; »Klemens Brentanos Frühlingskranz« (Charlottenb. 1844), dem Andenken ihres Bruders gewidmet; ferner: »Ilius Pamphilius und die Ambrosia« (Berl. 1848, 2 Bde.), wieder ein »Briefwechsel«, der eine Art Herzensverhältnis (zum jungen Dichter Phil. Nathusius) zum Inhalt hat; endlich die dunkeln »Gespräche mit Dämonen. Des Königsbuchs zweiter Teil« (das. 1852). Ein Plan, der sie bis in die letzten Tage ihres Lebens beschäftigte, war die Errichtung eines großen Goethe-Denkmals, zu dem sie selber die Zeichnungen entworfen hatte, doch wurde nur ein Teil (Goethe und Psyche) von Steinhäuser (s. d.) ausgeführt. Ihre »Sämtlichen Werke« erschienen in 11 Bänden

(Berl. 1853). Vgl. »Goethes Briefe an Sophie Laroche und Bettina Brentano« (hrsg. von Löper, Berl. 1879); Carriere, Bettina v. A. (Bresl. 1887). — Ihre jüngste Tochter, Gisela, Gattin des Kunsthistorikers und Dichters Herman Grimm, geb. 30. Aug. 1827, gest. 4. April 1889 in Florenz, hat sich als dramatische Schriftstellerin versucht; ihre »Dramatischen Werke« erschienen in 4 Bänden (Bonn u. Berl. 1857—75).

4) Heinrich Friedrich, Graf von A.-Heinrichsdorf-Werbelow, preuß. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1791 zu Werbelow in der Ukermark, gest. 18. April 1859, machte die Befreiungskriege mit, ward dann preußischer Legationssekretär in Stockholm und in Paris, 1831 Gesandter in Brüssel, 1841 (in den preußischen Grafenstand erhoben) in Paris und 1845—48 in Wien, wo er sich ganz im Geleise der Metternichschen Politik bewegte. Am 24. Febr. 1849 zum Minister des Auswärtigen ernannt, trat er bereits 3. Mai von dieser Stelle zurück, da er mit der damaligen deutschen Politik des Ministeriums nicht einverstanden war. Von 1851—57 wieder preußischer Gesandter in Wien, förderte er, soviel er konnte, das gute Einvernehmen mit Österreich, in dem er stets einen unentbehrlichen Alliierten Preußens erblickte.

5) Alexander Heinrich, Freiherr von, aus dem Hause A.-Suckow, preuß. Staatsmann, geb. 13. Febr. 1798 in Berlin, gest. 5. Jan. 1861 in Düsseldorf, trat 1814 in die Landwehrreiterei der Ukermark und machte mit fünf Brüdern die Freiheitskriege mit, ward 1820 preußischer Gesandtschaftsattaché in der Schweiz, dann Legationssekretär in München, Kopenhagen und Neapel, 1829 Geschäftsträger in Darmstadt, 1834 vortragender Rat im Ministerium des Auswärtigen und 1840 von Friedrich Wilhelm IV., mit dem er in näherm persönlichen Verkehr stand, zum Gesandten in Brüssel, 1846 in Paris ernannt. In diesen Stellungen erwarb er sich großes Verdienst durch energische Vertretung der Handelsinteressen Deutschlands, namentlich durch Zustandebringen des belgisch-preußischen Handelsvertrags vom 1. Sept. 1844 und durch die Entschiedenheit, mit der er sowohl amtlich als auch in seiner Schrift »Mein handelspolitisches Testament« (Berl. 1844) den herrschenden schutzzöllnerischen Ansichten entgegentrat. Nach dem Sturz des Julikönigtums (Februar 1848) eilte er nach Berlin und überreichte dem König 17. März eine Denkschrift, worin er auf liberale Reformen und Befolgung einer deutsch-nationalen Politik drang. Von ihm ging die bedeutsame Manifestation des Königs für die deutsche Sache (21. März) aus. An demselben Tage trat er als Minister des Auswärtigen in das zuerst vom Grafen Arnim-Boitzenburg, dann von Camphausen geleitete neue Ministerium, welches jedoch bereits 20. Juni zurücktrat. Darauf bemühte sich A., durch einige Flugschriften (»Frankfurt und Berlin«, Frankf. 1848; »Über die Mediatisationsfrage«, das. 1849) auf eine Lösung der deutschen Frage hinzuwirken. 1849—51 Mitglied der Ersten Kammer, hielt er zur deutsch-konstitutionellen Partei und bekämpfte die innere wie die kraftlose auswärtige Politik der nunmehr siegreichen Reaktion in energischter Weise. Noch größern Eindruck als seine Reden und Anträge machte die Veröffentlichung einiger »ungehaltener« Reden (»Zur Politik der Epigonen in Preußen«, Berl. 1850; »Zur Politik der Contre-Revolution in Preußen«, das. 1851). Wegen der letztern Flugschrift wurde A. auf Betreiben der Feudalpartei vor Gericht gestellt und trotz einer glänzenden, von ihm später veröffentlichten Verteidigung zu einer Geldstrafe verurteilt. Seitdem lebte er in Zurückgezogenheit, bis er nach dem Sturz des Ministeriums Manteuffel 1858 in Berlin zum Landtagsabgeordneten gewählt ward. Ausgebreitete Kenntnisse, Welterfahrung und Freimut verschafften ihm bedeutendes Ansehen.

6) Adolf Heinrich, Graf von A.-Boitzenburg, preuß. Staatsmann, geb. 10. April 1803 in Berlin, gest. 8. Jan. 1868, trat, nachdem er seine akademischen Studien in Göttingen und Berlin vollendet, in den preußischen Staatsdienst, ward Landrat in der Ukermark und 1833 Regierungspräsident in Stralsund. Später ward er in gleicher Eigenschaft nach Aachen, 1839 nach Merseburg versetzt, 1840 zum Oberpräsidenten der Provinz Posen und 1842 zum Minister des Innern ernannt. Wenn er auch seine Amtsführung mit einer sehr bedeutenden Beschränkung der geheimen Polizei begann, so regierte er dem Wunsch des Königs gemäß doch streng absolutistisch. Dennoch wünschte er die Einführung einer Verfassung, in der er freilich dem aristokratischen Element einen hervorragenden Einfluß gesichert wissen wollte. Da es ihm nicht gelang, den König für seine Ansichten zu gewinnen, schied er 1845 aus dem Staatsdienst. Seit 1847 Mitglied der Herrenkurie des vereinigten Landtags, ward er 19. März 1848 vom König an die Spitze eines neuen Kabinetts berufen, unterzeichnete zwar die königliche Proklamation vom 21. März, hielt aber den Eintritt liberaler Oppositionsführer in das Ministerium für notwendig und schied, um diesen zu ermöglichen, schon 29. März aus dem Ministerium wieder aus. Zum Mitglied der deutschen Nationalversammlung gewählt, legte er sein Mandat bald nieder, weil ihm der dort wehende Geist nicht behagte. Die Interessen des Grundadels gegen die Steuerpläne des Ministers Hansemann vertretend, beteiligte er sich an dem in Berlin versammelten »Junkerparlament« und unterstützte die Reaktion sowohl durch seine Schrift »Die Verheißungen vom 21. März« (Berl. 1849) als durch sein Auftreten in der Zweiten Kammer, in der er sich zur äußersten Rechten hielt. Seit 30. Nov. 1854 erbliches Mitglied des Herrenhauses, war er hier Führer der von ihm gebildeten gemäßigt konservativen Fraktion. Während der neuen Ära opponierte er entschieden gegen die Grundsteuervorlagen des Ministeriums und befürwortete während der Konfliktszeit im Herrenhaus die Annahme der vom Abgeordnetenhaus abgelehnten Budgetvorlage der Regierung en bloc. Dieses Verhalten suchte er zu rechtfertigen in der Schrift »Das Recht des Herrenhauses bei Festsetzung des Staatshaushalts« (Berl. 1863). Er starb nach längerer Krankheit auf Schloß Boitzenburg.

7) Harry (Heinrich), Graf von, deutscher Diplomat, geb. 3. Okt. 1824 zu Moitzelfitz in Pommern, aus dem freiherrlichen Haus A.-Suckow, gest. 19. Mai 1881 in Nizza, trat, nachdem er die Rechte studiert hatte, in den diplomatischen Dienst und ward 1864 preußischer, seit 1866 norddeutscher Gesandter beim päpstlichen Stuhl, spielte während des vatikanischen Konzils 1869—70 eine nicht unbedeutende Rolle, indem er die Opposition der deutschen Bischöfe gegen das Unfehlbarkeitsdogma unterstützte, und bemühte sich im September 1870 vergebens, zwischen der römischen Kurie und der Regierung des Königreichs Italien zu vermitteln. Am 28. Juli d. J. in den Grafenstand erhoben, wurde er während der Belagerung von Paris wiederholt nach Versailles berufen und im Februar 1871 mit den Verhandlungen über

die Friedenspräliminarien und dann über den Definitivfrieden mit Frankreich zu Brüssel beauftragt. Doch griff Bismarck zuletzt selbst ein und schloß den Frieden von Frankfurt a. M. 10. Mai selbst ab. A. setzte die das Detail betreffenden Verhandlungen fort, welche zu der Konvention vom 29. Juni 1871 führten. Am 9. Juni 1872 wurde er als Botschafter des Deutschen Reiches bei der französischen Republik beglaubigt. Hier mischte er sich in die monarchischen Umtriebe gegen Thiers ein und bemühte sich wiederholt, durch direkte Vorstellungen beim Kaiser Bismarcks Politik zu durchkreuzen, bis dieser es durchsetzte, daß A. 2. April 1874 von Paris abberufen und nach Konstantinopel versetzt wurde. Da er nun durch Veröffentlichung von Aktenstücken in Zeitungen Bismarcks Kirchenpolitik angriff, ward er pensioniert und, als sich herausstellte, daß er eine Anzahl wichtiger Staatspapiere aus dem Botschaftsarchiv an sich genommen hatte, die er herauszugeben sich weigerte, 4. Okt. 1874 auf seinem Gut Nassenheide bei Stettin verhaftet und in Berlin vor Gericht gestellt, das ihn 9. Dez. zu 3 Monaten Gefängnis wegen Vergehens wider die öffentliche Ordnung verurteilte; das Kammergericht verschärfte diese Strafe 24. Juni 1875 auf 9 Monate. Auch wurde zur Verhütung ähnlicher Benutzung offizieller Aktenstücke ein besonderer Paragraph in das Strafgesetz aufgenommen (A.-Paragraph, näheres im Art. »Amtsverbrechen«). A. hatte sich der Verbüßung seiner Strafe durch die Reise ins Ausland entzogen, von wo er seine Angriffe gegen Bismarck in der von ihm unterstützten »Reichsglocke« und in einer besondern Broschüre: »Pro nihilo« (Zürich 1875), aufs heftigste fortsetzte. Der letztern Schrift wegen ward er 5. Okt. 1876 vom Staatsgerichtshof zu 5 Jahren Zuchthaus in contumaciam verurteilt. Seit 1878 lebte A. in Österreich und veröffentlichte noch zwei sehr gemäßigte Broschüren zur Verteidigung seiner Ansichten über die Kirchenpolitik: »Der Nuntius kommt!« (Wien 1878) und »Quid faciamus nos?« (das. 1879).

8) Adolf, Graf von A.-Boitzenburg, ältester Sohn von A. 6), geb. 12. Dez. 1832 in Boitzenburg, gest. 15. Dez. 1887 in Berlin, studierte die Rechte in Göttingen, Bonn und Berlin, ward 1862 Regierungsassessor, 1864 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern und 1868 Landrat des Kreises Templin, machte die Feldzüge 1864 und 1870 als Ordonnanzoffizier des 3. Armeekorps mit und ward im März 1873 Präsident des Bezirks Lothringen in Metz, im Dezember 1874 Oberpräsident von Schlesien. Nach der Verurteilung des Grafen Harry von A. (s. Arnim 7), der seit 1857 mit seiner Schwester Sophie vermählt war, nahm er 1877 seinen Abschied und zog sich nach Boitzenburg zurück. Seit 1874 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der freikonservativen Partei an. Im November 1878 ward er zum ersten Vizepräsidenten des Herrenhauses erwählt und führte auch 1879 in der ersten ordentlichen Generalsynode Preußens den Vorsitz. 1880—81 ward er Präsident des deutschen Reichstags. — Sein jüngerer Bruder, Hermann, Graf A., geb. 20. Juni 1839, Legationsrat, zuletzt bei der Gesandtschaft in Lissabon, nahm 1875 seinen Abschied und beteiligte sich an den Angriffen der Presse gegen Bismarck, weswegen er 1877 zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt wurde.

Arnim-Paragraph, s. Arnim 7) u. Amtsverbrechen.

Arnis, Flecken im preuß. Regbez. u. Kreis Schleswig, an der schmälsten Stelle der Schlei, mit 698 Einw.; hier Schleiübergang der Preußen 6. Febr. 1864.

Arno, Insel, s. Marshallinseln.

Arno (lat. Arnus), nächst dem Tiber der bedeutendste Fluß Mittelitaliens, entspringt 1355 m hoch am Monte Falterona, bricht als wilder Bergstrom oberhalb des Fleckens Stia hervor und durchfließt das fruchtbare, nach SO. gerichtete Thal Casentino. Durch die Ebene von Arezzo, wo der den A. mit dem Tiber verbindende Chianakanal einmündet, schlingt sich dann der Fluß um den Prato Magno herum gegen N. und bildet ein zweites, dem Casentino paralleles, aber nördlich gerichtetes Längenthal, das fruchtbare obere Val d'A. (125—150 m ü. M.). Bei Pontassieve, wo er die Sieve, seinen bedeutendsten, ihm in demselben Längenthal entgegenströmenden Nebenfluß, aufnimmt, wendet er sich plötzlich nach W., durchfließt die fruchtbare Thalebene von Florenz (einen ehemaligen See), aus welcher er sich in dem engen Durchbruchsthal von Golfolina einen Weg in die Küstenebene gebahnt hat, der er in sich stetig verbreiterndem Thal zufließt. Die ganze sumpfige, jetzt kunstvoll entwässerte Ebene um Pisa ist ein vom A. und Serchio ausgefüllter Golf. Sämtliche linke (Greve, Pesa, Elsa, Era) wie rechte Nebenflüsse (Bisenzio und Ombrone) durchfließen dem Arno- und Sievethal parallele Thäler und stehen senkrecht auf dem Querthal des A. von Pontassieve bis zur Mündung. Der Canale Imperiale verbindet den A. durch den frühern See von Bientina (s. d.) mit dem Serchio bei Lucca; von Pisa führt der Kanal Fosso bei Navicelli nördlich von Livorno zum Meere. Die Länge des A. beträgt 220 km, schiffbar ist er nirgends. Sein Wasser ist meist trübe; seine Ufer sind dicht bevölkert und gut bebaut, im Oberlauf bieten sich auch großartige Naturszenerien.

Arnobius (A. der ältere), Rhetor zu Sicca in Numidien, schrieb um 295 n. Chr. eine Apologie des Christentums: »Adversus nationes libri VII« (Hauptausgabe von Reifferscheid, Wien 1875), eine wichtige Quelle für die Kenntnis des damaligen Heidentums und seiner Kulte.

Arnold, Stadt in Nottinghamshire (England), unweit Nottingham, mit Strumpfwirkerei, Spitzenfabrikation und (1891) 7769 Einw.

Arnold, 1) Christoph, als astronomischer Beobachter bekannter Bauer, geb. 17. Dez. 1650 in Sommerfeld bei Leipzig, gest. 15. April 1695, errichtete auf seinem Wohnhaus ein Observatorium, entdeckte hier den Kometen von 1683 und beobachtete 31. Okt. 1690 den Durchgang des Merkur durch die Sonne. Er schrieb: »Göttliche Gnadenzeichen, in einem Sonnenwunder vor Augen gestellt« (Leipz. 1692, mit Kupfern); seine Sternwarte erhielt sich bis 1794. Arnolds Briefwechsel wird auf der Ratsbibliothek zu Leipzig aufbewahrt.

2) Gottfried, luther. Theolog, geb. 1666 in Annaberg, gest. 1714 in Perleberg, ward 1697 Professor der Geschichte in Gießen, legte aber, in Dresden schon früher von Spener pietistisch angeregt, alsdann in Quedlinburg einem mystischen Separatismus zugeführt, 1698 seine Professur nieder. Doch änderte er seine Ansicht wieder, verheiratete sich 1700, ward Hofprediger der verwitweten Herzogin von Sachsen-Eisenach in Allstedt, 1704 Prediger zu Werben, 1707 in Perleberg. Sein Hauptwerk ist die ihrer Zeit schon durch die deutsche Darstellung Aufsehen erregende »Unparteiische Kirchen- und Ketzerhistorie« (beste Ausgabe, Schaffhaus. 1740—42, 3 Bde.), worin er den Ketzereien ein Streben nach wahrem Christentum zuschrieb und ihre Berechtigung durch die Mängel und

Ausartung der Kirche nachwies. Vgl. Dibelius, Gottfried A. (Berl. 1873); Flöring, Gottfried A. als Kirchenhistoriker (Darmst. 1883).

3) Samuel, engl. Komponist, geb. 10. Aug. 1740 in London, gest. daselbst 22. Okt. 1802, wurde in der königlichen Vokalkapelle unter Gates und Nares gebildet und erwarb sich bereits durch seine erste Oper: »The maid of the mill« (1765), und das Oratorium »The cure of Saul« (1767) die Gunst des Publikums. Er wurde 1783 königlicher Hofkomponist, 1789 Direktor der Academy of ancient music und 1793 Organist an der Westminsterabtei. A. hat über 40 Opern und Intermezzi geschrieben, die alle beifällig aufgenommen wurden, aber an Wert seinen Kirchenkompositionen, namentlich seinen 7 Oratorien, nicht gleichkommen. Sehr verdient machte er sich durch die Herausgabe der »Cathedral music«, einer Sammlung der besten kirchlichen Kompositionen englischer Meister (1790, 4 Bde.; neue Ausg. von Rimbault 1837). Auch besorgte er die erste, freilich sehr fehlerhafte Gesamtausgabe von Händels Werken in 36 Foliobänden (Lond. 1786 ff.)

4) Georg Daniel, Rechtsgelehrter, auch als elsäss. Dichter bekannt, geb. 18. Febr. 1780 in Straßburg, gest. daselbst 18. Febr. 1829, studierte in seiner Vaterstadt, dann in Göttingen, zuletzt in Paris, ward 1806 Professor des Code civil an der Rechtsschule zu Koblenz, 1809 Professor der Geschichte zu Straßburg, 1811 zugleich Professor der Jurisprudenz, 1820 Präfekturrat, welche Stelle er aber wieder aufgab. Besonderes Verdienst erwarb er sich durch sein Werk »Elementa juris civilis Justinianei, cum Codice Napoleoneo et reliquis legum codicibus collata« (Straßb. u. Par. 1812). Seine lyrischen Gedichte erheben sich über das Gewöhnliche; das Beste aber leistete er durch sein Lustspiel »Der Pfingstmontag« (»Le lundi de la Pentecôte«), im Straßburger Dialekt (Straßb. 1816, 2. Aufl. mit Illustrationen und vermehrt mit einer Auswahl von Gedichten und Biographie 1851; in »Reclams Universal-Bibliothek« 1886), nach Goethes Urteil ein Werk, das an Klarheit und Vollständigkeit des Anschauens und an geistreicher Darstellung der Einzelheiten wenige seinesgleichen findet.

5) Thomas, geb. 13. Juni 1795 in Cowes auf der Insel Wight, gest. 12. Juni 1842 in Oxford, ein für das kirchliche Leben und das Erziehungswesen Englands hochwichtiger Mann, studierte in Manchester und Oxford Theologie und wirkte zunächst als Mentor von Privatzöglingen, dann als Vorsteher der öffentlichen Schule in Rugby. Ausflüge auf das Festland nährten in ihm den Sinn für deutsche Litteratur, den er als Bearbeiter von Niebuhrs römischer Geschichte (»History of Rome«, 3 Bde., unvollendet, 1846—1849 u. öfter) bethätigte. Er war einer der ältesten und klarsten Vertreter der breitkirchlichen Partei und entschiedener Gegner des Puseyismus. 1841 übernahm er die Professur der Geschichte zu Oxford. Vgl. Stanley, Life and correspondence of Thomas A. (13. Aufl. 1882, 2 Bde.; deutsch, Potsd. 1846); Zinzow, Thomas A. (Stett. 1869); Wuttig, Thomas A. (Hannov. 1884).

6) Matthew, engl. Dichter und Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 24. Dez. 1822 in Laleham bei Staines, gest. 15. April 1888 in Liverpool, studierte seit 1840 in Oxford, wo er 1843 für ein Gedicht über Cromwell den Preis errang, war 1847—51 Privatsekretär des Lords Lansdowne und erhielt durch diesen später die Stelle eines Schulinspektors. An Dichtungen hatte er (anonym) »The strayed reveller, and other poems« (Lond. 1848) veröffentlicht, denen »Empedocles on Etna« (1853, neue Ausg. 1868) und »Poems« (1854, 2 Bde.) nachfolgten. 1857 zum Professor der Poesie in Oxford ernannt, gab er die Tragödie »Merope« heraus und unternahm 1859 im Auftrag der Regierung eine Reise durch Frankreich, Deutschland und Holland zu dem Zweck, das Unterrichtswesen dieser Länder zu studieren. Seine Ansichten darüber legte er in den Schriften: »A French Eton, or education and the state« (1864) und »Schools and universities on the Continent« (1868, 3. umgearbeitete Aufl. 1882) nieder. Von seinem poetischen Formensinn, der allen seinen Dichtungen, so auch den »New Poems« (2. Aufl. 1868), großen Reiz verleiht, zeugen auch seine Versuche, Homer in englischen Hexametern zu übersetzen, worüber er theoretisch in dem Werke »On translating Homer« (1861) handelte. Eine Sammlung seiner prosaischen Aufsätze erschien unter dem Titel: »Essays on criticism« (1865, 2. Aufl. 1869; zweite Folge 1888). Nachdem A. 1867 seine Professur in Oxford niedergelegt, hat er seitdem noch veröffentlicht: »On the study of Celtic literature« (1867); »Culture and anarchy« (1869, 4. Aufl. 1889); »St. Paul and Protestantism« (2. Aufl. 1871); das humoristische Werk »Friendship's garland, being the conversations, letters and opinions of the late Arminius, baron von Thunder-Ten-Tronckh« (1872); »Literature and dogma« (1873); »God and the Bible« (1875); »Last essays on church and religion« (1877); »Mixed essays« (1879); »Irish essays« (1882); »Discourses on America« (1885) ꝛc. Eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte erschien 1877 in 2 Bänden, 1890 in 1 Band. A. ist allmählich von den orthodoxen Ansichten der englischen Staatskirche zu sehr freien Überzeugungen vorgeschritten.

7) Christian Friedrich, Architekt, geb. 12. Febr. 1823 zu Drebach im Erzgebirge, gest. 13. Juni 1890 in Dresden, widmete sich der Baukunst unter Sempers Leitung und errang durch seine Arbeiten den mit einem Reisestipendium verbundenen ersten Preis. Infolgedessen reiste er mehrere Jahre in Italien, Frankreich und Belgien und wurde nach seiner Rückkehr als Professor an der Kunstakademie in Dresden angestellt. Seine Hauptwerke sind: die Villa Souchay an der Elbe (1858—60), mehrere Dorfkirchen in Sachsen, die Kreuzschule und die im gotischen Stil 1865—1869 umgebaute Sophienkirche in Dresden mit ihrem 66 m hohen Turmpaar. Er gab heraus: »Der herzogliche Palast in Urbino«, nach eignen Messungen (Leipz. 1856).

8) Wilhelm, Rechtslehrer, geb. 28. Okt. 1826 zu Borken in Hessen, gest. 3. Juli 1883 in Marburg, studierte 1845—50 zu Berlin, Heidelberg und Marburg, habilitierte sich 1850 in Marburg, wurde 1855 Professor in Basel und 1863 in Marburg. Er schrieb: »Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte« (Hamb. u. Gotha 1854, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Eigentums in den deutschen Städten« (Basel 1861); »Kultur und Rechtsleben« (Berl. 1865); »Kultur und Recht der Römer« (das. 1868); Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme, zumeist nach hessischen Ortsnamen« (Marb. 1875, 2 Bde.); »Studien zur deutschen Kulturgeschichte« (Stuttg. 1882); »Deutsche Urzeit« (3. Aufl., Gotha 1881); »Fränkische Zeit« (das. 1882).

9) Sir Edwin, engl. Dichter, Sprachgelehrter und Journalist, Bruder von A. 6), geb. 10. Juni 1832,

studierte in Oxford und wurde zum Direktor des Government Sanscrit College in Puna ernannt. In Indien leistete er während und nach dem großen Aufstand bedeutende Dienste. 1861 nach England zurückgekehrt, übernahm er die Leitung des »Daily Telegraph«, dem er noch heute vorsteht. Seinem Einfluß ist die auf Kosten dieser Zeitung erfolgte Entsendung des Assyriologen G. Smith nach Ninive und der Anteil desselben Blattes an der Expedition H. Stanleys zur Auffindung Livingstones zu verdanken. Er veröffentlichte außer verschiedenen Übersetzungen aus dem Griechischen (»The poets of Greece«, 1869; »Hero and Leander«, nach Musäos, 1873): das Drama »Griselda« (1856), »Poems, narrative and lyrical« (1853), und als Früchte seiner orientalischen Studien: »The book of good counsels« (Ausgabe und abgekürzte Übersetzung der »Hitopadesa«, 1861), »The Indian song of songs« (1875, neue Ausgabe als »Indian poetry«, 1883) und »The light of Asia«, ein großes Gedicht über Leben und Lehre des Buddha (1879, in vielen Auflagen erschienen; deutsch von Pfungst, Leipz. 1891), sein Hauptwerk, dem als christliches Gegenstück 1891 »The light of the world« folgte. Auch schrieb er das geschichtliche Werk: »History of India under the administration of the Earl of Dalhousie« (1864, 2 Bde.), »India revisited« (1886) und gab eine Sammlung seiner Reisebriefe von seiner 1889 unternommenen Weltfahrt unter dem Titel: »Seas and lands« (1891) heraus. — Sein Bruder **Arthur**, geb. 28. Mai 1833, seit 1880 Parlamentsmitglied, hat sich als Schriftsteller besonders durch seine Reiseschilderungen: »From the Levant« (1868, 2 Bde.) und »Through Persia by caravan« (1877), als Sozialpolitiker durch »Social politics« (1879) und »Free land« (1880) bekannt gemacht.

10) Johann, Müller, s. Arnoldscher Prozeß.

11) Hans, Pseudonym, s. Bülow, Babette von.

Arnold von Brescia, der kühnste und thatkräftigste Gegner der Hierarchie im 12. Jahrh., geb. um 1100, gest. 1155, war ein Schüler Abälards und Kleriker in seiner Vaterstadt Brescia. Als die Quelle des Verderbens in der Kirche erkannte er die weltliche Macht und die Reichtümer des Klerus und sah die einzige Möglichkeit einer Reform in der völligen Trennung des Geistlichen und Weltlichen. Demgemäß forderte er, daß die Geistlichen auf allen irdischen Besitz verzichten, sich mit dem, was die Gemeinde ihnen an freiwilligen Spenden darreiche, begnügen und sich die Armut der Apostel zum Vorbild nehmen sollten. Solche Lehren, durch nüchterne Sittenstrenge bekräftigt und mit hinreißender Beredsamkeit verkündigt, sammelten zahlreiche Anhänger um ihn. Aber auf die Anklage des Bischofs von Brescia durch die Lateransynode von 1139 seines Amtes entsetzt und aus Italien verwiesen, begab sich A. zu Abälard nach Frankreich, wo er in der Verkündigung seiner Lehren fortfuhr. Auch von hier auf Veranlassung Bernhards von Clairvaux vertrieben, floh er 1142 nach Zürich, gehörte dann 1143—1145 zum Gefolge des Kardinals Guido, Legaten für Böhmen und Mähren, und kehrte 1145 mit Genehmigung Eugens III. nach Italien zurück. Erst 1147 begann er in Rom, welches die päpstliche Herrschaft abgeschüttelt hatte, wieder öffentlich zu predigen und wurde bald das geistige Haupt der römischen Republik, während ihn der Papst als Ketzer bannte. Als aber Eugens Nachfolger Hadrian IV. 1155 das Interdikt über Rom verhängte, wurde A. durch den Senat ausgewiesen. Er floh nach Tuscien, wo ihn Friedrich I. in seine Gewalt brachte und dem römischen Stadtpräfekten auslieferte, der ihn, nachdem er den Widerruf geweigert hatte, am Galgen hinrichten ließ; sein Leichnam wurde verbrannt und die Asche in den Tiber gestreut. Vgl. Giesebrecht, A. von Brescia (Münch. 1873); Clavel, Arnaud de Brescia et les Romains du XII. siècle (Par. 1868); Bonghi, Arnoldo da Brescia (Rom 1885); Hausrath, A. von Brescia (Leipz. 1892). Dramatisch ward Arnolds Schicksal von Bodmer und Niccolini bearbeitet.

Arnold von Lübeck, deutscher Geschichtschreiber des Mittelalters, seit 1177 Abt des Johannesklosters zu Lübeck; starb 1212. Er setzte Helmolds Slawenchronik, die bis 1170 reichte, fort und zog die Reichsgeschichte, die Schicksale Heinrichs des Löwen, die italienischen Züge Friedrichs I. und die Kreuzzüge in sein Geschichtswerk hinein, das sich durch Unparteilichkeit auszeichnet; es reicht bis 1209. Seine Gewährsmänner für die Weltereignisse waren der Bischof Heinrich von Lübeck und der kaiserliche Kanzler Konrad von Querfurt. Herausgegeben ist das Werk von Lappenberg in Pertz' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 21 (separat, Hannov. 1868), in deutscher Übersetzung von Laurent (Berl. 1853). Vgl. Damus, Die Slawenchronik Arnolds von Lübeck (Lüb. 1873).

Arnold von Selenhofen, Erzbischof von Mainz, aus einem angesehenen Mainzer Dienstmannengeschlecht stammend, studierte in Paris, wurde Domherr und erzbischöflicher Stadtkämmerer, dann Dompropst in Mainz, 1151 Kanzler Konrads III. und 1153 Erzbischof von Mainz. Thatkräftig und rücksichtslos in seiner Verwaltung des Stifts, rief er die Widersetzlichkeit der Lehnsmannen und der Stadt Mainz hervor, die während seiner Abwesenheit in Italien, wo er für Anerkennung des kaiserlichen Gegenpapstes wirkte, in offene Rebellion ausbrach. Als er sich, zurückgekehrt, mit den Aufständischen in Unterhandlungen einließ, wurde er von der aufgeregten Menge im St. Jakobskloster vor Mainz 24. Juni 1163 ermordet. Vgl. Rohlmanns, Vita Arnoldi de Selenhofen (Bonn 1871); Baumbach, A., Erzbischof von Mainz (Berl. 1872).

Arnoldi, 1) Ernst Wilhelm, geb. 21. Mai 1778 in Gotha, gest. 27. Mai 1841, trat als Teilhaber in das Handelshaus seines Vaters, gründete 1804 eine noch jetzt in Gotha bestehende Farbenfabrik (»Ernst Arnoldis Söhne«) sowie die Steingutfabrik zu Elgersburg bei Ilmenau. Von großartigerer Bedeutung sind Arnoldis andre Schöpfungen: die Gothaische Feuer- und die Lebensversicherungsbank (deren Direktor er bis zu seinem Tode war), jene 1821, diese 1829 gegründet, beide auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit beruhend. Seit 1816 trat A. eifrig für Verwirklichung einer nationalen deutschen Handelspolitik ein. 1819 überreichte er dem Bundestag eine von 5051 Industriellen unterzeichnete Vorstellung, um die Aufhebung der Hemmungen des innern Verkehrs und eine höhere Besteuerung fremder Waren herbeizuführen. Nach Gründung des Zollvereins war A. mit Erfolg bemüht, die Neugestaltung der Dinge für Deutschland auszunutzen. So wurde die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben vornehmlich durch ihn im nördlichen Deutschland zuerst eingeführt oder angeregt. Auch den Angelegenheiten seiner Vaterstadt wendete A. fortwährende Sorgfalt zu. Schon 1817 war daselbst auf seine Veranlassung das kaufmännische Institut der Innungshalle mit Lehranstalt gegründet worden. Vgl. Emminghaus, Ernst Wilhelm A. (Weim. 1878).

2) Wilhelm, Bischof von Trier, geb. 4. Jan. 1798 in Badem bei Bitburg in der Eifel, gest. 7. Jan. 1864, besuchte das Priesterseminar in Trier, empfing 1821 die Priesterweihe und erhielt bald darauf eine Professur am Priesterseminar zu Trier, die er jedoch 1826 mit der Pfarrei zu Laufeld in der Eifel vertauschte, von wo er 1831 als Stadtpfarrer nach Wittlich, 1834 als Domprediger und Domkapitular nach Trier berufen wurde. Seiner Wahl zum Bischof 1839 verweigerte die Regierung die Bestätigung, weil A. in der Frage der Mischehen als Gegner derselben aufgetreten war, und genehmigte erst unter Friedrich Wilhelm IV. eine zweite Wahl 1842. A. zeigte sich streng kirchlich und begünstigte die Stiftung von Klöstern. Großes Aufsehen erregte die von ihm 1844 veranstaltete Ausstellung des ungenähten Rockes Christi, welche den Anlaß zur deutsch-katholischen Bewegung gab. Für kirchliche Kunst zeigte er hohes Interesse. Vgl. J. Kraft, Wilhelm A., Bischof von Trier (Trier 1865).

Arnoldisten, die Anhänger Arnolds von Brescia.

Arnoldscher Prozeß, ein merkwürdiges Beispiel der Kabinettsjustiz Friedrichs II. von Preußen, hervorgegangen aus dessen Fürsorge für die niedern Stände und seinem Mißtrauen gegen die Beamten, aber dennoch eine schwere Verletzung der Gerechtigkeit. Der Müller Johann Arnold besaß die Krebsmühle bei Pommerzig in der Neumark, für die er dem Besitzer des Gutes, dem Grafen von Schmettau, eine jährliche Erbpacht in Korn zu entrichten hatte. Als nun der Landrat v. Gersdorff, dem das oberhalb der Mühle gelegene Gut Kay gehörte, 1770 einen Karpfenteich anlegte, erklärte Arnold, daß ihm das Wasser zur Mühle dadurch genommen werde, zahlte von 1773 an den Erbkanon nicht mehr und wies auch alle Vergleichsanerbietungen Schmettaus zurück. Da die Mühle jedoch fortwährend im Gange gewesen, also Wasser genug vorhanden war, wurde Arnold von Schmettau verklagt und 7. Sept. 1778 die Mühle im Rechtsweg versteigert. Jetzt wandte sich Arnold mit einer Beschwerde gegen Gersdorff an die Küstriner Regierung (d. h. das Landgericht) und, von dieser abgewiesen, mit einer Bittschrift an den König, der ihn 21. Aug. 1779 in Potsdam zu Protokoll vernehmen ließ und darauf die Küstriner Regierung beauftragte, einen Kommissar zu ernennen, der in Gemeinschaft mit dem Obersten v. Heucking in Züllichau die Sache von neuem untersuchen solle. Der Regierungskommissar Neumann berichtete, daß die Mühle genug Wasser habe, die Beschwerde Arnolds also unbegründet sei, während Heucking, auf die Aussage eines von der Küstriner Regierung fortgejagten Auditeurs hin, in einem besondern Bericht die Sache so darstellte, als sei der Müller durch Entziehung des Wassers außer stand gesetzt, den Erbzins zu zahlen. Der König glaubte dem letztern Bericht und ließ sich von seinem hartnäckigen Mißtrauen gegen die Beamten durch nichts mehr abbringen. Weder ein ausführliches Gutachten der Küstriner Regierung noch die Bestätigung der Entscheidung derselben durch das Kammergericht, an welches die Sache 28. Nov. 1779 verwiesen worden war, welches aber allerdings die ausführliche Begründung seines Spruches dem König nicht mitteilte, konnten Friedrich II. überzeugen, daß Arnold nicht Unrecht geschehen; er hielt alles für eine wissentliche Rechtsverdrehung zu gunsten der Edelleute Gersdorff und Schmettau. Er ließ die drei an der Sentenz beteiligten Kammergerichtsräte Ransleben, Graun und Friedel 11. Dez. vor sich kommen und, da sie bei ihrer Meinung blieben, ins Gefängnis abführen; der Großkanzler v. Fürst erhielt seine Entlassung. Der König befahl darauf dem Staatsminister v. Zedlitz, für die strenge Bestrafung der Räte zu sorgen. Da sich dieser ebenso wie der Kriminalsenat des Kammergerichts dessen weigerte, verurteilte der König 1. Jan. 1780 zwei jener Räte, Graun und Friedel, und mehrere Mitglieder der Küstriner Regierung aus eigner Machtvollkommenheit zur Kassation, zu einjährigem Festungsarrest sowie zur Zahlung des von Arnold erlittenen Schadens und befahl, daß der Müller wieder in Besitz der Mühle gesetzt werde. Die Verurteilten blieben bis 5. Sept. 1780, bis sie Arnold entschädigt hatten, in Spandau und wurden nicht wieder angestellt. Erst nach Friedrichs Tod wurde das Verfahren revidiert, die Beamten für unschuldig erklärt und ihr Verlust ihnen ersetzt. Friedrich II. hatte 14. Dez. 1779 in der »Spenerschen Zeitung« das 11. Dez. von ihm selbst aufgenommene Protokoll publizieren und den Justizkollegien die strengste Unparteilichkeit aufs schärfste anempfehlen lassen, da Prinz und Bauer, Bettler und König vor der Justiz gleich seien. So ungerecht Friedrichs Verfahren gegen die Beamten war, für welche das Berliner Publikum offen Partei ergriff, so machte doch dieses so entschiedene Eintreten für die niedern Stände großes Aufsehen und verschaffte ihm im Ausland den Ruhm des gerechtesten Königs. Er selbst sah später ein, daß er getäuscht worden war, hielt aber ein abschreckendes Beispiel gegen die Großen dennoch für nötig. Übrigens gab der Fall den Anstoß zu der Beschleunigung der neuen Prozeßordnung, die 1781 erschien, und der Vollendung des Landrechts. Vgl. Sengebusch, Historisch-rechtliche Würdigung der Einmischung Friedrichs d. Gr. in die Rechtssache des Müllers Arnold (Altona 1829); die Urkunden bei Preuß, Friedrich d. Gr., Bd. 3, Anhang (Berl. 1834), und dessen »Geschichte des Arnold-Gersdorffschen Prozesses« (in der »Zeitschrift für preußische Geschichte«, 1864); Dickel, Friedrich d. Gr. und die Prozesse des Müllers Arnold (Marb. 1891).

Arnoldus Villanovanus, s. Villanovanus.

Arnolfo di Cambio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. um 1232 zu Colle di Val d'Elsa im Florentinischen, gest. 1310, war ein Schüler des Niccolò Pisano. Seine Hauptwerke sind: die gotische Klosterkirche Santa Croce; der Plan des Domes Santa Maria del Fiore zu Florenz, dessen Bau er von 1294 bis zu seinem Tode leitete; der Palazzo Vecchio daselbst (1298 begonnen), das gotische Tabernakel in der Kirche San Paolo bei Rom (1285) und das Grabmal des Kardinals de Braye in San Domenico zu Orvieto, eine Verbindung von Architektur, Skulptur und Mosaik.

Arnon, antiker Name eines tief in das Hochland von Moab eingeschnittenen östlichen Zuflusses des Toten Meeres, die Nordgrenze des eigentlichen Moab bildend, heute Wadi Môdschib.

Arnott, 1) Neill, Arzt, geb. 1788 in Dysart bei Montrose, gest. 2. März 1874, studierte seit 1801 in Aberdeen und London, fungierte als Wundarzt im Dienste der Ostindischen Kompanie, ließ sich 1811 in London nieder und ward 1837 Leibarzt der Königin. Er hielt Vorträge über Physik, erfand einen nach ihm benannten Ventilator und Ofen, das Wasserbett und andre Vorrichtungen für medizinische Zwecke und förderte besonders auch das Sanitätswesen. A. schrieb: »Elements of physics« (7. Aufl., Lond. 1876); »Treatise on the smokeless fireplace« (1855); »A survey of human progress towards higher civilization« (2. Aufl. 1862).

2) Georg Arnold Walker, Botaniker, s. *Arn.*

Arnould (spr. arnū), Sophie, franz. Schauspielerin, geb. 14. Febr. 1744 in Paris, gest. 1803, erhielt eine gute Erziehung und kam in die königliche Kapelle, 1757 zur Oper, an der sie bis 1778 der Liebling des Pariser Publikums war. A. glänzte ebensosehr durch ihren Gesang wie durch ihr schönes Spiel. Nicht weniger bezaubernd war ihre Liebenswürdigkeit außerhalb des Theaters. Eine zweite Ninon, sah sie die geistreichsten und gelehrtesten Männer in ihrem Hause; d'Alembert, Diderot, Mably, Duclos und J. J. Rousseau ehrten sie durch ihre Besuche. Dorat, Bernard, Marmontel und Favart haben sie besungen. Ihr zuweilen sehr beißender Witz machte so großes Glück, daß man ihre Bonmots unter dem Titel: »Arnoldiana« sammelte. Lamotte-Langon gab ihre »Memoiren« heraus (Par. 1837, 2 Bde.). Vgl. Goncourt, Sophie A. (Par. 1877).

Arnprior (spr. árnpräier), Stadt in der Provinz Ontario (Kanada), an der Madawaska, nahe ihrer Mündung in den Ottawa, mit Fabriken, bedeutendem Holzhandel und (1891) 3341 Einw.

Arnsberg, Hauptstadt der ehemaligen Grafschaft, jetzt des gleichnamigen preuß. Regierungsbezirks in der Provinz Westfalen, liegt in reizvoller Umgebung auf einem Bergrücken, der auf drei Seiten von der Ruhr umflossen wird und auf dem höchsten Punkte die Ruinen des alten Stammschlosses der Grafen von A. trägt, und an der Linie Schwerte-Kassel der Preußischen Staatsbahn, 208 m ü. M., ist Sitz der Regierung, einer Oberpostdirektion, eines Land- und eines Amtsgerichts, einer Handelskammer &c. und hat 2 katholische u. eine evang. Kirche, Gymnasium, ein öffentliches Schlachthaus, Eisenbahnhauptreparaturwerkstätte, Papier- und Papierstofffabriken, eine Dampfsägemühle und (1890) 7414 Einw., darunter 1359 Evangelische, 5942 Katholiken und 113 Juden. — Der Hof A. befand sich schon Anfang des 11. Jahrh. im Besitz der Grafen von Werl, der Vorfahren der Arnsberger Grafen, und 1077 wurde das Schloß erbaut. Im Jahre 1237 erhielt A. Stadtrecht und wurde später Mitglied der Hansa; auch war hier ein Hauptstuhl der Frei- oder Femgerichte. Nach der Besitznahme durch Köln (1368) wurde A. häufig Residenz der Kölner Kurfürsten sowie Sitz der westfälischen Kanzlei und der Landtage. Die ehemalige Grafschaft A. umfaßte wahrscheinlich den alten sächsischen Gau Engern (Pagus Angaria) und ward von Grafen verwaltet, die sich seit dem Ende des 11. Jahrh. nach A. benannten. Unter ihnen ist am bedeutendsten Friedrich der Streitbare (gest. 1124), ein Enkel Ottos von Nordheim; er begleitete 1110 Heinrich V. nach Italien, empörte sich 1114 im Bunde mit Kurköln gegen denselben, unterwarf sich dann aber. Mit seinem Schwiegersohn Graf Gottfried von Cuyk folgte die weibliche Linie in der Grafschaft; einer seiner Nachkommen, Gottfried IV., verkaufte sie 1368, da er kinderlos war, an Kurköln. Während die Hauptlinie 1371 erlosch, blühte der Zweig Rietberg (s. d.) bis 1564. Die Grafschaft war fortan ein zum sogen. Werlschen Quartier gehöriger Teil des Kölner Herzogtums Westfalen, wurde mit diesem 1802 an Hessen abgetreten und kam ebenso 1815 an Preußen. Vgl. v. Lilien, Statistik des Kreises A. (Arnsb. 1876). — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 19 Amtsgerichte zu A., Attendorn, Balve, Berleburg, Bigge, Brilon, Burbach, Fförde, Fredeburg, Hilchenbach, Kirchhundem, Laasphe, Marsberg, Medebach, Meschede, Neheim, Olpe, Siegen und Warstein. — Der Regierungsbezirk A. (s. Karte »Westfalen«) zählt (1890) auf 7695 qkm (139,76 QM.) 1,342,711 Einw., darunter 746,779 Evangelische, 580,736 Katholiken und 10,177 Juden, und besteht aus den 21 Kreisen:


Wappen der Stadt Arnsberg.

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einw.	Einw. auf 1 QKil.
Altena	664	12,06	81 857	123
Arnsberg	677	12,30	46 411	69
Bochum (Stadt)	6	0,11	47 601	—
Bochum (Land)	132	2,40	116 420	882
Brilon	789	14,33	38 415	49
Dortmund (Stadt)	28	0,51	89 663	—
Dortmund (Land)	246	4,47	77 834	316
Gelsenkirchen	78	1,42	127 344	1632
Hagen (Stadt)	17	0,31	35 428	—
Hagen (Land)	242	4,39	61 651	255
Hamm	453	8,23	81 222	179
Hattingen	141	2,56	61 763	438
Hörde	170	3,09	84 403	496
Iserlohn	332	6,03	70 002	211
Lippstadt	500	9,08	37 990	76
Meschede	781	14,00	36 332	47
Olpe	618	11,22	36 872	60
Schwelm	157	2,85	54 635	348
Siegen	647	11,75	82 088	127
Soest	530	9,63	52 755	100
Wittgenstein	487	8,84	22 025	45

Über die acht Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

Arnsberger Wald, bewaldete Hochebene in Westfalen, zwischen Ruhr und Möhne, östlich von Arnsberg, bis 414 m hoch.

Arnsburg, frühere Cistercienserabtei bei Hungen in Oberhessen, Kreis Gießen, um 1151 gegründet, 1803 aufgehoben; jetzt zum Teil verfallen und im Besitz des Grafen von Solms-Laubach, mit Rettungsanstalt verwahrloster Kinder und (1890) 71 Einw.

Arnsdorf, Dorf in Böhmen, Bezirksh. Böhmisch-Leipa, mit Glasindustrie und (1890) 2576 Einw.

Arnshaugk, Dorf und Schloß bei Neustadt a. d. Orla (Sachsen-Weimar), ehemals Sitz eines mächtigen thüringischen Dynastengeschlechts, der Grafen von A., deren Besitzungen aus den Schlössern und Städten A., Auma, Triptis, Neustadt a. d. O., Elsterberg, Pößneck, Jena, Lobdaburg, Burgau, Leuchtenburg und Kahla nebst 72 Dörfern bestanden. Das Geschlecht, dessen Anfänge sich bis ins 12. Jahrhundert verfolgen lassen, teilte sich in fünf Linien, die Arnshaugksche, Elsterbergsche, Leuchtenburgsche, Lobdaburgsche und Burgausche; 1290 starb es mit dem Grafen Otto aus. Dessen Witwe Elisabeth (Tochter des Vogts Heinrich zu Plauen) heiratete den Markgrafen Albrecht den Entarteten und stellte den Frieden zwischen ihm und seinem Sohn Friedrich dem Freidigen her. Dieser erwarb durch seine Vermählung mit Ottos Erbtochter Elisabeth dem Haus Meißen die Grafschaft A. Durch den Arnshaugker Vertrag von 1428 überließ Kurfürst Friedrich von Sachsen die Burggrafschaft Meißen an Heinrich von Plauen, von den markgräflichen Lehen aber nur Frauenstein. A. verblieb bei der Teilung von 1485 der Ernestinischen Linie. 1567 kam es als Pfand für die durch die Belagerung von Gotha entstandenen Kriegskosten an die Albertinische Linie, welcher es 1660 völlig abgetreten wurde; 1815 fiel es an S.-Weimar.

Arnsperger, Karl Friedrich, Forstmann, geb. 17. Febr. 1791 in Heidelberg, gest. daselbst 1. Okt. 1853,

wurde 1812 Waldmeister in Forbach, 1827 badischer Forstinspektor, 1834 Forstrat in Karlsruhe und 1842—1848 Oberforstrat daselbst. Er schrieb: »Die Forsttaxation« (Karlsr. 1841); »Das Verfahren bei der Taxation der Forstdomänen in Baden« (das. 1846). Mit Gebhard gab er 1838—43 die »Forstliche Zeitschrift für das Großherzogtum Baden« heraus.

Arnstadt, Hauptstadt der schwarzburg-sondershaus. Oberherrschaft, in anmutiger Gegend an der Gera, Knotenpunkt der Linien Neudietendorf-Ilmenau und A.-Saalfeld (im Bau) der Preußischen Staatsbahn und der A.-Ichtershausener Eisenbahn, 282 m ü. M., hat (1890) 12,818 Einw., darunter 259 Katholiken und 101 Juden. Bemerkenswerte Gebäude sind: das fürstliche Schloß (1728—32 erbaut), mit einem wertvollen Porzellan- und Gemäldekabinett; der großartige Turm der alten, 1560 erbauten, 1798 zusammengestürzten Hofburg; das imposante Rathaus (1581 erbaut); die 4 Kirchen, darunter die schöne, neuerdings restaurierte Liebfrauenkirche mit reichverziertem romanischen Portal (angeblich von 970) und zwei achteckigen, zierlich dekorierten Türmen aus frühgotischer Zeit. Die Stadt ist einer der wichtigsten Korn- und Holzmärkte von Thüringen; sie hat sehr ergiebige Landwirtschaft (auch umfangreichen Gemüse- und Obstbau) und ansehnlichen Handel. Die Haupterzeugnisse der Industrie sind: Mühlenfabrikate, Handschuhe, Leder- und Schuhwaren, Feuerspritzen, Hanfschläuche u. Gummiwaren, Fleischhack-, Wiege-, Näh- und Schuhnagelmaschinen, Schuhleisten, Papier, Wäsche, Brückenwagen, feuerfeste Geldschränke, Zündhölzer, Fleisch- und Konditoreiwaren. Auch die Bierbrauerei (altberühmtes Weizenbier), Gerberei und die Kunst- und Handelsgärtnerei Arnstadts sind blühende Gewerbe. In der Nähe befinden sich reiche Steinsalzlager (Saline Arnshall), was 1851 Veranlassung zur Gründung eines Solbades in A. gab, das jetzt mit Kiefernadel-, Kräuter-, Dampf- und andern Bädern verbunden ist. A. ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und hat ein Gymnasium, eine Real- u. eine Gewerbeschule und eine Krankenheilanstalt. In der Umgebung sind der schöne Schloßgarten, der Fürstenberg, die Eremitage, die Altenburg und die geringen Reste der Käfernburg (über Oberndorf) bemerkenswert. — A. kommt bereits in Urkunden 704 als Hofgut vor. Auf dem Reichstag zu A. 954 unterwarfen sich die aufständischen Herzöge Ludolf und Konrad dem König Otto I. Später gehörte A., das 1266 Stadtrecht erhielt, teils zur Abtei Hersfeld, teils den Grafen von Käfernburg, bis es 1306 durch Kauf an die Grafen von Schwarzburg kam, die bis 1716 hier residierten. A. ist auch merkwürdig als Wohnort J. S. Bachs, der 1704—1707 Organist an der dortigen Bonifaciuskirche war, des Dichters Neubeck, der sein Epos »Die Gesundbrunnen« daselbst schrieb, und dem neuerdings ein Gedenkstein gesetzt wurde, des Schriftstellers W. Alexis (W. Häring), der 1871 in A. starb, und der Romanschriftstellerin E. Marlitt (E. John). Vgl. *Hesse*, Arnstadts Vorzeit und Gegenwart (Arnst. 1842); *W. Alexis*, A., ein Bild aus Thüringen (1851); *Glöckner*, Solbad A. (Arnst. 1883).


Wappen von Arnstadt.

Arnstein, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Karlstadt, an der Wern und der Linie Oberndorf-Gemünden der Bayrischen Staatsbahn, 204 m ü. M., hat eine kathol. Kirche, eine Präparandenschule, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Obst- und Weinbau, Handel mit Getreide, Vieh, Lohrinde, Holz ꝛc., besuchte Viehmärkte und (1890) 1786 kath. Einwohner.

Arnstorf, Flecken im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Eggenfelden, hat 2 kath. Kirchen, 2 Schlösser, ein Amtsgericht, starke Viehzucht und (1890) 1455 Einw.

Arnswalde, Kreisstadt im preuß. Regbez. Frankfurt, zwischen drei Seen und an der Linie Posen-Stargard der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche (gotischer Bau aus dem Mittelalter), eine wohlerhaltene Stadtmauer, eine höhere Bürgerschule, ein Amtsgericht, die Direktion der Neumärkischen Land-Feuersocietät, Eisengießerei, Maschinen- u. Zündholzfabrikation, Wollspinnerei, eine Dampfsägemühle und (1890) 7507 meist evang. Einwohner. — A. wird zuerst 1269 urkundlich erwähnt. Am 12. Jan. 1807 wurde in A. der französische Marschall Victor gefangen genommen und später gegen den gefangenen Blücher ausgeliefert.

Arnulf, 1) röm. Kaiser, natürlicher Sohn des ostfränkischen Königs Karlmann und der Liutswinda, Schwester des nordgauischen Grafen Ernert, geb. um 850, gest. 8. Dez. 899, erbte nach seines Vaters Tode (880) Bayern und Kärnten und wurde nach Karls des Dicken Absetzung (887) zum ostfränkischen König erwählt. Er nahm seine Residenz in Regensburg, schlug 891 die Normannen bei Löwen, führte aber gegen das mährische Reich Swatopluks 892 und 893 erfolglose Kriege. Vom Papst Formosus gegen Guido von Spoleto, der nach der Kaiserwürde trachtete, zu Hilfe gerufen, machte er 894 einen Zug nach Italien, mußte zwar infolge des Abfalls der Großen in Piacenza umkehren, erschien aber 895 von neuem in Italien und wußte die Streitigkeiten zwischen dem Herzog Berengar von Friaul, der sich zum König von Italien aufgeworfen, und Guidos Sohn Lambert um die Kaiserwürde so geschickt zu benutzen, daß ihn der Papst Formosus 22. Febr. 896 in Rom, welches A. im Sturm genommen hatte, zum Kaiser krönte. Er starb in Regensburg und ward dort (in St. Emmeran) begraben. Ihm folgte als König sein sechsjähriger Sohn Ludwig (das Kind). Von einer Beischläferin, Holenrada, hatte A. zwei Söhne: der eine, Zwentibold, ward 895 König von Lothringen, der andre, Ratold, wird als Ahnherr der Grafen von Meran angesehen. Vgl. *Dümmler*, De Arnulfo (Berl. 1852); *Wenck*, Die Erhebung Arnulfs (Leipz. 1847).

2) Bischof von Metz, Ahnherr der Karolinger, geb. um 582, gest. 16. Aug. 641, ward austrasischer Palastaufseher unter Theudebert II., trat dann in den geistlichen Stand und wurde 612 Bischof von Metz. Er herrschte für Chlotar II. und dessen Sohn Dagobert I. gemeinsam mit dem Majordomus Pippin von Landen, dessen Tochter Begga an Ansegisel, Arnulfs Sohn, verheiratet war. 627 legte er sein Bistum nieder und zog sich nach Horenberg im Wasgau in die Einsamkeit zurück. Arnulfs Leichnam wurde 642 nach Metz gebracht und in der seitdem Arnulfskirche genannten Apostelkirche beigesetzt. Seine Nachkommen waren die *Arnulfinger* oder Karolinger (s. d.).

3) *Herzog von Bayern*, Sohn des Markgrafen Luitpold, der 907 gegen die Magyaren fiel, schlug diese 913 am Inn, machte sich zum Herzog und verstärkte seine Macht durch Kirchengüter. Gegen Konrad I. wahrte er seine Selbständigkeit; mit Heinrich I. aber schloß er 921 vor Regensburg einen Vertrag, in welchem er die Oberhoheit des Königs anerkannte,

sich aber wichtige Hoheitsrechte, auch die Besetzung der Bistümer vorbehielt. Er starb 14. Juli 937 in Regensburg. — Sein Sohn Eberhard verlor im Kampf gegen Otto I. 938 das Herzogtum, das 945 dem Gemahl seiner Tochter Judith, Heinrich, verliehen wurde.

4) Prinz von Bayern, geb. 6. Juli 1852 in München, dritter Sohn des Prinz-Regenten Luitpold, trat in das bayrische Infanterieleibregiment, rückte rasch zum Kommandeur desselben, dann zum Brigadekommandeur im 1. Armeekorps, endlich zum Kommandeur der 1. Division auf und wurde 1892 zum General der Infanterie und Kommandeur des 1. Armeekorps befördert; auch ist er Chef des 52. preußischen Infanterieregiments. Er ist seit 12. April 1882 mit der Prinzessin Therese von Liechtenstein (geb. 28. Juli 1850) vermählt; sein einziger Sohn, Prinz Heinrich, ist 24. Juni 1884 geboren.

Arnulfi, Alberto, piemont. Dialektdichter, geb. 13. Juli 1849 in Turin, gest. 27. März 1888 in Rom; verfaßte: »Macchiette torinesi«, eine Sammlung satirischer Sonette (unter dem anagrammatischen Pseudonym Fulberto Alarni, Tur. 1879), und das Lustspiel »Drolarie«. In Gemeinschaft mit Eraldo Baretti (s. d.) dichtete A. das politische Tendenzdrama »I Duchi di Nemi« (1887).

Arnus, Fluß, s. Arno.

Aroa, Städtchen im Staat Lara der südamerikan. Republik Venezuela, im fruchtbaren Thal des Flusses A., der 48 km unterhalb bei dem Hafen Tucacas, mit dem A. durch Eisenbahn verbunden ist, in den Golfo Triste fällt, unter 10° 30′ nördl. Br., hat in der nahen Sierra de A. reiche Kupferbergwerke, im Besitz der Quebrada Railway, Land and Copper Co., die 1886—88: 72,6 Mill. kg Kupfer lieferten.

Aroania, antiker Name des 2355 m hohen, heute Chelmos genannten Gebirges im nördlichen Arkadien.

Arogi, Branntwein aus Datteln.

Aroideen, s. Araceen.

Arokszállás (spr. árokßáläsch), Stadt im ungar. Komitat Jász-Nagy-Kun-Szolnok, am Gyöngyös, mit schöner kath. Kirche, Acker- und Weinbau, Viehzucht, Handel und (1890) 11,194 magyar. Einwohnern.

Arolas, Don Juan, span. Dichter, geb. 22. Juni 1805 in Barcelona, gest. 25. Nov. 1849, trat in Valencia, wo er seit 1814 lebte, in den Orden der Piaristen, war 1825—42 daselbst als Gymnasiallehrer seines Ordens thätig, erkrankte 1844 an einem schweren Gehirnleiden, das später in völligen Wahnsinn überging. Seine Gedichte, meist erotischen Inhalts, zeichnen sich durch schöne Form und glänzende Phantasie aus; doch auch in der lyrisch-epischen Romanze leistete er Vorzügliches. Gesamtausgaben seiner poetischen Werke in 3 Bänden erschienen zu Valencia 1860 u. 1867, neuerdings als »Poesias religiosas, orientales, caballerescas y amatorias del Padre Juan de A.« (1879, 1883 u. 1890 als 43. Bd. der »Bibliotheca selecta«).

Arole, franz. Name des Flusses Aare (s. d.).

Arolla, Gletscher und Thal, s. Colon.

Arolsbeere, s. Sorbus.

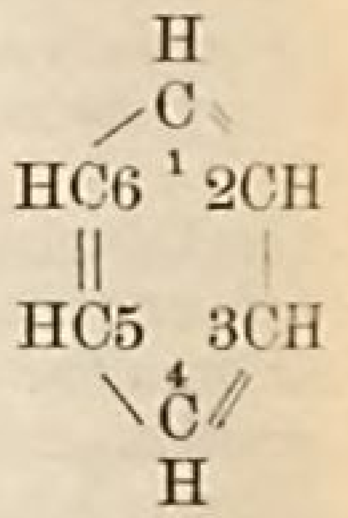
Arolsen, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Waldeck, an der Aar und der Linie Warburg-A. der Preußischen Staatsbahn, 272 m ü. M., ist Sitz der obersten Landesbehörden, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, ein Landkrankenhaus und (1890) mit der Garnison (ein Bat. Infanterie Nr. 83) 2620 Einw. In dem Schloß (1710—20 erbaut) befinden sich eine ansehnliche Bibliothek mit wertvollen Manuskripten, ein bedeutendes Kupferstichkabinett, eine Kollektion pompejanischer Altertümer und eine Gemäldesammlung. A. ist Geburtsort des Bildhauers Rauch, dem hier ein Denkmal errichtet ist, und von dem sich drei Marmorstatuetten in der Stadtkirche befinden, ferner der Maler W. und F. Kaulbach.



Wappen von Arolsen.

Aroma (lat.), die flüchtige Substanz, welche Vegetabilien u. aus diesen bereiteten Präparaten den angenehmen gewürzigen, aromatischen Geruch erteilt, meist ein ätherisches Öl, bisweilen Cumarin (Waldmeister) oder ein zusammengesetzter Äther (Wein). — A., Aromatikum, Würzmittel, Gewürz; aromatisieren, aromatisch machen.

Aromatische Körper (aromatische Verbindungen), kohlenstoffreiche und wasserstoffarme Verbindungen, von denen viele durch aromatischen Geruch ausgezeichnet sind. Zahlreiche a. K. finden sich im Körper der Pflanzen und Tiere, andre entstehen bei der trocknen Destillation organischer Substanzen. Alle aromatischen Körper leiten sich nach Kekulés Benzoltheorie von dem Kohlenwasserstoff-Benzol C_6H_6 ab und enthalten also mindestens 6 Kohlenstoffatome; Kekulé gab dem Benzol nebenstehende Formel, in welcher die 6 Atome des vierwertigen Kohlenstoffs ringförmig (Benzolring) verbunden sind.



In dem Benzol, dem einfachsten aromatischen Körper, können H-Atome ersetzt werden durch Halogene (Chlor-, Brom-, Jodbenzole), durch Nitrogruppen NO_2 (Nitrobenzole), durch Amidogruppen NH_2 (Amidobenzole), durch Hydroxylgruppen OH (Phenole), durch Karboxylgruppen COOH (Säuren), durch Aldehydgruppen CHO (Aldehyde), durch $CH_2.OH$ (Alkohole) ꝛc. Werden 2 Atome H im Benzol ersetzt, so können drei isomere Verbindungen entstehen, je nach den Stellungen der beiden ersetzten Atome. Zählt man die C-Atome, wie die Zahlen in obiger Formel angeben, so entsteht durch Vertretung des Wasserstoffes an 1 und 2 eine Orthoverbindung, durch Vertretung des Wasserstoffs an 1 und 3 eine Metaverbindung und durch Vertretung des Wasserstoffs an 1 und 4 eine Paraverbindung. Bei den Derivaten, die auf solche Weise entstehen, ist zwischen dem Benzolkern, d. h. der Atomgruppe von 6 ringförmig miteinander verbundenen Kohlenstoffatomen, und den Seitenketten zu unterscheiden. Ersterer ist sehr beständig und bleibt z. B. bei Oxydationen unverändert, während sich die Seitenketten in Karboxylgruppen verwandeln. Das Studium der aromatischen Körper hat in der neuern Zeit einen großen Teil der Chemiker beschäftigt und ist von bedeutendem Einfluß auf die Technik gewesen. Die Anilin- und andre Teerfarben, Karbolsäure, Salicylsäure, Benzoesäure ꝛc. gehören hierher. Vgl. Kekulé, Chemie der Benzolderivate (Erlang. 1867); Ladenburg, Theorie der aromatischen Verbindungen (Braunschw. 1876).

Aromatische Kräuter, s. Aromatische Mittel.

Aromatische Mittel, würzige, ein ätherisches Öl enthaltende Arzneimittel, welche die Absonderung von Speichel und Magensaft sowie die Magen- und Darmbewegung befördern und daher bei Verdauungsstörungen und als Blähungen treibende Mittel an-

gewandt werden. In größern Mengen genommen, wirken sie erregend auf das Blut- und Nervensystem. Man benutzt sie auch zu Inhalationen, um die Absonderung der Luftröhrenschleimhaut zu befördern. Zu den aromatischen Mitteln gehören vornehmlich: Kalmus, Ingwer, Bibernelle, Zimt, Zimtkassie, Lorbeer, Muskatnuß, Kardamomen, Pfeffer, Piment, Gewürznelken, Vanille, Safran. Die Pharmakopöen enthalten eine große Anzahl von zusammengesetzten Präparaten, als aromatische Wässer (Kinderbalsam), alkoholhaltiges Destillat über Salbei, Rosmarin, Lavendel, Fenchel, Pfefferminze, Zimt; aromatische Kräuter, Mischung aus Pfefferminze, Thymian Quendel, Lavendel, Gewürznelken, Kubeben, zu Bädern und Bähungen; aromatisches Pulver, aus Zimt, Kardamomen, Ingwer; aromatische Tinktur, weingeistiger Auszug aus Zimt, Ingwer, Galgantwurzel, Gewürznelken, Kardamomen.

Aromatischer Essig, s. Essige, aromatische.

Aromatischer Spiritus, s. Karmelitergeist.

Aromatisches Pulver, s. Aromatische Mittel.

Aromatisches Wasser, s. Aromatische Mittel und Ätherische Wässer.

Aromatische Tinktur, s. Aromatische Mittel.

Aromatische Verbindungen, s. Aromatische Körper.

Aromia, s. Bockkäfer.

Aron, s. Arum.

Aron (Aaron), Pietro, ital. Musiktheoretiker, geb. um 1490 in Florenz, gest. zwischen 1545 und 1562 in Venedig, Mönch vom Kreuzträgerorden, wirkte namentlich zur Ausbildung des Kontrapunktes durch seine Schriften: »Tre libri dell' istituzione armonica« (Bolog. 1516); »Toscanello in musica« (Vened. 1523); »Trattato della natura et cognitione di tutti gli tuoni di canto figurato« (das. 1525); »Lucidario in musica« (das. 1545) und »Compendiolo etc.« (Mail. o. Jahr).

Arōna, Stadt in der ital. Provinz Novara, an der Südspitze des Lago Maggiore, Endpunkt der Eisenbahnlinien von Novara und Sesto Calende und Dampfschiffstation, hat eine Hauptkirche (mit schönen Gemälden), Theater, Baumwollspinnerei, Kalkbrennerei, Schiffswerfte und (1881) 3305 Einw. A. ist Geburtsort des heil. Carlo Borromeo, dem zu Ehren auf einer Anhöhe nördlich der Stadt 1697 ein kolossales Standbild errichtet ward.

Arongewächse, s. Araceen.

Aronsstab (Aronswurz, Aronsstärke), s. Arum. Auch ein Sternbild am nördlichen Himmel, aus drei in einer Linie liegenden Sternen bestehend.

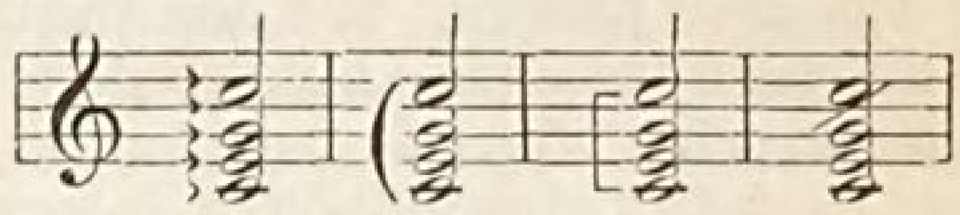
Arope, aus getrockneten, mit Wasser angefeuchteten Weinbeeren ausgepreßter und eingekochter Saft, auch eingekochter Weinmost, dient zum Färben des Malagaweins.

Arosa, neu entstandener, sehr besuchter Luftkurort in Graubünden, im Quellgebiet der Plessur (Aroserwasserthal), 1892 m ü. M., in prächtiger, geschützter Lage, mit zahlreichen Hotelbauten. Die klimatischen Verhältnisse sind Davos ähnlich.

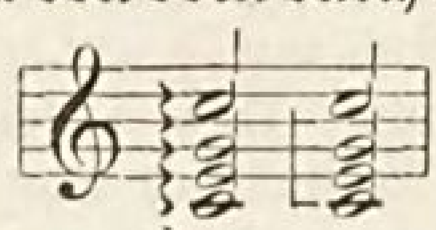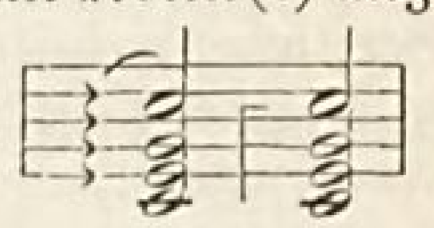
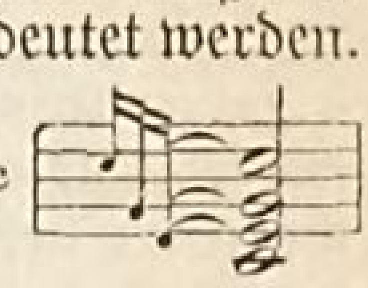
Arowaken (Arawack, Arrawaken, »Mehlleute«, weil sie die Tapiokabereitung erfanden), Volksstamm im niederländischen und britischen Guayana, in den Landschaften an beiden Seiten des untern Corentyn zwischen den Flüssen Mahaica und Surinam, der aber früher den ganzen Küstenstrich zwischen dem Amazonenstrom und dem Golf von Paria sowie die benachbarten Inseln bewohnte. Auf letztern wurden die Männer von den Kariben ausgerottet, die sich die arowakischen Weiber aneigneten, wodurch eine aus arowakischen und karibischen Elementen bestehende Mischsprache entstand. Auch auf dem Festland wurden die A., welche als Urbewohner zu betrachten sind, von den Kariben zurückgedrängt. Vgl. Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana 1840—44 (mit Grammatik von Quandt, Leipz. 1847—48, 3 Bde.); Brett, The Indian tribes of Guiana (Lond. 1868).

Árpád, der erste Großfürst der Magyaren, Sohn des Herzogs Álmos und Begründer der Árpádschen Dynastie, die von Stephan dem Heiligen (997) bis Andreas III. den ungarischen Thron innehatte und mit dem Tode des letztern (13. Jan. 1301) in der männlichen Linie erlosch. A. war von den Magyaren zum Haupt erwählt worden, als sie das Land zwischen Don und Dnjepr bewohnten; unwahrscheinlich ist es, daß er die Eroberung des pannonischen Tieflandes noch erlebte. Sein sagenhaftes Leben wurde vielfach in Kunst und Poesie der Ungarn verherrlicht.

Arpeggio (spr. -éddscho, Arpeggiato, ital., von arpa, »Harfe«), musikal. Bezeichnung, welche andeutet, daß die Töne eines Akkords nicht gleichzeitig, sondern wie auf der Harfe nacheinander gebracht (gebrochen) werden sollen. Das A. wird entweder durch die wörtliche Vorschrift (auch abgekürzt arp.) oder durch folgende Zeichen gefordert:



Früher unterschied man besondere Zeichen für das A. von unten (a) und das von oben (b), heute muß das A. von oben durch kleine Noten (c) angedeutet werden.

a  b  c 

Die gewöhnliche Ausführung des A. ist einmalige schnelle Folge der Töne der Reihe nach, einsetzend mit dem Accent; früher war es jedoch üblich, sich des Zeichens des A. als Abkürzung für allerlei Akkordpassagen zu bedienen, die natürlich vorher einmal ausgeschrieben sein mußten.

Arpeggione (ital., spr. arpeddschōne, Guitarre-Violoncell), ein 1823 von G. Staufer in Wien erbautes, jetzt schon wieder vergessenes, der Gambe ähnliches Streichinstrument, für welches Franz Schubert eine Sonate geschrieben und Vinz. Schuster eine Schule herausgegeben hat. Die sechs Saiten waren gestimmt in E A d g h e'.

Arpent (spr. -pāng), aus der gallischen Arepenna übernommenes altfranz. Feldmaß à 100 perches carrées von örtlich verschiedener Größe, hauptsächlich: A. de Paris = 34,189 Ar; A. d'ordonnance oder légal = 51,072 Ar, für Staatsgüter; A. commun = 42,208 Ar, für viele Provinzen. In der Schweiz soviel wie Juchart.

Arpi, altitalien. Handelsstadt in der apulischen Ebene, im N. der heutigen Stadt Foggia, nur noch in wenigen Ruinen vorhanden, gehörte zu den ältesten Städten Italiens. Im zweiten Punischen Kriege hatte sie sich an Hannibal angeschlossen, wurde von Fabius Cunctator 213 v. Chr. eingenommen und verlor Freiheit und Wohlstand. Eine Empörung im Marsischen Kriege führte ihre Zerstörung durch Metellus herbei.

Arpichord, soviel wie Harpsichord, Klavicimbal (s. Klavier).

Arpīno (das alte Arpinum), Stadt in der ital. Provinz Caserta, südlich von Sora an der Eisenbahn

Sora-Roccasecca gelegen, hat enge, mittelalterlich gedrängte Straßen, Tuchfabrikation und (1881) 5145 Einw. A. ist als die Vaterstadt des Marius und Cicero berühmt (deren Büsten den Palazzo del Commune zieren) und gehörte ursprünglich den Volskern, dann den Samnitern, denen es die Römer entrissen. Noch heute erinnern Reste der alten kyklopischen Mauer, ein 6 m breites kyklopisches Thor und das sogen. Grabmal des Saturn an die alte Stadt. A. ist auch Geburtsort des Vipsanius Agrippa und des Malers Giuseppe Cesari (s. den folgenden Artikel).

Arpino, il Cavaliere d', eigentlich Giuseppe Cesari, genannt A., ital. Maler, geb. um 1568 in Arpino, gest. 3. Juli 1640 in Rom, kam mit 13 Jahren nach Rom und rieb hier zuerst für die im Vatikan beschäftigten Maler Farben. Er sah ihnen ihre Praxis ab, und es gelang ihm, auf einem Pfeiler einige Satyrn zu malen, was ihm Unterstützung von seiten Gregors XIII. verschaffte. Von da ab entwickelte er seine Fähigkeiten so schnell, daß er bald als der erste Maler Roms galt und von Clemens VIII. zum Ritter und Direktor von San Giovanni in Laterano erhoben wurde. Der Kardinal Aldobrandini nahm ihn 1600 mit nach Frankreich, wo Heinrich IV. ihm den Orden des heil. Michael verlieh. Auch in Neapel malte er, mußte sich aber von dort vor den Nachstellungen der Künstler nach Rom flüchten. Mit dem Auftreten der Carracci und des Caravaggio schlug jedoch die römische Schule, die er völlig beherrscht hatte, andre Bahnen ein. Seine Hauptthätigkeit in spätern Jahren bestand in der Anfertigung von Kartons für die Mosaiken in San Michele und in der Kuppel von St. Peter. A. war ein überaus gewandter, mit lebhafter Phantasie begabter Künstler; seine Arbeiten sind mit Feuer entworfen und von angenehmem Kolorit. Aber es fehlt ihnen an tieferer Durchbildung. Namentlich tragen die Werke seiner zweiten Periode zu sehr den Charakter von Improvisationen. Sein Hauptwerk sind die Fresken aus der römischen Geschichte im Saal der Konservatoren auf dem Kapitol.

Arquà Petrarca, Dorf in der ital. Provinz Padua, am Fuß der Euganeischen Hügel, mit Thermalquellen und (1881) 492 Einw., berühmt als Aufenthalts- und Sterbeort Petrarcas, dessen Haus mit Reliquien des Dichters noch jetzt gezeigt wird; sein Grabmal befindet sich vor der Kirche.

Arquebusade, s. Arkebusade.

Arquebuse, s. Arkebuse; A. à croc, Hakenbüchse.

Arques-la-Bataille (spr. ark'-la-batáj'), Städtchen im franz. Depart. Niederseine, Arrond. Dieppe, an der Westbahn, mit Schloßruinen und (1891) 955 Einw. Am 21. Sept. 1589 Sieg Heinrichs IV. über die Ligisten unter dem Herzog von Mayenne.

Arrabīda, Gebirge und Wallfahrtsort, s. Setubal.

Arrabōna, antiker Name für die Stadt Raab (s. d.).

Arrah, Hauptort des Distrikts Schahabad in der britisch-ind. Provinz Bengalen, an der East-India-Eisenbahn und dem mit Dampfern befahrenen Arrahkanal, mit (1881) 42,998 Einw., darunter 30,611 Hindu und 12,346 Mohammedaner. Der Ort ist berühmt durch die heldenmütige Verteidigung einer Handvoll Engländer gegen Tausende von aufständischen Sepoys 27. Juli bis 3. Aug. 1857.

Arrak (Rak), in Ostindien ganz allgemein ein gegornes Getränk, in Ägypten (Araki) ein alkoholisches Getränk aus Palmensaft, in Turkistan Branntwein aus Gerste und Hirse oder Früchten, in Persien solcher aus Rosinen, in Schiras Dattelbranntwein ꝛc. Das alkoholische Getränk, welches in Europa A. genannt wird, stammt aus Java, Malabar, Ceylon und Siam. Über die Darstellung, welche in den Händen von Chinesen liegt, ist Zuverlässiges kaum bekannt. Auf Ceylon gewinnt man aus gequetschten und angeschnittenen Blütenkolben der Kokospalme einen Saft, Toddy, welcher neben viel Zucker auch Eiweiß, organische Säuren und Salze enthält und schnell in Gärung übergeht. Zur Destillation dient ein aus drei Töpfen und einem langen Bambusrohr hergestellter primitiver Apparat. Von Weißen geleitete Brennereien Ceylons benutzen kupferne, innen verzinnte Destillierblasen. Die erste Destillation gibt Lutter, aus welchem durch Rektifikation A. gewonnen wird. Auf Java bereitet man A. aus Reis mit Melasse und Toddy, aber auch aus Reis allein, und in diesem Fall erfordert die Herstellung des Reismalzes besondere Sorgfalt. Manche wohl meist am Erzeugungsort selbst genossene Sorten von A. erhalten noch Zusätze, welche die betäubende Kraft des Getränks erhöhen, z. B. den Saft von Hanf (Cannabis sativa) und einer Stechapfelart (Datura). Der Alkoholgehalt der Handelsware ist durchschnittlich 58—60 Proz. Tralles. A. färbt sich durch Lagerung in Eichenfässern gelblich, und da man ihn in Deutschland wasserhell haben will, so entfärbt man ihn hier mit Knochenkohle. Am beliebtesten und verbreitetsten ist in Europa der A. aus Batavia, neben demselben kommen die wenig beliebten sogen. Küstenarraks vor, welche von den Zuckerfabriken erzeugt werden. Unter Goa-A. versteht der deutsche Handel eine gelbliche oder gelbe Sorte, doch scheint aus Goa gar kein A. nach Deutschland zu kommen. Hauptkonsument des Arraks in Europa ist Schweden, wo er zur Herstellung des schwedischen Punsches benutzt wird. Echter A. besitzt ein charakteristisches feines, durchdringendes Aroma, er wird aber ganz allgemein mit Spiritus und Wasser gestreckt, auch wird sehr viel A. aus Spiritus mit Johannisbrot, Theeaufguß, Vanille, Neroliöl, Äthern ꝛc. hergestellt. Echter A. reagiert sauer, enthält 48—51 Proz. Alkohol, aber sehr wenig Fuselöl, Extrakt und Asche. Die Echtheit, bez. Unechtheit einer vorliegenden Arrakprobe ist durch chemische Analyse nicht mit Sicherheit festzustellen. Über die Güte eines Arraks entscheidet viel sicherer die geübte Zunge eines Sachverständigen. Vgl. Sell, Über Kognak, Rum und A. (Berl. 1891).

Arrakan, s. Arakan.

Arrakatscha, s. Aracacha.

Arran (spr. ärren), Insel im Firth of Clyde, zu Buteshire (Schottland) gehörig, 430 qkm (7½ QM.) groß mit (1891) 4824 Einw., von denen die Hälfte noch gälisch spricht, ist namentlich im N., wo der Goatfell (Gaedhschein oder Windberg) zu 876 m ansteigt, sehr gebirgig. Im N. herrschen Granit und Glimmerschiefer, im S. von Basalt und Porphyr durchbrochene Sandsteine vor, und die ganze Insel ist reich an malerischen Partien, Wasserfällen ꝛc. Die Bewohner treiben Viehzucht, Ackerbau, Fischfang. An der Ostküste liegen Brodick, mit altem Schloß, Sitz des Herzogs von Hamilton, und Lamlash, am großen, durch Holy Island geschützten Hafen; an der Westküste mündet, südlich vom Basaltvorgebirge Druimodune, das fruchtbare Thälchen von Shiskan. Der Sage nach ist A. letzter Aufenthaltsort Ossians; auch findet man viele Reste aus der Zeit der Druiden.

Arran, Grafen von, s. Hamilton.

Arrangement (franz., spr. -angſchmáng), Anordnung, Einrichtung; Abfindung, Vergleich, gütliche

Übereinkunft. — In der Musik heißt A. insbes. die Bearbeitung eines Tonstücks für andre Instrumente, als der Komponist es geschrieben (z. B. der Klavierauszug eines Orchesterwerks oder umgekehrt die Bearbeitung eines Klavierwerkes für Orchester u. dgl.). — Im Wiener Börsenverkehr müssen die durch Vermittler »per A.« geschlossenen Geschäfte dem von dem dortigen Giro- und Kassenverein errichteten Arrangementsbüreau übertragen werden; hier erfolgt das A. nach den sogen. Arrangementsbogen, auf denen Käufe und Verkäufe einander gegenübergestellt werden, es ist also eine Art Clearing-house für Effekten.

Arraninseln, s. Araninseln.

Arraroba (Bahia-, Goapulver, rohes Chrysarobin), lockere, braune, stark abfärbende Masse aus Höhlungen im Stamm von Andira Araroba, enthält 80 Proz. Chrysarobin, wirkt sehr stark auf die Schleimhäute des Rachens, der Nase und der Augen, wird in Ostindien als Goapulver arzneilich und in Europa gegen Psoriasis und Herpes tonsurans benutzt. Vgl. Chrysarobin.

Arras (spr. arrá oder arráß), Hauptstadt des franz. Depart. Pas-de-Calais, 66 m ü. M., an der schiffbaren Scarpe (Nebenfluß der Schelde), Knotenpunkt an der Nordbahn, ist Festung ersten Ranges und regelmäßig, bereits in vlämischem Charakter gebaut. Unter den Bauwerken sind die neue Kathedrale, die ehemalige Benediktinerabtei St. Waast, das Rathaus mit schönem Turm und das Präfekturgebäude hervorzuheben. A. zählt (1891) 25,701 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Fabrikation von Spitzen, Strumpfwaren, Rübenzucker, landwirtschaftlichen Maschinen und Bierbrauerei. Der Handel mit Getreide und Öl ist ansehnlich. A. ist Bischofsitz, hat ein Handelsgericht, ein Collège, eine Normal- und eine medizinische Schule, eine Bibliothek (50,000 Bände) und ein Museum. — A. war die Hauptstadt des keltischen Volkes der Atrebaten und hieß Nemetocenna (Nemetacum), später Atrebatä; es ward 407 von den Vandalen zerstört. In der Folge Hauptstadt der Grafschaft Artois, kam es mit letzterer an Burgund. Hier wurde 4. Sept. 1414 der Friede zwischen Burgundern und Armagnacs, im Oktober 1419 das Bündnis zwischen König Heinrich VI. von England und Herzog Philipp dem Guten von Burgund und endlich 21. Sept. 1435 der Friede zwischen dem letztern Fürsten und Karl VII. von Frankreich, auch 23. Dez. 1482 der Friede zwischen Ludwig XI. und den niederländischen Ständen geschlossen, in welchem A. an Frankreich abgetreten ward. 1493 fiel jedoch die Stadt wieder an Österreich und blieb in dessen Besitz bis 1640, wo die Franzosen A. eroberten. 6. Jan. 1579 hatten hier die belgischen Provinzen Artois, Hennegau und Welsch-Flandern einen Bund zur Verteidigung der katholischen Lehre geschlossen, aus dem die Trennung der südlichen Niederlande von den nördlichen hervorging. Im Pyrenäischen Frieden 1659 blieb A. bei Frankreich und wurde unter Ludwig XIV. von Vauban als Festung ausgebaut. A. ist der Geburtsort der Brüder Robespierre. Vgl. Lecesne, Histoire d'A. (bis 1789, Arras 1880, 2 Bde.); Derselbe, A. sous la révolution (das. 1882—83, 3 Bde.).

Arrástres (span.), Kollermühlen in Mexiko ꝛc., auf welchen Gold- und Silbererze mit Quecksilber amalgamiert werden.

Arratel (Plural: Arrateïs, Libra), Handelsgewicht bis 1868 in Portugal und bis 1873 in Brasilien, à 16 Onças = 458,976 g, 32 in der Arroba. In Goa = 1/6 Dora, auf Madeira früher = 459,55 g.

Arrawaken, s. Arowaken.

Arrazzi (Arazzi, ital.), nach Arras in Flandern, ihrem Fabrikationsort, genannte, nach Kartons berühmter Maler gewebte Teppiche, insbes. die zehn nach Raffaels Zeichnungen mit Szenen aus der Apostelgeschichte in farbigen (seidenen und wollenen) und goldenen Fäden für die Sixtinische Kapelle gewebten Teppiche (jetzt im Vatikan). Von Arras ausgehend, verbreitete sich die Fabrikation der A. über ganz Flandern und die übrigen Niederlande, wo die Teppichweberei besonders in Brüssel und Gent blühte. Ein zweites Exemplar der Raffaelschen A. befindet sich im Berliner Museum (9 Nummern), ein drittes in der Dresdener Galerie (6 Nummern). Vgl. Van Drival, Les tapisseries d'Arras (Arras 1864); Guiffrey, Müntz u. Pinchart, Histoire générale de la tapisserie (Par. 1878—85); Müntz, La tapisserie (das. 1883, Prachtwerk mit 105 Tafeln).

Arrebo, Anders, dän. Dichter, geb. 1587 in Aeroeskjöbing auf Aeroe, gest. 1637 in Vordingborg auf Seeland, ward schon im 31. Jahre (1618) Bischof von Drontheim, aber wegen anstößigen Lebenswandels vom Reichstag in Bergen 1622 abgesetzt, später als Prediger in Vordingborg wieder angestellt. Als Bahnbrecher der Renaissancedichtung, besonders in formeller Rücksicht, hat er den Alexandriner und den doppelt gereimten Hexameter eingeführt und gilt als der Vater der neuern Poesie in Dänemark. Noch jetzt werden, außer einigen seiner Gedichte nicht religiösen Inhalts, seine gereimte Übersetzung der Psalmen Davids und sein »Hexaemeron« (Nachbildung eines Gedichts des Franzosen Bartas über die sechs Schöpfungstage) hoch geschätzt. Seine Biographie schrieb Rördam (Kopenh. 1857, 2 Bde.).

Arrebol, Farbenspiel bei Sonnenaufgang im brasilischen Urwald.

Arrecifes, Distriktshauptort der argentin. Provinz Buenos Aires, am Fluß A., Nebenfluß des Paraná, 180 km nordwestlich von der Hauptstadt, an der Bahn Lujan-Pergamino, inmitten einer für Ackerbau und Schafzucht trefflich geeigneten Landschaft, mit (1890) 3100 Einw.

Arrectōres pilōrum, s. Gänsehaut.

Arrée, Gebirge von, niedriger, plateauartiger Höhenrücken im franz. Depart. Finistère, welcher aus Granit besteht und im Mont St.-Michel, einem dem Granit aufgesetzten Sandsteinkegel, mit 391 m die höchste Erhebung in Nordwestfrankreich erreicht.

Arrénde (lat.), Pachtkontrakt, wodurch die Nutzung einer Sache gegen eine bestimmte Abgabe überlassen wird; früher auch das Pachtkorn, d. h. dasjenige Korn, welches nach Abzug der Aussaat und des Wirtschaftskorns als reiner Ertrag übrigblieb und dem Pachter zu Geld angeschlagen wurde. Arrendator, Pachter, besonders in Polen und Rußland; arrendieren, ein Gut in Pacht geben oder nehmen.

Arresee, der größte Landsee Dänemarks, im nordöstlichen Teil der Insel Seeland, im Amt Frederiksborg, 46 qkm groß, aber von geringer Tiefe, durch einen unter Friedrich IV. erbauten Kanal mit dem Roeskildefjord (s. Roeskilde) verbunden.

Arrest (v. griech. areston, »Beschluß, Dekret«, übergegangen in das mittellat. arrestum, welches angesehen wurde wie zusammengesetzt aus dem lat. ad, zu, an, und restare, bleiben, zurückbleiben), bezeichnet im allgemeinen eine gerichtliche hemmende, beschränkende Maßregel. Man unterscheidet gegenwärtig verschiedene Arten von A.:

1) In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten (deutsche Zivilprozeßordnung, § 796—813) versteht man unter A. eine gerichtliche Maßregel zur Sicherung der Zwangsvollstreckung in das bewegliche oder unbewegliche Vermögen eines Schuldners wegen einer Geldforderung oder eines Anspruchs, der in eine Geldforderung übergehen kann. Das Verfahren, in welchem ein solcher A. ausgewirkt werden kann, wird Arrestprozeß genannt. Der A. findet statt, wenn die sofortige Zwangsvollstreckung noch nicht möglich und anderseits zu besorgen ist, daß ohne seine Verhängung die künftige Zwangsvollstreckung vereitelt oder wesentlich erschwert werden würde. Für die Anordnung des Arrestes ist sowohl das Gericht der Hauptsache als das Amtsgericht zuständig, in dessen Bezirk der mit A. zu belegende Gegenstand sich befindet. Der Antragsteller (Impetrant, Arrestant) muß in dem Arrestgesuch den Anspruch und seine Gefährdung, den Arrestgrund, glaubhaft machen und, falls das Gericht dies für nötig erachtet, Sicherheit wegen der dem Gegner (Impetrat, Arrestat) aus der Arrestanordnung drohenden Nachteile leisten. Das Gericht kann bei Sicherheitsleistung von der Glaubhaftmachung des Anspruchs und Arrestgrundes absehen. Die Entscheidung über das Gesuch kann ohne mündliche Verhandlung durch Beschluß (Arrestbefehl) oder nach solcher durch Urteil erfolgen. Wird gegen den Beschluß Widerspruch erhoben, so ist darüber durch Endurteil zu entscheiden, ohne daß jedoch dadurch die Vollziehung des Arrestes gehemmt wird. In dringenden Fällen kann der Vorsitzende des Gerichts an Stelle des letztern über das Gesuch entscheiden. Der Schuldner kann durch Hinterlegung eines im Arrestbefehl festzustellenden Geldbetrags den A. beseitigen. Die Erhebung der Hauptklage kann dem Arrestantrag nachfolgen, sie muß aber bei Meidung der Aufhebung des Arrestes binnen gerichtlicher Frist erfolgen, wenn der Schuldner dies beim Arrestgericht beantragt. Arrestsachen sind Feriensachen. Die Vollziehung des Arrestes in unbewegliches Vermögen bestimmt sich nach den Landesgesetzen; in bewegliches Vermögen (auch Forderungen) wird sie durch Pfändung bewirkt, die nach denselben Grundsätzen erfolgt wie jede andre Pfändung (s. auch Beschlagnahme) und ein Pfandrecht mit allen gesetzlichen Wirkungen eines solchen begründet, während der A. des frühern gemeinrechtlichen Zivilprozesses bloß die Verfügungsgewalt des Schuldners hinderte, ohne dem Antragsteller Vorrechte zu gewähren. Versteigerung der Pfänder soll nur bei Kostspieligkeit der Aufbewahrung oder Gefahr des Verderbens stattfinden. — Das österreich. Zivilprozeßrecht unterscheidet die Exekution zur Sicherstellung (z. B. auf Grund eines unbedingt verurteilenden Erkenntnisses erster Instanz, gegen das ein Rechtsmittel eingelegt wurde) von den Sicherungsmitteln, nämlich Verbot und provisorische Sequestration. Das Verbot wird, wenn der Gläubiger bei seinem Schuldner wegen Abganges andrer hinlänglicher Zahlungsmittel in Gefahr steht, gerichtlich bezüglich der dem Schuldner zugehörigen, in den Händen eines Dritten befindlichen fahrenden Güter bewilligt; die Sequestration dann, wenn zwischen Kläger und Beklagtem streitig ist, welchem Teil der Besitz einer Sache oder Gerechtsame gebühre, oder wenn Kläger eine Sache beansprucht, in deren Besitz Beklagter sich befindet, und eine Gefahr erweislich macht, daß der Beklagte diese während des Prozesses veräußern, verderben oder Schaden nehmen lassen dürfte (Allgem. Gerichtsordnung, § 275 ff., § 292 ff.).

Im Gegensatz zu dem in das Vermögen des Schuldners zu vollziehenden dinglichen A. findet der persönliche Sicherheitsarrest nur noch statt, wenn er erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern, z. B. um zu verhindern, daß der Schuldner sich durch Flucht dem Offenbarungseid entziehe oder sein Vermögen verschleppe, nicht aber, um den Schuldner zu nötigen, daß er Deckungsmittel herbeischaffe. Daß der Schuldner Vermögen besitze, muß glaubhaft gemacht sein. Die Vollziehung des persönlichen Arrestes geschieht entweder durch die vom Gerichtsvollzieher nach den Grundsätzen der Verhaftung wegen verweigerten Offenbarungseides vorzunehmende Verbringung des Schuldners in Haft, getrennt von Straf- und Untersuchungsgefangenen, oder durch sonstige vom Arrestgericht zu treffende Maßregeln, wie Beschlagnahme von Legitimationspapieren, Beigeben einer Wache, Hausarrest, übrigens alles dies nicht auf länger als 6 Monate. Der Gläubiger hat die Kosten vorzuschießen. Personalarrest als Exekutionsmittel, früher namentlich bei Wechselforderungen üblich, ist in fast allen Kulturländern, so auch durch § 1 des Reichsgesetzes vom 29. Mai 1868 beseitigt. Vgl. Haft. Ebenso findet jetzt nicht mehr der nach § 2 dieses Gesetzes noch vorgesehene dingliche oder persönliche A. zur Sicherung der Einleitung oder Fortsetzung des Prozeßverfahrens statt, weil der frühere Gerichtsstand des Arrestes in der deutschen Zivilprozeßordnung durch den Gerichtsstand des Aufenthalts (§ 18) und des Vermögens (§ 24) ersetzt ist. Dem A. verwandt sind die »einstweiligen Verfügungen« (s. d.). Vgl. Wach, Der Arrestprozeß in seiner geschichtlichen Entwickelung (Leipz. 1868); Merkel, Über A. und einstweilige Verfügungen nach dem geltenden deutschen Prozeßrecht (Halle 1880); Dorendorf, A. und einstweilige Verfügung (Berl. 1884); Werner, Das Recht des Arrestes im Zivilprozesse (Erlang. 1884); v. Meibom, Der Mobiliararrest (Freiburg 1888).

2) Offener A. im Sinne der deutschen Konkursordnung (§ 102, 103, 108) ist die bei der Eröffnung des Konkurses vom Gericht zu verfügende und öffentlich bekannt zu machende Anordnung, durch welche allen Personen, welche eine zur Konkursmasse gehörige Sache im Besitz haben oder zur Konkursmasse etwas schuldig sind, aufgegeben wird, nichts an den Gemeinschuldner zu verabfolgen oder zu leisten, und die Verpflichtung auferlegt wird, von dem Besitz der Sache und von den Forderungen, für welche sie aus der Sache abgesonderte Befriedigung in Anspruch nehmen, dem Konkursverwalter innerhalb bestimmter Frist Anzeige zu machen. Übrigens ist die Gültigkeit einer nach dem Konkursausbruch geschehenden Leistung an den Gemeinschuldner nicht von der nur als Warnung anzusehenden Verfügung des offenen Arrestes, sondern nur von der Bekanntmachung der Eröffnung des Konkursverfahrens abhängig (deutsche Konkursordnung, § 7).

3) Im Strafverfahren wird der Ausdruck A. vielfach gleichbedeutend mit Haft gebraucht (s. Freiheitsstrafe). Im Militärstrafrecht insbes. ist A. nach dem Strafensystem des deutschen Militärstrafgesetzbuches vom 20. Juni 1872 (§ 16—28, 44, 52, 54) die militärische Freiheitsstrafe bis zur Dauer von 6 Wochen (darüber hinaus: Gefängnis oder Festungshaft). Sie zerfällt in Stubenarrest (gegen Offiziere und obere Militärbeamte), Verbot des Verlassens der Wohnung und der Annahme von Besuchen; als geschärfter Stubenarrest (gegen Hauptleute, Rittmeister

und Subalternoffiziere) in einem besondern Offizierarrestzimmer zu verbüßen. Gelinder A. (gegen Unteroffiziere, untere Militärbeamte und Gemeine), Einzelhaft. Mittlerer A. (gegen Unteroffiziere ohne Portepee und Gemeine), Einzelhaft mit harter Lagerstätte bei Wasser und Brot. Die Schärfung fällt am 4., 8., 12. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Strenger A. (nur gegen Gemeine), nicht über 4 Wochen, zu verbüßen wie der mittlere, jedoch in einer dunkeln Arrestzelle. Die Schärfungen fallen am 4., 8. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Der strenge A. ist mit wenigen Ausnahmen nur gegen den zulässig, welcher wegen militärischer Verbrechen oder Vergehen bereits eine Freiheitsstrafe erlitten hat. Ist eine in dem Gesetz angedrohte bestimmte Arrestart gegen den Thäter nach seinem Militärrang nicht statthaft, so wird auf die nächstfolgende nach seinem Range statthafte Arrestart erkannt. In Österreich kommt der A. auch als Strafmittel im Zivilstrafrecht vor, und zwar bei Vergehen und Übertretungen. Man unterscheidet einfachen A., wobei dem Gefangenen, wenn er sich selbst verpflegen kann, die Wahl der Beschäftigung überlassen bleibt, und strengen A., wobei der Arrestant in Beziehung auf Verpflegung und Arbeit so gehalten wird, wie es die Einrichtung der Strafanstalt mit sich bringt, und ihm keinerlei Unterredung ohne Gegenwart des Gefangenenwärters gestattet wird. Die Dauer des Arrestes schwankt zwischen 24 Stunden und 6 Monaten (doch auch 1 Jahr, § 335). Auch den Hausarrest kennt das österreich. Strafgesetzbuch (§ 246).

Arrest (spr. arrä), Heinrich Ludwig d', Astronom, geb. 13. Aug. 1823 (13. Juli 1822) in Berlin, gest. 14. Juni 1875 in Kopenhagen, studierte seit 1839 in Berlin, arbeitete einige Jahre auf der dortigen Sternwarte, wurde 1848 Observator an der Sternwarte zu Leipzig, habilitierte sich 1851 als Privatdozent an der Universität mit der Arbeit »Über das System der kleinen Planeten« (Leipz. 1851), wurde 1852 außerordentlicher Professor und ging 1857 als Professor der Astronomie nach Kopenhagen, wo er den Bau der neuen, 1861 vollendeten Sternwarte leitete. Er beobachtete Kometen, Planeten und hauptsächlich Nebelflecke und Sternhaufen, deren er über 200 neue aufgefunden hat; auch entdeckte er drei Kometen, unter diesen 27. Juni 1851 einen periodischen von 6,69 Jahren Umlaufszeit, der den Namen d'Arrestscher Komet trägt. Er schrieb: »Resultate aus Beobachtungen der Nebelflecke und Sternhaufen« (Leipz. 1856); »Siderum nebulosorum observationes Hafnienses« (Kopenh. 1867); »Untersuchungen über die nebulosen Sterne in Bezug auf ihre spektralanalytischen Eigenschaften« (das. 1872); »Instrumentum magnum aequatoreum in specula Universitatis Hafniensis erectum« (das. 1860).

Arrestánt (mittellat.), der Antragsteller (Impetrant) im Arrestprozeß (s. Arrest); häufiger: ein im Arrest Befindlicher. Arrestat, der Impetrat im Arrestprozeß; ein Arretierter. Arrestatorium, Haftbefehl; öffentlicher Aufruf der Gläubiger bei einem Konkurs, Gantverfügung.

Arrestbruch (Verstrickungsbruch) liegt vor, wenn jemand bewegliche oder unbewegliche Sachen, welche durch die zuständigen Behörden oder Beamten gepfändet oder in Beschlag genommen worden sind, vorsätzlich zerstört oder beiseite schafft. Ob auch Forderungen dem A. unterliegen, ist strittig. Die Handlung richtet sich mithin gegen die Amtsgewalt, nicht gegen fremde Vermögensrechte; daher kann gerade auch der Eigentümer der verstrickten Sachen sich des Vergehens schuldig machen. Die Strafe beträgt (nach St. G. B. § 137) Gefängnis bis zu einem Jahr.

Arresthypothek ist ein Pfandrecht, welches zur Vollziehung eines vom Gläubiger erwirkten Arrestes (s. d.) in das unbewegliche Vermögen eines Schuldners im Grund- oder Hypothekenbuch vorgemerkt wird. Dadurch wird der Platz, auf dem solche Arresthypothek steht, für die zu sichernde Forderung andern spätern Eintragungen gegenüber gesichert, so zwar, daß, sobald die Forderung definitiv festgestellt ist, der vorgemerkte Gläubiger in alle Rechte eines gewöhnlichen Hypothekgläubigers eintritt. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 811; preußisches Gesetz, betreffend die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen, vom 13. Juli 1883, § 10; bayrisches Gesetz, Änderungen der Bestimmungen über die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen betreffend, vom 29. Mai 1886, Art. 44.

Arrest of judgment (engl., spr. arrést of dschöddsch-), im engl. Strafprozeß die Hemmung der Vollstreckung eines gefällten Strafurteils, welche dadurch bewirkt wird, daß der verurteilte Angeschuldigte eine nochmalige Prüfung des Erkenntnisses beantragt. Das Rechtsinstitut entspricht der Revision (s. d.) im deutschen Strafverfahren und bezweckt die Aufhebung des angefochtenen Urteils.

Arrestprozeß, s. Arrest.

Arrêt (franz., spr. -rä), in Frankreich ein amtlicher Bescheid oder ein Haftbefehl; im engern Sinne das Erkenntnis eines Gerichtshofes letzter Instanz, im Gegensatz zu jugement, dem appellabeln Erkenntnis eines Untergerichts. Arrêts d'amour, Aussprüche der Minnehöfe im Mittelalter; A. de réglement hieß ehedem die Verordnung eines Parlaments oder Conseil supérieur, die in seinem Ressort Gesetzeskraft hatte, aber auch vom betreffenden Parlament oder Konseil abgeändert oder aufgehoben werden konnte. Der König, in dessen Namen (au bon plaisir) diese Verordnungen erlassen wurden, konnte sie ebenfalls, wenn auch nur in gewissen Formen, annullieren.

Arrêt de prince (franz., spr. arrä d' prängß'), als Präventivmaßregel früher gebräuchliche vorläufige Zurückhaltung oder Beschlagnahme von in den Häfen eines Staates befindlichen fremden Handelsschiffen, besonders um über gewisse innere Vorgänge keine Kunde ins Ausland gelangen zu lassen; nach dem modernen Völkerrecht ist die Zulässigkeit eines A. höchst bestritten (vgl. Embargo).

Arrêté (franz.), die Entscheidung einer untern Verwaltungsbehörde, wie des Präfekturrats, des Präfekten, Maire ꝛc.

Arretieren (franz.), etwas im Laufe anhalten, hemmen; verhaften, gefänglich einziehen; in Beschlag nehmen (s. Arrest).

Arretīnische Gefäße, Töpferware des Altertums aus feinem roten Thon, welche in Deutschland als Terra sigillata (s. auch Bolus), in England und Frankreich als »samische Gefäße« bekannt ist. Ursprünglich sollen sie (nach Plinius) auf der Insel Samos verfertigt worden sein; ihr Hauptfabrikationsort war jedoch seit dem 2. Jahrh. v. Chr. das etruskische Arretium (jetzt Arezzo), von wo sich die Fabrikation über ganz Etrurien bis nach Rom und schließlich über die ganze römische Welt verbreitete. Überall, wo sich Römer angesiedelt haben, findet man a. G., welche teilweise auch an Ort und Stelle gefertigt wurden. Sie schließen sich zum Teil an griechische

Formen an. Ihre Farbe schwankt zwischen dem hellsten und tiefsten Rot. Die feine, feste und durchsichtige, aus Borax verfertigte Glasur wurde durch Eintauchen oder mit dem Pinsel aufgetragen, und zwar so dünn, daß die Form des Gefäßes keinerlei Änderung erlitt. Der Thon erhielt die Farbe entweder durch Zusatz von rotem Ocker, oder er brannte sich infolge seines Eisengehalts ohne weiteres rot. Die Reliefverzierungen an den Rändern und auf den Bäuchen (Guirlanden, Arabesken und Figuren) wurden meist aufgesetzt. A. G. wurden als Tischgeschirre, seltener als Opfergeräte verwendet. Sie sind zum größten Teil auf der Grund- oder auf der untern Seite mit dem durch Stempel eingedrückten Namen des Töpfers oder des Modelleurs bezeichnet. Vgl. J. v. Hefner, Die römische Töpferei in Westerndorf (Münch. 1862); Fabroni, Storia degli antichi vasi fittili Aretini (Arezzo 1840); Keller, Die rote römische Töpferware (Heidelb. 1876).

Arretium, Stadt, s. Arezzo.

Arrha (lat.), Angeld. A. nuptialis oder sponsalitia, Morgengabe; Widerlage, d. h. Aussetzung eines Vermögens seitens des Mannes für die Frau als Äquivalent der dos (s. d.), daher gleichbedeutend mit donatio propter nuptias (s. d.); A. poenitentialis, Reugeld (s. Reuvertrag).

Arrhenathĕrum *Beauv.* (Glatthafer), Gattung aus der Familie der Gramineen mit mittelgroßen, zweiblütigen Ährchen, wovon die untere Blüte männlich und auf dem Rücken mit geknieter Granne versehen, die obere zwitterig, grannenlos oder nur unter der Spitze kurz begrannt ist. A. elatius *Beauv.* (Avena elatior *L.*, hoher Glatt- oder Wiesenhafer, französisches Raigras, s. Tafel »Gräser«), 60—140 cm hoch, mit nur während der Blüte ausgebreiteter, gelblicher, glänzender Rispe, wächst auf gutem, tiefgrundigem, leichtem, warmem Boden, besonders auf trocknen Rieselwiesen, und ist eins der besten Obergräser, muß aber als solches herrschend sein, weil es frühere Ernte fordert als andre Gräser. Es ist weniger nahrhaft als manches andre Gras, entschädigt aber durch großen Ertrag und reiches, zartes Grumt.

Arrhenius, 1) Johan, Botaniker und Agronom, geb. 27. Sept. 1811 zu Jaereda im Kalmar-Län, studierte seit 1830 in Upsala, wurde 1840 Dozent der Botanik, 1848 Vorstand des landwirtschaftlichen Instituts zu Ultuna bei Upsala, 1862 Sekretär der landwirtschaftlichen Akademie in Stockholm und 1881 emeritiert. 1867—72 gehörte er der Ersten Kammer an. Hochverdient um den schwedischen Landbau, schrieb er außer einem verbreiteten Lehrbuch der Botanik (5. Aufl. 1882, 2 Bde.): »Handbuch des schwedischen Ackerbaues« (5. Aufl. 1888, 2 Tle.); »Grundzüge der Ackerbaulehre« (4. Aufl. 1890) und zahlreiche kleinere Arbeiten in dem von ihm herausgegebenen Sammelwerk »Smärre skrifter i landthushållningen« (1858—89, 28 Hefte).

2) Svante, Chemiker, geb. 19. Febr. 1859 in Wyk bei Upsala, besuchte seit 1876 die Universität Upsala, wurde 1884 Privatdozent daselbst, machte 1886—89 Studienreisen im Auslande und arbeitete besonders in den Laboratorien von Ostwald in Riga und Leipzig, Kohlrausch in Würzburg, van 't Hoff in Amsterdam und Boltzmann in Graz; seit 1891 ist er Professor in Stockholm. Seine hauptsächlichste Thätigkeit fällt in das Gebiet der Elektrochemie. In seiner Inauguraldissertation: »Sur la conductibilité galvanique des électrolytes« (Stockh. 1884), suchte er die hauptsächlichsten chemischen Eigenschaften der Elektrolyte aus ihrer Leitfähigkeit zu berechnen. Diese theoretischen Überlegungen wurden unter dem Einfluß von van 't Hoffs Entdeckungen 1887 bedeutend verbessert, und in der Abhandlung über die Dissociation der in Wasser gelösten Stoffe wurde die sogen. Theorie der elektrolytischen Dissociation begründet, nach der die Salze, Basen und Säuren in wässeriger Lösung mehr oder weniger in die Jonen zerfallen sind. Weitere Arbeiten gelten der Ausbildung dieser Theorie der galvanischen Leitung der Flammengase, dem Einfluß der Lichtstrahlen und der elektrischen Entladungen auf den Durchgang des elektrischen Stromes durch verdünnte Luft und dem Einfluß des Sonnenlichtes auf die elektrischen Erscheinungen in der Erdatmosphäre.

Arrhephorien, s. Errhephorien.

Arrhidäos, Sohn des makedon. Königs Philipp II. und der Tänzerin Philinna aus Larissa, Halbbruder Alexanders d. Gr., blödsinnig infolge eines Gifttrankes, den ihm Olympias beigebracht, wurde nach dem Tode Alexanders 323 v. Chr. vom Fußvolk unter dem Namen Philippos zum König erhoben. A. vermählte sich mit einer Enkelin Philipps, der herrschsüchtigen Eurydike, und begleitete den Reichsverweser Perdikkas auf seinem Zuge gegen Ägypten. Nach des Perdikkas Ermordung (321) stand er unter der Leitung Pythons, dann des Antipatros, mit dem er nach Europa zurückkehrte, und zuletzt unter der seiner Gemahlin Eurydike. Beim Einfall der Olympias in Makedonien 317 wurden A. und Eurydike gefangen genommen und, da das Heer sich ihrem Hungertode widersetzte, A. mit Pfeilen erschossen, Eurydike gezwungen, sich an ihrem Gürtel zu erhängen.

Arrhythmie (griech.), Mangel an Rhythmus.

Arria, die heldenmütige Gattin des Römers Cäcina Pätus. Als dieser als Teilnehmer an einer Verschwörung gegen den Kaiser Claudius 42 n. Chr. zum Tode verurteilt worden war und in dem gefaßten Entschluß, sich selbst zu töten, wankte, stieß sie sich den Dolch in die Brust und reichte ihn dem Gatten mit den Worten: »Pätus, es schmerzt nicht!« Die gewöhnlich »A. u. Pätus« genannte schöne Marmorgruppe gehört zu der pergamenischen Darstellung der Gallierkämpfe (s. Gallierstatuen).

Arriăca, Stadt, s. Guadalajara 1).

Arriānos, Flavius, einer der besten griech. Schriftsteller des nachchristlichen Altertums, um 95 n. Chr. zu Nikomedia in Bithynien geboren, gest. um 180, Schüler und Freund des Stoikers Epiktet, lebte unter den Kaisern Hadrian, bei dem er in besonderer Gunst stand, Antoninus Pius und Mark Aurel und genoß wegen seiner Bildung und praktischen Tüchtigkeit großes Ansehen, das ihm das Bürgerrecht von Athen und Rom und hohe Staatsämter, wie das Konsulat (um 130) und die Statthalterschaft von Kappadokien als kaiserlicher Legat (131—137), auch in Athen, das ihm in seinem spätern Leben eine zweite Heimat war, die Würde eines Archon (147) verschaffte. In allen seinen Schriften zeigt er sich als glücklichen Nachahmer seines Vorbildes Xenophon, auch in der Wahl der Gegenstände. So zeichnete er, um dem Epiktet zu werden, was Xenophon dem Sokrates, mit wortgetreuer Genauigkeit die philosophischen Vorträge desselben (»Diatribae Epicteti«) in acht Büchern auf, deren noch erhaltene erste Hälfte eine Hauptquelle der stoischen Ethik ist (hrsg. von Schweighäuser in »Philosophiae Epicteteae monu-

menta«, Leipz. 1799; Korais, Par. 1826, 3 Bde; Dübner, das. 1840; deutsch von Enk, Wien 1866). Daran schließt sich das »Enchiridion Epicteti«, ein kurzes Handbuch der Moral, schon im Altertum als Schulbuch benutzt, von Simplicius um 550 kommentiert, auch zweimal nach christlichen Grundsätzen paraphrasiert (vom heil. Nilus um 430; hrsg. mit den »Diatribae« zusammen, s. oben, und von Heyne, 3. Aufl., Leipz. 1783; deutsch von Conz, Stuttg. 1869). Von seinen historischen Schriften ist das Hauptwerk die um 166—168 verfaßte »Anabasis« (eine vollständige Geschichte Alexanders d. Gr. in sieben Büchern), nach den besten Quellen, wie Aristobulos, Ptolemäos, mit Umsicht und Kritik gearbeitet (hrsg. von Krüger, Berl. 1835—48, 2 Bde.; Sintenis, 2. Aufl., das. 1867; Abicht, Leipz. 1871—75, 2 Bde., Text 1876; deutsch von Cleß, Stuttg. 1862—65, 4 Bde.; Hartung, Leipz. 1861). Eine Fortsetzung des Werkes war die »Geschichte der Nachfolger Alexanders« in zehn Bänden, von der nur Bruchstücke erhalten sind (hrsg. von Reitzenstein, Bresl. 1888). Eine Geschichte Bithyniens, eine Darstellung der Partherkriege unter Trajan sind verloren sowie eine Geschichte der Alanen bis auf einen Abschnitt, »Ektaxis« betitelt (Aufmarsch der römischen Truppen gegen die Alanen, hrsg. von Blancard, Amsterd. 1683 u. 1740). Geographischen Inhalts sind die in ionischem Dialekt abgefaßte Schrift »Indica«, eine Ergänzung der »Anabasis«, welche über Indien, seine Bewohner &c. mit möglichster Genauigkeit und Vollständigkeit berichtet, und die Hadrian gewidmete Beschreibung einer 131—132 gemachten Küstenfahrt um das Schwarze Meer (beide am besten in den »Geographi graeci minores« von Müller, Bd. 1); fälschlich beigelegt ist ihm ein Periplus des Roten Meeres aus dem 1. Jahrh. n. Chr. (hrsg. von Fabricius, Leipz. 1883). Ferner sind noch erhalten »Kynegetika«, eine den Xenophon ergänzende Abhandlung über die Jagd (hrsg. von Sauppe, Helmst. 1840), und ein Lehrbuch der Taktik. Gesamtausgabe von Dübner u. Müller (Par. 1846; Übersetzung von Dörner, Stuttg. 1829—34, 6 Bde.), der »Scripta minora« von Hercher (2. Aufl. von Eberhard, Leipz. 1885).

Arriāza y Superviela, Don Juan Bautista de, span. Staatsmann und Dichter, geb. 1770 in Madrid, gest. daselbst 1837, ward in der Militärschule zu Segovia gebildet und betrat 1798 als Legationssekretär bei der spanischen Gesandtschaft zu Paris (später in London) die diplomatische Laufbahn. 1807, kurz vor dem Ausbruch der Revolution, nach Spanien zurückgekehrt, zeigte er sich fortan als eifriger Anhänger des absoluten Königtums, weshalb ihn Ferdinand VII. zu seinem Rat und Kabinettssekretär, zum Offizial im Ministerium des Auswärtigen und zum Kammerherrn und Ritter ernannte. Seine politische Thätigkeit, deren Prinzipien er in den »Discursos patrioticos« ausgesprochen hat, ging mit der poetischen Hand in Hand. A. ist Meister der Form, weniger originelles Genie. Von seinen überaus lieblichen und abgerundeten Poesien sind die wichtigsten: »Las primicias« (Madr. 1797; 6. Aufl. 1829—32, 2 Bde.), »Emilia«, ein didaktisch beschreibendes Gedicht (das. 1803), und besonders die glut- und schwungvollen »Cantos patrioticos« (Lond. 1810; 3. Aufl., Madr. 1815), welche die spanischen Guerillas zum Todeskampf gegen die Franzosen anfeuerten. Die »Profecia del Pirineo«, eine politische Ode, kommt an Kraft und Wirkung der Marseillaise gleich. Eine Auswahl aus seinen lyrischen Gedichten findet sich in Ferd. Wolfs »Floresta de rimas modernas castellanas«, Bd. 2 (Par. 1837) u. in Rivadeneyras »Biblioteca« (Bd. 67).

Arrièregarde (franz., Nachtrab, Nachhut), Truppenabteilung, welche marschierenden Truppenteilen in gewissem Abstand folgt, um bei einem Vormarsch hauptsächlich die Marschordnung aufrecht zu erhalten, bei einem Rückmarsch (s. Rückzug) aber das Gros gegen feindliche Angriffe zu decken. Hat noch kein Kampf stattgefunden, so soll die A. dem Gros bei Annäherung des Feindes ermöglichen, sich kampfbereit zu machen, d. h. Kampfstellung einzunehmen. Nach verlorner Schlacht soll sie den Rückzug des Gros decken, indem sie den Feind in der Verfolgung desselben aufhält, wobei es zu Arrièregardengefechten kommen kann, die grundsätzlich nur defensiv sein sollen, die feindlichen Angriffe abweisend. Die Stärke und Formation der A. ist im allgemeinen gleich der der Avantgarde, richtet sich aber meist nach ihrem Zweck und den vorhandenen intakten Streitkräften. Sie wird möglichst aus Kavallerie und reitender Artillerie und, wo diese nicht ausreichen, auch aus Infanterie und Feldartillerie zusammengesetzt. Gewöhnlich handelt es sich bei Arrièregarden- (Rückzugs-) Gefechten um die Behauptung der Straßen, auf denen das Gros zurückgeht, daher wird sich der Kampf vornehmlich um einzelne Dörfer, Waldstrecken und sonstige Örtlichkeiten entspinnen, wobei die Artillerie die Straßen und das Gelände zu beiden Seiten derselben verteidigt, Infanterie und Kavallerie aber besonders zur Hinhaltung des Gefechtes thätig sind. Hauptzweck eines Arrièregardengefechts ist, Zeit zu gewinnen, wobei dasselbe aber immer so zu leiten ist, daß es zu jeder Zeit abgebrochen werden kann.

Arrīghi, Jean Toussaint A. de Casanova, Herzog von Padua, franz. General, geb. 8. März 1778 auf Corsica, gest. 22. März 1853 in Paris, Verwandter Bonapartes, ward auf der Militärschule in Rebais bei Meaux erzogen, trat 1796 in die Armee, begleitete 1797 Joseph Bonaparte als Gesandtschaftssekretär nach Rom und focht dann in fast allen Kriegen Napoleons mit großer Auszeichnung. Bei Friedland ernannte ihn der Kaiser zum Brigadegeneral. 1808 erhielt er den erblichen Titel eines Herzogs von Padua und reiche Domänen in Deutschland. 1813 ließ er trotz des Waffenstillstandes das Lützowsche Freikorps durch Fournier bei Kitzen überfallen. 1814 zeichnete er sich noch bei Nogent und Laon und bei der Verteidigung von Paris aus. Während der Hundert Tage 1815 ward er vom Kaiser nach Corsica gesandt, nach dessen Sturz unter dem Verdacht, die Unabhängigkeit der Insel angestrebt zu haben, geächtet, aber 1820 amnestiert. Er lebte seitdem in völliger Zurückgezogenheit auf seinem Landsitz Courson. 1849 wurde er von Corsica in die Gesetzgebende Versammlung gewählt und gehörte hier zu den Häuptern der bonapartistischen Partei. Im November d. J. ward er von Ludwig Napoleon zum Generaldirektor der Posten, nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zum Mitglied der Konsultativkommission, im Januar 1852 zum Senator, im Dezember d. J. zum Gouverneur des Invalidenhauses ernannt. Vgl. Du Casse, Le général A. de Casanova, duc de Padoue (Par. 1866, 2 Bde.). — Sein Sohn Ernest Louis Henri Hyacinthe A. de Casanova, Herzog von Padua, geb. 26. Sept. 1814, gest. 28. März 1888 in Paris, ward 1849 von Ludwig Napoleon zum Präfekten von Versailles, 1852 zum Requetenmeister im Staatsrat, 1853 zum Senator ernannt, fungierte

vom Mai bis November 1859 als Minister des Innern und ward später Mitglied des Generalrats für das Depart. Seine-et-Oise. Er war nach 1870 einer der Führer der bonapartistischen Partei und begrüßte als Haupt derselben 16. März 1874 den für mündig erklärten kaiserlichen Prinzen in Chiselhurst.

Arrimage (franz., spr. -māsch'), s. Stauen.

Arrivabēne, Giovanni, Graf, ital. Nationalökonom, geb. 24. Juni 1786 in Mantua, gest. daselbst 12. Jan. 1881, wurde 1820 als Karbonaro verhaftet, jedoch nach 7 Monaten wieder freigelassen. Bald darauf mußte er wegen einer Unterstützung der aufständischen Piemontesen flüchtig werden und begab sich nach der Schweiz und von da nach Frankreich und England, während die österreichische Regierung seine Güter einzog und ihn selbst 21. Jan. 1824 in contumaciam zum Tode verurteilte. In London widmete sich A. nationalökonomischen Studien, als deren Ergebnis sein Werk über die englischen Wohltätigkeitsanstalten (»Beneficenza della città di Londra«, Lugano 1827—32, 2 Bde.) erschien. Nach Belgien übergesiedelt (1827) und daselbst nationalisiert (1840), beschäftigte er sich mit der Lage der arbeitenden Klassen. Er veranstaltete mit andern 1846 den volkswirtschaftlichen Kongreß zu Brüssel, aus welchem die Belgische Ökonomische Gesellschaft hervorging, deren Präsident er wurde. 1860 kehrte er nach Italien zurück, wo er, zum Senator ernannt und von der Nationalökonomischen Gesellschaft zu Florenz zum Präsidenten erwählt wurde. Seine Hauptschriften gab Dino Carina heraus (»Scritti morali ed economici«, Flor. 1870). A. hat Memoiren seines bewegten Lebens (»Intorno ad un epoca della mia vita 1820—22«, Turin 1860; deutsch, Gotha 1861) und »Memorie della mia vita, 1795—1859« (Flor. 1879) veröffentlicht.

Arrivieren (franz.), ankommen; sich ereignen.

Arrö, Insel, s. Aeroe.

Arrōba, 1) früheres spanisches und portug. Handelsgewicht, = ¼ Quintal, dort 25 Libras castellanos = 11,502 kg, hier 32 Arrateïs = 14,687 kg; in den Provinzen rechnete man zum Teil abweichend, so in Aragonien 27 und in Barcelona 22¾ kastil. Pfund. Am La Plata enthält die A. 11,485, auf Cuba 11,5 kg. — 2) A. métrica in Spanien = 10 kg. — 3) Span. Flüssigkeitsmaß vor Einführung des metrischen Systems: die A. menor für Öl = 12,563 Lit. und die A. mayor oder Cántara (s. d.) für Wein und Branntwein = 16,134 L., neben welcher selbst Madrid noch eine ältere von 16,3 L. hatte.

Arroche (spr. -rósch'), s. Atriplex.

Arrodieren (lat.), annagen, anfressen.

Arrogant (lat.), anmaßlich; Arroganz, Anmaßung, Dünkel.

Arrogation (lat.), die Annahme einer selbständigen Person an Kindes Statt; s. Adoption.

Arrom, Cecilia de, s. Caballero.

Arrondiermaschine (Wälzmaschine, Finiermaschine), dient dazu, die Seitenflächen der durch Einschneiden oder Gießen roh vorgebildeten Zähne an namentlich für Uhren bestimmten Zahnrädern auf das genaueste abzuarbeiten (arrondieren, wälzen), um einen möglichst vollkommenen Eingriff zu sichern. Die A. besteht dem Wesen nach entweder aus einer Feile, die nach der Zahnform profiliert und in einem hin und her gehenden Rahmen eingespannt ist, oder aus einem schnell umlaufenden, ebenso profilierten Schneidrädchen oder einer Fräse, die wie in einer Fräsmaschine zur Wirkung kommt.

Arrondierung (franz.), Abrundung; daher Arrondierungspolitik eine solche, welche ein Staatsgebiet auf Kosten der Nachbarstaaten abzurunden bemüht ist. Auch wird der Ausdruck A. gleichbedeutend mit Zusammenlegung der Grundstücke (Separation) einer Flurgemarkung gebraucht (s. Flurregelung). Arrondieren, abrunden, zusammenlegen.

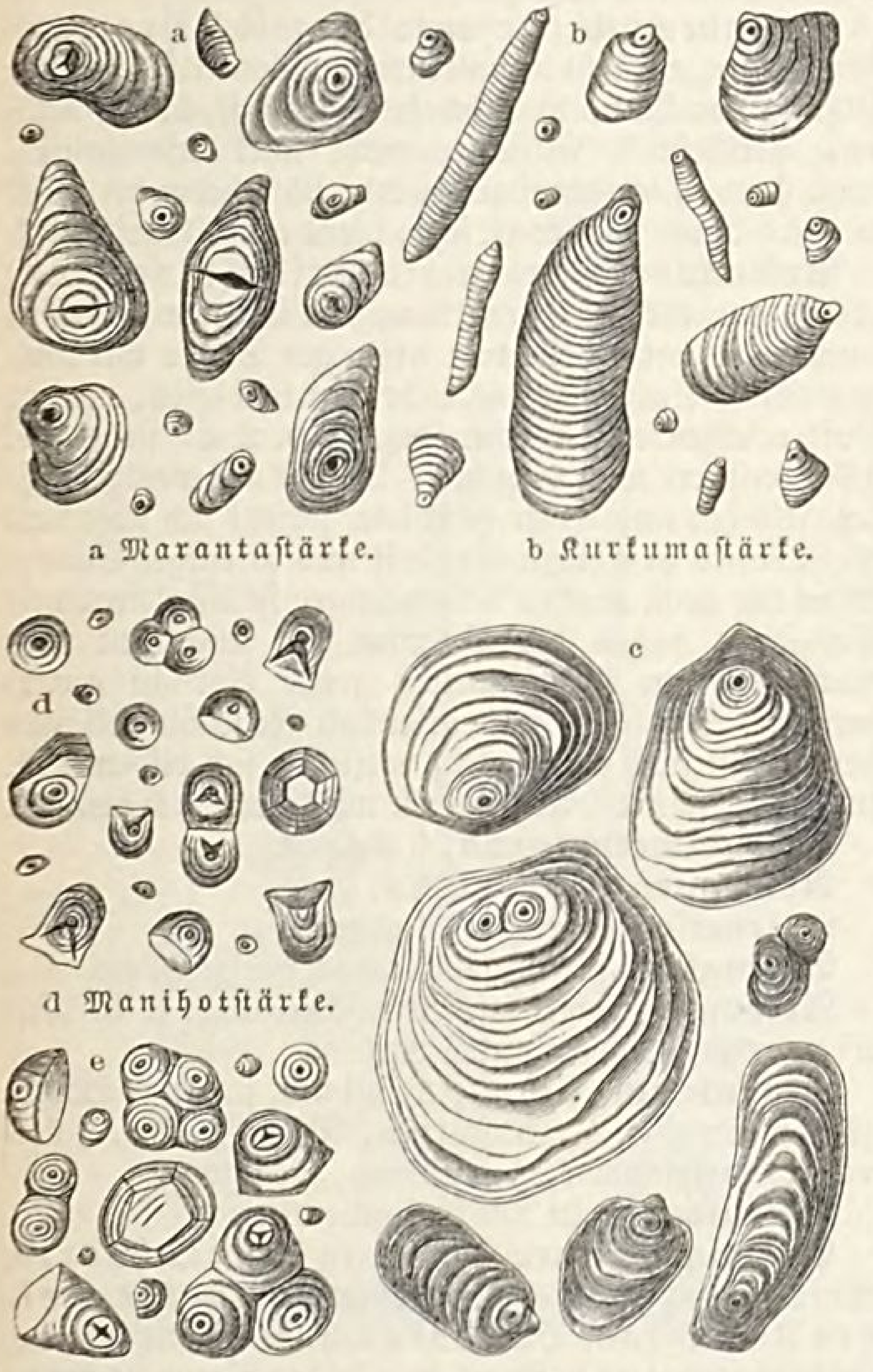
Arrondissement (franz., spr. arrongdißmāng), Rundung, Abrundung einer Sache; Unterabteilung (Bezirk) der französischen Departements, welchem ein Unterpräfekt vorsteht; auch Benennung der Quartiere, in welche mehrere französische Städte eingeteilt werden, wie z. B. Paris.

Arrosement (franz., spr. arrof'māng, Arrosierung), Befeuchtung, Anfrischung; im bildlichen Sinne Zahlung der Spielschulden an die Mitspielenden; auch nachträgliche Zahlung zu dem Zweck, um eine frühere Zahlung zu sichern, wie bei Aktien bei Unzulänglichkeit des Grundkapitals und bei Staatsschulden (s. d.).

Arroux (spr. arrū), rechter Nebenfluß der Loire, entspringt in 449 m Höhe auf der Côte d'Or, fließt südlich durch das Depart. Saône-et-Loire und mündet bei Digoin. Seine Länge beträgt 120 km.

Arrowroot (engl., spr. arro-rūt, »Pfeilwurz«), Stärkemehl aus tropischen Pflanzen, dessen Handelssorten scheinbar nach der Herkunft benannt werden. Man unterscheidet z. B. west- und ostindisches A., versteht aber unter westindischem A. eine Ware von der Beschaffenheit des hauptsächlich in Westindien dargestellten A. aus Maranta und nennt danach Marantastärke auch aus andern Ländern westindisches A. Marantastärke wird in allen Tropenländern aus dem fußlangen, etwa fingerdicken Wurzelstock (mit 13—21 Proz. Stärkemehl) verschiedener Marantaceen durch Zerreiben oder Zerquetschen und Auswaschen des Breies gewonnen. Hauptware ist das amerikanische oder westindische A. aus den Knollen von Maranta arundinacea *L.* (M. indica *Tussac*, Fig. a), welche in Westindien u. Südamerika heimisch ist und dort wie in vielen Tropenländern kultiviert wird. Besonders Long Island, die wichtigste der Bermudas, einige Antillen und Queensland liefern vortreffliches A. Das meiste A. kommt von St. Vincent, Bermudas und Natal. Der Name A. (Pfeilwurz) bezieht sich auf den alten Gebrauch der Knollen gegen Pfeilgift. Die Eingebornen benutzten sie auch als Nahrungsmittel, und gegen Ende des 18. Jahrh. wurde A. aus Jamaica ausgeführt. In Indien scheint die Maranta erst gegen 1840 kultiviert worden zu sein. In Deutschland fand A. zu Anfang dieses Jahrhunderts Eingang. Ostindisches A. (Kurkumastärke, Tikmehl, Fig. b), aus den kultivierten Wurzelstöcken von Curcuma leucorrhiza *Roxb.* gewonnen, kommt aus Bengalen und von der Malabarküste, solches von C. angustifolia *Roxb.* aus Zentralindien in den Handel. Tahiti und Brasilien liefern A. aus Tacca pinnatifida *Forster*. Sonst kommt noch brasilisches A. vor, welches von Manihot utilissima *Pohl* und M. Aipi *Pohl* (Fig. d) in Brasilien und andern tropischen Ländern gewonnen und besonders aus Bahia, Pará und Rio ausgeführt wird. Von andern Sorten sind noch erwähnenswert: Bataten-Stärke (Fig. e) aus den Knollen von Batatas edulis *Choisy*, Canna-Stärke (Toloman) (Fig. c) aus Wurzelstöcken von Canna-Arten, besonders in Queensland und auf den Kleinen Antillen gewonnen, Bananenstärke aus den Früchten von Musa paradisiaca *L.*, besonders aus Guayana ausgeführt. Ebenso Yams-Stärke aus Knollen von

Dioscorea-Arten. Palmenstärke wird meist auf Sago verarbeitet. A. bildet ein feines weißes Pulver von den physikalischen und chemischen Eigenschaften des heimischen Stärkemehls und gibt mit Wasser einen geruch- und geschmacklosen Kleister. Dabei bieten die Sorten kleine Verschiedenheiten, die der Kenner zur Beurteilung benutzen kann, sichere Unterscheidung aber ist nur mit Hilfe des Mikroskops möglich. A. gilt als



a Marantastärke. b Kurkumastärke.
d Manihotstärke.
e Batatenstärke. c Cannastärke.

leichtverdauliches Nahrungsmittel für Kinder und Kranke, doch ist nicht erwiesen, daß es mehr leistet als unsre einheimischen Stärkesorten. Man gibt es in Theelöffeln mit Milch oder Bouillon mehrmals des Tages.

Arrowsmith (spr. árrosmith), Aaron, engl. Kartograph, geb. 14. Juli 1750 zu Winston in Durhamshire, gest. 23. April 1823 in London, war der Sohn eines Pachters und anfangs zu gleichem Beruf bestimmt, widmete sich dann aber der Mathematik und Geographie, kam 1770 nach London und ward königlicher Hydrograph. Seine zahlreichen Karten sind in artistischer Beziehung vortrefflich, doch nur die von Großbritannien verdienen das Lob wissenschaftlicher Genauigkeit. — Sein Neffe John, geb. 1790, gest. 2. Mai 1873, hat sich ebenfalls als Kartograph einen Namen erworben, unter anderm durch den »London Atlas of universal geography« (1832—37) sowie durch Schulkarten und Karten zu neuern Reisewerken.

Arruinseln, s. Aruinseln.

Ars (lat., Mehrz. Artes), Kunst; a. amandi, die Kunst zu lieben (Gedicht von Ovid); a. angelica oder spirituum, Magie.

Ars, 1) A. an der Mosel (A.-sur-Moselle, spr. ar ßür mosäll), Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Mosel und der Eisenbahn Stieringen-Novéant, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, zwei große Eisenwerke mit 800 Arbeitern, eine Papierfabrik, Reste einer alten Wasserleitung und (1890) 3310 Einw. — 2) A.-en-Ré, franz. Hafenort, s. Ré.

Arsa, s. Kumys.

Arsákes, s. Arsakiden.

Arsakiden (neupers. u. arab. Aschkanier), 1) Dynastie des Partherreichs, durch Arsakes I., dessen Ursprung später vom altpersischen Königshaus hergeleitet wurde, gegründet, herrschte von 248 oder 247 v. Chr. bis 224 n. Chr.; alle 30 Könige der Dynastie führten neben ihrem Eigennamen den Titel »Arsakes«; s. Parthien. — 2) Armenische Dynastie, gegründet durch Valarses, der von seinem Bruder, dem Partherkönig Arsakes VI. Mithridates I., um 150 v. Chr. auf den Thron Armeniens gehoben wurde. Seine Nachkommen regierten bis 428 n. Chr.; der letzte Arsakide in Armenien, Ardaschir IV., wurde von den Sassaniden gestürzt; s. Armenien, Geschichte.

Arsamás, Kreisstadt im russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, an der Mündung der Arscha in die Tescha, mit 26 steinernen Kirchen (darunter mehrere Kathedralen), 4 Klöstern, bedeutender Leder-, besonders Juchtenfabrikation, Handel mit Leinenwaren, Getreide und Schaffellen und (1888) 10,639 Einw.

Arsamás, Name einer russ. litterarischen Gesellschaft, die, von Karamsin 1815 in Petersburg begründet, eine Anzahl hervorragender russischer Schriftsteller (Graf Bludow, Daschkow, Shukowskij, Al. und Nik. Turgenjew, Puschkin, Batjuschkow, Wjasemskij u. a.) zu ihren Mitgliedern zählte und in satirischer Weise reaktionäre Tendenzen, wie sie damals namentlich durch den Staatssekretär Schischkow vertreten wurden, bekämpfen wollte. Der Verein bestand nur bis 1818. Sein Name rührt von einer satirischen Erzählung des Grafen Bludow her, welche in der russischen Stadt A. spielt.

Arschin: a) russ. Elle, = 7/9 engl. Yard = 1/3 Saschehn = 16 Werschok = 71,119 cm; 1 QA. = 0,5058 qm; b) pers. Längenmaß, soviel wie Göß; c) früher türk. Längnemaß, soviel wie Hâlebi.

Arschleder, ein am Gürtel der Bergleute befestigter Lederlappen zum Schutz beim Sitzen im nassen Bergwerk oder beim Rutschen auf Stein oder Holz.

Arsen (Arsenik) As, chem. Element, findet sich gediegen als Scherbenkobalt (Näpfchenkobalt, Fliegenstein, Cobaltum) namentlich auf Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, in feinkörnigen bis dichten Aggregaten, derb, eingesprengt, traubig, kugelig, weißlichbleigrau, gräulichschwarz angelaufen, bei Freiberg, Schneeberg, Marienberg, Annaberg, Joachimsthal, Andreasberg, in Baden etc., häufiger mit Eisen verbunden als Arsenikalkies $FeAs_2$ mit 66,8—72,75 Proz. A., zuweilen goldhaltig, mit Eisen und Schwefel verbunden als Arsenkies $FeS_2.FeAs_2$ mit 46 Proz. A., mit Antimon als Antimonarsen, mit Wismut als Arsenglanz, mit Kobalt als Tesseralkies, mit Nickel als Chloanthit, Rot- und Weißnickelkies, Nickelarsenkies, mit Kupfer als Arsenkupfer, mit Schwefel als Rauschgelb oder Operment, Realgar oder Sandarach; ferner in manchen Kobalt-, Nickel-, Zinn-, Kupfer- und Silbererzen, in fast allen Schwefelkiesen, dann oxydiert als arsenige Säure (Arsenit) und als Arsensäuresalz in vielen Mineralien, auch in Mineralwässern und deren Absätzen (im Absatz des Wiesbadener Kochbrunnens 0,049—1,736 Arsensäure, im Karls-

baderSprudelstein 0,272 A.), in Ackererde, Flußschlamm, Steinkohle, Pflanzenasche, Kesselsteinen und im Verdampfungsrückstand von Meerwasser.

Man *gewinnt* das A. in nicht ganz reinem Zustand durch Sublimation von gediegen A. oder durch Erhitzen von Arsenkies oder Arsenikalkies in glasierten Thonröhren mit röhrenförmigen Vorlagen und einem spiralig aufgerollten Eisenblech zwischen beiden. Der Arsenkies gibt hierbei Schwefeleisen und A., der Arsenikalkies Arseneisen und A. Enthalten die Erze Schwefel, so wird derselbe durch Zuschlag von Eisen oder Kalk gebunden. Das A. lagert sich in der Blechspirale in kristallinischem, in den Vorlagen in pulverförmigem Zustande (*graues* A.) ab, welch letzteres auf den Hüttenwerken zu andern Arsenikalien verarbeitet wird. Auch als Nebenprodukt bei der Verarbeitung mancher Nickel-, Kobalt-, Silber- und Kupfererze wird A. gewonnen. Über die hygienischen Verhältnisse der Arsenhütten, auf denen das A. gewonnen wird, s. Arsenige Säure.

Reines A., durch abermalige Sublimation des käuflichen erhalten, ist grauweiß, stark metallisch glänzend, schuppig-kristallinisch, spez. Gew. 5,727, Atomgewicht 74,9, verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen (beim Erhitzen unter hohem Druck wird es flüssig), und bildet einen gelben, knoblauchartig riechenden Dampf. Aus der Dampfdichte ergibt sich, daß das Molekül des Arsens 4 Atome enthält, in sehr hoher Temperatur wird die Dampfdichte geringer, es tritt also ein Zerfall des Moleküls ein. Es hält sich selbst bei 80° in trockner Luft ziemlich unverändert. In feuchter Luft läuft es schnell an, und mit lufthaltigem Wasser übergossen, verwandelt es sich in arsenige Säure. Diese Verbindung bildet sich auch beim Erhitzen des Arsens an der Luft; in Sauerstoff verbrennt es mit blendend weißem Licht; es verbindet sich direkt mit Schwefel, Chlor, Brom, Jod und den meisten Metallen und wird von konzentrierter Schwefelsäure, Salpetersäure und von schmelzendem Kalihydrat oxydiert. Mit chlorsaurem Kali gemischt, detoniert es durch Stoß. Es löst sich in fetten Ölen beim Erwärmen. *Amorphes* A. erhält man als dunkel braunschwarzes, spiegelndes Sublimat (*Arsenspiegel*), wenn man eine geringe Menge A. in einem unten verschlossenen Glasrohr erhitzt oder Arsenwasserstoffgas durch ein glühendes Rohr leitet oder in die Flamme des Arsenwasserstoffes kaltes Porzellan hält. Dies A. hat das spez. Gew. 4,71, ebenso das amorphe graue Pulver, welches sich in dem kältern Teile der Röhre ablagert und wie ersteres bei 360° unter starker Wärmeentwickelung plötzlich kristallinisch wird. A. bildet mit Phosphor und Antimon eine natürliche Gruppe und ist dreiwertig. Seine wichtigsten Oxydationsstufen sind arsenige Säure H_3AsO_3, von der nur das Anhydrid As_2O_3 bekannt ist, und Arsensäure H_3AsO_4; mit Wasserstoff bildet es den Arsenwasserstoff H_3As. Man *benutzt* das A. (im Handel stets mit arseniger Säure verunreinigt und daher sehr giftig) zur Schrotfabrikation, zu Kupferzinnlegierungen (Spiegelmetall), deren Glanz und Politurfähigkeit es erhöht (früher auch zur Darstellung von Weißkupfer), zur Gewinnung des Nickels, als Fliegengift (durchaus verwerflich!), zu Signalen, indem man es in Sauerstoff verbrennt (*indisches Feuer*). Gewonnen wird A. hauptsächlich in England aus arsenhaltigem Zinnstein, im Erzgebirge (Freiberg), in Schlesien (Reichenstein) und in Österreich. Die Schwefelverbindungen des Arsens waren den Alten bekannt und wurden unter dem Namen sandarache und arsenikon als Arzneimittel und Farbstoffe benutzt; Geber spricht ausführlich von der arsenigen Säure, und Lemery stellte 1675 das metallische A. dar, welches bereits Albertus Magnus erwähnt, das aber vielleicht schon Geber bekannt war.

Arsenāl, s. Zeughaus.

Arsenbasen, s. Basen.

Arsenblende, *gelbe*, soviel wie Auripigment, *rote*, soviel wie Realgar.

Arsenbromīd (*Arsentribromid*, *Bromarsen*) $AsBr_3$ entsteht beim Eintragen von Arsen in eine Lösung von Brom in Schwefelkohlenstoff, bildet farblose, zerfließliche Kristalle, riecht stark arsenikalisch, spez. Gew. 3,66, schmilzt bei 20—25°, siedet bei 220° u. wird durch Wasser zersetzt; dient als Arzneimittel.

Arsenchlorīd (*Arsentrichlorid*, *Chlorarsen*) $AsCl_3$ entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Arsen, auch beim Behandeln von arseniger Säure mit konzentrierter Salzsäure; es bildet ein farbloses, an der Luft rauchendes Öl vom spez. Gew. 2,05, siedet bei 134°, erstarrt noch nicht bei —29°, ist mit wenig Wasser, Alkohol und Äther mischbar, zersetzt sich aber mit viel Wasser zu Chlorwasserstoff und arseniger Säure. Man hat beim Kochen arsenhaltiger Flüssigkeiten mit Salzsäure wegen der Bildung des flüchtigen und höchst giftigen Arsenchlorürs große Vorsicht anzuwenden; Salzsäure, mit arsenhaltiger Schwefelsäure bereitet, ist stets arsenhaltig, weil das sich bildende A. in die Salzsäure übergeht. A. wird arzneilich benutzt.

Arsendimethyloxyd, s. Kakodyl.

Arseneisen, s. Arsenikalkies.

Arseneisensinter, s. Eisensinter.

Arsenglas, s. Arsensulfide und Arsenige Säure.

Arseniate, soviel wie Arsensäuresalze, z. B. Natriumarseniat, arsensaures Natron.

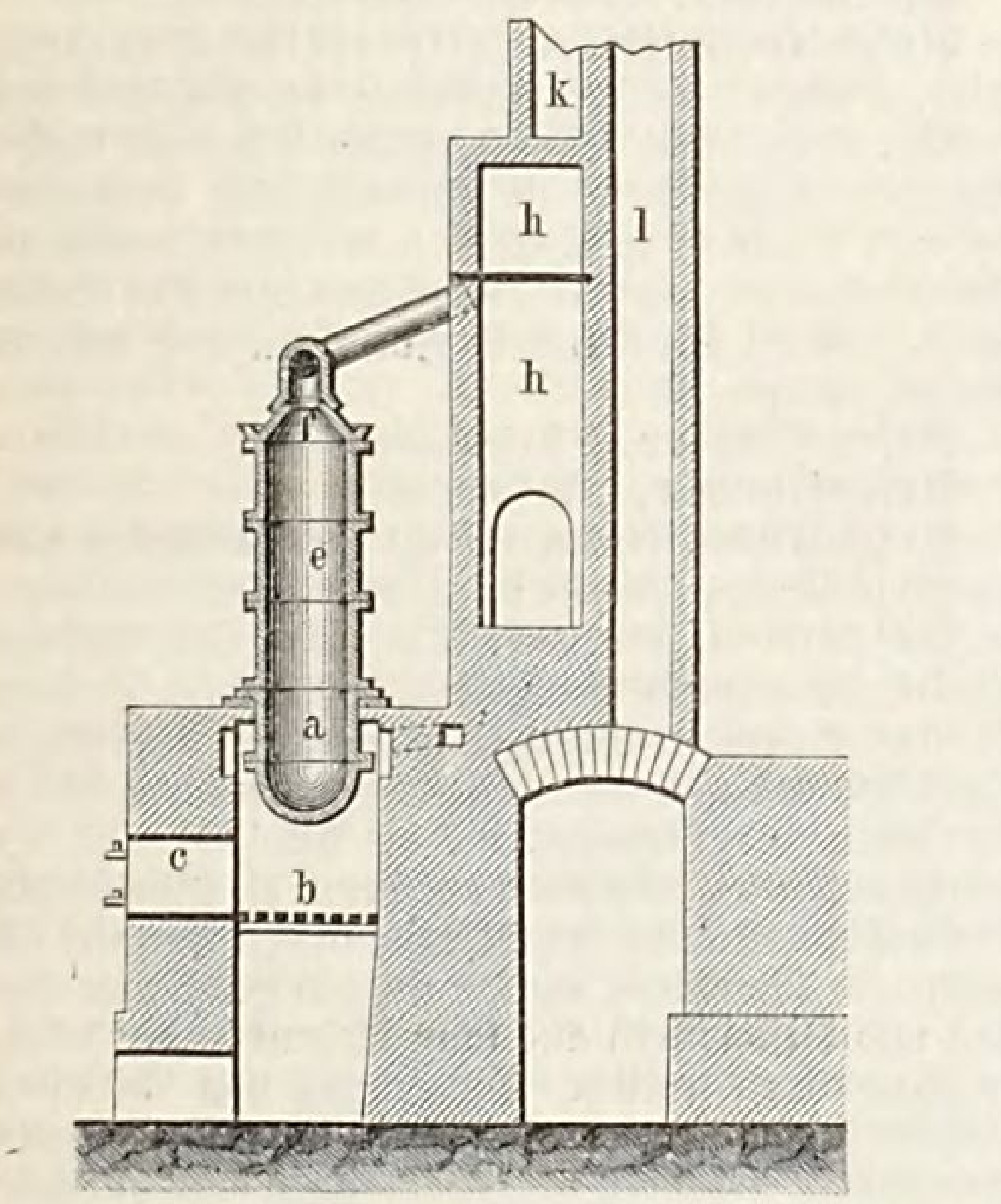
Arsenicum, Arsenik; A. album, arsenige Säure (Arsentrioxyd); A. chloratum, Arsenchlorid; A. flavum, Auripigment; A. rubrum, Realgar.

Arsenīde, soviel wie Arsenmetalle.

Arsenige Säure (*Arsenigsäureanhydrid*, *Arsentrioxyd*, *weißer Arsen*, *Weißglas*, *weißes Arsenglas*, *Hüttenrauch*, *Rattenpulver*, *Giftmehl*) As_2O_3 findet sich in der Natur in regulären Kristallen als *Arsenit* (*Arsenikblüte*) mit Arsen und Arsenverbindungen auf Gängen bei Andreasberg, Joachimsthal, Schwarzenberg, Markirch, in rhombischen Kristallen als *Claudetit* (Portugal), bildet sich beim Erhitzen von Arsen oder arsenhaltigen Erzen an der Luft und wird meist als Nebenprodukt beim Rösten arsenhaltiger Silber-, Kupfer-, Kobalt-, Nickel-, Blei- oder Zinnerze, seltener direkt aus gediegen Arsen, aus Arsenkies $FeS_2 \cdot FeAs_2$ mit 46 Proz. und Arsenikalkies $FeAs_2$ mit 66,8—72 Proz. Arsen auf den sogen. *Gifthütten* gewonnen. Die in Muffel-, Flamm- oder Gasröstöfen aus dem Röstgut sich entwickelnden Dämpfe leitet man in lange liegende Kanäle oder in große Kammern, welche in den *Gifttürmen* übereinander angebracht sind. Es kondensiert sich in diesen Räumen ein graues Arsenmehl, welches in gußeisernen Kesseln durch Sublimation raffiniert wird. Man stellt auf die Kessel a (s. Figur, S. 947) eiserne Cylinder von gleichem Durchmesser e und auf den obersten Cylinder eine Haube f, welche durch Röhren mit mehreren Kondensationskammern h in Verbindung steht. b, c ist die Feuerung, k, l sind Abzugskanäle. Die Hitze wird dann so geregelt, daß sich in den Cylindern ein lockeres, zartes, weißes Pulver (*Gröbe*, *Arsenmehl*) verdichtet, welches bei

einer zweiten Sublimation bei höherer Temperatur eine schwach gelbliche, glasige, durchsichtige Masse mit muscheligem Bruch (**Arsenglas**) liefert.

Die außerordentliche Giftigkeit der meisten Arsenverbindungen erfordert ganz besonders ausgedehnte Anwendung und strenge Durchführung von Schutzmaßregeln. Die Öfen sind mit einem Blechmantel umgeben, so daß irgendwie austretende Dämpfe sofort in eine Esse abgesogen werden können. Gegen Staub sind die Arbeiter besonders sorgfältig zu schützen. Vorbinden von Tüchern, Benutzung von Handschuhen sind dringend geboten, auch sind die nackten Hautteile häufig mit Wasser, welches etwas Kalk gelöst oder Eisenhydroxyd aufgeschwemmt enthält, zu waschen und der Mund mit solchem Wasser zu spülen. Für die gefährlichsten Arbeiten ist ein Anzug zu benutzen, der an Hals, Händen und Füßen zugebunden wird;



Apparat zur Sublimation der arsenigen Säure.

für den Kopf dient eine sackförmige Kappe mit Glasfenstern. Für die Arbeiter empfiehlt sich häufiger Genuß von schleimigen und fetten Speisen, Wasser soll nicht oder nur mit Eisenhydroxyd getrunken werden. Der Gesundheitszustand der Arbeiter ist seit dem Haftpflichtgesetz ein befriedigender, ja in manchen Fällen ein günstiger. Chronische Arsenvergiftungen mit dauerndem Siechtum sind immer seltener geworden. Die Hütte ist gegen die Umgebung gut abzuschließen, Rückstände und Scherben der Apparate sind sorgfältig beiseite zu schaffen. Grubenwässer, Aufbereitungswässer und durch Erz- und Berghalden sickernde Meteorwässer sind nicht so gefährlich, wie man glauben sollte, da gelöste a. S. durch Kalk, Eisenoxyd und andre Basen wieder abgeschieden wird. Wo dies nicht der Fall ist, sind die Abwässer mit Kalkmilch zu mischen und nach Absetzen des Niederschlags abzulassen. Die Umgebung der Arsenhütten ist meist bis auf 150 und mehr Schritte unbewohnt, die nächsten Bewohner sind Arbeiter und Beamte, die an die Aufnahme minimaler Arsenmengen gewöhnt sind. Schädigungen der Umgebung kommen nicht vor. Namentlich gedeihen Pflanzen in der Nähe von Arsenwerken normal, und es ist nicht anzunehmen, daß deren Genuß auf Menschen oder Tiere schädlich wirken kann. In unmittelbarer Umgebung der Werke wird man weder Gemüse noch Futterpflanzen bauen.

A. S. ist amorph, farb- und geruchlos, schmeckt schwach metallisch-süßlich und wird beim Aufbewahren allmählich porzellanartig, milchweiß, indem sie in den kristallinischen Zustand übergeht. In letzterm ist sie dimorph, sie kristallisiert regulär und rhombisch und ist in beiden Fällen isomorph mit Antimonoxyd. Spezifisches Gewicht der amorphen arsenigen Säure 3,738, das der oktaedrischen 3,70 und das der prismatischen 4,15. Sie verflüchtigt sich bei 200° (wobei die amorphe a. S. erweicht oder schmilzt), bildet farb- und geruchlose Dämpfe und sublimiert. 100 Teile Wasser von 13° lösen 4 Teile amorphe und bedeutend langsamer 1,2—1,3 Teile kristallinische a. S.; letztere wird bei längerm Kochen der Lösung amorph, und siedendes Wasser löst von dieser 11 Teile. In Alkohol ist a. S. wenig, in Säuren, besonders in Salzsäure, leichter löslich. Aus der salzsauren Lösung der amorphen arsenigen Säure schießen Kristalle unter Lichtentwickelung an; beim Erhitzen der Lösung entweicht Arsenchlorür. Aus Lösungen in Ammoniak und kohlensaurem Kali scheidet sich a. S. im freien Zustande wieder ab. Oxydationsmittel verwandeln a. S. in Arsensäure; Kohle, Metalle, Wasserstoff und Cyankalium reduzieren a. S. beim Erhitzen, es entwickelt sich Knoblauchgeruch, und beim Arbeiten in einem Glasrohr entsteht ein Arsenspiegel (s. Arsen). Die Lösung der arsenigen Säure in Salzsäure entwickelt mit Zink Wasserstoff und Arsenwasserstoff; alkalische Erden und kohlensaure Alkalien geben beim Schmelzen mit arseniger Säure Arsensäuresalz und Arsen; Schwefelwasserstoff fällt aus sauren Lösungen der arsenigen Säure stets alles Arsen als gelbes Schwefelarsen. Mit Essigsäure und überschüssigem Kali zur Trockne verdampft, entwickelt a. S. beim Glühen im Glasrohr penetranten Geruch nach Kakodyloxyd. Die Verbindung As_2O_3 ist das Anhydrid der eigentlichen arsenigen Säure H_3AsO_3, welche in der Lösung desselben vorhanden, aber in fester Form noch nicht erhalten worden ist. Die Lösung reagiert schwach sauer und bildet mit Basen die Arsenigsäuresalze (**Arsenite**).

Man **benutzt** a. S., welche die Nüance der meisten organischen und anorganischen Farbstoffe erhöht, in der Farbenindustrie, in der Kattundruckerei zur Fixierung der Eisen- und Thonerdebeizen, zur Darstellung von Schweinfurter Grün, Lackfarben &c., bei den Kobalt- und Nickelhüttenprozessen, zu Kobaltultramarin, Rinmanns Grün, zum Beizen der Haare in der Hutmacherei, zum Reinigen des Glases während des Schmelzens (durch Oxydation von Kohle und Eisenoxydul), zur Darstellung eines Emails, des Auripigments und der Arsensäure für die Anilinfabrikation, in Natronlauge gelöst als Reduktionsmittel, in Salzsäure gelöst zum Graubeizen von Messing und Bronze und zuweilen zum Härten von Eisen, endlich zur Vertilgung der Ratten &c., zum Konservieren ausgestopfter Tiere und zum Imprägnieren des Saatgetreides (gegen Brand u. Ungeziefer), auch als Arzneimittel (s. unten).

A. S. ist, besonders im gelösten Zustande, höchst giftig. In sehr geringer Dosis (0,002 g) einmal genommen, erregt sie Wärmegefühl in der Magengegend und gesteigerten Appetit, bei fortdauerndem Gebrauch kann sich der Organismus unter bestimmten, noch nicht näher festgestellten Verhältnissen an das Mittel gewöhnen und gedeiht dabei auffallend gut. So herrscht in mehreren Gegenden, besonders in

Steiermark, Salzburg, Tirol die Sitte des Arsenikessens, und die ihr huldigen, erreichen zum Teil ein hohes Alter, werden bei gleichbleibender Ernährung kräftiger, oder ihr Körper nimmt an Gewicht bedeutend zu, wenn ihre Arbeitskraft nicht in Anspruch genommen wird. Die Leute beginnen mit sehr geringen Dosen, nehmen den Arsenik (Hidri) in mehrtägigen Pausen und steigen bis 0,3 g und höher; sie sind aber an das Mittel gebunden und verfallen beim Aussetzen desselben in große Abgespanntheit. Auch bei Pferden wird a. S. angewandt, um sie glatt, fett und feurig erscheinen zu lassen, ebenso bei Rindern und Schafen zur Erhöhung der Mastfähigkeit. Das Fleisch solcher Tiere enthält nach dem Schlachten sehr geringe, jedenfalls unschädliche Mengen von Arsenik. A. S. wird durch lebendes Protoplasma zu Arsensäure oxydiert, die sich schnell wieder in a. S. verwandelt und dabei aktiven Sauerstoff abgibt. Diese Prozesse üben einen mäßigen Reiz auf die Gewebe aus und fördern die Energie des Wachstums, wirken aber bei größerer Intensität zerstörend. So vernichtet a. S. auch die geformten Fermente und wirkt daher gärungs- und fäulniswidrig, während bei Überschuß der Fermente die a. S. zu Arsenwasserstoff reduziert wird. In Lösung wirken 0,2 g a. S. fast stets tödlich, dagegen können größere Stücke von mehreren Gramm ohne Schaden verschluckt werden. Man benutzt a. S. bei Wechselfieber, Neuralgien, Hautkrankheiten, Bleichsucht, Tuberkulose, Diabetes ꝛc. Auf der Haut erzeugt sie stechende Schmerzen, Entzündung, Anätzung, Verschorfung; sie wird daher auch als Ätzmittel benutzt. Über Arsenikvergiftung s. d. A. S. wurde zuerst von Geber erwähnt. Sie wird in Deutschland hauptsächlich in Freiberg und auf einigen kleinern Werken des Erzgebirges, außerdem zu Reichenstein in Schlesien dargestellt und kommt als Pulver und als Glas in den Handel. Sehr viel a. S. liefert England.

Arsenigsäuresalze (Arsenite) erhält man durch Neutralisation von arseniger Säure mit Basen oder durch Wechselzersetzung; sie sind bis auf die Alkalien in Wasser schwer oder nicht, in Säure leicht löslich, manche kristallisieren, andre sind amorph, alle werden durch verdünnte Säuren (die löslichen sogar durch Kohlensäure) und beim Erhitzen zersetzt, und die Lösungen der arsenigsauren Alkalien bilden an der Luft allmählich Arsensäuresalze. Eine Lösung von arsenigsaurem Kali K_3AsO_3 wird arzneilich benutzt. Die Lösung des Natronsalzes dient in der Maßanalyse zur Bestimmung von unterchloriger Säure, Chlor, Jod ꝛc., auch tränkt man Fliegenpapier damit. Von der Unlöslichkeit des arsenigsauren Eisenoxyds und der arsenigsauren Magnesia macht man bei Arsenikvergiftungen Gebrauch. Ein Kupfersalz ist als Scheelsches Grün im Handel, und aus einer kochenden Lösung von arseniger Säure scheidet sich auf Zusatz von Grünspan Schweinfurter Grün ab.

Arsenik, soviel wie Arsen oder arsenige Säure; gelber A., Auripigment, s. Arsensulfide; grauer A., s. Arsen; roter A., Realgar, s. Arsensulfide; weißer A., arsenige Säure.

Arsenikalien, Arsenpräparate, namentlich auf Hüttenwerken dargestelltes metallisches Arsen, arsenige Säure, Rauschgelb und Realgar, welchen sich die in chemischen Fabriken dargestellte Arsensäure und das arsensaure Kali anschließen. Transport und Handel mit A. unterliegen den polizeilichen Vorschriften, welche den Verkehr mit Giften regeln.

Arsenikalkies (Arseneisen, weicher Giftkies), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb und eingesprengt, in körnigen und stängeligen Aggregaten, ist silberweiß bis stahlgrau, Härte 5—5,5, spez. Gew. 7,1—7,4, besteht aus Arseneisen, etwas Schwefel und bisweilen Gold. Die meisten Varietäten entsprechen der Formel $FeAs_2$ mit 72,75 Proz. Arsen (Löllingit), wie die von Lölling in Kärnten, Schladming in Steiermark, Sachsen, Ungarn. Andre (Leukopyrit) sind Fe_3As_4, wie die von Reichenstein in Schlesien, Přibram in Böhmen. A., welcher bei Erhitzen ein Sublimat von Arsen gibt, dient als wichtiges Arsenerz.

Arsenikblüte, s. Arsenige Säure.

Arsenikeisensinter, s. Eisensinter.

Arsenikesser, s. Arsenige Säure.

Arsenikfahlerz, s. Tennantit.

Arsenikkies, soviel wie Arsenkies.

Arsenikkobaltkies (Tesseralkies, Skutterudit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich auch derb in körnigen Aggregaten, ist zinnweiß oder bunt angelaufen, Härte 6, spez. Gew. 6,74—6,84, besteht aus Arsenkobalt $CoAs_3$ mit 79,2 Arsen und 20,8 Kobalt, findet sich bei Skutterud in Norwegen und wird auf Kobalt verarbeitet.

Arsenikkupfer, s. Arsenkupfer.

Arsenikrubin, s. Arsensulfide.

Arsenikvergiftung erfolgt am häufigsten durch arsenige Säure, seltener durch arsenigsaures Natron, Schwefelarsen (Operment, Realgar), Schweinfurter Grün, arsenhaltige Rückstände von der Fuchsinbereitung ꝛc. Arsenikvergiftungen gehören zu den häufigsten Vergiftungen und waren die häufigsten unter den absichtlichen Vergiftungen, bis die Alkaloide und narkotischen Mittel bekannter wurden. A. entsteht meist durch Einverleibung des Arseniks in den Magen; aber auch vom Mastdarm, von der äußern Haut, von Wunden und Geschwüren aus kann Arsenik in den Körper aufgenommen werden. Einatmung von Arsenstaub und Arsendämpfen kommt namentlich bei Hüttenleuten und andern Arbeitern vor, doch können auch mit arsenhaltigen Farben bedruckte Tapeten und Gewebe arsenhaltigen Staub entwickeln, und auf feuchten Tapeten sollen arsenhaltige Farben Arsenwasserstoff entwickeln. A. verläuft bald akut, sogar plötzlich tötend, bald chronisch, monate- und jahrelang andauernd. Sie tritt in verschiedenen Formen auf, je nach Menge und Beschaffenheit des Giftes, nach der gelösten oder ungelösten Form desselben, nach dem Einverleibungsort und andern individuellen Verhältnissen. Die akute A. besteht gewöhnlich in einer heftigen und tief eingreifenden Magenentzündung, wobei nicht nur die Schleimhaut, sondern oft auch die darunterliegenden Schichten der Magenwand zerstört und zu einem Schorf umgewandelt werden. Oft besteht gleichzeitig eine Darmentzündung gleicher Art, oder sie tritt später noch zu der Magenentzündung hinzu. Daher stellt sich wenige Minuten oder einige Stunden nach Einführung des Giftes heftiges Erbrechen mit Magenschmerz, Zusammenschnüren des Halses, Empfindlichkeit der Magengrube bei Berührung, brennender Durst und große Angst ein. Es besteht fortwährendes Würgen und Aufstoßen, auch wohl Blutbrechen, dann treten Durchfälle, Leibschmerz, blutige Stühle, Stuhlzwang ꝛc. auf, während das Gesicht auffallend entstellt, bleich und kühl, eingefallen, die Gliedmaßen kalt, der Puls klein und frequent ist. Nicht selten gesellen sich hierzu

Muskelschwäche, Ohnmacht, Krämpfe, Zittern der Glieder, Schluchzen und andre nervöse Symptome, welche das Krankheitsbild der A. höchst ähnlich einem Choleraanfall gestalten. Selten, namentlich wenn eine Arsenlösung vom Magen aus schnell in größerer Menge resorbiert wird, entwickeln sich die nervösen Symptome allein ohne Entzündung des Magens. Bisweilen gesellen sich auch Atemnot und Bluthusten, manchmal Blasenschmerz, Blutharnen ꝛc. hinzu. Der Tod tritt bei der akuten A. binnen einem oder wenigen Tagen, manchmal schon nach wenigen Stunden ein. Der chemische Nachweis der A. gelingt oft noch, nachdem die Leichen der Vergifteten schon Jahr und Tag begraben gewesen sind (s. unten); das Gift selbst verhindert ungemein den Eintritt der Verwesung. Die chronische A. als Gewerbekrankheit entsteht durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Einverleibung kleinerer Mengen von Arsenik und kommt bei Bergwerks- und Fabrikarbeitern vor. Sie äußert sich teils durch schleichende Magen- und Darmentzündung mit unausgesetztem Durst, brennende Magenschmerzen, zuweilen Erbrechen, starke Gelbsucht mit Leibschmerzen, periodische Durchfälle und Stuhlzwang, wozu Anätzungen und Entzündungen andrer Schleimhäute, ferner ein quälender, trockner, oft mit Engbrüstigkeit verbundener Husten, Speichelfluß, Harnstrenge ꝛc. hinzutreten können, teils durch zunehmendes kachektisches Aussehen, mit Ausschlägen und Geschwüren bedeckte Haut, Ausfallen der Haare und Nägel, vor allem aber durch äußerste Abmagerung und förmliche Austrocknung des ganzen Körpers. Hiermit verbinden sich Nervenzufälle, herumziehende Schmerzen, Krämpfe, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, große Abmattung und Entmutigung, später Lähmungen und Kontrakturen. Der Tod erfolgt besonders durch die schleichenden Entzündungen und Verschwärungen des Darmkanals und der Lungen oder durch Entkräftigung, Wassersucht und Auszehrung.

Behandlung der Arsenikvergiftung. Bei jeder A. ist vor allen Dingen das Gift aus dem Körper so rasch wie möglich zu entfernen. Auf der äußern Haut befindlicher Arsenik wird fortgeschafft, man reinigt die Haut und reibt dieselbe mit feuchtem, möglichst warmem Eisenhydroxyd oder Magnesiumhydroxyd und wäscht sie mit essigsaurem Eisenoxyd. Ist das Gift dem Magen einverleibt worden, so sucht man Erbrechen zu erregen durch Kitzeln des Schlundes und Eingeben von lauem Wasser mit Eiweiß, oder man reicht Brechmittel, gegen heftige Schmerzen Opium. Die Rückstände des Giftes sucht man durch eine frisch bereitete Mischung von Eisenhydroxyd und Magnesiumhydroxyd (Antidotum arsenici) zu binden. Man reicht von 10 zu 10 Minuten, nachdem der Inhalt des Magens durch Erbrechen soviel wie möglich entleert worden, einen Eßlöffel voll und fährt hiermit so lange fort, bis die örtlichen Vergiftungserscheinungen erloschen sind und das Eisenhydroxyd in den Stuhlgängen zum Vorschein kommt. Um das in den Darm eingedrungene Gift rascher auszuführen, reicht man Abführmittel, Glaubersalz, Bittersalz, Klystiere; gegen sonstige empfindliche Zufälle sind örtliche Blutentleerungen, kalte Umschläge, innerlich Opium angezeigt. Bei lähmungsartigen und großen Schwächezuständen empfehlen sich warme Bäder, Hautreize, dabei viel Getränk, Kaffee, Thee, kohlensäurehaltige Mineralwässer, Salpeterlösungen mit etwas Wein. Dabei beachte man die den einzelnen Stadien der Erkrankung entsprechende Diät. Bei der chronischen A. muß der Kranke zunächst den krankmachenden Einflüssen entzogen werden. Die Behandlung ist dann eine rein symptomatische und muß sich nach den vorstehenden örtlichen oder allgemeinen Nachkrankheiten richten. Das Hauptgewicht ist auf eine gut nährende, konzentrierte, aber leichtverdauliche Kost zu legen; namentlich empfehlen sich schleimige, mehlige und fette Stoffe, Fleischbrühen, rohe Eier ꝛc. Daneben sind warme Schwefelbäder von großem Nutzen.

Die Nachweisung des Arsens in dem Körper des Vergifteten geschieht mit Hilfe des Marshschen Apparates (s. Arsenwasserstoff) und gelingt noch, auch wenn die Leiche bereits lange in der Erde gelegen hat. Die große Empfindlichkeit der Methode erheischt aber große Vorsicht. Selbstverständlich sind die Materialien, mit denen der Chemiker arbeitet, auf das sorgsamste auf Arsengehalt zu prüfen, und außerdem ist zu beachten, daß der Boden sehr oft Arsen enthält, welches, durch das bei der Fäulnis entwickelte Ammoniak gelöst, zur Leiche gelangt sein kann. Auch Gewebe, in welche die Leiche gehüllt war, und andre im Sarge befindliche Gegenstände können Arsen enthalten und sind deshalb wie die Kirchhoferde gesondert zu untersuchen. Vgl. Bunsen und Berthold, Eisenoxydhydrat, das Gegengift gegen arsenige Säure (2. Aufl., Götting. 1837); B. Schuchardt, Untersuchungen über die Anwendung des Magnesiahydrats als Gegenmittel gegen arsenige Säure und Quecksilberchlorid (das. 1852); Hirt, Die Krankheiten der Arbeiter (Bresl. 1871—78).

Arsenit, Mineral, s. Arsenige Säure; Arsenite, Arsenigsäuresalze, z. B. Kaliumarsenit, arsenigsaures Kali.

Arsenius, genannt Antorianus, Patriarch von Konstantinopel, wozu ihn der Kaiser Theodoros Laskaris II. (1255—59) erhoben hatte. Als er über den Usurpator Michael Paläologos, der (1262) den Sohn des Genannten hatte blenden lassen, die Exkommunikation aussprach, ward er durch eine Synode abgesetzt und auf die Insel Prokonnesos verbannt, wo er 1267 starb. Seine Anhänger (die Arseniten) wollten die Gültigkeit der Exkommunikation Michaels aufrecht erhalten wissen und unterhielten eine Spaltung.

Arsenjodid (Arsentrijodid, Jodarsen) AsJ_3 entsteht beim Erhitzen von Arsen mit Jod als Sublimat, beim Kochen von ätherischer Jodlösung mit Arsen und bei Einwirkung von Jodwasserstoff auf Arsenchlorid. Es bildet rote Kristalle vom spez. Gew. 4,39 und löst sich in Alkohol und viel Wasser. Es wird arzneilich benutzt.

Arsenkies (Arsenikkies, Arsenopyrit, Mißpickel, harter Giftkies), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich ein- oder aufgewachsen, auch derb in körnigen und stängeligen Aggregaten, ist silberweiß bis licht stahlgrau, Härte 5,5—6, spez. Gew. 5,8—6,2, besteht aus 46 Arsen, 34,4 Eisen und 19,6 Schwefel $FeS_2.FeAs_2$, enthält bisweilen 6—9 Proz. Kobalt (Kobaltarsenkies, Danaït, Akontit), auch Silber (Weißerz) und Spuren von Gold; beim Erhitzen gibt er ein Sublimat von Schwefelarsen, dann von Arsen. Er findet sich im böhmischen und sächsischen Erzgebirge, bei Reichenstein in Schlesien, in Salzburg, Steiermark, Katalonien, Schweden, Cornwall und wird auf Arsen oder auf Kobalt und Silber verarbeitet.

Arsenkupfer (Arsenikkupfer, Domeykit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich traubig oder nierenförmig derb und eingesprengt, oft mit Rotnickelkies in dünnen Lagen abwechselnd, ist zinnweiß, oft bunt angelaufen, Härte

3—3,5, spez. Gew. 7—7,5, besteht aus Kupfer und Arsen Cu_3As mit 71,7 Kupfer und 28,3 Arsen und findet sich im Porphyr bei Zwickau, Coquimbo und Copiapo in Chile. Ein andres, ursprünglich für gediegenes Silber gehaltenes A., Cu_6As mit 83,5 Kupfer und 16,5 Arsen, auf der Grube Algodones bei Coquimbo, wurde als Algodonit beschrieben.

Arsenlegierungen, s. Arsenmetalle.

Arsenmetalle (Arsenide, Arsenlegierungen), Verbindungen der Metalle mit Arsen, finden sich zum Teil in der Natur, wie Arseneisen (Arsenikalkies), Arsennickel (Kupfernickel) rc. Blei wird durch Arsen spröder und läßt sich bei einem Gehalt von 0,3—0,8 Proz. Arsen leicht körnen (Schrotfabrikation). Arsenkupfer (Weißkupfer, weißer Tombak, Argent haché, Pétong der Chinesen) mit 37 oder 54 Proz. Arsen, durch Zusammenschmelzen von Kupfer mit arsenigsaurem Kalk unter Borax, Kohlenstaub und Glaspulver erhalten, ist weiß, sehr glänzend, politurfähig, spröde, feinkörnig, schwerer zu verarbeiten als Messing und läuft an der Luft stark an. Vor Einführung des Neusilbers kam es versilbert im Handel vor.

Arsennickel, s. die Artikel: »Chloanthit«, »Rotnickelkies« und »Weißnickelkies«.

Arsennickelglanz, s. Nickelarsenkies.

Arsenomelan, s. Skleroklas.

Arsenopyrit, soviel wie Arsenkies.

Arsenpentasulfid, s. Arsensulfide.

Arsenpentoxyd, s. Arsensäure.

Arsenpräparate, die als Arzneimittel benutzten Verbindungen des Arsens, namentlich arsenige Säure (Acidum arsenicosum, Arsenicum album); Liquor kalii arsenicosi, eine Lösung von arsenigsaurem Kali in Wasser und zusammengesetztem Melissenspiritus mit 1 Proz. arseniger Säure, welcher an die Stelle der Solutio arsenicalis Fowleri getreten ist. Pearsons Arsenitflüssigkeit (Solutio arsenicalis Pearsoni) enthält 0,06 arsensaures Natron in 30 Teilen Wasser. Auch Arsentrichlorid, Arsentribromid, Arsentrijodid, arsensaures Kali, Natron, Kupfer, Chinin werden angewandt und ein Ätzpulver (Pulvis Cosmi), aus 2,5 arseniger Säure, 0,7 Drachenblut, 8 Zinnober und 0,5 Lederasche bestehend. Vgl. Arsenikalien.

Arsenradikale, Verbindungen des Arsens mit Alkoholradikalen, zu welchen das Kakodyl gehört.

Arsenrubin, s. Arsensulfide.

Arsensäure H_3AsO_4 findet sich in der Natur in zahlreichen Mineralien und wird durch Oxydation der arsenigen Säure mit Salpetersäure oder durch Behandeln einer Lösung von arseniger Säure in Salzsäure mit Chlor erhalten. A. ist im Handel eine sirupdicke Lösung, aus welcher in der Kälte zerfließliche, wasserhaltige Kristalle anschießen. Dieselben schmelzen bei 100°, und unter Abgabe von Wasser entsteht ein farb- und geruchloses kristallinisches Pulver. A. schmeckt sauer metallisch, löst sich langsam, aber reichlich in Wasser, reagiert sauer und bildet mit Basen die Arsensäuresalze (Arseniate). Sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Arsenwasserstoff, welcher sich auch entwickelt, wenn arsensäurehaltige Schwefel- oder Salzsäure auf jene Metalle wirkt. Von schwefliger Säure wird sie in wässeriger Lösung zu arseniger Säure, von Kohle, Metallen, Cyankalium beim Erhitzen unter Entwickelung von Knoblauchgeruch zu Arsen reduziert. Schwefelwasserstoff reduziert A. unter Abscheidung von Schwefel und fällt dann Schwefelarsen. Die gewöhnliche A. (Orthoarsensäure) liefert bei 140—180° unter Austritt von Wasser Kristalle von Pyroarsensäure $H_4As_2O_7$, bei 206° unter weiterm Austritt von Wasser perlmutterglänzende Metaarsensäure $HAsO_3$, welche bei stärkerm Erhitzen Arsensäureanhydrid (Arsenpentoxyd) As_2O_5 hinterläßt. Dies bildet eine farb- und geruchlose, amorphe, hygroskopische, in Wasser äußerst langsam lösliche Masse, welche bei noch höherer Temperatur in Sauerstoff und Arsenigsäureanhydrid zerfällt. Man benutzt die A. als Surrogat der Weinsäure in der Zeugdruckerei und besonders zur Bereitung von Anilinrot. A. ist nicht so giftig wie arsenige Säure, das Anhydrid erzeugt aber auf der Haut Blasen, und selbst sehr verdünnte Lösungen wirken bei häufigem Eintauchen der Hände höchst nachteilig. Man schützt sich durch häufiges Waschen mit Kalkwasser. Leute, welche anhaltend mit A. umgehen, beobachten an sich eine bedeutende Zunahme des Körpergewichts.

Arsensäuresalze (Arseniate) finden sich vielfach in der Natur und werden durch Neutralisation der Säure mit der Base oder durch Wechselzersetzung erhalten; sie haben große Ähnlichkeit mit den Salzen der Phosphorsäure, und, wie diese Säure, bildet auch Arsensäure drei Reihen Salze. Sie sind teils kristallisierbar, teils amorph, in hoher Temperatur sehr beständig, geben aber beim Erhitzen mit Kohle metallisches Arsen. Nur die Salze der Alkalien sind in Wasser löslich. Arsensaures Natron (Natriumarseniat) H_2NaAsO_4 wird durch anhaltendes Erhitzen von arsenigsaurem Natron mit Natronsalpeter gewonnen und bildet große, farblose, luftbeständige, leicht lösliche Kristalle. Als Nebenprodukt gewinnt man das Salz beim Glühen der gerösteten Nickelspeise mit Soda und Chilisalpeter behufs der Darstellung von Nickeloxyd. Die geglühte Masse wird ausgelaugt und die Lösung zur Kristallisation gebracht. Das arsensaure Natron ist sehr giftig und dient in der Färberei zur Befestigung der Beizen und als Surrogat des Kuhkotsalzes; auch wird es (als Pearsons Arsenitflüssigkeit) arzneilich benutzt. Arsensaures Kali (Kaliumarseniat) H_2KAsO_4 wird wie das Natronsalz erhalten, bildet weiße Kristallkrusten, ist sehr giftig und dient in der Zeugdruckerei als Beize, zur Herstellung von Fliegenpapier; auch wird es arzneilich benutzt; s. Arsenpräparate.

Arsensilberblende, s. Rotgültigerz.

Arsenspiegel, s. Arsenwasserstoff.

Arsensulfide (Schwefelarsen), Verbindungen des Arsens mit Schwefel. Arsendisulfid (Arsensulfid, Arsensulfür, rotes Schwefelarsen) AsS findet sich in der Natur als Realgar und wird im großen durch Zusammenschmelzen der Bestandteile in richtigem Verhältnis und Sublimation oder aus Arsenkies und Schwefel oder Schwefelkies gewonnen, wobei man das sich verflüchtigende Schwefelarsen in Eisenblechkasten verdichtet. Das erhaltene Rohglas wird geschmolzen, zur Erlangung dunklerer Sorte mit Schwefel versetzt und nach Entfernung der Unreinigkeiten in luftdicht verdeckbare Blechgefäße abgestochen. Es ist kristallinisch, rubinrot, unlöslich in Wasser, leicht schmelzbar und verbrennt an der Luft zu arseniger Säure und schwefliger Säure. Das hüttenmännische Produkt ist amorph und nicht die reine chemische Verbindung, sondern enthält Arsen und Schwefel in solchem Verhältnis, daß ein schön rubinrotes Produkt entsteht, welches außer arseniger Säure ein orangegelbes Pulver liefert. Es kommt als Realgar, roter Arsenik, rotes Arsenglas, Arsenrubin, Rubinschwefel, Rauschrot, Rotglas in den

Handel und diente früher als gelbe Farbe, jetzt meist in der Zeugdruckerei als Reduktionsmittel des Indigos, in der Schrotfabrikation (der Schwefel scheidet einen Kupfergehalt des Bleies ab, und das Arsen geht ins Blei), in der Gerberei zum Enthaaren der Felle und, mit 12 Teilen Salpeter und 3,5 Teilen Schwefel gemischt, als Weißfeuer zu Signallichtern. Außerdem wird es zu Anstrichen für Schiffsböden benutzt, um das Ansetzen von Seetieren zu verhindern.

Trisulfid (Arsensupersulfür, Arsensulfid) As_2S_3 findet sich in der Natur als Auripigment, entsteht bei Sublimation von arseniger Säure mit Schwefel und wird aus der Lösung der arsenigen Säure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist kristallinisch oder amorph, zitronengelb, undurchsichtig, glänzend, unlöslich in Wasser, schmilzt zu einer gelbroten Flüssigkeit, verdampft bei 700° ohne Zersetzung und verbrennt wie das vorige. Mit basischen Schwefelmetallen bildet es Sulfarsenite (Thioarsenite), von denen die der Alkalien mit gelber Farbe in Wasser löslich sind. Das Hüttenprodukt, aus arseniger Säure und Schwefel zusammengeschmolzen, besteht oft wesentlich nur aus arseniger Säure mit wenig mehr als 1 Proz. Schwefel und kommt als Auripigment, Operment, Gelbglas, gelber Arsenik, gelbes Arsenglas, Rauschgelb, Königsgelb in den Handel. Es wird als gelbe Malerfarbe und, wie das vorige, im Orient, mit 9 Teilen gelöschtem Kalk und Wasser gemischt, als Enthaarungsmittel (Rhusma) benutzt. Bei der Reinigung der Schwefelsäure mit Schwefelwasserstoff wird es als Nebenprodukt erhalten.

Arsenpentasulfid (Arsensupersulfid) A_2S_5 entsteht bei Zersetzung von Natriumthioarseniat mit Salzsäure und beim Zusammenschmelzen von Arsentrisulfid mit Schwefel als gelbes, leicht schmelzbares Pulver. Mit basischen Schwefelmetallen bildet es Sulfoarseniate (Thioarseniate), von denen das Natriumsalz aus arsensaurem Natron und Schwefelwasserstoff und beim Digerieren von Schwefelnatrium mit Arsentrisulfid und Schwefel entsteht.

Arsentribromid, s. Arsenbromid.

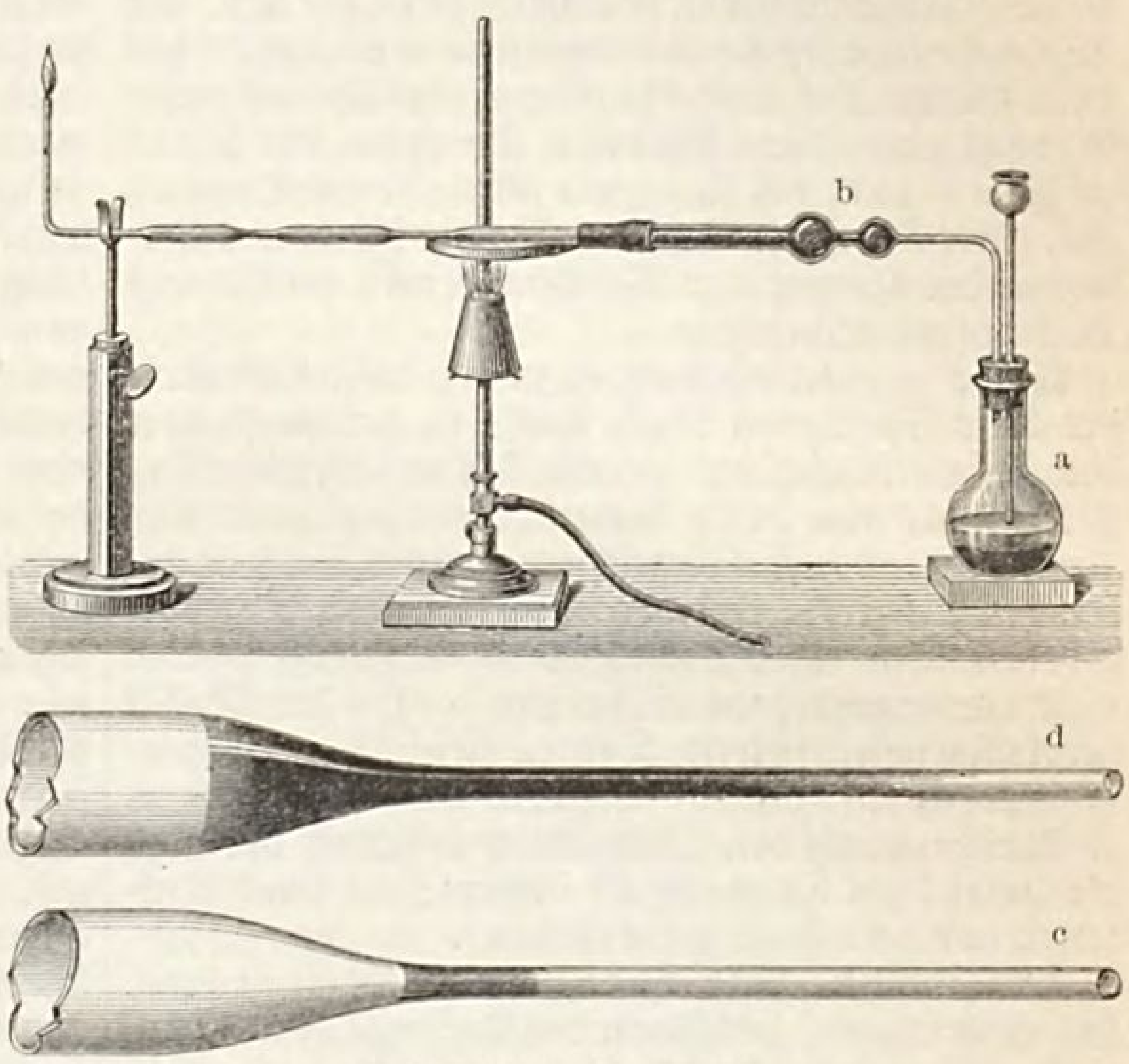
Arsentrichlorid, s. Arsenchlorid.

Arsentrijodid, s. Arsenjodid.

Arsentrioxyd, s. Arsenige Säure.

Arsentrisulfid, s. Arsensulfide.

Arsenwasserstoff H_3As, farbloses, knoblauchartig riechendes Gas vom spez. Gew. 2,695, welches stets auftritt, wenn bei der Entwickelung von Wasserstoff aus Schwefelsäure oder Salzsäure und Zink eine lösliche Arsenverbindung zugegen ist. Jede arsenhaltige Salz- oder Schwefelsäure entwickelt mit Zink oder Eisen arsenwasserstoffhaltiges Wasserstoffgas. Es wird bei —40° flüssig, bei —119° fest, ist wenig löslich in Wasser und verbrennt mit bläulicher Flamme zu arseniger Säure und Wasser. Hält man kaltes Porzellan in die Flamme, so bilden sich auf demselben dunkle Flecke von metallischem Arsen (Arsenspiegel). Dieselben Flecke entstehen auch, wenn man A. durch ein Glasrohr leitet und dies an einer Stelle zum Glühen erhitzt. Hierauf beruht eine sehr empfindliche Methode, das Arsen nachzuweisen. Man benutzt dazu den Marshschen Apparat (s. Abbild.), in dessen Gasentwickelungsflasche a die zu untersuchende Flüssigkeit mit reiner Schwefelsäure und reinem Zink gebracht wird. Das entweichende Gas trocknet man in dem Chlorcalciumrohr b, erzeugt dann in dem Gasleitungsrohr des Apparates durch Erhitzen den Spiegel, entzündet das an der Spitze des Rohres ausströmende Gas, bildet auch auf Porzellan Spiegel und untersucht diese weiter, um sie von ähnlichen Antimonspiegeln, welche Antimonwasserstoff unter denselben Verhältnissen liefert, zu unterscheiden. In dieser Weise läßt sich noch 0,01 mg Arsen nachweisen. Die abgeschnittenen Röhren c und d zeigen einen schwächern und einen stärkern Arsenspiegel. A. ist sehr giftig, und da Tapeten, welche mit Schweinfurter Grün oder arsenhaltigen Anilinfarben bedruckt sind, oder mit diesen Farben gestrichene Wände A. entwickeln können, wenn sie sich an feuchten Orten mit Schimmel bedecken, so ist diese Anwendung arsenhaltiger Farben sehr gefährlich.



Marshscher Apparat.

Arsine, s. Basen.

Arsinoë, im Altertum Name mehrerer Städte auf Cypern, in Ägypten, Äthiopien ꝛc. Die bedeutendste war die am See Möris, von Ptolemäos Philadelphos erweitert und seiner Schwester zu Ehren A. genannt, die von den daselbst gehaltenen heiligen Krokodilen auch Krokodilopolis hieß; Ruinen nördlich von Medinet el Fayûm. A. gegenüber, am Nordostrande des Sees beim Dorfe Hauwaret el Kassab, lag das berühmte, heute völlig zerstörte Labyrinth (s. d.).

Arsinoë, 1) Gemahlin des Alkmäon (s. d. 1). — 2) Tochter des Ptolemäos I. und der Berenike, zuerst 300 v. Chr. mit König Lysimachos von Thrakien verheiratet, der ihr Herakleia nebst Gebiet zuwies, zerfiel mit ihrem Stiefsohn Agathokles und bewirkte 284 dessen Ermordung. Als in dem daraus entbrannten Kriege Lysimachos 282 gegen Seleukos gefallen war, floh sie in das feste Kassandreia in Makedonien und machte von hier aus ihre Ansprüche gegen ihren Halbbruder Ptolemäos Keraunos geltend, der nach der Ermordung des Seleukos (280) sich Thrakiens und Makedoniens bemächtigt hatte. Als ihr Keraunos hinterlistig seine Hand antrug, öffnete sie ihm die Thore von Kassandreia. Sofort ließ aber jener die Burg besetzen, die beiden jüngern Söhne der A. im Schoß ihrer Mutter ermorden und verbannte diese selbst nach der Insel Samothrake. Von dort entflohen, vermählte sie sich mit ihrem Bruder Ptolemäos II. Phila-

delphos von Ägypten. Nach ihrem Tode ward sie durch Statuen und Tempel geehrt; auch führten mehrere Städte Kleinasiens und Ägyptens ihren Namen.

3) Tochter des Ptolemäos III. Euergetes, Gemahlin ihres Bruders Ptolemäos IV. Philopator, Mutter des Ptolemäos V. Epiphanes, von Livius Kleopatra genannt, half in der Schlacht bei Raphia (216 v. Chr.) an der Seite ihres Gemahls diesem über Antiochos d. Gr. siegen, ward aber auf Betrieb des Sosibios ermordet.

4) Tochter des Ptolemäos XI. Auletes, ward im sogen. Alexandrinischen Kriege, während Cäsar ihren Bruder Ptolemäos XII. Dionysos gefangen hielt, zur Königin ausgerufen und belagerte mit dem ägyptischen Heer Alexandria. Nach Beendigung des Krieges nahm Cäsar A., um ihrer Schwester Kleopatra den Thron zu sichern, mit nach Rom und führte sie im Triumph auf. Der Triumvir Antonius ließ sie später auf Verlangen der Kleopatra zu Milet im Tempel der Artemis Leukophryne ermorden.

Arsis (griech., »Hebung«), in der antiken Metrik der beim Skandieren durch Aufheben der Hand oder des Fußes bezeichnete schlechte Taktteil im Gegensatz zur Thesis, dem durch Niederschlagen der Hand oder Auftreten des Fußes bezeichneten guten Taktteil; bei den Neuern umgekehrt der durch den Accent hervorgehobene Teil eines Versfußes im Gegensatz zu dem nicht hervorgehobenen (Thesis). — In der Musik der leichte oder schlechte Taktteil (Auftakt) im Gegensatz zum guten (Thesis). Letzterer wird nämlich beim Taktgeben durch den Niederschlag markiert, wie auch die Alten beim Chortanz die schwere Zeit durch Auftreten mit dem Fuße hervorhoben.

Ars longa, vita brevis, »die Kunst ist lang, das Leben kurz«, lat. Form des Anfangs der »Aphorismen« des Hippokrates.

Ars memorandi (lat., »die Kunst, auswendig zu lernen«), Anfang des lateinischen Titels einer im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden gebräuchlichen, mit Holzschnitten versehenen Anleitung, sich den Inhalt der Evangelien nach Kapiteln und Versen zu merken.

Ars moriendi (lat., »die Kunst, zu sterben«), ein im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden verbreiteter Cyklus von Holzschnitten, die, zu einem Buch vereinigt, eine Ermahnung zum bußfertigen Sterben und den Hinweis auf Himmelsfreuden und Höllenstrafen enthielten. Eine neue Ausgabe besorgte Specht (Augsb. 1878).

Arsuf, Ruinenstätte im heutigen Palästina, s. Apollonia 3).

Art (lat. species) heißt in der Logik ein Begriff, sofern er einem höhern Begriff untergeordnet ist, welcher dann sein Gattungsbegriff (genus) heißt. So sind Tugend, Farbe, Tier Gattungsbegriffe für die Arten Tapferkeit, Rot, Vogel. Ein Artbegriff kann natürlich im Verhältnis zu einem noch niederern selbst wieder Gattungsbegriff sein: so ist dem Begriff Vogel der des Raubvogels als Artbegriff untergeordnet.

Im naturgeschichtlichen Sinne hat der Begriff der A. wesentliche Umwandlung im Laufe der Zeiten erfahren. Im allgemeinen faßte man seit den ältesten Zeiten die durch die Ähnlichkeit ihrer äußern Erscheinung sich von andern unterscheidenden Naturkörper, besonders Pflanzen und Tiere, nach dem Grade jener Ähnlichkeit in Gruppen zusammen, belegte diese mit einem meist der Umgangssprache entnommenen Namen und ordnete sie dann weiter nach den Grundsätzen einer rein logischen Einteilung andern auf ähnliche Weise gebildeten Gruppen unter oder über. Nach der Stellung, welche eine solche Gruppe (griech. genos oder eidos, lat. genus und species) in der logischen Unter- und Überordnung einnahm, konnte ebensowohl eine A. (eidos) mehrere Gattungen (genos) umfassen wie umgekehrt. Erst von John Ray wurde an Stelle dieses in Bezug auf die Auffassung der belebten Formen wohl schwankenden, aber doch, weil jede weitere Untersuchung und Auffassung freilassend, wissenschaftlich unbefangenern Gebrauchs der Begriff der naturhistorischen A. in seiner jetzigen Bedeutung geschaffen, welcher dann von Linné als dogmatischer Lehrbegriff angenommen und von allen Neuern dem naturhistorischen System als Ausgangspunkt zu Grunde gelegt wurde. Linné sagt, daß es so viele Arten gebe, als ursprünglich erschaffen worden seien. Cuvier definiert die A. in ähnlicher Weise als »die Vereinigung derjenigen organisierten Körper, welche voneinander oder von gleichen Eltern abstammen, sowie derjenigen, welche diesen ebenso wie einander ähnlich sind«. Es wird also das Merkmal der nächsten Verwandtschaft oder gleichartigen Abstammung dem Begriff der A. beigelegt, und zwar so, daß man behauptete, nur männliche und weibliche Individuen einer und derselben A. könnten miteinander fruchtbare Nachkommen erzeugen. Selbstverständlich schließt diese Auffassung jede weitergehende Veränderung oder Umwandlung der Arten aus und fordert die Annahme einer Konstanz der Arten. Es kommen nun aber häufig an einzelnen Nachkommen Abänderungen vor, welche teils als aus innern Ursachen entstanden, teils als Folge äußerer Einflüsse, wie Klima, Licht, Nahrung etc., erscheinen. Treten solche an Merkmalen auf, welche man aus Erfahrung für schwankend und variabel erkannt hat, wie Farbe, Größe, sei es der ganzen Form oder einzelner Teile, und erreichen sie keinen solchen Grad, daß sie die charakteristischen Merkmale der A. umändern, so faßt man die dieselben darbietenden Individuen unter dem Namen einer Varietät, Abart oder Spielart zusammen, von welchen Ausdrücken man den letzten meist auf die Abänderungen bezieht, welche plötzlich und scheinbar launenhaft an unwesentlichen Merkmalen erscheinen. Diesen Varietäten gegenüber ist nun begreiflicherweise der Willkür des Systematikers ein weiter Spielraum geschaffen, und man hilft sich wohl damit, daß man sogen. gute und schlechte Arten, d. h. wohlumgrenzte und schwankende, zu Abänderungen (Abarten-Bildung und Ausartungen) geneigte oder in andre Arten übergehende Arten, unterscheidet. — Da mit der Annahme einer A. in dem vorstehend erläuterten Sinne jede Untersuchung über das Zustandekommen des pflanzlichen und tierischen Formenreichtums ausgeschlossen wird, weil die dem Begriff der A. anhaftenden Merkmale des Erschaffenseins und der Unveränderlichkeit selbst jeden Versuch einer Erklärung unmöglich machen, so konnte sich die Wissenschaft auf die Länge nicht bei jenem dogmatischen Satz beruhigen. Sie fing an, einerseits die Gültigkeit desselben zu bezweifeln und die Belege für die etwa nachzuweisende Veränderlichkeit zu sammeln, anderseits Versuche zu machen, den Ursprung der jetzt lebenden Pflanzen und Tiere irgendwie zu erklären. Näheres hierüber s. Darwinismus. Falsch ist übrigens die vielfach verbreitete Ansicht, als ob nach den neuen Anschauungen von Arten im naturhistorischen Sinne, d. h. von einer Klasse in bestimmten wesentlichen Charakteren übereinstimmender Individuen, nicht mehr die Rede sein könne; die Systematik kann ohne eine solche

Klassifikationsstufe gar nicht auskommen, und die zuerst von Linné durchgeführte Benennung jedes lebenden Wesens mit einem vorangehenden, die höhere Klasse (Gattung) bezeichnenden Hauptnamen und einem darauf folgenden **Artnamen** hat erst eine Übersicht der unübersehbaren Menge von Lebewesen ermöglicht. Nur der **Begriff** der naturwissenschaftlichen A. hat gewechselt. Vgl. **Nägeli**, Entstehung und Begriff der naturhistorischen A. (2. Aufl., Münch. 1865).

In der **Mineralogie** muß der Begriff der A. insofern eine Einschränkung erleiden, als hier von einer genetischen Verwandtschaft, von selbständiger Zeugung ꝛc. keine Rede sein kann. Von dem Begriff des Minerals (s. d.) ausgehend, rechnet man alle diejenigen festen u. tropfbar flüssigen anorganischen Naturkörper zu einer A., welche in den wesentlichsten Eigenschaften miteinander übereinstimmen. Als wesentlichste Eigenschaften gelten vor allen die Kristallform mit der zugehörigen Molekularstruktur, die Dichte, Härte ꝛc. und die chemische Zusammensetzung; weil aber Kristallform und chemische Zusammensetzung nicht unlösbar miteinander verbunden erscheinen, wird jeder dieser Eigenschaften eine zur Abgrenzung der A. genügende Selbständigkeit zuerkannt. Als gleich oder relativ gleich in der Kristallform werden alle diejenigen Mineralien angesehen, welche in ihren Kristallen die gleiche geometrische und physikalische Symmetrie besitzen und eine Kristallreihe bilden, d. h. auf die gleiche Grundform zurückgeführt werden können. Polymorphe Körper (s. Polymorphismus), wie Kalkspat und Aragonit, Rutil, Anatas und Brookit, sind also ebenso viele selbständige Arten. Auch sind die amorphen Verbindungen von den kristallisierten als besondere Arten abzuscheiden.

Art, altdeutsches Wort für Bebauung, Bearbeitung mit dem Pflug, dann soviel wie gepflügtes Feld; noch jetzt üblich in den Wörtern Artacker, Artfeld, Artland. Artbar, soviel wie urbar, tragbar.

Art., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Peter **Artedi** (s. d.).

Arta, 1) (türk. **Narda**) Hauptstadt des gleichnamigen griech. Nomos (1390 qkm oder 25,2 QM. groß mit [1889] 32,890 Einw.) und einer der zwei dazu gehörigen Eparchien, am gleichnamigen **Fluß** (dem alten Arachthos), 13 km oberhalb seiner Mündung in den **Golf von A.**, einen Busen des Jonischen Meeres, Sitz eines griechischen Metropoliten, eines Gerichts erster Instanz und eines Staatsgymnasiums, hat (1889) 7048 Einw. (2/3 Griechen), welche Handel mit den Landesprodukten treiben. Hier 16. Juli 1822 Sieg der Türken unter Reschid Pascha über die Griechen unter Maurokordatos und Normann. A. liegt an der Stelle des alten Ambrakia. — 2) (**Artá**) Stadt auf der span. Insel Mallorca, unfern der Ostküste derselben, mit Seidenzucht und (1887) 5893 Einw. In den Bergen nördlich von A. finden sich kyklopische Steinbauten und eine großartige Tropfsteingrotte.

Artabānos, Name mehrerer parth. Könige aus dem Geschlecht der Arsakiden (s. Parthien).

Artabāzos (**Artabazes**), 1) Sohn des Persers Pharnakes, Anführer der Parther und Chorasmier bei des Königs Xerxes Zug wider Griechenland, begleitete nach der Schlacht bei Salamis Xerxes mit 60,000 Mann auserlesener Truppen an den Hellespont, eroberte dann auf dem Rückweg nach Griechenland Olynth und belagerte 3 Monate hindurch vergeblich Potidäa. Mit Mardonios vereinigt, widerriet A. diesem die Schlacht bei Platää; noch vor Entscheidung derselben ergriff er mit 40,000 Mann die Flucht und gelangte über Byzanz nach Asien. Später gebrauchte ihn Xerxes zur Führung der Unterhandlungen mit Pausanias.

2) Feldherr des Artaxerxes Mnemon gegen Datames, den abtrünnigen Satrapen Kappadokiens, empörte sich als Statthalter von Mysien, Phrygien und Bithynien 356 v. Chr. wider Artaxerxes Ochos und siegte mehrmals über dessen Truppen, bis ihn der Rückzug seiner griechischen Bundesgenossen zur Flucht nach Makedonien nötigte. Sein Schwager, der Rhodier Mentor, wirkte ihm die Erlaubnis zur Rückkehr aus. Unter Dareios Kodomannos befehligte A. in der Schlacht bei Arbela und begleitete den unglücklichen König auf der Flucht. Nach dessen Ermordung begab er sich mit neun Söhnen zu Alexander, der ihn in Anerkennung seiner Treue gegen Dareios zum Satrapen von Baktrien ernannte. Mit Barsine, einer Tochter des A., zeugte Alexander den Herakles.

Artal, Mehrzahl von Rotal (s. d.).

Artanthe, s. Piper.

Artaxāta (armen. **Artaschat**), ehemalige Hauptstadt von Großarmenien, auf einer vom Araxes gebildeten Insel, ward vom König Artaxias I. nach einem Plane Hannibals um 180 v. Chr. erbaut, von Neros Feldherrn Corbulo 50 n. Chr. zerstört, worauf in der Nähe eine neue Hauptstadt, **Valarschapat** (beim heutigen Etschmiadsin), erbaut wurde, welche bis ins 5. Jahrh. existierte. Jetzt Ruinen **Ardaschar**.

Artaxérxes (altpers. **Artachschatra**, hebr. **Artachschasta**, neupers. **Ardaschir**), pers. Königsname, soviel wie großer Krieger. Bemerkenswert sind: 1) A. I., **Longimanus** (Makrocheir, »Langhand«), Sohn des Xerxes und der Amestris, folgte diesem nach Ermordung seines ältern Bruders, Dareios, 465 v. Chr. Er war ein milder, aber schwacher Herrscher und ließ sich ganz von seiner Mutter und seiner Schwester Amytis leiten. Bei Beginn seiner Regierung hatte er in Baktrien und in Ägypten mit Unruhen zu kämpfen. In Ägypten wurde der Aufstand des Inaros 455 trotz der athenischen Hilfe unterdrückt. Gegen die Athener erlitt seine Flotte bei Kypros 449 eine Niederlage, und A. verzichtete nun darauf, die kleinasiatischen Griechen wieder zu unterwerfen. Eine Empörung des syrischen Satrapen Megabyzos wurde gedämpft. Nach seinen Lobrednern soll A. sich durch Regelung der Finanzen und Abschaffung von Mißbräuchen Verdienste um das Land erworben haben; aber fest steht nur, daß er von Weibern und Günstlingen abhängig war. Er starb 425. Ihm folgte sein Sohn Xerxes II. Unter A. führte Esra seine Kolonie nach Palästina und wirkte Nehemia zu Jerusalem.

2) A. II., **Mnemon** (der »Gedächtnisstarke«), früher Arsikas, ältester Sohn und seit 404 v. Chr. Nachfolger des Königs Dareios Nothos, besiegte und tötete seinen jüngern Bruder, Kyros, der selbst nach der Krone strebte und von 13,000 griechischen Schwerbewaffneten unterstützt wurde, in der Schlacht bei Kunaxa, nordwestlich von Babylon, 401. In dem darauf entstehenden Kriege mit Sparta rettete sich A. vor dem siegreichen Agesilaos (396—395) nur durch Geld, womit er eine Koalition Griechenlands gegen Sparta und so die Zurückberufung des Agesilaos bewirkte. Die fortdauernde Uneinigkeit der Griechen sicherte A. vor weitern Angriffen durch diese, und der Antalkidische Friede (387) gab ihm die Herrschaft über die kleinasiatischen Griechen zurück, während im Innern des Reiches die Zerrüttung mehr und mehr zunahm.

Die Satrapen und kleinen Könige, die unter persischer Oberhoheit in Kleinasien regierten, empörten sich einer nach dem andern; besonders gefährlich waren die Aufstände des Datames von Kappadokien und Ariobarzanes von Phrygien (368—362), die nur durch Ermordung des erstern und verräterische Gefangennahme des letztern beendigt wurden. A. ward vollständig von seiner abscheulichen Mutter Parysatis beherrscht; sein ältester Sohn, Dareios, wurde, als er sich in eine Verschwörung gegen seinen Vater einließ, hingerichtet, zwei andre seiner Söhne soll der von Atossa, Tochter und (nach persischem Brauch) Gemahlin A.', begünstigte Ochos beseitigt haben. Bald darauf starb A. in hohem Alter 358.

3) A. III., Ochos (pers. Vahuku, der »Wagenfahrer«), Sohn und seit 358 v. Chr. Nachfolger des vorigen, Wiederhersteller des zerrütteten Reiches, besiegte die aufständischen Satrapen Artabazos und Orontes und zerstörte Sidon. Länger dauerte der Krieg in Ägypten, das sich unter Nektanebos (ägypt. Nechtharhab) erhoben hatte und erst gegen 344 durch den Rhodier Memnon, der auf A.' Seite getreten war, bewältigt ward. Um sich vor dem makedonischen König Philipp zu sichern, unterstützte A. 340 das von jenem belagerte Perinthos. Er starb 338, vermutlich ermordet durch den Eunuchen Bagoas, der 336 auch den statt des Vaters eingesetzten jüngsten Sohn des A., Arses, beseitigte.

4) A. IV., s. Ardaschir I. und Bessos.

Artaxias (Ardaschir), erster König von Großarmenien, seit 190 v. Chr.; s. Armenien, Geschichte.

Arteaga, Stefano, Jesuit, geb. in Madrid, gest. 1799 in Paris, ist als Musikhistoriker bekannt geworden durch sein Werk »Le revoluzioni del teatro musicale italiano« (Vened. 1785, 3 Bde.), das in deutscher Bearbeitung mit Anmerkungen von Forkel (Leipz. 1789, 2 Bde.) erschien.

Artedi (Arctädius), Peter, Zoolog, geb. 22. Febr. 1705 in Angermanland, gest. 25. Sept. 1735 in Amsterdam. Er schrieb: »Bibliotheca ichthyologica« (hrsg. von Linné, Leiden 1738, 5 Bde.; neu hrsg. von Walbaum, Greifsw. 1789, 2 Bde.).

Artefakt (lat.), Kunsterzeugnis.

Artel (Artjel), Name der schon seit alter Zeit in Rußland bestehenden, früher »Wataga« genannten, auf patriarchalisch-genossenschaftlicher Grundlage ruhenden Vereinigungen von mehreren Personen, die sich unter solidarischem Eintreten gegenüber Dritten zur Übernahme von Arbeiten oder zu Gewerbszwecken zu einem Ganzen verbinden. Die Organisation der Artelle ist sehr verschieden. Meist wird das Prinzip der gleichen Berechtigung aller Genossen (Artelschtschiki) streng aufrecht erhalten (gleiche Arbeit, gleicher Lohn), vielfach im Interesse der Vertrauenswürdigkeit die Erfüllung bestimmter Aufnahmebedingungen verlangt &c. Die Mitglieder der Handwerkerartelle liefern außer der Arbeit auch Kapitaleinlagen, um Bestellungen auszuführen oder ihre Erzeugnisse durch einen Genossen vertreiben zu lassen. Sie sind auf eigne Rechnung und Gefahr arbeitende selbständige Artelle. Dagegen stehen die unselbständigen Artelle (Arbeiterartelle) in einem Vertragsverhältnis zu einem Dritten, dem ein Teil des Ertrages abgeliefert wird, während der Rest nach bestimmten, oft gleichen Sätzen verteilt wird. Die bekanntesten sind die Börsenartelle der Hafenstädte (zu unterscheiden von den Drjagilkompanien, den Arbeiterschaften der Zollverwaltung), insbes. diejenigen von Petersburg, welche 1712 dadurch entstanden, daß Peter d. Gr. zur Förderung der Schifffahrt Löschmannschaften aus Altrußland kommen ließ. Dieselben besorgen den Transport der Schiffsgüter von und nach dem Lande sowie verschiedene Kontorarbeiten. Sie rekrutieren sich nur aus bestimmten Landesteilen, erheben ein Eintrittsgeld von neuen Mitgliedern, haben feste Taxen für ihre Arbeiten &c. und genießen durch ihre Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit einen guten Ruf. Überhaupt üben die Artelle einen wohlthätigen, sittigenden Einfluß auf ihre Mitglieder aus. Viele Artelle sind wandernde Vereinigungen, die Arbeiten an verschiedenen Orten ausführen. Vgl. Grünwaldt, Das Artelwesen und die Hausindustrie in Rußland (Petersb. 1877); Stähr, Ursprung, Geschichte, Wesen und Bedeutung der russischen Artelle (Bd. 1, Dorp. 1890).

Artemidōros, 1) griech. Geograph aus Ephesos, um 100 v. Chr., bereiste die Küsten des Mittelmeeres und des Roten Meeres, beschiffte selbst einen Teil des Atlantischen Ozeans und berichtete über seine Forschungen in einem namentlich von Strabon vielbenutzten Werke von elf Büchern (wahrscheinlich »Geographumena« betitelt), wovon nur Bruchstücke und ein ganz dürftiger Auszug (in Müllers »Geographi graeci minores«, Par. 1837) erhalten sind. Vgl. Stiehle, Der Geograph A. (im »Philologus« 1856).

2) A. (genannt der Daldianer, nach der lydischen Stadt Daldis, dem Geburtsort seiner Mutter) aus Ephesos, im 2. Jahrh. n. Chr., verfaßte ein Werk über Traumdeutungen (»Oneirokritika«) in fünf Bänden, welches in gewandter Darstellung eine Theorie der Traumdeutung nebst praktischer Anwendung derselben an Beispielen und einer Sammlung von erfüllten Träumen enthält und für Kulturgeschichte und alte Mythologie von Wert ist (hrsg. von Hercher, Leipz. 1864; Übersetzung von Krauß, Stuttg. 1881).

Artĕmis, in der Mythologie der Griechen die Göttin der Jagd, ursprünglich vielleicht Göttin des Mondes. Sie ist die Tochter des Zeus und der Leto (Latona), nach der gewöhnlichen Sage als Zwillingsschwester des Apollon, und zwar einen Tag vor ihm auf Delos geboren. Auf die Nachbarinsel von Delos deutete man auch die ihr nach andrer Tradition beigelegte Geburtsstätte Ortygia (s. Asteria); indessen machten auf denselben Namen und seinen mythologischen Ruhm noch andre Orte Anspruch, wo alter Artemisdienst herrschte, namentlich die bekannte gleichnamige Insel bei Syrakus. Als Kind auf den Knieen des Vaters spielend, erbat sich A. von ihm ewige Jungfrauschaft, 60 neunjährige Okeanostöchter zu Gespielen beim Tanz und 20 kretische Nymphen als Dienerinnen, ferner ruhmvollen Namen, Pfeil und Bogen und alle Berge, um auf denselben zu jagen, dagegen nur eine einzige Stadt; denn auf den Bergen wolle sie wohnen, in den Städten nur den Frauen in Geburtswehen helfen, wozu sie von den Schicksalsgöttinnen bestimmt sei, da ihre Mutter sie schmerzlos geboren habe. Wie letztere, so wurde auch A. neben ihrem Bruder an allen wichtigern Stätten des Apollondienstes verehrt, namentlich in Delos auf dem Berge Kynthos (daher Kynthia), in Delphi (Ursprung der delphischen Sibylle) und zu Didyma, dem Heiligtum der Zwillinge, wo neben Apollon Hekaërgos A. als Hekaërge (»Fernetreffende«) Verehrung genoß. Denn wie jener führt sie Pfeil und Bogen und kämpft an seiner Seite gegen den Drachen Python und gegen die Giganten. Wie Apollon galt sie mit ihren Pfeilen auch als Ursache plötzlichen Todes, namentlich von

Mädchen und Frauen, zugleich aber auch als schützende, heilbringende Gottheit. Wie ihr Bruder der Lichtgott des Tages, so ist A. eine nächtliche Lichtgöttin, die daher auch die Fackel führt und im Laufe der Zeit mit allen möglichen Mond- und Nachtgöttinnen, wie Selene, Hekate, Bendis, Britomartis (s. d.), verschmilzt. Wie jener Phöbos, so heißt sie Phöbe (die »Reine«), und beiden ist der Lorbeer geweiht, dessen Zweige bei Sühnungen gebraucht wurden. Ihr eigentliches Gebiet ist die freie Natur mit ihren Bergen und Thälern, Wäldern, Wiesen, Quellen und Flüssen; dort treibt sie mit den Nymphen bald als rüstige Jägerin ihr Wesen, bald tanzt, spielt oder badet sie mit den Genossinnen. Als ihr liebstes Revier galt das berg- und waldreiche Arkadien, wo sie an vielen Stellen Heiligtümer, geweihte Jagdbezirke und heilige Tiere hatte. Denn ihr als Wald- und Jagdgöttin (Agrotera) sind alle Tiere der Fluren und Wälder, kurzum alles Wild, lieb und geweiht, und wie die Fruchtbarkeit in Wald und Feld fördert sie auch das Gedeihen des Wildes; ja selbst die Viehzucht, die auf freier Weide stattfindet (Ziegen, Rinder, Pferde), steht unter ihrer Obhut. Als Pflegerin der Stiere heißt sie Tauropolos. In Ätolien war ihr der Eber, in Arkadien und Attika der Bär, das stärkste Tier des Waldes, geweiht. Für ihren Liebling galt aber in ganz Griechenland die Hirschkuh, daher sie auf Hirschen reitet oder Hirsche mit goldenem Geweih den Wagen der Göttin ziehen, ja diese selbst mitunter ein Hirschgeweih trägt. Als Göttin der Jagd feierte man ihr alljährlich im Frühling das Fest der Elaphebolien (Hirschjagd), bei dem ihr Hirsche oder Kuchen in Gestalt solcher geopfert wurden. Der Wirkungskreis der Quell- und Flußgöttin A. erstreckte sich allmählich auch auf Seen und Meer; sie wurde zur Schutzgöttin der Seeleute, welche glückliche Fahrt verleiht, und daher in Häfen und an Vorgebirgen vielfach verehrt. Als Göttin des Weidwerks hatte A. ferner auch eine kriegerische Bedeutung, daher ihr von den Spartanern vor der Schlacht eine Ziege geopfert wurde. Auch in Athen opferte man ihr alljährlich im Monat Boedromion (September bis Oktober) zur Feier des marathonischen Sieges 500 Ziegen. Nicht minder genoß A. als Mondgöttin Verehrung. Ihr galt eine in Amarynth auf Euböa begangene Feier mit festlicher Prozession und Kampfspielen, und zu Munichia in Attika wurden ihr im Monat Munichion (April bis Mai) zur Vollmondszeit große, rings mit Lichtern umsteckte Opferkuchen als Symbol des von ihr beherrschten Nachtgestirns in Prozession dargebracht. Ein uraltes Heiligtum der Mondgöttin A. befand sich auch zu Brauron in Attika, das eine solche Verehrung genoß, daß das ursprüngliche Lokalfest der Brauronien später als Staatsfest auch von Athen alle 5 Jahre beschickt und in der Hauptstadt selbst auf der Burg ein Tempel der brauronischen A. errichtet wurde. Bei diesem Fest wurden die Mädchen von 5—10 Jahren in krokusfarbenen Gewändern von ihren Müttern in Prozession der Göttin zugeführt und ihrem Schutz empfohlen. Denn A. ist auch eine Pflegerin der Jugend, als welche sie Paidotrophos oder Kurotrophos heißt. Ihr feierte man in Sparta ein besonderes Ammenfest, an welchem die Ammen ihre Säuglinge in den Tempel der A. brachten, danach opferten, schmausten und tanzten. Bei den Joniern wurde ihr am Fest der Apaturien das Haar der Knaben dargebracht, und fast überall verehrten die Mädchen die jungfräuliche Göttin als Schützerin ihrer Keuschheit und brachten ihr vor ihrer Vermählung eine Locke, den Gürtel, ihr Mädchenkleid u. a. als Opfer dar. Feindin alles zuchtlosen Wesens und selbst der Männerliebe feind, fordert A. jungfräuliche Reinheit auch von den Nymphen, ihren Genossinnen, wie von den Priesterinnen ihrer Tempel und bestraft unerbittlich jeden Fehltritt derselben (s. Kallisto) wie jedes Antasten ihrer Ehre (s. Orion, Aktäon) oder der ihrer Mutter (s. Tityos, Niobe) und jede Vernachlässigung ihres Dienstes (s. Oneus). Mit ihrer Eigenschaft als Mondgöttin und Förderin des leiblichen Gedeihens, namentlich des weiblichen Geschlechts, hängt endlich auch die Vorstellung von ihr als Helferin bei der Entbindung, als welche sie Lochia oder Eileithyia (s. d.) heißt, und als Göttin der Hochzeit zusammen, als welche A. später mit Apollon fungiert. In alter Zeit waren der A. auch Menschenopfer dargebracht worden; an Stelle derselben trat in Sparta der Brauch, jährlich die Knaben an dem Altar der auch anderwärts verehrten A. Orthia (der »Aufrechten«, vielleicht von der Haltung des altertümlichen Holzbildes) oder Orthosia (in Lokalkulten auch Iphigeneia genannt) bis aufs Blut zu geißeln. Man sah in Sparta das alte Bild der Göttin als das durch Iphigeneia und Orestes von der Taurischen Halbinsel entführte Bild der taurischen A. an, einer ursprünglich wohl nicht griechischen Gottheit, die man wegen der in ihrem Kultus üblichen Menschenopfer mit jener identifizierte. Noch weniger ist die von den Joniern Asiens verehrte A. von Ephesos eine griechische Gottheit, sondern, wie schon die ganz ungriechische Besorgung ihres Dienstes durch Verschnittene zeigt, eine asiatische; als eine auf Bergen, in Wäldern und im Feuchten wirkende, das Leben der Vegetation, der Tiere und Menschen nährende Naturkraft wurde sie von den griechischen Ansiedlern mit ihrer A. identifiziert, zum Unterschied von der sie nicht jungfräulich, sondern, wie es auch die vielen Brüste ihres rohen Bildes ausdrückten, mütterlich und ammenartig gedacht war. Ihr nach asiatischer Art ekstatischer Dienst wurde auf die Amazonen zurückgeführt. Außerdem wurde in Asien noch eine Anzahl andrer heimischer Gottheiten von den Griechen unter dem Namen A. verehrt. — Die Römer identifizierten mit der A. die altitalische Mondgöttin Diana (s. d.).

Die bildende Kunst stellte die A., wie ihren Bruder Apollon, je nach den verschiedenen Bedeutungen verschieden dar. Während die ältere Kunst in ihr mehr die licht- und segenspendende Göttin, die Beschützerin von Tier und Menschen wiedergibt, faßt die spätere Zeit sie mehr als die jungfräuliche Jägerin auf. Bogen und Fackel waren ihre gewöhnlichen Attribute; ihre Kleidung war im ältern Stil lang herabwallend und faltenreich, später kurz geschürzt und derjenigen der Amazonen verwandt. An den Füßen trägt sie häufig Jägerschuhe. Ihr Gesichtsschnitt zeigt Verwandtschaft mit dem des Apollon, nur sind die Formen zarter und rundlicher. Eigentümlich ist beiden (aber auch der Aphrodite) das Hinaufbinden der Haarflechten auf den Scheitel in einen gewöhnlich, aber fälschlich, Krobylos genannten Knoten. Anderseits zeigen ihre Bilder auch häufig das Haar am Hinterkopf in einen Knoten aufgebunden. Als Jägerin erscheint A. häufig in lebhaftem Ausschritt, nach dem am Rücken hängenden Bogen greifend, an ihrer Seite ein Reh; so aufgefaßt ist die berühmte A. von Versailles im Louvre (vgl. Abbild., S. 956). Mit Fackel und Bogen ist die hochgeschürzte A. Laphria auf Münzen wiedergegeben. Als Hegerin des Wildes mit langem

Gewand u. wallendem Mantel zeigt sich die archaisierende Statue von Gabii in München. Mit Symbolen überladen ist das altertümliche Bild der oben erwähnten A. von Ephesos, einer nach oben sich verbreiternden Säule mit Füßen, Kopf, Armen und zahlreichen Brüsten gleichend. Eine elegante Nachahmung eines ältern Kultusbildes ist die Statue einer A. im Museum zu Neapel (1760 in Pompeji in einem kleinen Tempel gefunden), mit langem, zierlichem Gewand bekleidet, den Köcher auf dem Rücken, besonders interessant wegen der deutlich sichtbaren Spuren von Bemalung. Von großer Schönheit, von Friederichs u. a. auf ein



Artemis (Diana von Versailles; Paris, Louvre).

Werk des Praxiteles zurückgeführt, ist auch die A. Colonna im Berliner Museum, ebenfalls lang gewandet und vielleicht ursprünglich zwei Fackeln haltend; ferner ein Bronzekopf des Britischen Museums, der wahrscheinlich aus Griechenland stammt. Nicht mehr erhalten sind die im Altertum gefeierten Werke von Skopas, Timotheos u. a. Vgl. Suchier, De Diana Brauronia (Marb. 1847); Claus, De Dianae antiquissima apud Graecos natura (Bresl. 1881); Schreiber in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Sp. 558 ff.

Artemisĭa *L.* (Beifuß, Wermut), Gattung aus der Familie der Kompositen, meist grau- oder weißhaarige, aromatisch riechende Kräuter und Halbsträucher mit meist fiederteiligen Blättern und kleinen Blütenköpfchen in trauben- oder rispenförmigen Blütenständen. Etwa 200 meist der nördlichen Erdhälfte angehörende Arten. A. Abrotanum *L.* (Stabwurz, Eberraute, Hofraute, Zitronelle, Zitronenkraut, Gartwurz), in Südeuropa, bei uns in Gärten und auf Gräbern (Hoffmanns Baum, altdeutsch Hofrun) kultiviert, ist strauchartig und hat vielspaltige Blätter und kleine, gelbliche Blüten in Trauben. Die Blätter und blühenden Stengelspitzen (Albrandkraut, Hartkraut) riechen gewürzhaft, zitronenartig, schmecken schwach bitterlich, enthalten ätherisches Öl, Bitterstoff, Gerbstoff und werden wie Absinth angewandt. A. vulgaris *L.* (gemeiner Beifuß, Mutterkraut), mit aufrechtem, oft braunrotem Stengel und eiförmigen oder länglichen, schmutzig gelben bis braunrötlichen filzigen Blütenköpfchen, ist gemein an Wegen und Hecken, ein Küchengewürz für Gänse- und Entenbraten. Die süßlich-scharf schmeckende Wurzel wird gegen Epilepsie benutzt. A. pontica *L.* (A. afra *Jacq.*, römischer Beifuß), mit oberwärts rispigem Stengel und grauen, nickenden Blütenköpfchen, in Südeuropa, auch in Deutschland, wird als Zierpflanze und wie A. arborea *L.*, in Griechenland, auch als Arzneipflanze kultiviert; letztere dient besonders zur Herstellung von Wermutweinen. A. Absinthium *L.* (Wermut), 60—120 cm hoch, mit ästigem Stengel, grauen, fiederspaltigen Blättern und fast kugeligen, nickenden, gelben Blüten, findet sich in Nordafrika, fast ganz Europa und Nordasien, besonders in Gebirgsländern. Die Pflanze riecht gewürzig, schmeckt aromatisch, stark bitter, enthält ätherisches Öl, Bitterstoff (Wermutbitter, Absinthiin) und wird als Stomachikum, besonders bei schwacher Verdauung, auch zu bitterm Likör (Absinth, s. d.) und zum Denaturieren von Salz angewandt. A. Mutellina *Vill.* (Edelraute), A. spicata *Jacq.* u. a., in den Alpen, sind unter dem Namen Genippikräuter als Arzneimittel beim Volke sehr beliebt und werden auch zur Bereitung des Absinths benutzt. Die Varietät α Stechmanniana *Bess.* der A. maritima *L.* (A. pauciflora *Web.*, A. cina *Berg*), ein Halbstrauch in Turkistan, mit kahlen, rispigen Stengeln, fiederschnittigen, fast kahlen Blättern, liefert in ihren länglichen, grau- oder gelblichbraunen Blütenköpfchen, die eine lockere Ähre bilden, den Zitwersamen (Semen Cinae). Dieser riecht kräftig aromatisch, schmeckt widerlich bitter und enthält Harz, Zucker, ätherisches Öl und 1,5—2 Proz. Santonin. Er wird in großen Mengen gesammelt und über Nishnij Nowgorod in den Handel gebracht. Man benutzt ihn als kräftiges wurmwidriges Mittel und zur Darstellung von Santonin. A. Dracunculus *L.* (Dragunbeifuß, Estragon), mit krautigem, aufrechtem Stengel, grünen, kahlen, lineal-lanzettlichen Blättern und fast kugeligen, nickenden Blüten in Rispen, in Südeuropa, Sibirien und der Tatarei einheimisch, wird in Deutschland seit alter Zeit kultiviert. Die blühenden Stengelspitzen riechen angenehm gewürzhaft, schmecken ähnlich bitterlich und dienen als Zusatz zu Suppen, Salat, eingemachten Gurken ꝛc. sowie zur Bereitung des wohlschmeckenden Estragonessigs und Estragonsenfs. Einige Arten, wie A. argentea *Ait.* mit silberweißen und A. Stelleriana *Bess.* mit weißgrauen Blättern, werden zu Blattpflanzengruppen und Teppichbeeten benutzt. A. chamaemelifolia *Vill.*, aus Südeuropa, findet sich des Wohlgeruchs ihrer Blätter halber namentlich in Bauerngärten. Die feinen, baumwollähnlichen Fasern von A. chinensis *L.* und A. Moxa *Bess.* dienen zu Brenncylindern (Moxen).

Artemisĭa, 1) Tochter des Lygdamis, Herrscherin von Halikarnassos und Kos, folgte dem Perserkönig Xerxes 480 v. Chr. mit fünf Schiffen auf dem Zuge nach Griechenland und zeichnete sich bei Salamis durch Klugheit und Entschlossenheit aus. Xerxes sagte deshalb nach der Schlacht, seine Männer hätten wie Weiber, die Weiber wie Männer gefochten. Nach Ptole-

mäos endete sie durch einen Sprung vom leukadischen Felsen, nachdem sie einem abydenischen Jüngling, der ihre heftige Liebe verschmäht, im Schlaf die Augen ausgestochen hatte.

2) Königin von Karien, Tochter des Hekatomnos, Schwester, Gemahlin und Nachfolgerin des Mausolos, berühmt durch ihre Trauer um den 352 v. Chr. verstorbenen Gemahl. A. mischte nicht bloß, um selbst sein Grab zu sein, die Asche des Toten unter ihr tägliches Getränk, sondern ließ ihm auch durch die ersten Künstler Griechenlands ein Grabmal (Mausoleum) errichten, das zu den sieben Weltwundern gerechnet wurde. Ein andres merkwürdiges Denkmal, später Abaton genannt, setzte sie auf Rhodos zum Gedächtnis eines glücklichen Überfalls, durch welchen die Insel in ihre Gewalt geraten war. A. starb bereits 350.

Artemision, Heiligtum der Artemis. Bemerkenswert ist besonders das A. an der Nordküste von Euböa, zwischen dem heutigen Kurbatsi und der Peukibucht, wo 480 v. Chr. das erste dreitägige, aber unentschieden gebliebene Seetreffen zwischen den Persern und den Griechen unter dem Spartaner Eurybiades geschlagen wurde, dem bald darauf die Schlacht bei Salamis folgte. Die 1883 aufgedeckten Ruinen des Heiligtums, nach welchen die ganze Küstenstrecke A. genannt wurde, führen heute den Namen Ai Giorgi.

Artemisios, der siebente Monat im Kalender der Asianer, vom 24. März bis 23. April.

Artemon (auch Artemas) lehrte im Anfang des 3. Jahrh. nach dem Vorgang des von Byzanz nach Rom gekommenen Theodotus einen bloß menschlichen Christus und behauptete, diese Ansicht sei vor dem Bischof Zephyrinus von Rom (198—217) in der Kirche die allgemeine gewesen. Die Artemoniten (Artemonianer) verschwanden im Laufe des 3. Jahrh. Erneuert wurde ihr Andenken, als Samuel Crell 1726 unter dem Namen A. die Gottheit Christi angriff.

Artenay (spr. art'nä), Flecken im franz. Depart. Loiret, 20 km nördlich von Orléans, an der Eisenbahn nach Paris, mit (1891) 922 Einw., bekannt geworden durch das siegreiche Gefecht des Generals v. d. Tann (10. Okt. 1870) gegen die französische Loirearmee, worauf Orléans am folgenden Tage von den Deutschen besetzt wurde; ferner lieferte das 9. deutsche Korps 3. Dez. bei A. den Franzosen ein siegreiches Treffen (vgl. Orléans).

Arte peritus (lat.), Kunst-, Sachverständiger.

Arteriektasie (griech.), Arterienerweiterung, s. Aneurysma.

Arterien (griech., Puls-, Schlagadern), Adern, welche das Blut aus dem Herzen nach allen Körperteilen hinleiten. Bei den höhern Tieren, speziell dem Menschen, wird bei jeder Zusammenziehung der Herzkammern eine gewisse Menge Blut in die A. hineingetrieben, letztere werden hierbei erweitert, sofort aber durch die Elastizität der Arterienwand und der in ihr enthaltenen glatten Muskelfasern wieder verengert (Pulsschlag, welcher den Venen abgeht). Die größte Arterie heißt Aorta (s. d.). Die Verteilung der A. ist in den beiden Körperhälften im allgemeinen dieselbe, also symmetrisch; wegen der Einzelheiten s. Blutgefäße (mit Tafel, auf welcher die A. rot gedruckt sind). Das in den A. fließende Blut ist teils sauerstoffreich (arteriell), teils sauerstoffarm (venös), teils (bei den niedern Wirbeltieren) gemischt, je nachdem es schon die Atmungsorgane (Kiemen, Lungen) passiert hat oder erst auf dem Wege zu ihnen ist. Im allgemeinen verzweigen die A. sich baumförmig zu immer feinern Ästen, doch gehen die letztern auch vielfach Verbindungen (Anastomosen) unter sich ein, so daß Adergeflechte (Plexus) zu stande kommen. Infolge davon kann bei Verstopfung eines Astes das Blut durch einen andern Ast in denselben Körperteil gelangen (Kollateralkreislauf). In den größern A. fließt das Blut rascher als in den kleinern, auch ist an letztern der Pulsschlag nicht mehr wahrnehmbar. — Die Wände der A. bestehen aus einer innern, bindegewebigen Schicht, die nach dem Hohlraum zu von einfachen Zellen ausgekleidet wird (s. Figur, a), einer mittlern, aus Muskeln und Bindegewebe bestehenden (b) und einer äußern, ebenfalls bindegewebigen (c) Schicht. Die mittlere, sog. Ringfaserschicht (tunica media) ist besonders bei den größern A. stark entwickelt, besteht aber hier mehr aus elastischen Bindegewebsfasern, bei den kleinern A. hingegen fast ausschließlich aus glatten Ringmuskelfasern. Die Wand der größern A. wird ernährt durch sehr feine Blutgefäße (vasa vasorum), welche aber nicht aus dem Gefäß selbst abstammen, das sie umspinnen, sondern aus kleinern Nachbargefäßen hervorgehen. Zu den Muskelfasern in der Wandung sämtlicher A. begeben sich feine Nerven (s. Gefäßnerven). — Die A. der niedern Tiere sind im allgemeinen einfacher gebaut u. haben mitunter sogar keine Muskeln in ihrer Wandung, sind dann also nur Röhren zur Fortleitung des Blutes.



Stück einer Arterie. (Stark vergrößert.)

Arterienentzündung (Arteriitis), nach ihrem Sitz in den einzelnen Häuten der Arterien und nach ihrer Ursache verschiedene Erkrankung. Sie kann vorwiegend die äußere Schicht betreffen (Periarteriitis) und ist dann gewöhnlich aus der Nachbarschaft fortgeleitet. Als Beispiel dient die Arteriitis umbilicalis, die Nabelentzündung der Neugebornen, die stets auf einer Infektion beruht und meist tödlich verläuft. Die A. kann ferner vorwiegend die mittlere Haut betreffen (Mesarteriitis), und sie kann, und zwar im höhern Lebensalter, hauptsächlich die innere Lamelle ergreifen. Sie heißt dann Endo- oder Endarteriitis und erstreckt sich bald nur auf einige und zwar auf die größten, wie die Aorta, bald betrifft sie fast alle Arterien des Körpers, aber in verschieden hohem Grade. Die Innenhaut der Arterien verdickt sich diffus oder fleckweise, die verdickten Stellen unterliegen einer fettigen Metamorphose, verlieren dadurch ihre Festigkeit, können selbst zu einem Brei erweichen (Atherombrei, daher die Krankheit auch als atheromatöser Prozeß der Arterien bezeichnet wird). Werden die erweichten Stellen vom Blut aufgewühlt, so entstehen sogen. atheromatöse Geschwüre auf der Innenfläche der Arterien, welche später auch wieder vernarben können. Nicht selten finden sich Verkalkungen darin; an den rauhen Stellen schlägt sich Blutfaserstoff nieder, der Pfropf kann das Lumen verschließen oder abgerissen werden; s. Embolie. Die fettige Entartung erstreckt sich aber auch auf die mittlere Arterienhaut, und da diese infolge davon ihre Elastizität verliert und dem Druck des Blutes nicht mehr den erforderlichen Widerstand

entgegensetzen kann, so werden die so erkrankten Gefäße verlängert, nehmen einen geschlängelten Verlauf an und erweitern sich teils in mehr gleichmäßiger Weise, teils in Form eines Sackes oder Aneurysmas (s. d., Endoarteriitis deformans). Kleinere Arterien, welche der Sitz dieser chronischen A. sind, zerreißen leicht, und es kommt zu Blutungen. Namentlich disponiert diese A. zu Gehirnblutungen oder Schlagflüssen. Die Ursachen der chronisch verlaufenden A., die man als Arteriosklerose zu bezeichnen pflegt, sind unbekannt, nur so viel kann man sagen, daß an Syphilis Erkrankte besonders zu A. geneigt sind.

Arterienerweiterung, s. Aneurysma.

Arteriengeräusche (Arterientöne), Geräusche und Töne, welche bei dem Aufsetzen des Hörrohres über Arterien unter verschiedenen Bedingungen gehört werden. In den dem Herzen nahe gelegenen großen Gefäßen hört man zwei Töne, die teils auf die Fortpflanzung der am Herzen entstandenen zu beziehen, teils aus der Spannung der Arterienwand abzuleiten sind. Unter pathologischen Verhältnissen hört man auch in entferntern Arterien Töne, die sich aus einer starken und raschen Spannung der Arterienwand und einer Entspannung derselben erklären lassen. Sie kommen besonders bei Aortenklappeninsuffizienz vor. A. entstehen namentlich bei Knickungen der Arterien, so bei Tuberkulösen nach bindegewebigen Schrumpfungen der Lungenspitze und einer damit verbundenen Knickung der Arteria subclavia etc. Auch bei Druck auf die Arterien mit dem Hörrohr oder oberhalb mit dem Finger kommen in der Arterie teils infolge der Wandspannung, teils infolge der veränderten Blutströmung Geräusche zu stande.

Arteriitis (griech.), s. Arterienentzündung.

Arteriosklerōse (griech.), s. Arterienentzündung.

Arteriotomīe (griech.), Aderlaß aus einer Schlagader; veraltete, höchstens noch bei Augenentzündungen angewandte Operation.

Artern, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Sangerhausen, in der Goldenen Aue, an der Unstrut, welche hier die Helme aufnimmt, und an der Linie Sangerhausen-Erfurt der Preußischen Staatsbahn, 126 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, eine königliche Domäne, Fabriken für Zucker, Papier, Chemikalien, Saline nebst Solbad, Bierbrauerei nebst Malzfabrik, Ziegel- und Gipskalkbrennerei, große Handelsmühle und (1890) 4790 fast nur evang. Einwohner. In der Nähe finden sich Braunkohlenwerke und ein bedeutendes Steinsalzlager. A. kommt schon 780 vor und gehörte seit 1448 den Grafen von Mansfeld, die längere Zeit hier residierten. Die Salzquellen wurden schon im 15. Jahrh. benutzt, gerieten später aber in Verfall und wurden erst 1722 wieder zur Salzgewinnung hergerichtet. Aus A. zog Goethes Großvater als Schneidergeselle nach Frankfurt a. M.

Artēsische Brunnen, s. Brunnen.

Artes liberāles (lat.), s. Freie Künste.

Artevelde (Arteveille), Jakob van, berühmter flandrischer Patriot, geb. in Gent als Sohn eines angesehenen, reichen Tuchhändlers, ließ sich nach der Sitte der Zeit bei der mächtigen Bierbrauerzunft zu Gent einschreiben und trat als Vorkämpfer der Freiheit seiner Vaterstadt gegen Graf Ludwig II. von Flandern auf. 1338 wählte ihn die Stadt zum Hauptmann. Um den Krieg gegen den mit Frankreich verbündeten Grafen Ludwig mit Erfolg zu führen, brachte A. ein Bündnis aller flandrischen Städte unter sich und mit Brabant zu stande und bewog die Vlämen zum Anschluß an Eduard III. von England. Als dieser seinem Sohn Eduard, Prinzen von Wales, die Stelle des vertriebenen Grafen Ludwig übertragen wollte, wurde er dabei von A. unterstützt, dem es gelang, Brügge und Ypern für seinen Plan zu gewinnen. Dadurch war er aber als Vaterlandsverräter in Gent so verhaßt geworden, daß sich das Volk gegen ihn erhob und er (24. Juli 1345) unter den Händen der wütenden Menge fiel. Dasselbe Schicksal traf an 70 seiner Freunde und Anhänger. Arteveldes Geschichte ist mehrfach in Dramen (neuerdings von O. Roquette) und Romanen (z. B. von H. Conscience) bearbeitet worden. 1863 wurde ihm in Gent ein kolossales Erzstandbild (von Devigne-Guyo) errichtet, das den gewaltigen Demagogen im vollen Waffenschmuck, eine Rede an das Volk haltend, darstellt. — Sein Sohn Philipp van A. trat im Dezember 1381 an die Spitze der Bürgerschaft von Gent, nachdem sich Brügge und Ypern dem Grafen Ludwig von Male wieder unterworfen hatten. Er ließ zwölf der Hauptanstifter des an seinem Vater verübten Mordes hinrichten, verwarf die von dem Grafen bei einer Zusammenkunft mit zwölf Abgeordneten der Bürgerschaft zu Harlebecque (Februar 1382) verabredeten Friedensbedingungen, schlug (3. Mai) den Grafen vor Brügge, eroberte die Stadt und bewirkte, daß fast ganz Flandern sich ihm anschloß. Allein die französische Ritterschaft unter dem jungen König Karl VI. kam dem Grafen zu Hilfe und vernichtete das Heer der Vlämen bei Rosebeke; Philipp van A. befand sich unter den Toten (27. Nov. 1382). Vgl. Hutton, James and Philip van A. (Lond. 1882); die Preisschrift von Ashley (das. 1883); L. Vanderkindere, Le siècle des A. (Brüssel 1879).

Arth (Art), Flecken im schweizer. Kanton Schwyz, am Fuße des Roßberges und am Zuger See, mit Kirschwasserfabrikation, Seidenspinnerei, Petroleumniederlagen und (1888) 2528 Einw., Dampferstation und Ausgangspunkt der Arther Rigibahn, welche 1875 eröffnet wurde und in Ober-A. als Bergbahn mit Maximalsteigung von 200 pro Mille beginnt (s. Rigi).

Arthois (spr. artŭa), Jacques d', vläm. Maler, geb. 1613 in Brüssel, gest. 1686, Schüler eines Jan Mertens, bildete sich aber nach den Landschaftern aus Rubens' Schule, besonders nach Wildens. Seine zumeist umfangreichen Landschaften sind durch kraftvolle Färbung ausgezeichnet, leiden aber bisweilen auch an roher Pinselführung. Da sie oft mit Figuren aus der heiligen Geschichte staffiert sind, wurden sie gern für Kirchen und Klöster gekauft. Teniers, Crayer u. a. arbeiteten mit ihm zusammen. Seine Vorwürfe entnahm er besonders dem Walde von Soigny. In fast allen Hauptgalerien trifft man Werke von ihm an.

Arthralgīe (griech.), Gelenkschmerz.

Arthrītis (griech., »Gelenkentzündung«), Gicht.

Arthritolith (griech.), im Gelenk Gichtkranker auftretende Konkretionen aus Harnsäure.

Arthrocăce (griech., »Gelenkverschwärung«), schwere, mit eiteriger oder tuberkulöser Zerstörung verbundene Fälle von Tumor albus oder Gliedschwamm (s. Gelenkentzündung).

Arthrodīe (griech.), das Kugelgelenk, s. Gelenk.

Arthrodynīe (griech.), Gelenkschmerz.

Arthrogastra, s. Gliederspinnen.

Arthrogrypōse (griech.), Gelenkverkrümmung.

Arthrolith (griech.), Gelenkmaus.

Arthropathia tabidōrum, ein Gelenkleiden, welches stets nur bei Rückenmarksschwindsucht auftritt

und der deformierenden Gelenkentzündung (s. d.) sehr ähnlich ist. Die Zerstörung (Abschleifung) der Knochen, bez. Gelenkenden der Knochen des betroffenen Gelenkes vollzieht sich äußerst schnell, in wenigen Wochen, und zwar bei vollkommener Schmerzlosigkeit, ohne Fieber und ohne Entzündungserscheinungen bei oft großer Zerstörung, selbst Bruch der Knochen. In der Regel werden nur große Gelenke befallen, und stets ist das Leiden mit Gelenkwassersucht und überhaupt starken Gelenkschwellungen verbunden.

Arthrophlogōsis (griech.), Gelenkentzündung.

Arthroplástik (griech., »Glied-, Gelenkbildung«), [s. Resektion.

Arthropoden, s. Gliederfüßer.

Arthrōsis (griech.), Gelenk.

Arthrostrăca, s. Ringelkrebse.

Arthrozōa, s. Gliedertiere.

Arthur (Artus), brit. Held, der um 500 gelebt haben soll und den Mittelpunkt eines ausgedehnten Sagenkreises bildet. Die Dichter des Mittelalters, die in den Arthurromanen das Ideal des ritterlichen Lebens zur Darstellung brachten, haben die Stoffe mit einer oft an Willkür grenzenden Freiheit behandelt und dem Element des Wunderbaren vollen Eingang verstattet. Die Dichtungen, durch welche diese Sagen zum Gemeingut der abendländischen Völker wurden, gehören der altfranzösischen Litteratur an. Über die Frage, ob ihre Quellen in Wales oder in der Bretagne zu suchen sind, ist unter den Gelehrten ein Streit entbrannt, in welchem sich Rhys und Gaston Paris zu gunsten von Wales, H. Zimmer und W. Förster, auf stärkere und sachlichere Gründe gestützt als ihre Gegner, für die Bretagne entschieden haben. In der Litteratur kommt A. zuerst bei dem Engländer Nennius vor, dessen lateinische Chronik ins Jahr 822 gesetzt wird. Hier wird er als Feldherr (dux bellorum) bezeichnet und siegt über die Sachsen und Pikten in zwölf Schlachten, von denen die größte und letzte in Monte Badonis (wahrscheinlich Boudenhill am Avon) geschlagen wurde. Die welsche Arthursage tritt uns ungetrübt nur in der kymrischen Erzählung von »Kilhwc und Olwen« oder »Arthurs Eberjagd«, aus dem 12. Jahrh., entgegen. Hier ist A. noch ein tapferer Held, der überall selbst Hand anlegt, während er in den bretonischen Sagen zwar Mittelpunkt der Erzählungen geblieben, aber zu einem unthätigen Zuschauer, einem bloßen Statisten geworden ist. Auch in der Bretagne müssen Sagen über A. früh verbreitet gewesen sein, da schon in der Mitte des 9. Jahrh. Arthur als Personenname dort ganz gewöhnlich ist. Diese Sagen haben sich mündlich verbreitet, noch ehe sie schriftlich fixiert wurden; in Italien kommt der Name A. schon zu Ende des 11. Jahrh. vor. In der lateinischen Litteratur ist das Hauptwerk über A. die »Historia regum Britanniae« des Galfrid (oder Gottfried) von Monmouth (hrsg. von San Marte, Halle 1854), welche die sagenhafte Geschichte Britanniens von dem Stammvater Brutus bis auf Cadwallader (gest. 689) erzählt. Hier ist A. ein mächtiger König und Begründer eines großen westeuropäischen Reiches. Geschrieben ist dies Werk um 1136 im Auftrag Roberts von Gloucester, der als Sohn Heinrichs I. und der Nest, der Erbin des Königreichs Südwales, die normannischen und welschen Interessen in seiner Person vereinigte. Auf die Romanlitteratur hat es geringen Einfluß geübt, ist aber häufig in die mittelalterlichen Sprachen übersetzt worden (ins Französische von Wace 1155, ins Englische von Layamon um 1204, zweimal ins Kymrische ꝛc.). Galfrid gibt mit Benutzung des Nennius hauptsächlich die welsche Überlieferung, hat jedoch allerlei Züge aus der bretonischen Sage eingefügt.

Nach Zimmer unterscheidet sich die bretonische Arthursage von der welschen durch folgende Punkte: Nur die bretonische Sage kennt Arthurs Schwester, die Fee Morgan (vgl. Fata Morgana), und ihren Wohnsitz, die Insel Avalon (s. d.); die Versetzung des verwundeten A. auf diese Insel nach seiner letzten Schlacht; den im Mittelalter als bretonische Hoffnung sprichwörtlichen Glauben (schon 1113 bezeugt), daß A. nicht gestorben sei und dereinst zurückkehren werde, um sein Reich im alten Glanze herzustellen (um diesen Glauben zu zerstören, ließ Heinrich II. 1189 die Gebeine Arthurs in Glastonbury auffinden, das man mit Avalon identifizierte); die Tafelrunde (zuerst bei Wace) mit ihren zwölf Sitzen als Nachahmung der zwölf Pairs Karls d. Gr. Kei, in der welschen Sage ein tapferer Ritter, ist in der bretonischen zu einer komischen Figur geworden. A. residiert ursprünglich zu Carduel, dem heutigen Carlisle in Cumberland: so in den bretonischen Sagen; in den welschen ist seine Residenz weiter südlich, nach Carleon am Usk, verlegt, wahrscheinlich weil die bis ins 10. Jahrh. hinein in immer neuen Scharen vor den Angeln flüchtenden Cumberlander die Arthursage in ihrer neuen Heimat lokalisierten. Owein und Peredur sind nach der welschen Auffassung Helden einer spätern Zeit und erst von den Bretonen in Zeitgenossen Arthurs verwandelt worden. Auch Cornwall war an der Sagenbildung beteiligt: Arthurs Geburt in Tintagel ist ein Zug cornischer Sage, und der Name Modred (Arthurs Neffe, der ihn tödlich verwundet) hat cornische Form.

Die französischen Arthurromane zerfallen in zwei Gruppen, indem sie teils in Versen, teils in Prosa geschrieben sind. Von jenen sind die ältesten der noch ungedruckte »Ider« und die Romane des Christian von Troyes (zwischen 1160 u. 1180): »Erec«, »Lancelot«, »Yvain«, »Perceval«. Alle diese Romane haben bretonische Traditionen benutzt. Einen echt keltischen Namen führt Arthurs Neffe Walwain (Gauvain). Andre Namen sind vielfach lateinischen Ursprunges. Der Name A. (altfranz. Artus) entspricht wahrscheinlich einem lateinischen Artorius. Yvain ist die bretonische, Owein die welsche Form des Namens Eugenius. Sein Vater Urien heißt bei Nennius Urbgen (lat. Urbigenus). Erec beruht nach Zimmer auf Erinnerungen an den Westgotenkönig Eurich (466—485); im Welschen wird er Geraint genannt (von Gerontios, einem Feldherrn Konstantins, mit Gerennius verschmolzen). Lancelot ist vielleicht Lantbert, ein Markgraf der Bretagne aus der Zeit Ludwigs des Frommen. Lancelot befreit Guenievre, Arthurs Gattin, aus der Unterwelt, wohin sie Meleaguant oder Maheloas entführt hat, also ein mythischer Stoff. In Perceval (Peredur) ist die Arthursage mit der Gralsage kombiniert. Schon die Namensformen zeigen, daß »Ider« (welsch Edern) und die Romane Christians auf bretonische Quellen zurückgehen; die Verbreitung der Sagen haben die romanisierten Bretonen in der östlichen Bretagne bewirkt. Unter den Prosaromanen ist der verbreitetste der »Lancelot«, der einen Cyklus von 5—6 Romanen zusammenfaßt und nur in Teilen gedruckt ist (von Jonckbloet, Haag 1850, und von Furnivall, »La Queste del saint Graal«, Lond. 1864). Dante hat ihm in der Episode von »Francesca da Rimini« eine bedeutende Rolle zugewiesen. Einen Teil dieses Romans schreiben

die Handschriften dem Walther Map (s. d.) zu. Die welschen Romane stehen in dem sogen. »Roten Buch« von Hergest, einer Handschrift des 14. Jahrh. Man nennt sie gewöhnlich »Mabinogion«, obwohl diese Benennung eigentlich vier andern Erzählungen derselben Handschrift zukommt. Da sie ihrem wesentlichen Inhalt nach auf den französischen Darstellungen des Christian von Troyes beruhen, so haben sie keinen originellen Wert. Es sind: »Owen« (Yvain), »Geraint« (Erec), »Peredur« (Perceval). Sie sind ins Französische übersetzt von Loth (»Les Mabinogion«, Par. 1889, 2 Bde., wo auch »Kilhwc« und »Olwen« übersetzt ist). Über die Arthursage haben zuletzt gehandelt H. Zimmer in den »Göttinger Gelehrten Anzeigen«, 1890, Nr. 12 und 20, und in der »Zeitschrift für französische Sprache und Litteratur«, Bd. 12 u. 13; W. Förster in den Einleitungen zu Christian von Troyes; G. Paris im 30. Bande der »Histoire littéraire de la France«; Rhys, der oft mythische Grundlagen vermutet, in den »Studies on the Arthurian legend« (Oxford 1891). Die altfranzösischen Prosaromane sind übersetzt von P. Paris (»Les Romans de la table ronde«, Par. 1868—77, 5 Bde.).

Deutschland war es hauptsächlich, wo die bretonischen Sagen seit dem Ende des 12. Jahrh. fast jedes andre poetische Interesse verschlangen und in den Vordergrund der Litteratur traten. Für die deutsche Litteratur sind sie insofern von hoher Bedeutung gewesen, als sich aus ihnen das romantische Epos entfaltete. Das früheste deutsche Gedicht aus dem bretonischen Sagenkreis ist der »Tristrant« des Eilhart von Oberge (s. d.). Von den Dichtungen Hartmanns von Aue (s. d.) gehören hierher sein frühestes episches Gedicht: »Erek und Enite«, und sein gefeiertstes: »Iwein«, beide Dichtungen des Christian von Troyes nachgebildet. Ein Nachahmer Hartmanns ist Wirnt von Gravenberg (s. d.) in seinem »Wigalois, oder der Ritter mit dem Rad«. Auch der originellste der mittelhochdeutschen Dichter, Wolfram von Eschenbach, entlehnte seinen »Parzival« und seinen »Titurel« der Arthursage. In diese Kategorie gehören unter andern noch der »Lancelet« Ulrichs von Zatzikhofen, der »Mantel« und die »Krone« Heinrichs von dem Türlin (s. d.) und des Strickers »Daniel von Blumenthal«. In allen Gedichten des deutschen Mittelalters ist übrigens die bretonische Arthursage gesondert geblieben von dem Mythenkreis über den heiligen Gral (mit Ausnahme des »Parzival« und »Titurel«, in denen beide Sagenkreise vereinigt erscheinen), und diese Scheidung ist jedenfalls das Ursprüngliche. Daher ist auch die Ansicht Martins, der in einer Schrift über die Gralsage (Straßb. 1880) behauptet, daß der Gralkönig ursprünglich mit A. identisch sei, zu verwerfen. Wie die Arthursage seit ihrem Übertreten nach Nordfrankreich Hand in Hand mit dem Rittertum gegangen war, so teilte sie auch sein endliches Schicksal. Mit dem Sinken und dem Verfall des Ritterwesens war die Blüte der bretonischen Dichtung verschwunden, und nur dumpfer Nachklang einer herrlichen Vergangenheit war das große cyklische Gedicht von Ulrich Füetrer (nach 1487), das den gesamten Sagenkreis von A., den Rittern der Tafelrunde und dem heiligen Gral nebst den Geschichten des Argonautenzugs und des Trojanischen Krieges zu umfassen suchte. Ganz dieselbe Tendenz, die interessantesten Gegenstände einer frühern Zeit dem Bewußtsein der Gegenwart wieder nahezubringen, verfolgen die prosaischen Auflösungen älterer deutscher Gedichte aus dem Sagenkreis des A., welche noch im 15. Jahrh. nach einer damals herrschenden Manier entstanden sind. Die wertvollsten unter ihnen sind der »Wigalois« und der »Tristrant«, beide nach den gleichnamigen Epen Wirnts von Gravenberg und Eilharts von Oberge verfaßt. Vgl. San Marte (A. Schulz), Die Artussage und die Märchen des Roten Buches von Hergest (Quedlinb. 1842).

Arthur, Chester Allan, der 21. Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 5. Okt. 1830 zu Troy im Staat New York, gest. 18. Aug. 1886 in New York, studierte die Rechte und ward 1850 Advokat in New York. Auch an der Politik nahm er eifrig teil und schloß sich den strengen Republikanern an. Als Chef des Geniewesens und Generalquartiermeister des Staates New York leistete er während des Bürgerkrieges durch unermüdliche Fürsorge für Bekleidung und Bewaffnung der Truppen wichtige Dienste. Er ward dafür 1871 mit dem einträglichen Posten des Hafenkollektors in New York belohnt, von dem ihn aber 1878 der Präsident Hayes wegen Amtsmißbrauchs entfernte. Als Vorsitzender des republikanischen Staatskomitees und als einer der Führer der sogen. Stalwarts in New York erlangte er großen politischen Einfluß und ward daher im Juli 1880 auf der republikanischen Nationalkonvention in Chicago zum Vizepräsidenten der Union nominiert und im Dezember 1880 gewählt. Durch den frühen Tod des Präsidenten Garfield ward er 19. Sept. 1881 Präsident der Union und erwarb sich als solcher gegen alle Erwartung, da er zu den sogen. Maschinenpolitikern gehört hatte, die allgemeine Zufriedenheit des Volkes. Vgl. Stoddard, Lifes of Hayes, Garfield and A. (New York 1889).

Arthursitz, Berg, s. Edinburg.

Articulāta, s. Gliedertiere.

Articulatio (lat.), Gelenk.

Artifex (lat.), Künstler, Werkmeister; Artifizium, Kunststück, Kunstgriff.

Artifiziell (franz.), künstlich, kunstgemäß; artifiziös (franz.), kunstreich, kunstvoll; fein, schlau.

Artigas, Departement der südamerikan. Republik Uruguay, an der Grenze gegen Brasilien, 11,380 qkm (206,7 QM.) groß, mit (1890) 17,990 Einw. Hauptstadt ist San Eugenio.

Artikel (lat.), ein Redeteil, den viele Sprachen dem Substantiv beifügen, um den Begriff als einen bestimmten (der Mann) oder als einen unbestimmten (ein Mann) vorzustellen. Der Name stammt aus dem Latein (articulus) und ist eine wörtliche Übersetzung des zuerst von Aristoteles gebrauchten griechischen Ausdrucks Arthron (»Glied, Gelenk«), d. h. ein Wort, das nur zur bessern Gliederung der Sätze dient. Der deutsche bestimmte A. ist weiter nichts als ein in seiner Bedeutung abgeschwächtes Demonstrativpronomen, und denselben Ursprung hat der bestimmte A. überall, wo er sich findet. So gehen das französische le, la, das italienische lo oder il und la, das spanische el und la auf das lateinische Demonstrativpronomen ille, illa (»jener, jene«) zurück; der griechische bestimmte A. erscheint in dem altertümlichen Dialekt Homers noch als Demonstrativpronomen. Überhaupt tritt er vorzugsweise in spätern Sprachstufen auf, um die durch Abschleifung der Laute verloren gehenden Endungen des Kasus, des Geschlechts und der Zahl zu ersetzen. Von den indogermanischen Sprachen hatten Latein, Sanskrit und Zend gar keinen A., und noch jetzt fehlt er allen slawischen Sprachen, mit Ausnahme des Bulgarischen, das ihn aber dem Substantiv nachsetzt, eine Erscheinung, die sich auch im Albanesischen, Rumänischen



1 3 2 4 5 6

I. Deutsches Reich.



1

II. Österr



1 2 3 4

IV. Grossbritannien.



1 2

V. Fran

LERIE.



2 3 4

reich-Ungarn.



1 2 3 4 5

III. Italien.



3 4 5

kreich.



1 2 3 4 5

VI. Russland.

Inhalt der Tafel ‚Artillerie'.

I. Deutsches Reich.

1. Unteroffizier der preußischen Feldartillerie, feldmäßig.
2. Preußischer Fußartillerist, feldmäßig.
3. Offizier der bayrischen Feldartillerie, Parade.
4. Hessischer Feldartillerist, feldmäßig.
5. Trompeter der sächsischen reitenden Artillerie, Parade.
6. Württembergischer Einjährig-Freiwilliger, außerdienstlich.

II. Österreich-Ungarn.

1. Vormeister der Festungsartillerie, Parade.
2. Feldartillerist, feldmäßig.
3. Offizier der Feldartillerie, Parade.
4. Trompeter der Feldartillerie, Parade.

III. Italien.

1. Festungsartillerist, Parade.
2. Offizier der reitenden Artillerie, Parade.
3. Offizier der Feldartillerie, Parade.
4. Fahrer der Feldartillerie, feldmäßig.
5. Unteroffizier der Feldartillerie, Parade.

IV. Großbritannien.

1. Offizier der reitenden Artillerie, Parade.
2. Feldartillerist, Parade.
3. Garnisons-Artillerist, Parade.
4. Reitende Artillerie, Parade.

V. Frankreich.

1. Reitende Artillerie, Parade.
2. Fahrer der Feldartillerie, feldmäßig.
3. Offizier der Feldartillerie.
4. Offizier der Gebirgsartillerie.
5. Feldartillerie. Fahrende Batterien, feldmäßig.

VI. Rußland.

1. Unteroffizier der Feldartillerie, Parade.
2. Offizier der reitenden Artillerie, feldmäßig.
3. Gardefeldartillerist, feldmäßig.
4. Festungsartillerist im Mantel.
5. Kosakenartillerist, Parade.

und in den skandinavischen Sprachen findet. Auch die semitischen Sprachen hatten ursprünglich keinen A.; im Hebräischen und Arabischen, wo er vorkommt, geht er dem Substantivum voraus, ebenso auch in dem hamitischen Altägyptisch, in den südafrikanischen Bantu-, in den malaiisch-polynesischen und andern Sprachen unzivilisierter Völker. Der **unbestimmte** A. ist eine noch modernere Sprachschöpfung; er ist überall, wo er sich zeigt, aus dem Zahlwort für eins entstanden. — A. nennt man außerdem auch die einzenlen in sich abgeschlossenen Abschnitte oder Unterabteilungen einer Schrift, z. B. eines encyklopädischen Werkes, eines Vertrags, eines Gesetzes, einer Denk- oder Bekenntnisschrift; daher Friedens-, Kriegs-, Glaubensartikel. In letzterer Hinsicht sind die bekanntesten: die zwölf oder drei A. des sogen. Apostolischen Glaubensbekenntnisses, die **Torgauer** A. (1529), die 39 A. der **anglikanischen** (1539) und die der **gallikanischen** (1682) **Kirche** u. a. — In der Kaufmannssprache ist A. soviel wie Handelsgegenstand.

Artikelbriefe, Patente, durch welche Kriegsherren (in Deutschland, der Schweiz, den Niederlanden, Dänemark und Schweden) einen Feldobersten ermächtigten, ein Regiment Reiter oder Landsknechte aufzurichten; sie enthielten zugleich die Verfassung, die Verhaltungsregeln und Rechtsgebräuche, welche für das Regiment gelten sollten und von den Knechten zu beschwören waren.

Artikulaten, s. Gliedertiere.

Artikulation, s. Sprache (physiologisch), auch Taubstummenanstalten.

Artikulieren (lat.), gliedern; etwas Punkt für Punkt vortragen; die einzelnen Teile eines Ganzen, insbesondere die Silben der Wörter, deutlich hervortreten lassen. Daher **artikulierte Laute** solche Laute, welche nach Teilen (Silben) und Unterteilen (Vokalen und Konsonanten) unterschieden werden können, also menschliche oder den menschlichen nachgebildete Laute. Aus der Unfähigkeit, artikulierte Laute hervorzubringen, entsteht das Lallen.

Artikuliertes Verhör, im frühern deutschen Strafprozeß das Verhör über Fragen, welche nicht eine zusammenhängende Erzählung von seiten des Beschuldigten, sondern nur kurze Antworten bezweckten. Dabei wurde zwischen allgemeinen (articuli generales), den Lebenswandel, die Verhältnisse ꝛc. des Inquisiten betreffenden, und besondern (articuli speciales), lediglich auf die Anschuldigungspunkte gerichteten Artikeln unterschieden. In dem neuern Strafverfahren ist das artikulierte Verhör nicht mehr üblich.

Artillerie (franz., früher Artollerei, Arkelei, abgeleitet von ars und tirare, von arcus und tollere, von arcus und telum, von der ars tollendi ꝛc.; hierzu Tafel »Artillerie« mit Erklärungsblatt), 1) die dritte Hauptwaffengattung des Heeres neben Infanterie und Kavallerie, 2) das gesamte Material eines Heeres an Geschützen, Lafetten, Wagen, Geschossen, Feuerwerkskörpern ꝛc., 3) die Wissenschaft, die sich mit der Theorie u. Praxis des Geschützwesens u. Schießens beschäftigt.

Die A. als Waffe zerfällt in Feld-, Festungs- und Schiffsartillerie. Die **Feldartillerie** ist zum Kampfe in offener Feldschlacht in Verbindung mit den andern Waffen bestimmt. Sie muß deshalb den großen Operationen folgen, die übrigen Truppen auch durch schwieriges Gelände in schneller Gangart begleiten können. Hierzu bedarf sie großer Manövrierfähigkeit, die von dem Gewicht des Geschützrohrs, von der Art der Lafettierung, Güte und Zahl der Bespannung abhängt. Anderseits soll sie befähigt sein, den Kampf der Infanterie gegen lebende und tote Ziele wirksam zu unterstützen; ihre Geschosse müssen die Kraft besitzen, Erd- und Steindeckungen zu überwältigen und besonders im Kampf um Örtlichkeiten der Infanterie den Weg zu bahnen. Früher suchte man diese verschiedenen Zwecke durch Ausrüstung der Feldartillerie mit verschiedenen Kalibern (auch Haubitzen) zu erreichen. Neuerdings hat die Kriegserfahrung nach dem Einheitsgeschütz gedrängt. Die Feldartillerie gliedert sich wieder je nach Art der Beförderung der Bedienungsmannschaften in **fahrende** und **reitende** und nach Beförderung des Geschützmaterials auf Saumtieren in **Gebirgsartillerie**. Die taktische Organisation ist gegenwärtig überall entsprechend der der andern Waffen in Regimentern durchgeführt. Diese zerfallen in Abteilungen (groupes), letztere in Batterien. Deutschland, Frankreich, Italien ꝛc. haben Batterien zu 6 Geschützen; Rußland und Österreich haben die fahrenden Batterien zu 8, die reitenden oder Kavalleriebatterien zu 6 Geschützen (Rußland hat noch Brigaden zu 6 Batterien mit 8 Geschützen ohne Regimentsgliederung). Außerdem gehören zu jeder Batterie 8—16 Munitionswagen, Vorratswagen, Feldschmiede ꝛc. Nachdem seit den Kriegen von 1870/71 und 1877/78 die Bedeutung der Feldartillerie erheblich gestiegen, haben sämtliche Mächte die Zahl der Batterien bedeutend vermehrt. Das deutsche Armeekorps führte z. B. 1870/71 14, gegenwärtig 20 Feldbatterien ins Gefecht. Die reitenden Batterien sind nicht in gleichem Verhältnis vermehrt. Sie haben in den heutigen Massenheeren wie alle Elitewaffen (Garde, Jäger ꝛc.) ihren taktischen Wert verloren und sollten nur noch in der Zahl gehalten werden, wie sie zur Verwendung bei Reiterdivisionen unbedingt erforderlich sind. Die Gebirgsbatterien führen leichte Kaliber und zerlegbare Geschütze ohne Bespannung. Rohr, Lafette, Munitionskasten werden auf Saumtieren verpackt und können derart selbst im Hochgebirge (Alpen, Kaukasus, Balkan im Winter) den Truppen überall folgen.

Ausstattung der Batterien mit Geschützen und Munitionswagen im Kriege, Geschützkaliber und -Material in den Heeren der Großmächte:

	Deutschland	Österreich	Italien	Frankreich	Rußland
Kriegsbatterie	6 Geschütze 9 Munitionswagen	8 Geschütze 8 Munitionswagen	6 Geschütze 9 Munitionswagen	6 Geschütze 9 Munitionswagen	schwere 8 Gesch., 16 M.-W. leichte 8 = 12 = reit. 6 = 12 =
Gebirgsbatterie	—	reit. Batt. 6 Geschütze Geb. = 4 =	6 Geschütze	6 Geschütze	4 Geschütze
Material	Gußstahl	Stahlbronze	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl
Kaliber	schwere 8,8 cm reitende 7,85 cm	schwere 9 cm leichte reit. 8 cm Gebirgs- 7 cm	Feldart. 8,7 u. 7,5 cm reitende Geb. 7,5 cm	fahrende 90 mm reitende Geb. 80 mm	schwere 10,67 cm leichte reitende 8,7 cm Gebirgs- 6,35 cm

Neuerdings haben die großen Heere wiederum schwere Kaliber in den Rahmen der Feldarmee aufgenommen, da die Kriegserfahrung an der Lisaine 1871, vor Plewna 1877 diese Verstärkung der Verteidigung, bez.

des Angriffs als erwünscht erwiesen, und da die Überwindung von Grenzsperren, einzelnen Forts und kleinen Plätzen in erster Linie in Frage kommt. Rußland hat zu diesem Zweck 3 Feldmörserregimenter zu je 4 Batterien formiert. Die Batterien führen sechs 15 cm Mörser. Deutschland und Frankreich bilden ähnliche Formationen bei der Mobilmachung der Feldheere. Man bezeichnet diese die Feldarmee begleitenden schweren Kanonen- u. Mörserbatterien als **Positionsartillerie**.

Die **Festungsartillerie** umfaßt alle Truppenteile, welche mit der Verteidigung und Belagerung fester Plätze, und zwar der Land- und Seefestungen, betraut sind. Sie führt in Deutschland den wenig bezeichnenden Namen **Fußartillerie**. Ihren verschiedenen Zwecken nach zerfällt sie in **Festungs-**, **Belagerungs-** und **Küstenartillerie**. Diese Waffe ist erst nach den Erfahrungen von 1870/71 und zufolge der gewaltigen Festungsbauten in Frankreich und Rußland von der Feldartillerie dauernd getrennt und selbständig gemacht worden. Ihre Organisation erscheint noch nirgends abgeschlossen. Kein Staat ist bisher in der Lage, den vollen Bedarf an Festungsartillerietruppen für den Kriegsfall aufzustellen. In Rußland hat man die Festungsartillerie völlig lokalisiert und benennt die Bataillone nach den Plätzen, in denen sie garnisonieren und ausgebildet werden (z. B. Warschau 1—4). Die Festungsartillerie führt schwerere Kaliber als die Feldartillerie, doch beschränkt die nötige Bewegungsfähigkeit der Geschütze die mitzuführenden Kaliber auf 12 und 15 cm Kanonen und 21 cm Mörser. Innerhalb der Festungen und besonders der Küstenplätze steigern sich die Kaliber bis zu 30 cm. Diese Geschütze gehören ihrem Wesen nach nicht einer bestimmten Truppe, sondern dem betreffenden festen Platz an oder werden für Belagerungszwecke zu Belagerungsparks zusammengestellt. An Truppen der Festungsartillerie bestehen gegenwärtig in

Deutschland	Frankreich	Italien	Österreich	Rußland
31 Bat. zu 4 Komp.	16 Bat. mit 100 Komp.	5 Reg. zu 12 u. 16 Komp. = 68 Komp.	12 Bat.	52 Bat. zu 4 Komp.

Die Küstengeschütze werden von den Mannschaften der Matrosenartillerie bedient. Die **Schiffsartillerie**, d. h. die an Bord der Kriegsschiffe befindlichen Geschütze, umfaßt mittlere und schwere Kaliber mit eigenartiger Lafettierung, daneben Schnellfeuerkanonen und Landungsgeschütze.

Die **Artilleristen**, die Mannschaften der A., zerfallen nach dem Teil der Waffe, in dem sie dienen, in fahrende, reitende, Fuß- (Festungs-) und Marineartilleristen. Bei der fahrenden und reitenden A. unterscheidet man Fahrer und Bedienungsmannschaften (letztere bei der reitenden A. beritten). Die Fahrer und berittenen Bedienungsmannschaften sind mit Säbel u. Revolver 83, die Bedienungsmannschaften der fahrenden Batterien mit Revolver und einem verlängerten Infanterieseitengewehr, die Fußartilleristen mit Karabiner 88 und Seitengewehr ausgerüstet. Auch die Mannschaften der Munitionskolonnen führen Gewehre. Zum Geschütz der reitenden Batterien gehören 6 Mann zu Pferde, zum Geschütz der fahrenden Batterien 5 Mann, von denen 2 auf den Achssitzen des Geschützes, 3 auf der Protze aufsitzen, um der schnellen Fortbewegung der Batterie zu folgen. Die »Reserve« der Batterie, der Rest der Bedienungsmannschaften, ist den Munitionswagen zugeteilt. Die Uniform der Artilleristen im Deutschen Reich, in Österreich-Ungarn, Italien, Großbritannien, Frankreich und Rußland zeigt beifolgende Tafel.

[Geschichtliches.] Ebenso unsicher wie die Nachrichten über die Erfindung des Schießpulvers sind diejenigen über das erste Auftreten von Geschützen im Kampfe. Von 1300 an verlauten derartige vereinzelte Berichte. In der Schlacht bei Crécy (26. Aug. 1346) sollen die Engländer »Bombarden« verwendet haben. Von 1400 an wird der Gebrauch von Geschütz allgemein, wenngleich die Schwerfälligkeit der Konstruktion dasselbe fast nur in und vor festen Städten zu verwenden gestattete (die »faule Grete« in der Mark unter dem ersten Hohenzollern). König Karl VIII. von Frankreich erregte 1499 durch sein Erscheinen in Italien mit einer beweglichen A. großes Aufsehen und sicherte sich durch diese Neuerung den Erfolg seines Kriegszuges. Bei Pavia 1525 war es die kaiserliche A., deren Feuer die Rittergeschwader Franz' I. vernichtete. Eine große Rolle in der Entwickelung der A. spielten die deutschen Städte, in deren Dienst das zünftige Konstablertum seine Blüten trieb. Für die Herstellung einer leichten und beweglichen Feldartillerie wirkte bahnbrechend Gustav Adolf (schwedische lederne Kanonen) und ein Jahrhundert später Friedrich d. Gr., der, soweit es das schwerfällige Material zuließ, den Angriff seiner Infanterie-Echelons gern durch starke Batterien vorbereitete (»Brummer von Leuthen«). Das mangelhafte Infanteriegewehr führte im 18. Jahrh. zur allgemeinen Einführung der sogen. Regimentsgeschütze (jedes Bataillon 2), die von Mannschaften gezogen und bedient, den Infanterieangriff auf den Flügeln der Bataillone mit Kartätschfeuer begleiteten, bei jedem Mißerfolg aber verloren gingen. Dies System konnte der taktischen Entwickelung der A. nicht förderlich sein. Hier griff Napoleon schöpferisch ein, indem er, selbst aus der A. hervorgegangen und ihr Wesen beherrschend, die Waffe in festen Batterien organisierte, sie in Divisions- und Reserveartillerie gliederte und ihre Massenverwendung anstrebte. Bei Friedland, bei Wagram, an der Moskwa, bei Wachau u. a. O. wußte er bis 100 Geschütze zu einer Batterie zu vereinigen und durch deren Massenwirkung die Entscheidung herbeizuführen. Anderseits veranlaßte ihn das Schlechterwerden seiner Infanterie seit 1809 zur Wiedereinführung der Regimentsgeschütze, die er in seinen ersten Feldzügen beseitigt hatte. Friedrich d. Gr. hatte 1759 zuerst eine reitende Batterie formiert; 1812—15 zeichneten sich besonders Russen und Preußen in der kühnen Verwendung dieser neuen Waffe aus. Große Schwierigkeiten boten sich der Entwickelung der Feldartillerie in der Unmöglichkeit, die glatten Geschütze zum Bogenschuß, d. h. zum Wirken hinter Deckungen, zu verwenden. Man war daher genötigt, die Feldbatterien aus zweierlei Geschützarten (langen 6- und 12-Pfündern und kurzen Haubitzen) zusammenzustellen, eine Kompliziertheit, welche die A. sehr nachteilig empfand. Erst durch die Konstruktion gezogener Geschütze (zuerst in Frankreich, System La Hitte, erstes Auftreten 1859 in Italien epochemachend) ward dieser schwere Übelstand beseitigt. Das erheblich bessere Kruppsche Geschützsystem (Hinterlader mit Kolben und Keilverschluß) errang seine ersten Triumphe vor Düppel 1864 (gezogene 24-Pfünder feuerten aus den Gammelmark-Batterien über den Wenningbund auf bisher unerreichbare Entfernung in die Düppelstellung). Der Feldzug 1866 traf die preußische A. gerade in der Umwandlung, sie rückte zum Teil mit glatten, zum Teil mit

gezogenen Geschützen aus und konnte gegenüber den gezogenen Vorderladern der Österreicher (La Hitte) keine Erfolge erringen. Um so großartiger waren letztere 1870/71, wo die deutsche A. mit ausgebildeter Taktik in die Schlacht eintrat, durch kraftvolle Massenwirkung und kühnes Auftreten nicht nur das mangelhafte Gewehrsystem der deutschen Infanterie ausglich, sondern überall als Hauptwaffe zur Entscheidung der Schlacht beitrug. Seitdem hat sie durch Lostrennung von der Festungsartillerie viel schweren Ballast abgeworfen, sie ist beständig leistungsfähiger, beweglicher geworden und hat sich als ablösbarer Teil den großen Truppenverbänden eingefügt. Auch in taktischer Beziehung ist der große Fortschritt zu verzeichnen, daß sie den Begriff der Reserveartillerie vollständig fallen ließ und ihre Gliederung in Divisions- und Korpsartillerie vollzog. Das frühe Einsetzen möglichst aller Batterien zur Vorbereitung des Infanterieangriffs gilt jetzt als allgemeiner Grundsatz. Als typisch für die heutige Organisation der Feldartillerie innerhalb eines Armeekorps kann die in Deutschland und Frankreich gleichartig durchgeführte Organisation hingestellt werden. Jede Infanteriedivision hat ein Artillerieregiment zu 6 Batterien, außerdem besteht ein Korpsartillerieregiment zu 6 fahrenden und 2 reitenden Batterien. Rußland führt keine Korpsartillerie, jede Division hat eine Artilleriebrigade zu 6 Batterien = 48 Geschützen. Österreich und Italien stehen in der Zahl der Batterien hinter jenen Mächten zurück. S. nachstehende Tabelle.

	Gefechtsstärke eines Armeekorps											Die Feldarmee²) führt	
	Infanterie			Kavallerie			Zusammen	Feldartillerie					
								Batterien	Geschütze				
	Regimenter	Bataillone	Mann	Regimenter	Eskadrons	Mann	Mann		jede Batterie	zusammen	auf 1000 Mann¹)	Batterien	Geschütze
Deutschland	8	32	32000	2	8	1200	33200	20	6	120	3,7	400	2400
Österreich-Ungarn	8	30	27000	2	12	1800	28800	12	8	96	3,3	180	1440
Italien	8	27	24300	2	8	1440	25740	16	6	96	3,7	192	1152
Frankreich	8	24	24000	2	8	1200	25200	20	6	120	4,4	400	2400
Rußland	8	32	28800	4	24	3360	32160	14	8³)	108	3,3	280	2160

¹) Die reitenden Batterien der selbständigen Kavalleriedivisionen sind nicht berücksichtigt. — ²) Reserveformationen sind nicht in Ansatz gebracht. — ³) Die reitenden Batterien haben 6 Geschütze (innerhalb jedes russischen Armeekorps befinden sich 2 reitende Batterien).

[Litteratur.] Fronsperger, Vom Geschütz, Feuerwerk und Festungen (1557); v. Decker, Versuch einer Geschichte des Geschützwesens (Berl. 1812); Scharnhorst, Handbuch der A. (Hannov. 1804—14, 3 Bde.); Venturi, Von dem Ursprung und den Fortschritten des heutigen Geschützwesens (a. d. Ital. von Rödlich, Berl. 1822); Rouvroy, Vorlesungen über die A. (2. Aufl., Dresd. 1821—25, 3 Bde.); Timmerhans, Essai d'un traité d'artillerie (Brüssel 1839—1846, 3 Bde.); Scheuerlein, Grundzüge der allgemeinen Artilleriewissenschaft (Berl. 1846); Brunet, Histoire générale de l'artillerie (Par. 1842); Favé, Études sur le passé et l'avenir de l'artillerie, ouvrage continué à l'aide des notes de S. M. l'Empereur (Napoleon III., Par. 1846—63, 4 Bde.; Bd. 1 u. 2 deutsch von H. Müller, Berl. 1856—57); v. Schirrmann, Versuch zu einem System der Artilleriewissenschaft (Berl. 1860); Hartmann, Vorträge über A. (Hannov. 1856—63, 3 Bde.); Witte, Artillerielehre (Berl. 1873, 3 Bde.); Müller: Die Entwickelung der Feldartillerie von 1815—70 (das. 1873), Die Entwickelung der preußischen Festungs- und Belagerungsartillerie von 1815—75 (das. 1876) u. Die Entwickelung der preußischen Küsten- und Schiffsartillerie von 1860—78 (das. 1879); Hoffbauer u. Leo, Die deutsche A. in den Schlachten und Treffen des deutsch-französischen Krieges 1870/71 (das. 1872—78); Wille, Die Bewaffnung der Feldartillerie (das. 1880); Wiebe, Die Artillerietruppe des Festungskrieges (das. 1888); v. Corvisart, Artilleriemasse und Divisionsartillerie (das. 1883); Prinz Kraft zu Hohenlohe-Ingelfingen, Über Feldartillerie (2. Aufl., das. 1887); Derselbe, Die Feldartillerie in ihrer Unterstellung unter die Generalkommandos (das. 1889); Dolleczek, Geschichte der österreichischen A. (Wien 1887, 2 Bde.); Schubert, Die Feld- und Gebirgsartillerie der europäischen Staaten im Jahre 1890 (das. 1890); Wille, Das Feldgeschütz der Zukunft (das. 1891); Carp, Geschichte der Feld-A.-Schießschule (das. 1892); Kaehne-Zöllner u. Carp, Geschichte der Fuß-A.-Schießschule (das. 1892). Zeitschriften: »Archiv für die Offiziere der königlich preußischen Artillerie- und Ingenieurkorps« (Berl.), »Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens« (Wien), »Revue d'artillerie« (Par.), »Zeitschrift für die schweizerische A.« (Frauenfeld).

Artillerieakademie, s. Artillerieschulen.

Artilleriebedeckung (Partikularbedeckung), kleine Detachements der Infanterie oder Kavallerie, welche den Feldbatterien im Gefecht und auf Märschen zum Schutz gegen feindliche Angriffe beigegeben wurden. In weiterm Sinne können auch größere Truppenkörper lediglich die Aufgabe der Bedeckung stärkerer Artilleriemassen haben. Da die Artillerie gegenwärtig nur in größern Verbänden auftritt und dadurch selbständiger geworden ist, so wird eine besondere Bedeckung zu den Seltenheiten gehören.

Artilleriebelagerungspark rc., s. Belagerungspark.

Artilleriedepot, Behörde zur Verwaltung der Bestände an Waffen und Munition für alle Truppen, soweit sich dieselben nicht in den Händen der letztern selbst befinden, sowie des sonstigen Artilleriematerials. Sie wird gebildet aus einem Artillerieoffizier, in Festungen Artillerieoffizier vom Platz genannt, als Vorstand und einem Zeugoffizier als administrativem Mitglied; auch das Dienstgebäude, in dem diese Behörde ihren Sitz hat. Zu jedem A. (in Österreich Artilleriezeugsdepot) gehört ein Laboratorium (s. d.). Artillerierevisionskommissionen bestehen aus dem Artillerieoffizier vom Platz und einem oder mehreren Artillerie- oder Feuerwerksoffizieren. Artilleriedepotinspektionen, deren je eine zu Posen, Stettin, Köln, Straßburg i. E. und München besteht, sind die vorgesetzte Behörde der Artilleriedepots.

Artilleriedirektor, s. Artillerieoffizier vom Platz.

Artilleriegewicht, das vom Landesgewicht abweichende Gewicht, welches in der Geschützkunde zur Verwendung kam. So benutzte Bayern für Kugeln das alte Nürnberger, Rußland ein Skalenpfund von 489,164 g; allgemeiner üblich war früher die Kaliberbezeichnung der Haubitzen und Mörser nach dem Gewicht steinerner Vollkugeln (7-, 10-, 25-Pfünder ⁊c.).

Artilleriehandwerker, die in die staatlichen technischen Institute der französischen Artillerie kommandierten Handwerker. Im Deutschen Reich werden nur Zivilhandwerker beschäftigt und lediglich kleine Ausbesserungen durch Büchsenmacher und Waffenmeister ausgeführt.

Artilleriekomitee, s. Artillerieprüfungskommission.

Artilleriemaßstab, Instrument zur Bestimmung von Abmessungen der Geschützrohre und Lafetten sowie zur Ermittelung des Gewichts von Rundkugeln aus ihrem Durchmesser. Gegenwärtig bedient sich die Artillerie meist des Metersystems und bestimmt nur Rohr- und Seelenlänge in Kalibern.

Artillerieoffizier vom Platz (Artilleriedirektor), der Vorstand eines Artilleriedepots, welcher alle auf die Verteidigungsfähigkeit der Festung bezüglichen artilleristischen Einrichtungen zu überwachen und im Kriege die artilleristische Verteidigung der Festung zu leiten hat.

Artilleriepark, jede Vereinigung von Artilleriematerial sowie der Ort, wo sich dieses befindet; gewöhnlich der artilleristische Teil des Belagerungsparks.

Artillerieprüfungskommission, in Deutschland eine aus Offizieren der Artillerie und Marine zusammengesetzte Behörde (mit dem Sitz in Berlin), die alle das Artilleriematerial betreffenden Fragen zu begutachten und die erforderlichen Versuche (auf dem Schießplatz bei Kummersdorf, 45 km südlich von Berlin, wohin die Militäreisenbahn führt) anzustellen hat. Sie besteht aus einem Präsidium und zwei Abteilungen, eine für die Feldartillerie und eine für Festungs-, Belagerungs-, Küsten- und Marineartillerie, außerdem aus einer Versuchsabteilung; letztere gliedert sich in eine Versuchskompanie, ein Marinedetachement und eine Depotverwaltung. In Österreich heißt die gleiche Behörde Artilleriekomitee; vgl. Generalartilleriekomitee.

Artillerierevisionskommission, s. Artilleriedepot.

Artillerieschießplätze, s. Schießübungen.

Artillerieschießschulen zur Ausbildung von Lehrern für die Artillerietruppen und zur Erweiterung der Kenntnisse in der Behandlung und dem Gebrauch der Geschütze bestehen im Deutschen Reich zu Jüterbog, eine für Feld- und eine für Fußartillerie. Jährlich finden zwei Kurse statt, zu welchen jedes Regiment einen Offizier stellt.

Artillerieschiff (Artillerieschulschiff), ein Kriegsschiff, welches als Geschütz-, Exerzier- und Schießschule der Flotte dient und den Zweck verfolgt, eine einheitliche, normale Bedienung und Behandlung des Artilleriematerials herzustellen und zu erhalten; außerdem dient das A. zur praktischen Prüfung von neuen Konstruktionen auf dem Gebiet der Schiffsartillerie.

Artillerieschulen, Anstalten zur fachlichen Bildung von Offizieren der Artillerie, häufig mit den Ingenieurschulen verbunden. Deutschland besitzt seit 1816 eine »Vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule« in Berlin (Charlottenburg) und eine solche in München. Die von den Kriegsschulen entlassenen Portepeefähnriche der Fußartillerie treten in der Regel auf 2 Jahre in den praktischen Dienst zurück und werden nach ihrer Beförderung zum Offizier zum Besuch der Artillerieschule kommandiert (Kursus 1 Jahr), worauf sie nach bestandenem Examen zu Artillerieoffizieren ernannt werden. Ein Teil der Schüler kann auf 9 weitere Monate zum Besuch der Selekta zugelassen werden. Die Offiziere der Feldartillerie werden nur zu einem praktischen Kursus der Feldartillerie-Schießschule in Jüterbog kommandiert. In Österreich besteht der »höhere Artilleriekurs« in Wien, in Frankreich die École d'application de l'artillerie et du génie zu Fontainebleau (bis 1870 in Metz) und die École militaire de l'artillerie et du génie in Versailles, in England die Militärakademie zu Woolwich (die ausgebildeten Offiziere besuchen ein halbes Jahr die Artillerieschießschule zu Shoeburyneß), in Rußland die Michael-Artillerieakademie zu Petersburg, in Italien die Militärakademie zu Turin, daran anschließend die Applikationsschule für Artillerie und Genie. Die ersten A. finden sich in Venedig zu Anfang des 16. Jahrh. Nach deren Muster errichtete Karl V. ähnliche zu Burgos in Spanien und in Sizilien; in Deutschland dauerte aber der alte Brauch fort, die Artillerie zunftmäßig für Geld zu lehren und zu treiben. In Frankreich wurde 1675 zu Montesson, unweit Paris, eine Übungsschule im Schießen und Werfen angelegt, die 1679 durch Ludwig XIV. zu einer wirklichen theoretischen Artillerieschule in Douai umgestaltet wurde. Sachsen bekam 1766 eine Artillerieschule.

Artillerieschulschiff, s. Artillerieschiff.

Artilleriewerkstätten, in Deutschland unter militärischer Direktion stehende Fabriken, in welchen die Artilleriefahrzeuge und Artilleriegeräte angefertigt werden. Solcher A. gibt es für Deutschland in Spandau, Deutz, Danzig, Straßburg i. E., Dresden und München; Österreich: in Wien.

Artilleriewissenschaft, die Lehre von dem gesamten Artilleriewesen, zerfällt in die Artillerietechnik (Lehre vom Artilleriematerial), die Artillerieschießkunst (Ballistik der Geschütze) und Artillerietaktik (Verwendung der Artillerie). Hilfswissenschaften sind Physik, Chemie, Technologie, Mathematik, allgemeine Taktik, Befestigungskunst ⁊c.

Artillerist, s. Artillerie.

Artiodactyla (griech.), die Paarzeher, s. Huftiere.

Artischocke, Pflanzengattung, s. Cynara.

Artist (franz.), Künstler, gegenwärtig besonders für Kunstreiter, Akrobaten, Gymnastiker, Clowns, Tierbändiger ⁊c. gebraucht (vgl. Otto, Artistenlexikon, Düsseld. 1890). Artiste dramatique, in Frankreich mit Vorliebe gewählte Bezeichnung für Schauspieler und Opernsänger; A. vétérinaire, Tierarzt. Artistisch, künstlerisch, auf Kunst bezüglich.

Artistenfakultät, bei den Universitäten ehemals die Fakultät der freien Künste, soviel wie philosophische Fakultät; s. Universität.

Artium liberalium magister, s. Magister.

Artjel (russ.), s. Artel.

Artocarpus *L.* (Brotbaum, Brotfruchtbaum), Gattung aus der Familie der Moraceen, Bäume mit meist fiederspaltigen, handförmigen oder buchtig eingeschnittenen Blättern und zweihäusigen Blüten, von denen die männlichen Kätzchen bilden, während die weiblichen gedrängt auf einem fleischigen Kolben stehen; dieser wächst zu einer kugeligen, höckerigen Frucht aus, die bei manchen Kulturvarietäten samenlos ist. Etwa 40 Arten, im südöstlichen Asien und auf den Inseln des Stillen Ozeans. A. incisa *L. fil.* (gemeiner Brotfruchtbaum, s. Tafel »Nah-

rungsmittelpflanzen«), 12—18 m hoch, mit eingeschnittenen Blättern, auf den Südseeinseln, besonders auf Tahiti, heimisch, von wo er im vorigen Jahrhundert nach Westindien und Südamerika verpflanzt ward, trägt 40 cm lange und 24 cm dicke, fleischige Früchte. Diese enthalten unreif weißes, mehliges Mark und bilden für die Südseeinsulaner das vorzüglichste Nahrungsmittel. Sie werden geschält, in Blättern auf heißen Steinen gebacken und schmecken dann bananenartig. Drei Bäume ernähren einen Menschen jahraus jahrein, denn während der drei Monate, wo der Baum keine Früchte hat, leben die Insulaner großenteils von der eingemachten Frucht. Die völlig reife Frucht mit breiigem, gelbem Mark schmeckt unangenehm. Die öligen Kerne sind genießbar. Auf Martinique, Réunion, in Guayana und Brasilien bereitet man aus den Früchten Stärkemehl. Der Milchsaft der Rinde gibt Vogelleim, auch Kautschuk. Das gelbe, schwammige Holz dient als Bauholz. Aus dem Bast junger Zweige fertigen die Insulaner Kleider. A. integrifolia *L. fil.* (indischer Brotbaum, Jack-tree), in Ostindien, trägt an den dicken Ästen und am Stamm bisweilen bis zur Erde herabhängende, bis 15 kg schwere Früchte (Jaka), welche auch im reifen Zustand genießbar sind. Auf Ceylon dienen sie einen großen Teil des Jahres über als Nahrung. Der indische Brotbaum liefert auch Kautschuk, Harz (Dammar selo) und hartes Holz (Jakholz, Jacqueiraholz), welches wie Mahagoni benutzt wird; die Rinde dient zum Gerben und Färben. A. pubescens *Willd.*, ein ansehnlicher Baum in Ostindien, dessen Holz sehr hart, inwendig rötlich ist. Die Frucht ist faustgroß, weichstachlig, dem Stechapfel ähnlich, sehr wohlschmeckend; übermäßiger Genuß bewirkt Durchfall, den jedoch Wurzel und Rinde des Baumes heilen. Das Holz wird zu Kisten und Kähnen verwendet. Die beiden ersten Arten sind Zierden großer Warmhäuser. Vgl. Forster, Geschichte und Beschreibung des Brotbaumes (Kassel 1784).

Artois (spr. artŭa, deutsch Atrecht), ehemalige Provinz (Grafschaft) im nordwestlichen Frankreich, gehört jetzt größtenteils zum Depart. Pas-de-Calais (s. d.). Die Bewohner, gleichsam ein Übergang von den lebhaften Picarden zu den gemessenern Vlämen, sind fest und arbeitsam, eifersüchtig auf ihre politischen Rechte wie vorzeiten auf die Privilegien ihrer Stände und eifrige Katholiken. Die Hauptstadt des Landes ist Arras. — A., das Land der Atrebaten, wurde erst von den Römern, im 5. Jahrh. von den Franken erobert und kam durch die Heirat von Karls des Kahlen Tochter Judith mit dem Grafen Balduin Eisenarm 863 an Flandern. Philipp, Graf von Flandern, gab A. 1180 seiner Nichte Isabella von Hennegau, der Gattin Philipps II. August von Frankreich, zur Mitgift. 1237 erhob Ludwig IX. A. zu einer Grafschaft für seinen jüngern Bruder, Robert. Später kam A. durch Heirat an das Herzogtum Burgund. Nach dem Tode Karls des Kühnen (1477) nahm Ludwig XI. von Frankreich auch A. in Anspruch und erhielt es im Frieden von Arras (1482) zugesprochen. Allein im Frieden zu Senlis (1493) fiel es nebst der übrigen Mitgift Margaretas von Österreich (Tochter Kaiser Maximilians) an Österreich zurück und teilte von da an die Schicksale der österreichisch-spanischen Niederlande. Im Frieden von Madrid (1526) und in dem zu Cambrai (1529) leistete Franz I. Verzicht auf seine Oberlehnsherrlichkeit über Flandern und A. und ebenso Heinrich II. im Frieden zu Câteau-Cambrésis (1559). Im Pyrenäischen Frieden (1659) mußte dagegen Spanien fast ganz A. an Frankreich abtreten. In der Folge ward durch die Friedensschlüsse von Nimwegen, Ryswyk und Utrecht Frankreich der Besitz der ganzen Grafschaft A. bestätigt und dieselbe mit der Picardie zu einem Generalgouvernement vereinigt. Ludwig XV. verlieh seinem dritten Enkel, Karl Philipp, den Titel eines Grafen von A., den derselbe bis zu seiner Thronbesteigung als Karl X. (1824) führte.

Artokarpeen (Artokarpoiden, Brotfruchtbäume), Unterfamilie der Moraceen, milchsaftführende Holzpflanzen der Tropenzone, die sich von den verwandten Moroideen durch die nicht stengelumfassenden Nebenblätter und die gerollte Knospenlage der Laubblätter unterscheiden. Die fleischigen Fruchtstände einiger Artocarpus-Arten (Brotfruchtbaum) sind eßbar, ebenso die Früchte der Feigenbäume (Ficus), die aus dem krugförmigen, fleischig werdenden Blütenboden hervorgehen. Der Milchsaft von Antiaris toxicaria liefert Pfeilgift, der Milchsaft des Kuhbaumes (Brosimum Galactodendron) wird genossen.

Artolatrie (griech., »Brotdienst«), Anbetung der Hostie; Artolatrist, Brotanbeter.

Artôt (spr. arto), Désirée, eigentlich Montagney, Opernsängerin, geb. 21. Juli 1835 in Paris, Tochter des belgischen Violinisten Alex. Joh. Montagney, genannt A., geb. 1815 in Brüssel, gest. 1845, wurde von Frau Viardot-Garcia für die Bühne ausgebildet und debütierte 1858 auf Meyerbeers Veranlassung an der Pariser Großen Oper als Fides mit glänzendem Erfolg, verließ jedoch bald darauf Paris, um in den größern Städten Frankreichs und Belgiens zu gastieren. 1860 kam sie mit der Lorinischen Gesellschaft nach Berlin, wo sie gleich bei ihrem ersten Auftreten (im »Barbier von Sevilla«) den entschiedensten Erfolg hatte und seitdem zu den häufig wiederkehrenden Gästen der königlichen Oper gehörte. Die übrige Zeit gastierte sie in verschiedenen Hauptstädten Europas, auch in Wien, wo sie zur kaiserlichen Kammersängerin ernannt wurde. Was diese Künstlerin vorzugsweise charakterisiert, ist die harmonische Einheit ihrer ganzen Erscheinung, vorzugsweise beherrschte sie das Gebiet der lyrischen und komischen Oper mit seltener Meisterschaft. Sie gehört zu den würdigsten Vertreterinnen des italienischen Kunstgesanges und konnte als solche im Konzertsaal dieselben Triumphe feiern wie auf der Bühne. Seit 1869 ist sie mit dem spanischen Baritonisten Padilla y Ramos (geb. 1842 in Murcia) verheiratet, der sie auf ihren Kunstreisen begleitet und als Bühnen- wie als Konzertsänger ebenfalls reichen Beifall erntete. Beide nahmen 1884 ihren Wohnsitz in Berlin, verlegten ihn aber 1889 nach Paris.

Artotypie, in Amerika soviel wie Lichtdruck (s. d.).

Artus, s. Arthur.

Artushof (Junkerhof, Tafelrunde), ursprünglich eine im 13. und 14. Jahrh. in den ritterlichen und fürstlichen Kreisen mit Vorliebe gefeierte Festvereinigung, dann die Räumlichkeiten, in denen die Gelage und Turniere stattfanden. In Kostüm und Zeremoniell wurde dabei eine Nachbildung der in den damaligen Rittergedichten geschilderten Tafelrunden, besonders der des sagenhaften Königs Artus oder Arthur (s. d.), angestrebt. Solche Artushöfe sind nachweislich in England, Deutschland und den Niederlanden, Frankreich und Spanien gehalten worden; am meisten und glänzendsten in Frankreich unter Karl VI., dessen Gemahlin Isabella von Bayern sie zur Zerstreuung ihres in Melancholie versunkenen Gatten veranstaltete, und in England, wo sie in Beziehung zum

heil. Georg gesetzt und Nationalfeste wurden, auch innerhalb des Ritterordens vom Hosenband noch heute fortbestehen. Eigentlich auf den Ritterstand beschränkt, haben sie auch in reichen und vornehmen Bürgerkreisen Eingang gefunden; daher rühren die hier und da noch vorhandenen, hallenartig gebauten Artushöfe, z. B. in Danzig, Thorn ꝛc. Vgl. Hirsch, Über den Ursprung der preußischen Artushöfe (»Zeitschrift für preußische Geschichte und Landeskunde«, 1864).

Artusi, Giovanni Maria, ital. Musiktheoretiker des 16. Jahrh., um 1600 Kanonikus in Bologna, war einer der ersten, welche die Lehre vom Kontrapunkt in ausführlicher Weise zur Darstellung brachten, und zwar in seinem 1589 in Venedig erschienenen Werk: »L'arte del contrappunto«. In einem zweiten Werk: »L'Artusi, ovvero delle imperfezioni della moderna musica« (das. 1600), verteidigte er seine theoretischen Grundsätze gegenüber den von J. Gabrieli, Monteverde u. a. eingeführten Neuerungen.

Artwin, Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks (3907,5 qkm mit 73,402 Einw.) im russisch-transkaukas. Gouv. Kutais, am Tscharuch, mit 3 armenisch-kathol. Kirchen, einer armenisch-gregorian. Kirche, 6 Moscheen und (1885) 5862 Einw., welche Lederfabrikation und Ziegelbrennerei betreiben.

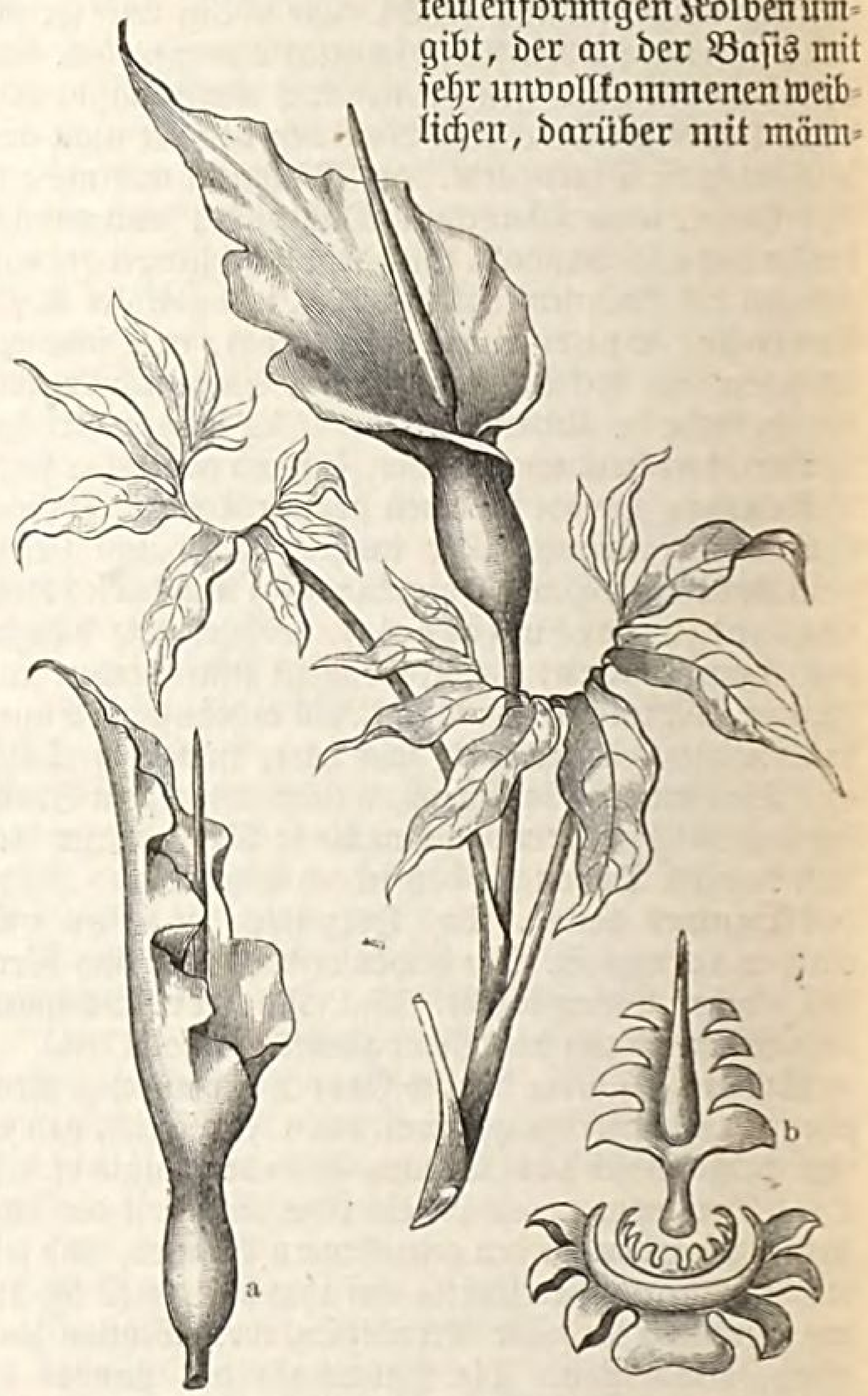
Artynia, See, s. Rhyndakos.

Aruba, niederländ. Antilleninsel, am Eingang des Golfs von Venezuela, nordwestlich von Curassao, 165 qkm (3 QM.) groß mit (1890) 7743 meist kath. Einwohnern. Die bis 180 m hohe, meist aus vulkanischen Gesteinen bestehende Insel ist wasserarm, besitzt aber bedeutende Lager von Phosphaten, deren Verschiffung 1888: 40 Schiffe von 26,015 Ton. beschäftigte. Außerdem werden ausgeführt Dividivi, Aloe, Strohhüte, Kokosnüsse u. a. Gesamtwert 1888: 301,874 Gulden. Vgl. Martin, Bericht über eine Reise nach Niederländisch-Westindien (Leiden 1886—88, 2 Bde.).

Aerūgo (lat.), Grünspan; A. nobilis, die Patina auf Kupfer oder Bronze; A. crystallisata, kristallisiertes essigsaures Kupfer; äruginieren, Grünspan ansetzen.

Aruinseln, eine zur niederländ. Residentschaft Amboina gehörige Inselgruppe des Indischen Archipels, westlich von Neuguinea, zwischen 5 und 7° südl. Breite, besteht aus einer etwa 125 km langen und 82 km breiten Hauptinsel (von den Malaien Tanna-Besar, »großes Land«, genannt), die durch zwei flußähnliche, aber nicht für Schiffe fahrbare Kanäle in drei Inseln: Wokam, Kobrur und Taangan, geteilt wird, und ca. 80 kleinern, zum größten Teil unbewohnten Eilanden, mit einem Gesamtareal von etwa 7750 qkm (141 QM.) mit 32,960 Einw. nach Riedel, mit nur 14,000 nach van Hoëvell. Die Inseln sind sämtlich niedrig und haben schwer zugängliche, steile, im O. von Korallenriffen eingefaßte Küsten. Der Boden ist Korallenkalk, aber fruchtbar und mit der üppigsten Vegetation bedeckt. Auffallend ist der Reichtum der Inseln an Tieren, besonders an Vögeln, die großenteils mit denen von Neuguinea übereinstimmen. Auch die Bewohner gleichen mehr denen Neuguineas als denen der Molukken. Wallace hat daher die Vermutung aufgestellt, daß die A. ursprünglich ein Teil von Neuguinea, und zwar das Mündungsgebiet der Flüsse Utanata und Wakan gewesen sind, durch dessen Versinken sie von jener Insel getrennt wurden. Der lebhafte Handel mit Trepang, Schildpatt, Perlen, eßbaren Schwalbennestern und Häuten der Paradiesvögel ist ganz in den Händen der Chinesen, Makassaren und Buggisen und konzentriert sich im Hafen Dobbo auf der Insel Wamar. Die Inselgruppe wurde 1875 von O. Beccari durchforscht. Vgl. Riedel, Der Aruarchipel und seine Bewohner (Berl. 1885); S. Ribbe, Die Aruinseln (Dresd. 1888).

Arum *L.* (Aron, Aronswurz, Aronsstab, Zehrwurz), Gattung aus der Familie der Araceen, ausdauernde Kräuter, meist in feuchtem Boden wachsend, mit knolligem Wurzelstock, großen, grundständigen, langgestielten, lanzettlichen, ei-, fuß- oder pfeilförmigen Blättern u. kurzem, blattlosem Stengel, an dessen Spitze eine einblätterige Kolbenscheide einen keulenförmigen Kolben umgibt, der an der Basis mit sehr unvollkommenen weiblichen, darüber mit männlichen Blüten, oft nur mit Fruchtknoten und Staubgefäßen besetzt ist und sich in einen blütenlosen Anhang verlängert. Während der Blüte ist in der Blumenscheide eine Wärmeentwickelung bemerkbar; die Frucht ist eine ein- bis viersamige Beere. Die etwa 20 Arum-Arten gehören meist den Mittelmeerländern und Westasien an. A. maculatum *L.* (A. vulgare *Lam.*, gemeiner Aronsstab, gefleckter deutscher Ingwer, Eselsohren, Aasblume, s. Tafel »Giftpflanzen I«), in schattigen Wäldern Deutschlands, mit spieß-pfeilförmigen, in manchen Gegenden braun gefleckten Blättern, fußhohem Schaft, außen hellgrüner, innen weißer Kolbenscheide, welche den keulenförmigen, oben purpurroten, unten mit gelben und weißlichen Blütenteilen und in 2—3 Reihen oder dazwischen mit fadenförmigspitzen Drüsen besetzten Kolben umhüllt. Die erbsengroßen Früchte sind scharlachrot. Alle Teile der Pflanze sind sehr scharf, ätzend, giftig, besonders die Beeren, welche heftiges Brennen, wie spanischer Pfeffer, und



Arum Dracunculus (Schlangenkraut). a Nicht völlig entfaltete Blüte von der Seite; b der Pflanze entlehntes Ornament.

Blasen im Mund veranlassen. Die Knolle (Aronswurzel, Magenwurzel) enthält einen scharf schmeckenden Milchsaft, der sich beim Trocknen zersetzt. In Griechenland wurde sie ehedem gegessen; sie liefert getrocknet und gekocht ein gesundes Nahrungsmittel und gibt 25 Proz. Stärkemehl (Aronsstärke), welches dem Arrowroot vollkommen gleichsteht. Von A. italicum *L.* mit spieß-pfeilförmigen, weiß geäderten Blättern und 30 cm langer Blumenscheide, in Südtirol und im Breisgau, wird die Wurzel in Italien auf Stärkemehl verarbeitet. A. dracunculus *L.* (Dracunculus vulgaris *Schott*, Schlangenkraut, Drachenwurz, s. Abbildung), in Südeuropa, Kleinasien, bis 2 m hoch, mit schlangenartig geflecktem Stengel, fußförmigen Blättern, bis 1 m hoher, innen dunkel braunroter Kolbenscheide, stinkendem, braunrotem Kolben und roten Früchten, wurde im Altertum und wird in Griechenland noch heute arzneilich benutzt und gilt besonders als Schutzmittel gegen Schlangenbiß. Blatt und Blüte sind sehr frühzeitig als Motiv zu einem Ornament benutzt worden, das noch heute sehr gebräuchlich ist. Die Pflanze wird, wie auch andre Arten, als Zierpflanze kultiviert.

Arumartige Gewächse, s. Araceen.

Arumi, Stadt, s. Moron de la Frontera.

Arunda, Stadt, s. Ronda.

Arundel (spr. árrönd'l), Stadt in der engl. Grafschaft Westsussex, am Arun, der 7 km unterhalb in den Kanal mündet, aber kleinen Küstenfahrern den Zutritt zur Stadt gestattet. A. hat ein großartiges Schloß des Herzogs von Norfolk mit schönem Park, eine Pfarrkirche, St. Nicholas (von 1380), eine vom Herzog 1873 gestiftete prachtvolle katholische Kirche im Stil des 14. Jahrh. und (1891) 2644 Einw.

Arundel (spr. árrönd'l), Thomas, Graf von A. und Surrey, Sohn des Herzogs Philipp von Norfolk, legte zu Beginn des 17. Jahrh. eine der ersten Sammlungen altgriechischer Kunstdenkmäler an, bestehend aus Figuren, Büsten und Inschriften, Sarkophagen, Gemmen ꝛc., die er durch William Patti in Griechenland und in der Levante hatte sammeln lassen. Die teilweise in J. Seldens Werk »Marmora Arundeliana« (1628) publizierten Objekte kamen nach den Unruhen unter Karl I. in verschiedene Orte, die bedeutendsten an die Universität Oxford. Am berühmtesten davon ist die sogen. Arundelsche Marmortafel (Marmorchronik), von Paros oder Keos stammend, welche eine allerdings vielfach angefochtene Chronologie der hellenischen Geschichte enthält. Sie reicht in ihren Angaben von 1582—264 v. Chr. und ist von Böckh im zweiten Bande des »Corpus inscriptionum« (Berl. 1843) erklärt.

Arundel-Gesellschaft (Arundel Society for promoting the knowledge of art), eine 1848 in London gegründete und nach dem Grafen Thomas von Arundel und Surrey (s. oben) benannte Gesellschaft zur Förderung der Kunstkenntnis. Sie veröffentlicht Stiche, Chromolithographien, Photographien und andere Nachbildungen von Werken alter Meister, außerdem auch kunstgeschichtliche Monographien und hat auf diesem Gebiet ausgezeichnete Leistungen aufzuweisen. Vgl. Maynard, Twenty years of the Arundel Society (Lond. 1869); Derselbe, Descriptive notice of the drawings and publications etc. (das. 1870).

Arundo *L.* (Rohr, Schilf), Gattung der Gramineen, die größten und kräftigsten unsrer Gräser, mit langen Rispen, drei- bis siebenblütigen Ährchen und langen Haaren auf der Ährchenachse. A. Donax *L.* (Spanisches Rohr, Schalmeienrohr, Klarinettenrohr, Pfahlrohr), in Südeuropa, Südtirol, Ungarn, Nordafrika, in Transkaukasien und an der Westküste des Kaspischen Meers, bis 5 m hoch, mit 5—8 cm breiten, sehr langen Blättern und einer bis 1 m langen, violettgelben, silberglänzenden Rispe. Die holzigen, bis 2,6 m dicken, dem Bambusrohr ähnlichen Halme dienen zu Pfählen, Gartenzäunen, zur Erbauung leichter Hütten, zu Spazierstöcken, Mundstücken von Blasinstrumenten ꝛc. Im Altertum dienten die Halme zu Pfeilen und Schreibfedern. Es wird als Zierpflanze an Wasserbassins oder Teichen kultiviert; sehr schön ist eine Varietät mit panaschierten Blättern.

Aruns, ein etruskisches Wort, die jüngern Söhne bezeichnend. Von den Römern werden so genannt ein Bruder des römischen Königs Tarquinius Priscus, ferner ein Sohn des Tarquinius Superbus, der in der Schlacht am Wald Arsia im Zweikampf mit Brutus fiel, und einer des etruskischen Königs Porsena.

Aruraharz, s. Spondias.

Arussi, Stamm der Galla in Ostafrika, in dem vom 39.° östl. L. v. Gr. und 8.° südl. Br. durchschnittenen, weiten, ebenen, mit Durra, Sorghum und andern Kornfrüchten wohlbestellten Gebiet. Die A. werden schon gegen Ende des 1. Jahrh. auf der berühmten Inschrift von Adulis als Rhausi erwähnt; Pinchard fand 1879 bei dem Herrscher des Landes, El Hadj Ua Ria Kharu, freundliche Aufnahme.

Aruwimi, rechtsseitiger Nebenfluß des Kongo, entspringt in zahlreichen Quellflüssen in den Blauen Bergen am Westufer des Albertsees und an der Gruppe der Schweinfurth-, Junker- und Spekeberge, heißt nach Vereinigung derselben Ituri und tritt unter 30° östl. L. in das ausgedehnte Waldgebiet, das sich von hier bis zum Kongo erstreckt, stürzt nun in zahlreichen Stromschnellen vom Hochland herab, nimmt rechts den Nepoko auf, setzt dann seinen von Stromschnellen wiederholt unterbrochenen Lauf als Novelle, Suhali, Bijerre fort und mündet unter 1° 30′ und 27° 10′ östl. L. v. Gr. in den Kongo. Von der Mündung ist er bis Jambuja (25° 18′ östl. L.) und auch weiterhin streckenweise schiffbar. Mit seinen zahlreichen Windungen ist der Fluß 1300 km lang, während die Entfernung von der Quelle bis zur Mündung in der Luftlinie nur 520 km beträgt. Stanley entdeckte 1883 die Mündung des A. und verfolgte seinen nahezu ostwärts gerichteten Lauf 1887 bis an den Albertsee. Der Kongostaat legte 1884 an der Mündung die Aruwimistation, Stanley 1887 die Station Jambuja an.

Árva, nördlichstes ungar. Komitat, wird von Galizien und den Komitaten Trentschin, Thurócz und Liptau begrenzt, hat 2077 qkm (37,7 QM.), ist sehr gebirgig (im N. die Babia-Gura, im W. der Kleine Kriwan, im SW. das Tátragebirge), wenig fruchtbar und wird von der Árva (Nebenfluß der Waag) durchströmt. Das Klima ist rauh, doch gesund. Die Einwohner, (1890) 84,894, meist Slowaken, welche Rindvieh- und Schafzucht treiben, wandern als Hausierer in ferne Länder, zum Teil zur Zeit der Heu- und Getreideernte aber nach Unterungarn. Produkte sind Flachs, Hafer, Winterkorn und Holz. Sitz des Komitats ist Alsó-Kubin, Markt mit (1890) 1613 Einw., Finanzdirektion und Bezirksgericht. Bei dem Ort A.-Váralya stehen auf hohem, schroffem Kegelfelsen die malerischen Ruinen der alten Feste A.

Arvālbrüder (Fratres arvales), ein angeblich von Romulus eingesetztes Priesterkollegium, dem die Gebete für das Gedeihen der Feldfrüchte oblagen. Das

dreitägige Hauptfest, zu Ehren der Erdgöttin Dea Dia gefeiert, fiel in die letzten Tage des Mai. 1777 entdeckte man zwei marmorne Tafeln aus dem Jahre 218 n. Chr., worauf ein Protokoll über eine Zusammenkunft des Kollegiums der A. unter Kaiser Elagabal nebst einem von diesen gesungenen Festlied (Arvalisches Lied) eingegraben war. Dieser Fund ist seit 1866 durch die preußischen Ausgrabungen im Hain der Dea Dia bei Rom bedeutend vervollständigt worden. Die Akten reichen jetzt vom Jahre 14—241. Die Anzahl der A. war in der Regel zwölf, ihre Würde lebenslänglich, ihr Abzeichen ein Ährenkranz mit weißer Kopfbinde. Der Vorsteher des Kollegiums (Magister) ward alljährlich am zweiten Tage des oben genannten Hauptfestes von den übrigen Mitgliedern gewählt. Die Wahl neuer Mitglieder geschah ebenfalls durch das Kollegium; es gehörten ihm die Mitglieder der angesehensten Familien, auch die Kaiser an. Augustus trug sehr zur Hebung des Kollegiums bei. Vgl. Preller-Jordan, Römische Mythologie, Bd. 2, S. 29 ff.; Marini, Atti e monumenti de' fratelli Arvali (Rom 1795); E. Hoffmann, Die A. (Bresl. 1858); »Acta fratrum arvalium« (hrsg. von Henzen, Berl. 1874); Oldenberg, De sacris fratrum Arvalium (das. 1875); Birt in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Sp. 964 ff.

Arvālgottheiten, im alten Rom Flurgötter, wie Dea Dia, Ceres, Tellus, Mars, Semonen.

Arve (Zirbelkiefer, Pinus Cembra *L.*, hierzu Tafel »Arve I, II«), ein 12—15 m hoher, meist aber niedrigerer Baum mit pyramidenförmiger Krone, auch strauchartig, mit grauschwärzlichem Stamm, gefurchter und rissiger Rinde, fein braunwolligen Zweigen, 8—10 cm langen, zu fünf stehenden Nadeln mit zwei bläulich-weißen Streifen auf der Unterseite, einzelnen, zu zwei oder drei stehenden, 8 cm langen, eirunden, schmutzig violetten, im zweiten Jahr abfallenden Zapfen und ungeflügelten, eilänglichen, stumpf dreikantigen, großen Nüssen (Zirbelnüssen). Sie findet sich in den Alpen bei 1530—2560 m, in den Karpathen bei 1130—1400 m, im Altai bei 1160—1900 m. Sie bildet in den deutschen Alpen keinen zusammenhängenden Waldgürtel, sondern tritt nur an einzelnen Stellen massenhaft auf und verschwindet, da für ihre Nachzucht bisher wenig geschehen ist, unter den steten Schädigungen der Jungwüchse durch das Weidevieh mehr und mehr. Das Holz wird von den Älplern zu allerlei Schnitzereien und Hausgerät benutzt. Wegen des fast gänzlich mangelnden Unterschiedes zwischen Frühjahrs- und Herbstholz treten die Jahresringe wenig hervor, es ist deshalb sehr fein und gleichmäßig und wird auch zu Resonanzböden gesucht. Die Nüsse werden besonders in Tirol und Rußland gegessen. Als Zierbaum eignet sich die A. nur für rauhe Lagen; ihren grotesken Charakter erreicht sie überhaupt erst im hohen Alter.

Arve, Gebirgsfluß in Savoyen, entspringt auf dem Col de Balme, durchströmt das Chamonixthal, tritt, nachdem er mehrere Bergflüsse (Giffre, Ménoge u. a.) aufgenommen, in den Kanton Genf und mündet nach 100 km langem Lauf unterhalb Genf in den Rhône.

Arveris, ägypt. Gott, s. Horos.

Arvérner, kelt. Völkerschaft, im mittlern Gallien, in den Cevennen und im Thal des Elaver (Allier), der jetzigen Auvergne, wohnend, geboten über das ganze westliche Gallien zwischen Loire und Garonne. Gegen Cäsar leisteten sie bei der gallischen Empörung unter Vercingetorix hartnäckigen Widerstand in ihrer Festung Gergovia. Die Hauptstadt der A. war Nemossus (Augustonemetum, das jetzige Clermont).

Arveyron (spr. -wäröng), Name dreier in die Arve mündender Wildbäche im Chamonixthal, welche den Abfluß der Montblancgletscher le Tour, d'Argentière und Mer de Glace bilden und den Beinamen hiernach führen.

Arvicŏla (lat.), Wühlmaus.

Arvicolĭdae (Wühlmäuse), eine Familie der Nagetiere (s. d.).

Arwidson, Adolf Ivar, schwed. Dichter und Schriftsteller, geb. 7. Aug. 1791, gest. 21. Juni 1858 in Wiborg, studierte zu Åbo und wurde daselbst 1817 Dozent der Geschichte, mußte aber wegen seiner freisinnigen Richtung schon 1822 die Universität verlassen, wandte sich nach Schweden, wo er eine Stelle an der königlichen Bibliothek zu Stockholm erhielt, deren Vorsteher er 1843 wurde. Sein Hauptwerk ist eine Sammlung altschwedischer Volkslieder: »Svenska fornsånger« (Stockh. 1834—42, 3 Bde.), die eine Fortsetzung der Sammlungen von Geijer und Afzelius bildet. Seine eignen Gedichte, im sublimen Stil der »Phosphoristen« abgefaßt, erschienen unter dem Titel: »Ungdoms rimfrost af sonen i örnskog« (Stockh. 1832).

Aryabhatta, Begründer der indischen Astronomie, geb. 476 n. Chr. in Pataliputra, lehrte nach Platon die Umdrehung der Erde um ihre eigne Achse. Sein Werk, das »Aryabhatiyam«, gab Kern (Leiden 1874) heraus, den dritten Abschnitt (Mathematik) übersetzte Rodet im »Journal asiatique« (1879).

Arybállos, altgriech. Schöpfgefäß mit eng eingezogenem Hals und sich nach unten erweiterndem Bauch.

Arys, Stadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, Kreis Johannisburg, am kanalisierten Abfluß des Aryssees, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, einen Artillerieschießplatz und (1890) 1324 Einw. In der Nähe Hünengräber. A. ist seit 1725 Stadt.

Arzberg, Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Wunsiedel, an der Rösla, dem Fichtelgebirge und der Linie Nürnberg-Eger der Bayrischen Staatsbahn, 480 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Forstamt, 2 Porzellanfabriken, Eisenerzbergbau, Spinnerei, Kalkbrennerei, Nagelschmiederei, Gerberei und (1891) 5607 meist kath. Einwohner. Im nahen Weiler Elisenfels Baumwollspinnerei. A., das schon im 15. Jahrh. Stadtrecht erhielt, wurde 1876 wieder zur Stadt erhoben.

Arzeu, Hafenstadt in der alger. Provinz Oran, an dem großen Golf von A., Kopfstation der Bahn nach Aïn Sefra, mit (1891) 5607 Einw., worunter 2236 Franzosen und 2718 andre Europäer, hat den besten Hafen Algeriens und führt namentlich Halfa und Salz aus dem 14 km südlich gelegenen See von A. aus. In der Nähe Ruinen des alten Arsenaria.

Arzignano (spr. -sinjāno), Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, mit altem Schloß, Weinbau, Seidenfilanden, Gerberei und (1881) 2890 Einw.

Arzneibuch für das Deutsche Reich, s. Pharmakopöe.

Arzneikapseln (Capsulae), kleine Behälter aus Stärkemehl oder Gelatine zur Aufnahme übelschmeckender Arzneimittel, werden in den Apotheken oder fabrikmäßig hergestellt. Man benutzt sie hauptsächlich für Kopaivabalsam, Farnextrakt, Äther, Rizinusöl &c.

Arzneikunde, s. Pharmakologie.

Arzneimittel (Medicamenta), chemisch wirksame Stoffe, welche zur Wiederherstellung der gestörten Thätigkeit tierischer Gewebe, d. h. zur Heilung von Krankheiten, benutzt werden. Als A. dienen Pflanzen und



Arve oder Zirbelkiefer (Pinus Cembra *L.*).

Arve II.

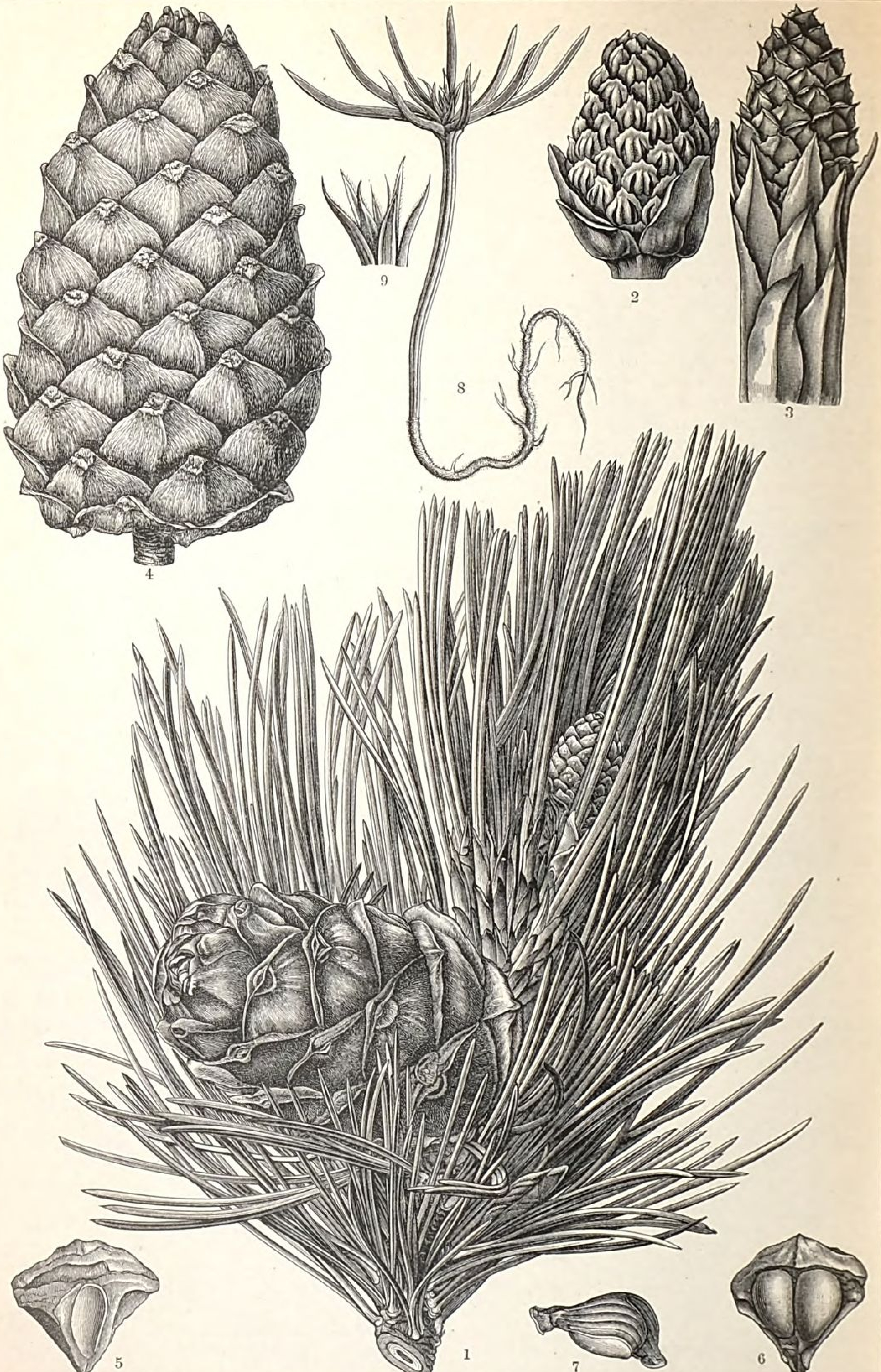


Fig. 1. Zweijähriger Trieb der Arve (Pinus Cembra *L.*) mit Zapfen und einem weiblichen Blütenzäpfchen. — 2. Männlicher, 3. weiblicher Blütenstand. — 4. Reifer Zapfen. — 5. Zapfenschuppe, Außenseite. — 6. Innenseite mit den 2 Samen. — 7. Seitenansicht. — 8. Keimpflanze. — 9. Stammknospe derselben.

Pflanzenteile, auch einige tierische Substanzen, aus Pflanzen dargestellte Körper und zahlreiche chemische Präparate. Letztere und die isolierten Pflanzenbestandteile werden in chemischen Fabriken oder in Apotheken hergestellt und für den Gebrauch nach der Verordnung des Arztes in geeignete Form gebracht. Die jedesmal zu gebrauchende Menge heißt Dosis; sie beträgt bei einigen Arzneimitteln 10 g und darüber, bei giftigen Substanzen oft nur 0,01 g und weniger; die höchste gesetzlich zulässige Gabe heißt Maximaldosis; sie darf nur ausnahmsweise überschritten werden, und der Arzt hat dies durch ein ! auf dem Verordnungsschein (Rezept) zu vermerken. Kinder erhalten ihrem Alter entsprechend Bruchteile der für Erwachsene passenden Gaben. A. in dem angegebenen Sinn sind angewendet worden, lange bevor es eine medizinische Wissenschaft gab. Die Priesterärzte der alten Ägypter, Juden, Griechen und Inder hatten neben diätetischen Mitteln viele Arzneistoffe im Gebrauch, deren heilsame Wirkung durch lange Erfahrung festgestellt worden war. Mit Vorliebe entnahmen die alten Ärzte ihre A. dem Pflanzenreich, erst später sind einige mineralische Mittel in Anwendung gebracht worden. Eine große Bereicherung des Arzneischatzes trat durch die alexandrinische Schule ein (300 v. Chr.), aber erst durch den römischen Arzt Claudius Galenus Ende des 2. Jahrh. n. Chr. erhielt die Lehre von den Arzneimitteln ein mehr wissenschaftliches Gepräge, indem er die physiologische Wirkung der A., zum Teil durch Experimente an Gesunden, festzustellen und bestimmte rationelle Indikationen für die Anwendung der A. zu geben versuchte. Während des Mittelalters kam man über Galen nicht hinaus, erst im 16. Jahrh., als der Geist selbständiger Forschung auf dem Gebiet der Naturwissenschaft und namentlich auch der Anatomie wieder erwacht war, trat ein Fortschritt ein, indem Paracelsus darauf drang, daß die in der praktischen Medizin herrschende scholastische Richtung verlassen werde, und daß man sich wieder dem offenen Buch der Natur zuwenden solle. Paracelsus führte die Metallsalze in den Arzneischatz ein, deren Bereitungsweise von den Alchemisten gefunden worden war. In den folgenden drei Jahrhunderten gab man der Lehre von den Arzneimitteln je nach der herrschenden Richtung in der Medizin bald mehr eine mechanische, bald mehr eine chemische, oft auch eine dynamistische oder geradezu mystische Grundlage. Der größte Wechsel der Anschauungen über das Wesen der A. hat in unserm Jahrhundert stattgefunden, in welchem mit den ältern Schulen die Homöopathie Hahnemanns und die »verstandesgerechte Erfahrungsheillehre« Rademachers abgewechselt hat und schließlich ein gänzlicher Nihilismus, die vollständigste Geringschätzung fast aller A. kultiviert worden ist. In den letzten vier Jahrzehnten etwa ist auch hier die Lehre von den Arzneimitteln wieder in gesunden und festen Boden gelegt worden, wobei man freilich ganz von vorn hat anfangen müssen. Indem man ohne alle Voraussetzungen und Vorurteile daran ging, die A. nach ihren chemischen und physikalischen Beziehungen zu studieren und ihre Wirkungen sowohl auf den gesunden als den kranken Organismus zu prüfen, ist auch die Lehre von den Arzneistoffen, die Pharmakologie, als würdiges Glied der gesamten wissenschaftlichen Heilkunde eingereiht worden. Bei der Fülle alter überlieferter Mittel, welche diese Feuerprobe der chemischen, experimentellen und therapeutischen Forschung zu bestehen hatten, bei der Unsicherheit unsrer Kenntnisse über die feinern chemisch-physiologischen Vorgänge des Stoffwechsels an Gesunden und Kranken, bei der Schwierigkeit, die Einwirkung der Arzneien auf das Nervensystem zu deuten, konnte dieser Wissenszweig noch nicht zu großen abgeschlossenen und feststehenden Lehren gelangen. Die alte naturphilosophische Schule sowie die Homöopathie haben das fertige, theoretisch ausgearbeitete Heilprinzip als das Erste und das Gegebene hingestellt und diesem Prinzip die Thatsachen gewaltsam untergeordnet; sie gaben ihren Jüngern die abgerundete Glaubensformel von der dynamischen oder sympathischen Heilwirkung und überließen ihnen, die widersprechenden eignen Erfahrungen geschickt damit zu vereinbaren. Die wissenschaftliche Arzneimittellehre dagegen verzeichnet mühsam jede neue Beobachtung, sie richtet ihre ganze Kraft auf die Erforschung einzelner Wahrheiten und ist kaum so weit vorgeschritten, daß eine bloße Einteilung ihrer A. nach wissenschaftlichen Grundsätzen durchführbar erscheint.

Man unterscheidet: 1) betäubende A. (Narcotica), 2) erregende A. (Excitantia), 3) einhüllende A. (Emollientia), 4) stärkende A. (Tonica), 5) umstimmende A. (Alterantia), 6) ausleerende A. (Evacuantia) mit den Unterabteilungen der abführenden A. (Purgantia), der Brechmittel (Emetica), der Wurmmittel (Anthelminthica) und der auswurfbefördernden A. (Expectorantia), 7) Ätzmittel (Cauteria), 8) fäulniswidrige A. (Antiseptica) und endlich 9) mechanische A. (Mechanica), welche mehr der Zubereitung dienen oder doch keine chemische Wirkung hervorbringen. Die Anwendung der A. ist entweder eine örtliche, wie z. B. die der fäulniswidrigen Arzneien, welche unmittelbar auf Wundflächen gebracht werden, oder der Ätzmittel, welche gleichfalls nur auf das erkrankte Gewebe direkt aufgelegt werden, oder die Wirkung ist eine allgemeine, d. h. sie wird durch die Aufnahme der A. in das Blut hervorgebracht. Um die letztere zu erzielen, werden die Mittel dem Blut entweder unmittelbar beigebracht (Transfusion) oder unter die Haut eingespritzt (subkutane oder hypodermatische Injektion) oder auf der Haut verrieben (Inunktion), oder sie werden durch den Magen und Darm aufgenommen in Form von Mixturen, Pulvern, Pillen, Pastillen, Tropfen, Latwergen, Aufgüssen, Abkochungen ꝛc., oder endlich werden sie durch die Lungen eingeführt in Form von Dämpfen und Zerstäubungen (Inhalation). In allen Fällen kommt also der wirksame Bestandteil entweder einfach gelöst oder bereits durch die Verdauungssäfte und das Blut chemisch verändert in Berührung mit allen Geweben des Körpers, und der Arzt muß wissen, welche Organe von dem einzelnen Arzneimittel vornehmlich verändert werden (spezifische Wirkung) und in welcher Weise sie bei kleinen und in welch andrer Art sie bei großen Gaben ergriffen werden. Die meisten A. werden im Laufe von 1—3 Tagen in veränderter chemischer Zusammensetzung durch den Darm und die Nieren wieder ausgeschieden, und es bedarf erneuter Einfuhr, wenn ihre Wirkung fortdauern soll; einzelne Stoffe dagegen, z. B. Digitalis, wirken noch mehrere Tage nach, und diese Wirkung steigert sich bei andauerndem Gebrauch bis zu bedrohlichen Vergiftungserscheinungen (kumulative Wirkung). Bis zu einem gewissen Grad sind die Folgen, welche ein A. hervorrufen wird, wenn man es in dieser oder jener Menge gibt, mit Bestimmtheit vorauszusagen; wenn es trotzdem Schwankungen gibt, wenn eine erwartete

Wirkung ausbleibt oder eine andre unerwartete Nebenwirkung eintritt, so kann eine mangelhafte Beschaffenheit der Arznei die Schuld daran tragen, oder es kann eine gewisse abnorme Reaktion des Körpers, eine Idiosynkrasie, zu Grunde liegen. Über die Wirkungsweise der A. im Körper ist sehr wenig Sicheres bekannt. Wenn sich im Magen durch abnorme Prozesse eine große Menge Säure gebildet hat und man Magnesia oder doppeltkohlensaures Natron einführt, so ist die Beseitigung der Säure leichtverständlich, da sich dieselbe mit der Magnesia oder dem Natron zu einem neutralen Salz verbindet. Es gibt aber nur sehr wenige Fälle dieser Art, und für die Mehrzahl der A. fehlt uns jede Einsicht in die chemischen Prozesse, welche sich zwischen denselben und gewissen Bestandteilen der Gewebe abspielen, und auf welche die Wirkung der A. in letzter Reihe zurückzuführen ist. Ebenso kennen wir auch nur von sehr wenigen Arzneimitteln die Schicksale, welche dieselben im Körper erleiden, und oft genug werden A. ohne jegliche chemische Veränderung in den Exkrementen wieder ausgeschieden. Viele A. unterliegen der Einwirkung der Verdauungssäfte und der die Gewebe durchtränkenden Flüssigkeiten. Ob sich aber hieraus die Thatsache erklärt, daß manche A. bei direkter Einführung ins Blut sehr energisch wirken, vom Magen aus aber ganz wirkungslos erscheinen, ist noch fraglich. — Der Großverkehr mit Arzneimitteln ist das eigentliche Objekt des Drogenhandels, die Abgabe an die Konsumenten fällt den Apothekern zu, doch treiben sehr viele Drogisten auch Handverkauf. Eine kaiserliche Verordnung vom 27. Jan. 1890 regelt den Verkehr mit Arzneimitteln im Deutschen Reich und setzt fest, welche Zubereitungen, Drogen und chemischen Präparate nur in Apotheken feilgehalten werden dürfen. S. Apotheke.

Vgl. die Handbücher der Arzneimittellehre von Husemann (3. Aufl., Berl. 1892), Nothnagel und Roßbach (6. Aufl., das. 1887); Hirsch, Die Prüfung der A. mit Rücksicht auf die wichtigsten europäischen Pharmakopöen (2. Aufl., das. 1875); Binz, Grundzüge der Arzneimittellehre (11. Aufl., das. 1891); Derselbe, Vorlesungen über Pharmakologie (2. Aufl., das. 1891); Waldenburg und Simon, Arzneiverordnungslehre (9. Aufl., das. 1877); Liebreich und Langaard, Kompendium der Arzneiverordnungslehre (das. 1887); Bernatzik und Vogl, Lehrbuch der Arzneimittellehre (2. Aufl., Wien 1891); Cloetta, Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre (7. Aufl. von Filehne, Freiburg 1891); Ewald, Handbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre (12. Aufl., Berl. 1891); Fischer, Die neuern A. (5. Aufl., das. 1893); Böhm, Lehrbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre (2. Aufl., Jena 1891); Lewin, Die Nebenwirkungen der A. (2. Aufl., Berl. 1892); Holfert, Volkstümliche Arzneimittelnamen (das. 1892); Meißner, Die kaiserliche Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln vom 27. Jan. 1890 (Leipz. 1890); Böttger, Die reichsgesetzlichen Bestimmungen etc. (2. Aufl., Berl. 1890).

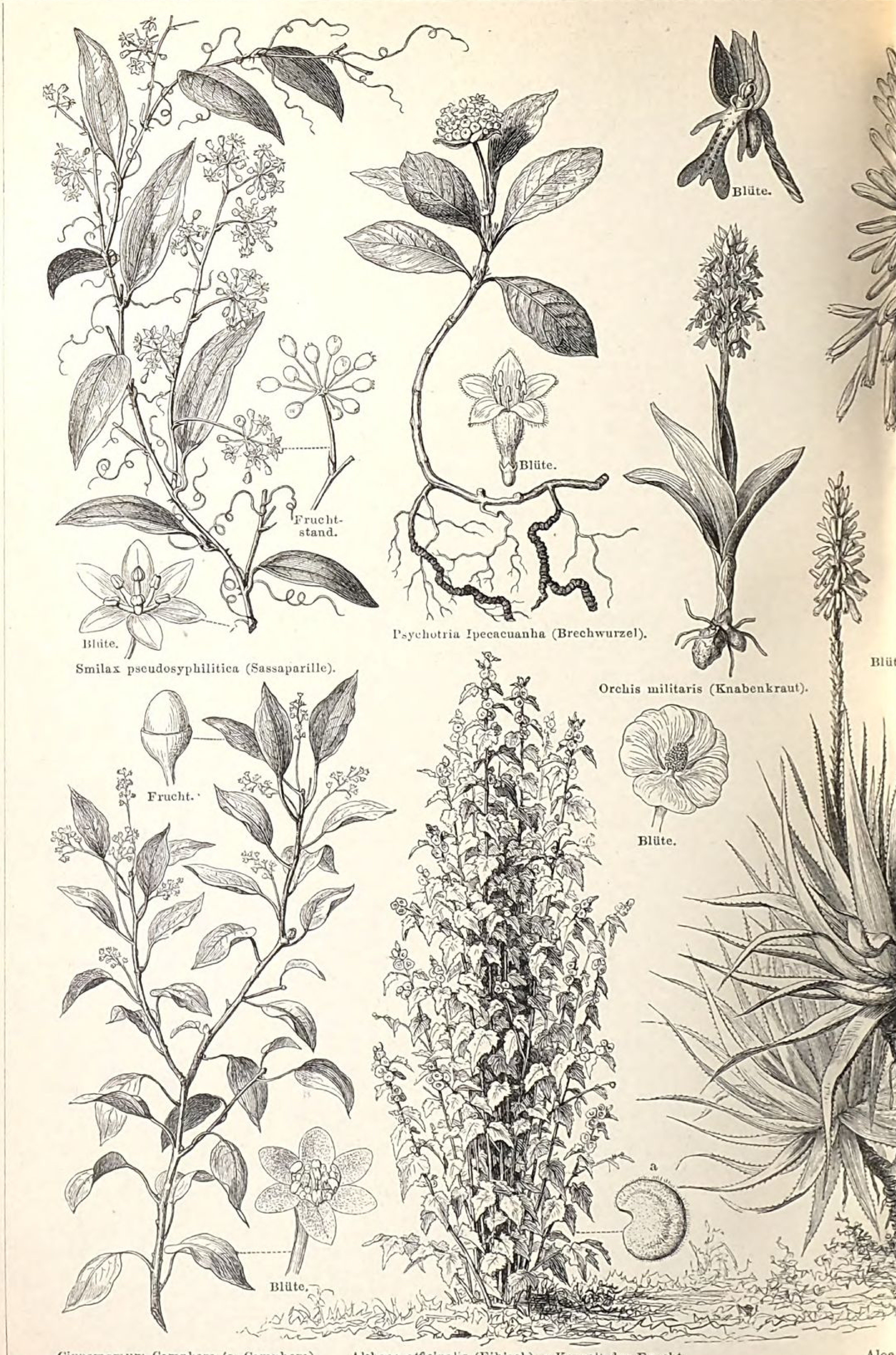
Arzneimittelträger, s. Anthrophor.

Arzneipflanzen (hierzu Tafeln »Arzneipflanzen I—III«), die zur Bereitung von Arzneimitteln dienenden Pflanzen. Man hat seit den ersten Anfängen der Heilkunde zahlreiche Pflanzen wegen ihrer wirklichen oder vermeintlichen Heilkraft verwendet, und Rosenthal zählt in seiner Synopsis über 8000 A. auf, ohne damit irgendwie Vollständigkeit zu erreichen. Unter diesen Pflanzen sind nun aber ganz außerordentlich viele, deren medizinische Wirksamkeit mit vollem Recht angezweifelt werden darf, und im Lauf der Zeit sind denn auch immer mehr Pflanzen aus dem Arzneischatz gestrichen, um nur günstigsten Falls noch hier und da als Volksheilmittel benutzt zu werden, während neuere Einführungen zwar zahlreich genug auftauchen, aber nur in seltenern Fällen als eine wirkliche Bereicherung des Arzneischatzes sich dauernde Geltung verschaffen. Die neuere Medizin, deren Streben ohnehin auf Vereinfachung der ärztlichen Verordnungen gerichtet ist, hat vollends sehr viele früher geschätzte A. fallen lassen; so führt das deutsche Arzneibuch noch nicht 200 Pflanzen auf, von denen überdies eine Anzahl gar nicht als A. zu bezeichnen sind und andre kaum noch von Ärzten angewandt werden. Die A. verteilen sich ziemlich gleichmäßig über das ganze Pflanzenreich, der vierte Teil etwa gehört den Kryptogamen und Monokotylen an, und die meisten Drogen liefern Kompositen, Labiaten, Umbelliferen, Solaneen und Papilionaceen. Nach ihrem Vaterland verteilen sich die A. um so ungleicher; über die Hälfte gehört Europa an, und zu diesen könnte man noch etwa 20 hinzurechnen, welche in Südeuropa und Vorderasien einheimisch sind. Afrika liefert etwa 12 A., Asien dagegen 34, und diese kommen meist aus Vorder- und Hinterindien und von den Inseln. Amerika hat uns nur wenige, allerdings einige sehr wichtige A. geliefert, Südamerika gegen 20, Nordamerika aber nur etwa 5. Australische Drogen haben bis jetzt nur geringe Bedeutung. Einige der wichtigsten A. sind auf beifolgenden Tafeln abgebildet; die Beschreibung der einzelnen Pflanzen ist unter den lateinischen Gattungsnamen zu suchen. Die A. werden größtenteils an den Orten gesammelt, an welchen sie wild wachsen, eine nicht unerhebliche Anzahl aber wird auch kultiviert und in größtem Maßstabe, abgesehen von den Gewürzpflanzen, besonders der Chinarindenbaum und der das Opium liefernde Mohn. In Deutschland hat die Kultur der A. ihren Ausgang von dem wohl auf Betreiben der Benediktiner erlassenen »Capitulare de villis et hortis« Karls d. Gr. genommen. Gegenwärtig blüht sie an wenigen Orten und wird entweder feldmäßig betrieben, indem man größere Flächen mit einer Pflanze bestellt, oder gartenmäßig, wobei auf dem Felde oder im Garten verschiedene Pflanzen nebeneinander auf kleinern Flächen kultiviert werden. Feldmäßige Kultur findet sich besonders bei Kölleda, wo Angelica, Levisticum, Wermut, Pfeffer- und Krauseminze, Baldrian etc. gebaut werden. Erfurt liefert Kümmel, Koriander, Anis, Foenum graecum, Mohn, Senf; Schneeberg im Erzgebirge: Angelica, Baldrian, Meum; Schweinfurt und Nürnberg bauen Althaea und Stockrose; Aken a. E.: Königskerze, Minze, Wermut, Melisse etc. Jenalöbnitz repräsentiert den Typus der Gartenkultur, welche sehr zahlreiche A. liefert, in geringerm Umfang auch bei Quedlinburg, Gernrode, Westerhausen und andern Harzorten vertreten und seit einigen Jahren mit Erfolg auf den Berliner Rieselfeldern bei Blankenburg eingeführt worden ist. Im allgemeinen ist der Anbau von A. in Deutschland zurückgegangen (vgl. Tschirch, Der Anbau der Arzneigewächse in Deutschland, im »Archiv der Pharmacie« 1890). Litteratur, s. Pharmakognosie.

Arzt (altdeutsch Arzât, v. griech. Archiâter, »Oberarzt«; lat. Medicus), ursprünglich ein Mann, der sich berufsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten beschäftigt. Nach der deutschen Gewerbeordnung

Arzneipf

(Die Beschreibung der Pflanzen siehe u



Smilax pseudosyphilitica (Sassaparille).

Psychotria Ipecacuanha (Brechwurzel).

Orchis militaris (Knabenkraut).

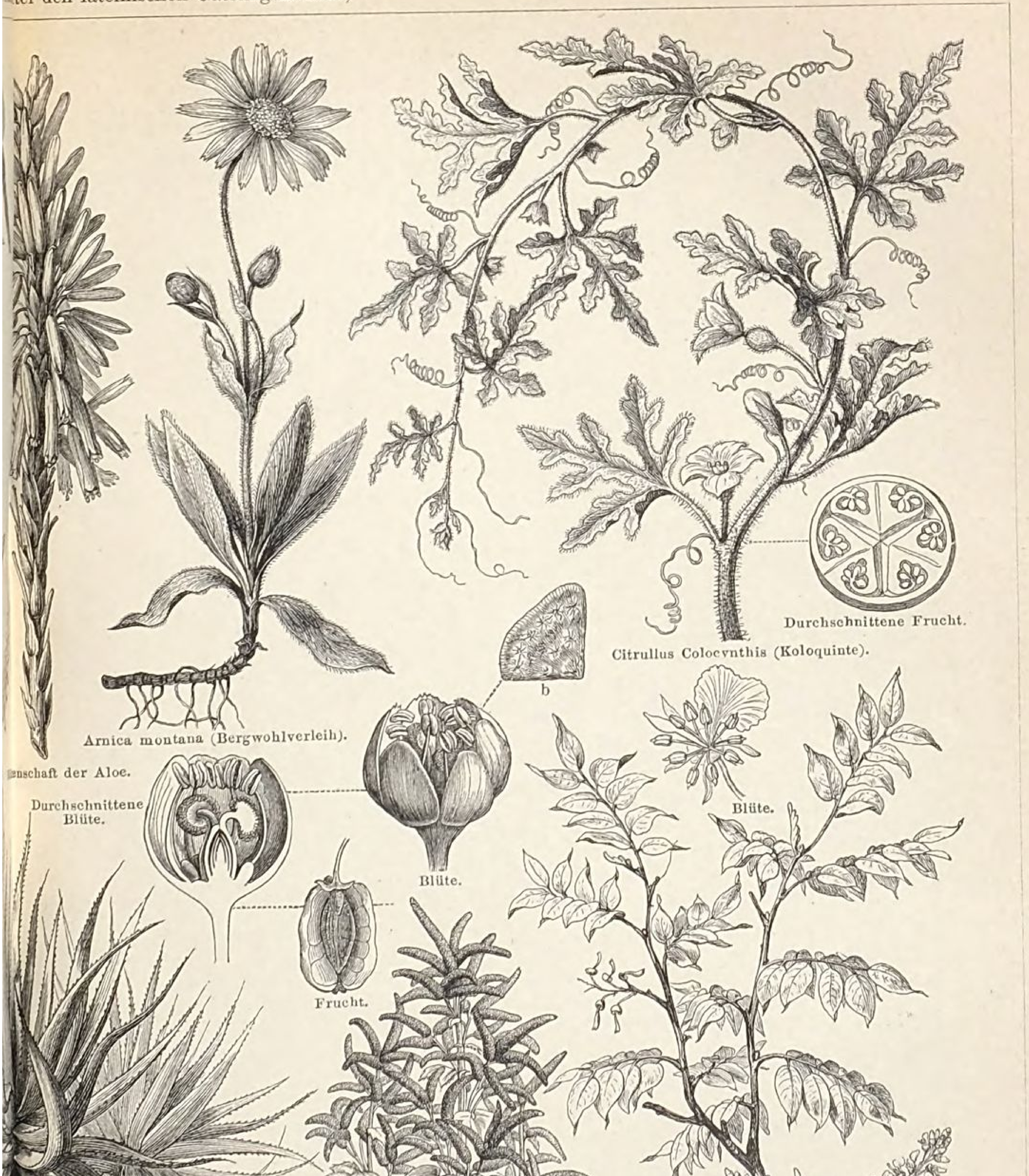
Cinnamomum Camphora (s. Camphora).

Althaea officinalis (Eibisch), a Karpell der Frucht.

Aloe

lanzen I.

(…ter den lateinischen Gattungsnamen.)

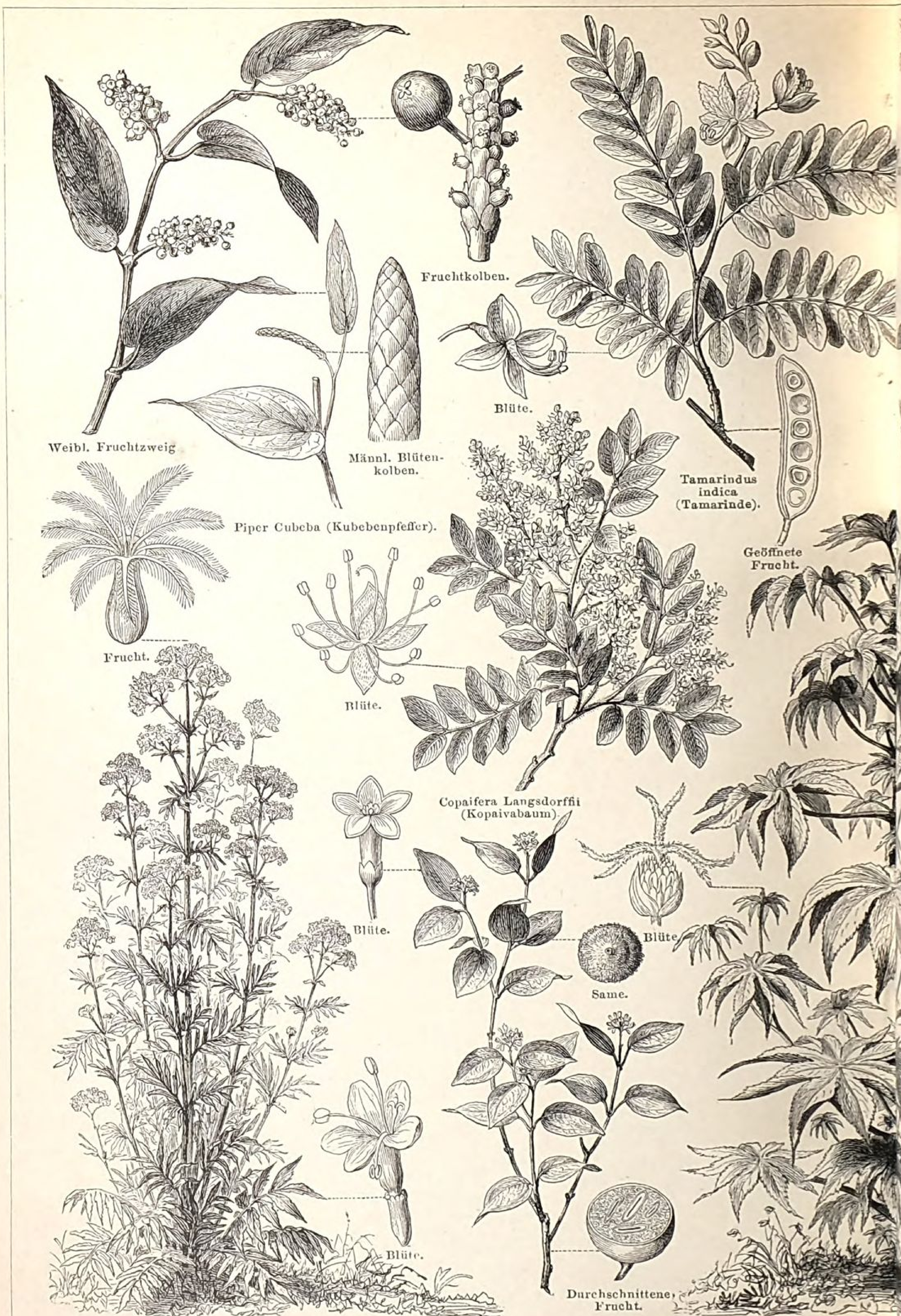


…Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Arzneipflanzen«.

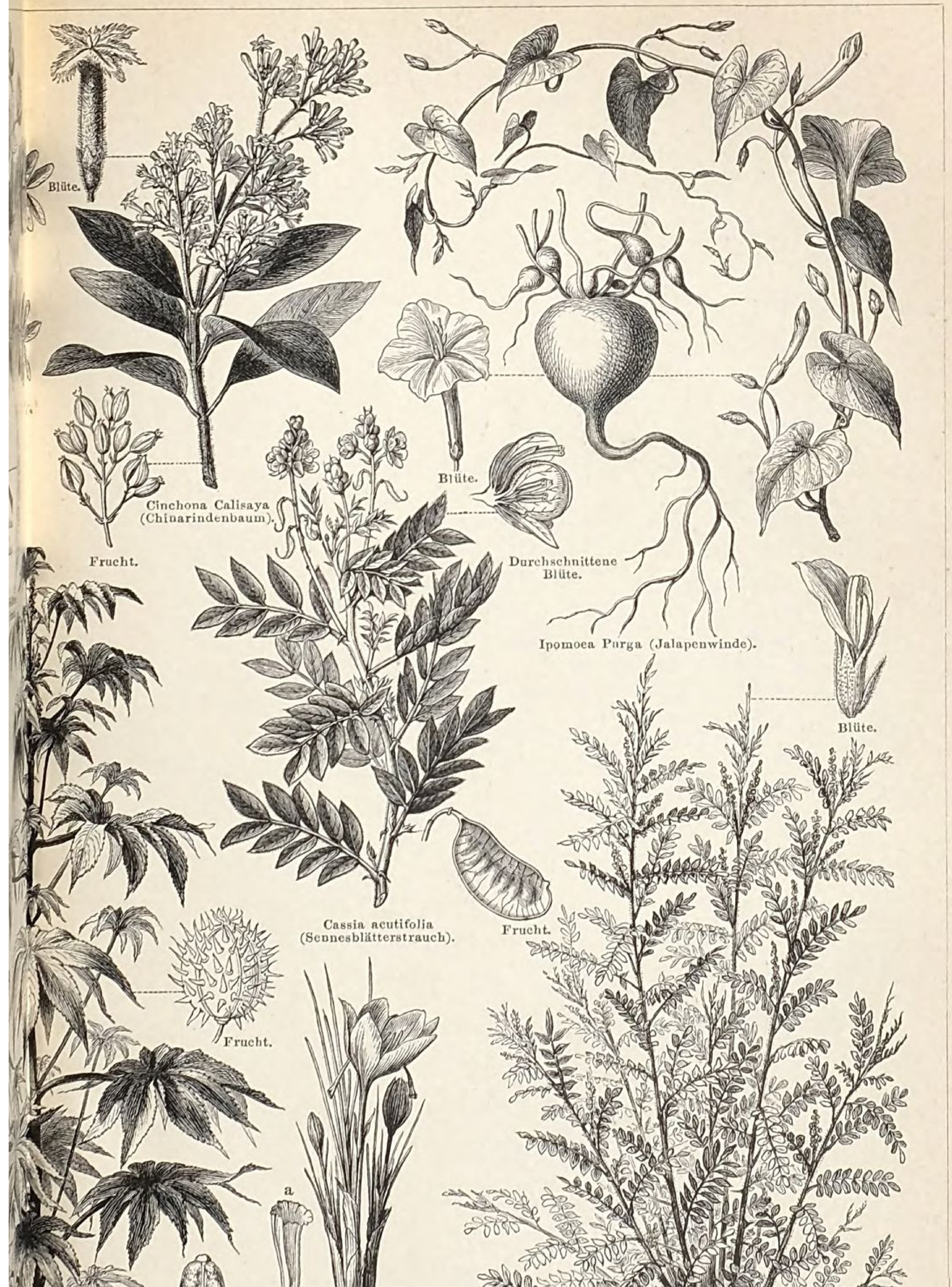
Arzneipfl…

(Die Beschreibung der Pflanzen siehe u…



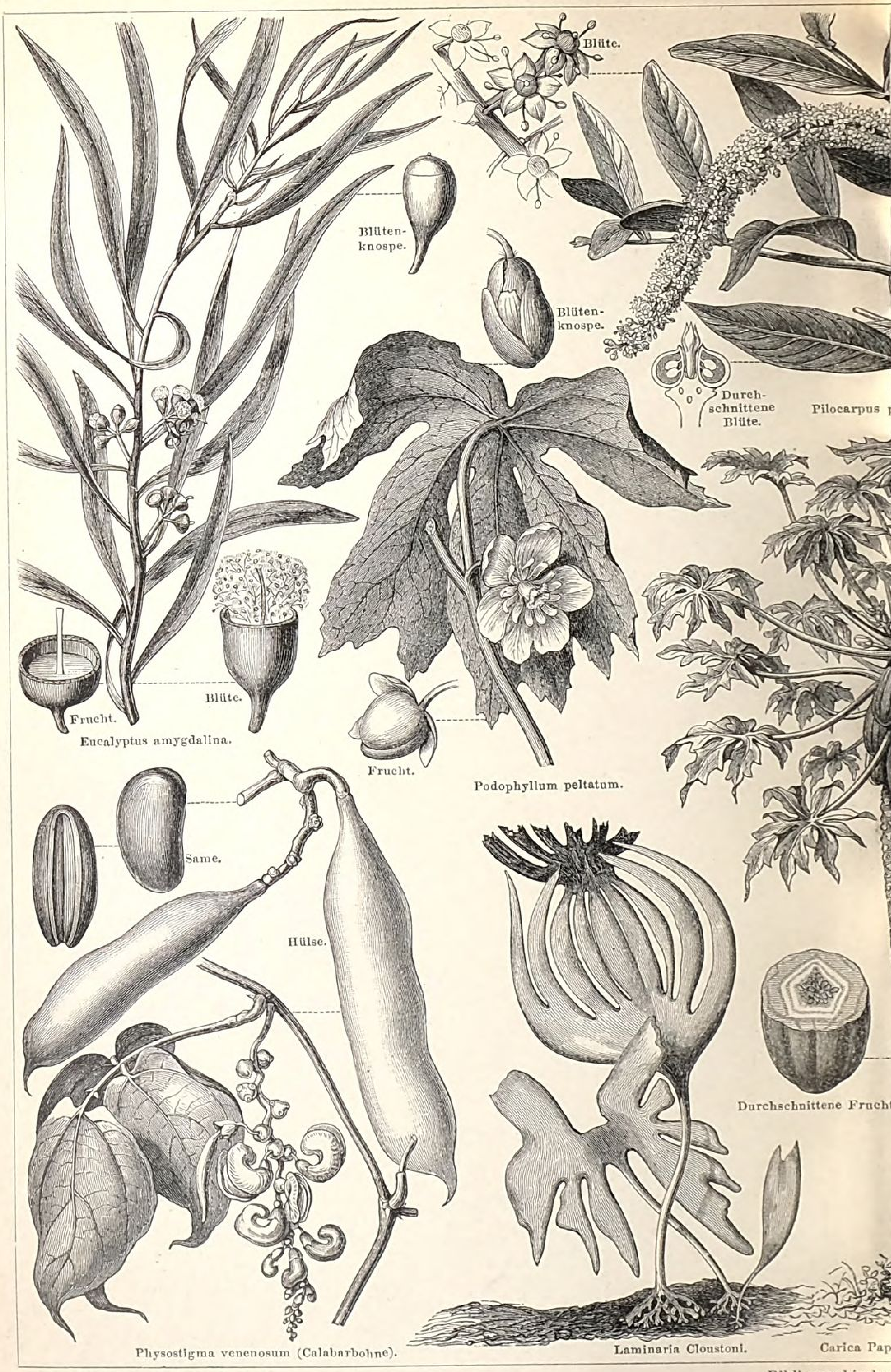
…anzen II.

(…unter den lateinischen Gattungsnamen.)



Arzneipfla

(Die Beschreibung der Pflanzen siehe u



anzen III.

(…unter den lateinischen Gattungsnamen.)



…Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Arzneipflanzen«.

ist die Ausübung der Heilkunde ohne Nachweis der Befähigung jedem gestattet. Das frühere Verbot der Kurpfuscherei (Medikasterei) ist weggefallen, und der A. ist lediglich dem allgemeinen Strafgesetz unterstellt, welches fahrlässige Tötung und Körperverletzung mit Strafe bedroht. Dabei gilt es aber als ein straferhöhendes Moment, wenn der Thäter vermöge seines Berufs oder Gewerbes zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, besonders verpflichtet war, wie dies bei einem A. der Fall ist. Die frühern Beschränkungen der Ärzte hinsichtlich der Wahl des Ortes und des Bezirks, wo sie praktizieren wollten, sind durch die Gewerbeordnung beseitigt worden. Die Bestimmung des ärztlichen Honorars unterliegt der freien Vereinbarung. Nur für streitige Fälle können auch für die Ärzte Taxen von den Zentralbehörden festgestellt werden, welche mangels einer Vereinbarung über das Honorar maßgebend sind. Durch Verträge mit den Nachbarstaaten, namentlich mit Österreich-Ungarn, wurde für die Grenzbezirke den Medizinalpersonen die wechselseitige freie Berufsausübung auch in dem Nachbarstaat gesichert. Auch die ehemaligen besondern Bestimmungen, welche Medizinalpersonen unter Androhung von Strafen einen Zwang zu ärztlicher Hilfe auferlegten, sind in Wegfall gekommen. Dagegen besteht selbstverständlich auch für Ärzte die allgemeine strafrechtliche Vorschrift, wonach der bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not von der Polizeibehörde zur Hilfe Aufgeforderte dieser Aufforderung Folge zu leisten hat, wofern er der letztern ohne erhebliche eigne Gefahr genügen kann. Die Anzeigepflicht des Arztes erstreckt sich auf Geburten, wenn der eheliche Vater oder die Hebamme an der Anzeige verhindert, bez. nicht vorhanden war, und auf die in der Praxis vorkommenden Fälle wichtiger und dem Gemeinwesen gefahrdrohenden Krankheiten sowie von plötzlich eingetretenen verdächtigen Erkrankungs- und Todesfällen. Übrigens sind in allen größern Städten Deutschlands von der Gemeinde bezahlte **Armenärzte** bestellt, welche erkrankten Armen unentgeltliche Hilfe leisten. Dazu kommen zahlreiche Gemeinde-, Land-, Bezirks-, Kreiskrankenhäuser, dann in größern Städten die Krankenberatungsanstalten und ärztlichen Hilfsstationen ꝛc., in welchen Unbemittelte ärztlichen Beirat, Hilfe und Verpflegung erhalten. Auch nach der deutschen Gewerbeordnung ist noch eine **staatliche Approbation** für alle diejenigen Personen nötig, welche sich als Ärzte (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierärzte, Geburtshelfer) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen wollen, oder die seitens des Staates oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Obliegenheiten betraut werden sollen. Diese Approbation wird auf Grund eines Befähigungsnachweises erteilt, aber nicht von der vorgängigen akademischen Doktorpromotion abhängig gemacht. Letztere, welche übrigens allein noch nicht zur Führung des Titels A. berechtigt, ist in Preußen, Bayern, Hessen, Mecklenburg Bedingung für Zulassung zur Physikatsprüfung. Die nähern Bestimmungen über die **Prüfung** sind durch Bundesratsverordnungen (für Ärzte vom 2. Juni 1883, für Zahnärzte vom 5. Juli 1889, für Tierärzte vom 13. Juli 1889) geregelt. Zur Approbationserteilung sind nur die Zentralbehörden (Ministerien) derjenigen Bundesstaaten befugt, welche eine oder mehrere Landesuniversitäten, bez. Tierarzneischulen haben. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Dieselbe setzt voraus das Reifezeugnis eines humanistischen Gymnasiums des Deutschen Reiches, ein Studium von neun Semestern an einer deutschen Universität, Ablegung der ärztlichen Vorprüfung (tentamen physicum) nach dem vierten Semester und dann der ärztlichen Prüfung (Staatsexamen). Die Approbation kann bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte für die Dauer des Ehrverlustes aufgehoben werden, doch ist hiermit nur die Führung des Titels als A., nicht die Ausübung der Praxis untersagt; sie kann ferner zurückgenommen werden, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde. Nichtapprobierten ist die Ausübung der Heilkunde im Umherziehen verboten. Derjenige, welcher sich, ohne hierzu approbiert zu sein, als A. (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierarzt, Geburtshelfer) bezeichnet oder einen ähnlichen Titel beilegt, durch welchen der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson, hat Geldstrafe bis zu 300 Mk. und im Unvermögensfall Haft bis zu 6 Wochen verwirkt. Ein A., welcher ein unrichtiges Zeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft wider besseres Wissen ausstellt, wird mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 2 Jahren bestraft; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Ebenso trifft denjenigen, welcher unter der ihm nicht zustehenden Bezeichnung als A. ein Gesundheitszeugnis ausstellt, Gefängnisstrafe bis zu 1 Jahr. — In **Österreich** setzt die Berechtigung zur Ausübung des ärztlichen Berufs im allgemeinen die Erlangung des medizinischen Doktorgrades an einer inländischen Universität voraus (§ 1 der Rigorosenordnung für die medizinische Fakultät von 15. April 1872). Wundärztliche Diplome werden seit 1875 nicht mehr erteilt. Gegen Vorlegung des Doktordiploms an die politische Behörde ist jeder graduierte Arzt berechtigt, an einem beliebigen Orte sich niederzulassen und seine Kunst auszuüben. Der ärztliche Beruf zählt nämlich in Österreich nicht unter die Gewerbe, sondern unter die sogen. freien Beschäftigungen, während der A. in Deutschland als Gewerbtreibender gilt.

Die hohe Ausbildung der Medizin hat zur Folge gehabt, daß einzelne Ärzte sich als **Spezialärzte** mehr und mehr ausschließlich der Behandlung einer besondern Klasse von Krankheiten widmen. Gewinnen dieselben auch auf ihrem Gebiet eine tiefere Einsicht, größere Erfahrung und Geschicklichkeit, so setzt ihre Thätigkeit doch eine Ausbildung für das ganze Gebiet der Medizin voraus, da bei jeder Erkrankung der Zustand des gesamten Organismus in Betracht zu ziehen ist. In neuerer Zeit werden auch **weibliche Ärzte** ausgebildet. Es sind vorzugsweise Russinnen, Amerikanerinnen und Französinnen, welche sich teils auf den Universitäten und Fachschulen ihrer Heimat, teils auf Schweizer Universitäten dem Studium der Medizin, insbes. der Geburtshilfe, Frauenkrankheiten und innern Medizin widmen. Auf den Schweizer und amerikanischen Universitäten verleiht man den weiblichen Ärzten selbst den Doktorgrad. Die Zahl der Ärzte betrug 1890 in Deutschland 18,846. Auf 100 qkm kommen im Reich 3,48 Ärzte, und zwar in Sachsen 9,20, Hessen 6,30, Baden 5,20, Württemberg 3,50, Preußen 3,16, Bayern 2,80, Mecklenburg-Schwerin 1,65, Ostpreußen 1,25, Westpreußen und Posen 1,35, Pommern 1,49, Brandenburg 4,93, Hannover 2,40, Schleswig-Holstein 2,76, Schlesien 3,18, Sachsen 3,61, Westfalen 3,92, Hessen-Nassau 5,57, Rheinland 6,51. Auf 10,000 Einwohner kommen im Reich 4 Ärzte, in Hessen 4,98,

Baden 4,97, Sachsen 4,38, Bayern 4,10, Preußen 3,86, Württemberg 3,45; Posen 2,24, Ostpreußen 2,35, Westpreußen 2,40, Pommern 3, Schlesien 3,12, Brandenburg 3,41, Westfalen 3,61, Sachsen 3,79, Rheinland 3,96, Hannover 4,19, Schleswig-Holstein 4,36. Vgl. Volz, Der ärztliche Beruf (2. Aufl., Hamb. 1886); Ziemßen, Der A. und die Aufgaben des ärztlichen Berufes (Leipz. 1888); Wiener, Handbuch der Medizinalgesetzgebung des Deutschen Reiches (Stuttg. 1883—85, 2 Bde.); Guttstadt, Deutschlands Gesundheitswesen (Leipz. 1892); Schürer von Waldheim und Kafka, Ärzte-Kodex (österreich., Wien 1893). Das Geschichtliche s. Medizin.

Ärztekammern
Ärztetag } s. Ärztliche Vereine.

Ärztliche Vereine, Vereinigungen von Ärzten, welche wissenschaftliche und Standesinteressen verfolgen. Vereine der erstern Art gibt es in Deutschland 82 neben 14 Vereinen für öffentliche Gesundheitspflege und 11 militärärztlichen Vereinen. Wesentlich Standesinteressen verfolgen 14 Vereine in Baden, 62 in Bayern, 24 in Sachsen, 8 in Württemberg, 18 in Hessen, 4 in Braunschweig, 131 in Preußen, 6 in Mecklenburg, 11 in Thüringen, 3 in Anhalt, je 2 in Oldenburg, Lippe, Elsaß-Lothringen, je 1 in Lübeck, Bremen, Hamburg. Aus diesen Vereinen wird in Bayern, Sachsen, Württemberg, Hessen, Braunschweig die offizielle Vertretung des ärztlichen Standes gewählt. In Baden wählen sämtliche Ärzte des Landes alle 4 Jahre einen »ärztlichen Ausschuß«, der auf Berufung des Ministeriums oder aus eigner Initiative zu Beratungen zusammentritt und nichts von Bedeutung unternimmt, ohne es den Vereinen mitzuteilen oder zur Vorberatung zu geben. — In Sachsen bestehen Bezirksvereine, die innerhalb jeder Kreishauptmannschaft den Kreisverein bilden und Kreisvereinsausschüsse wählen. Abgeordnete der Kreisvereine nehmen als »außerordentliche« Mitglieder des Landesmedizinalkollegiums an den alljährlichen Plenarversammlungen desselben mit Stimmrecht teil. — In Bayern wählen Bezirksvereine Delegierte, durch deren Zusammentritt innerhalb eines jeden Regierungsbezirks die acht Ärztekammern des Königreichs gebildet werden. Diese treten alljährlich zu Beratungen zusammen, denen ein Regierungskommissar ohne Stimmrecht beiwohnt; sie wählen auch aus ihrer Mitte Abgeordnete zum Obermedizinalausschuß, welcher alljährlich einmal zu einer Plenarsitzung einzuberufen ist. — In Württemberg wählen Bezirksvereine, welche den ärztlichen Landesverein bilden, einen oder zwei Delegierte als Ausschuß, der in der Regel alljährlich an den bezüglichen Verhandlungen im Ministerium oder Medizinalkollegium teilnimmt und auch aus eigner Initiative zu Sitzungen zusammentreten kann. — In Preußen wählen die Ärzte jeder Provinz eine Ärztekammer, welche Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden richten darf, und deren gewählte Vertreter als außerordentliche Mitglieder mit beratender Stimme an wichtigern Sitzungen der Provinzial-Medizinalkollegien und der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen teilnehmen. Die preußischen Ärztekammern haben auch das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege wahrzunehmen, und die Staatsbehörden sollen ihnen insbesondere auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege Gelegenheit geben, sich über einschlägige Fragen gutachtlich zu äußern. Disziplinare Befugnis besitzen sie nicht, doch kann der Vorstand einem Arzt die Wählbarkeit und das Wahlrecht entziehen. Dem Betroffenen steht die Beschwerde beim Minister offen. Die Vertretung der Gesamtheit der deutschen Ärzte hat der auf der Naturforscherversammlung zu Leipzig 1872 durch Richter aus Dresden gestiftete, zu Wiesbaden 1873 definitiv konstituierte Deutsche Ärztevereinsbund übernommen (1890: 11,066 Mitglieder). Derselbe will die zerstreuten ärztlichen Vereine Deutschlands zu gegenseitiger Anregung und gemeinsamer Bethätigung auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und praktischen, auch sozialen Beziehungen des ärztlichen Standes vereinigen. Alljährlich findet durch Zusammentritt von Delegierten ein Ärztetag statt, über dessen Verhandlungen das Organ des Vereins, das »Ärztliche Vereinsblatt für Deutschland« (Leipz., seit 1872), berichtet. Für Unterstützung invalider Ärzte, der Witwen und Waisen von Ärzten wirken 46 ärztliche Unterstützungskassen. Vgl. Graf, Das ärztliche Vereinswesen in Deutschland und der deutsche Ärztevereinsbund (Leipz. 1890).

As, in der Chemie Zeichen für ein Atom Arsen.

As, in der Musik das durch ♭ erniedrigte A (La ♭, ital. La bemolle, franz. La bémol, engl. A flat).

As, die Eins im Karten- und Würfelspiel.

As (lat.), bei den Römern die Einheit im Gewichts- und Münzwesen. Als Gewicht (Libra, Pfund genannt) wurde das As zwölfmal geteilt, und 1/12 As machte eine Unica (Unze) aus. Seine Teile waren:

	As	Unzen		As	Unzen
as . . . =	1	oder 12	quincunx . =	5/12	oder 5
deunx . . =	11/12	„ 11	triens . . =	1/3	„ 4
dextans . =	5/6	„ 10	quadrans . =	1/4	„ 3
dodrans . =	3/4	„ 9	sextans . . =	1/6	„ 2
bes . . . =	2/3	„ 8	uncia . . =	1/12	„ 1
septunx . =	7/12	„ 7	semuncia . =	1/24	„ 1/2
semis . . =	1/2	„ 6	sextula . . =	1/72	„ 1/6

1 As war nach Böckh = 327,45 g. Als Kupfermünze (anfangs in Form von Barren, die zuerst unter Servius Tullius mit Bildern von Tieren [daher pecunia, von pecus] bezeichnet wurden, in Münzenform seit etwa 500 v. Chr.) wog 1 As ursprünglich 12 Unzen; thatsächlich aber hatten die Münzen nur 10 Unzen und waren stark mit Zinn und Blei legiert. Von Teilmünzen hatte man den Semis, Triens, Quadrans, Sextans und die Uncia. Beide Seiten der Münzen wurden seit 500 v. Chr. durch Bilder bezeichnet, die eine Seite später gewöhnlich durch einen Schiffschnabel und die Wertbezeichnung in Kügelchen, die andre Seite durch Götterköpfe (s. Tafel »Münzen des Altertums«, Fig. 11). Auf dem As erscheint der doppelköpfige Janus, auf dem Semis Jupiter, auf dem Triens Minerva, auf dem Quadrans Herkules, auf dem Sextans Mercurius, auf der Uncia wieder Minerva oder die als Göttin personifizierte Roma. Diese Münzen waren das gesetzliche und ausschließliche Kurant von den Dezemvirn an bis kurz vor Anfang des ersten Punischen Krieges. Der Wert dieses As ist 47 Pf. Bei Einführung des Silbergeldes (268 v. Chr.) wurden 3 As, später sogar 6 As aus einem Pfund Kupfer geprägt, wonach sich der Kurswert des As entsprechend bis zuletzt auf 4 Pf. reduzierte. Ursprünglich hatte das altrömische Pfund Kupfer einen Wert von 1 Mk. 94 Pf. Vgl. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Berl. 1860); Hultsch, Griechische und römische Metrologie (2. Bearb., das. 1882).

Seit dem Mittelalter war As eine Grundlage der Gold-, Silber- und Münzgewichte, und vorzugsweise diente das holländische zu genauen Bestimmungen. Die Amsterdamer Troismark enthielt 5120 Asen, das

alte Pariser Pfund ihrer 10,184,62, woraus 1 g = 20,80592 As und 1 As = 48,06324 mg berechnet ist. Die alte Kölner Mark von 233,8123 g wurde in 4020 Kölner As (deutsche Dukatenas), 60 auf das Rauhgewicht des Dukatens, sowie in 4332 Kölner Eschen und in 4422 sächsische Dukatenas, 66 auf den Dukaten, und die Wiener Mark von 280,646 g in 4824 Dukatengran eingeteilt. In Preußen nahm man die Kölner Mark von 233,855 g = 4864 holländische As an, teilte jedoch das Grän 1831 in Sechzehntel und nannte diese 1854 »preußische As«, die Münzmark = 4608; seit 1857 war das neue Münzpfund von 500 g in 1000 Tausendstel zu 10 As geteilt, bis das metrische System dem ein Ende machte. Nach Einführung des letztern in der französischen Republik hieß so das Milligramm in den deutsch redenden Departements, und in Baden ward 1813 zeitweise der 1000. Teil des Pfundes von 500 g »Aß« genannt.

As, Singular von Asar (s. d.).

Aes (lat.), Erz, besonders antike Bronze, Kupferzinnlegierung. A. cyprium, soviel wie Kupfer, welches im Altertum von Cypern kam; A. ustum, Kupferoxyd (auch Schwefelkupfer), als Arzneimittel.

Asa (Assa), König des Reiches Juda, Sohn und Nachfolger Abias, 929—873 v. Chr., Feind und Unterdrücker des Götzendienstes, errang einen großen Sieg über die Ägypter, welche in Juda eingefallen waren, und besiegte mit Hilfe von Damaskus Baesa von Israel, gegen den er sein Reich durch Anlegung eines großen Grabens schützte.

Asaba, s. Assaba.

Asa dulcis, soviel wie Benzoe.

Asa foetĭda (Asant, Stinkasant, Teufelsdreck), der erhärtete Milchsaft der Wurzel von Ferula Scorodosma *Benth.* et *Hook.* und Ferula Narthex *Boiss.*, zweier in den Steppen zwischen dem Persischen Meerbusen und Aralsee einheimischer, bei Herat und an andern Orten auch kultivierter Umbelliferen. Man gewinnt die A. durch mehrmaliges Anschneiden des Kopfes der sehr starken Wurzel und Einsammeln des erhärteten Saftes. Dieser ist ursprünglich milchweiß, wird an der Luft zartrot, dann violett, endlich braun. Die A. ist weich wie Wachs, klebend, in der Kälte spröde und leicht pulverisierbar; sie riecht höchst unangenehm knoblauchartig, schmeckt widerlich, scharf bitter und aromatisch, enthält bis 71 Proz. Harz (Ferulasäure), 12—50 Proz. Gummi und 4—9 Proz. ätherisches Öl. Letzteres ist hellgelb, von höchst widerlichem, durchdringendem Geruch, sauerstofffrei, siedet bei 135—140° unter Abgabe von Schwefelwasserstoff und wird an der Luft sauer. Die A. ist weder in Alkohol noch in Wasser vollständig löslich, gibt aber mit letzterm leicht eine Emulsion. Man unterscheidet im Handel A. in granis, die beste Sorte, aus kleinen, gelblichen oder braunen Körnern, und A. in massis, aus einer körnigen Grundmasse bestehend, in welcher neben erdigen Beimengungen Körner, der vorigen Sorte entsprechend, eingebettet liegen. Die A. ist im Orient seit langem gebräuchlich und war auch den arabischen Ärzten des 13. Jahrh. bekannt. Man benutzt sie gegenwärtig hauptsächlich bei Hysterie, weniger bei Magen- und Darmaffektionen, bei Lungenkatarrhen ꝛc. In Persien und Indien (angeblich auch in der feinern französischen Küche) dient A. zur Würze von Speisen und Getränken.

Asagraea, s. Sabadilla.

Asaka, s. Assaba.

Asaky, Georges, rumän. Schriftsteller, geboren 1. März 1788, gest. 24. Nov. 1869 in Jassy, erhielt in Deutschland und Italien eine sorgfältige Erziehung und studierte zu Wien höhere Mathematik und Astronomie. In die Heimat zurückgekehrt und zum Ministerialrat ernannt, stellte er sich die Wiederbelebung und Reinigung der rumänischen Sprache und die Zivilisation seines Vaterlandes zur Lebensaufgabe, schrieb Schulbücher in rumänischer Sprache, richtete die erste rumänische Druckerei ein und gründete das erste rumänische Journal, das er 30 Jahre lang redigierte. Als Chef des Ministeriums für öffentlichen Unterricht (seit 1856) machte er sich durch Gründung zahlreicher Elementarschulen und höherer Bildungsanstalten und der rumänischen Akademie verdient. Unter seinen »Gedichten« (2. Aufl., Jassy 1854) standen besonders die Oden in Ansehen; auch übersetzte er eine Anzahl deutscher und französischer Theaterstücke ins Rumänische und schrieb eine »Geschichte Rußlands« in zwei Bänden.

Asanen (Assanen), ein ursprünglich zu den Hyperboreern gehöriger, jetzt tatarisierter christlicher Volksstamm, bis Ende des 18. Jahrh. am Jenissei, im Kreis Krassnojarsk, jetzt am Ussolka wohnhaft und teils mit Runen, teils mit Katschinzen verschmolzen.

Asant, stinkender, soviel wie Asa foetida, wohlriechender, soviel wie Benzoe.

Asante, Negerreich, s. Aschanti.

Asantschewsky, Michael von, russ. Komponist, geb. 1839 in Moskau, gest. 24. (12.) Jan. 1881 in Petersburg, machte 1861—62 unter Hauptmann und Richter in Leipzig seine Studien, lebte 1866—69 in Paris und war 1871—76 Direktor des Konservatoriums der Musik zu Petersburg. Als Komponist hat er sich durch Klavier-, Vokal- und Kammermusikwerke wohlverdienten Ruf erworben.

Asaphie (griech.), Undeutlichkeit, namentlich der Stimme.

Asaphus, s. Trilobiten.

Asar (spr. ōsar, Plural von As), Gebilde der Eiszeit in Schweden, wallartige, bis 60 m hohe Geröll- und Sandhügel, welche sich mehrere Kilometer lang durch das Land hinziehen (s. Diluvium). Vgl. Kjerulf, Die Eiszeit (Berl. 1878).

Asarhaddon, König von Assyrien, Sohn Sanheribs, von seinem Vater schon bei dessen Lebzeiten zum Regenten über Babylonien bestellt, wurde gegen Ende des Jahres 681 auch seines Vaters Nachfolger auf dem assyrischen Thron, nachdem er eines in Assyrien ausgebrochenen Aufstandes Herr geworden war (s. Sanherib). Die feierliche Thronbesteigung erfolgte am 18. Siwan 680. Wie als Regent fuhr er auch als König über Babylonien fort, sich die Herzen der Babylonier durch Versöhnlichkeit zu gewinnen; die von seinem Vater dem Erdboden gleich gemachte Landeshauptstadt Babylon ließ er aus ihren Trümmern neu erstehen. 677 bestrafte er das abtrünnige Sidon durch Zerstörung und begann unmittelbar darauf seine großen Unternehmungen wider Ägypten, wo Tirhaka (ägypt. Taharka), der »König von Äthiopien«, seit 691 (?) auf dem Thron saß. 675, 674 zogen seine Heere gegen Ägypten, aber der Hauptschlag erfolgte erst 671, in welchem Jahre A. nach vorheriger Säuberung der Sinaihalbinsel von den ihm feindlichen Stämmen die ägyptische Grenze überschritt, Memphis erstürmte und ganz Ägypten zu einer assyrischen Provinz machte, regiert von zumeist assyrischen Statthaltern und sonstigen Befehlshabern, an ihrer Spitze Necho, der Statthalter von Saïs und Memphis. Zur Verherrlichung dieses Siegeszugs ließ A. an der Mündung des Hundsflusses bei Beirut eine Gedenktafel an der Felsenwand anbringen, desgleichen in der nordsyrischen, jetzt Sindschirli

genannten Ortschaft jene riesige Stele mit Asarhaddons Kolossalbild in Relief und einer langen Keilinschrift aufrichten, deren Auffindung wir den Ausgrabungen des Berliner Orientkomitees verdanken, und welche jetzt im Berliner Museum aufgestellt ist. Auch die Könige der kyprischen Städte huldigten dem König A. Der großartige sogen. Südwestpalast, den er in Kalah (Nimrud) erbaute, blieb unvollendet. A. starb am 10. Marcheswan 669. Sein Nachfolger war sein Sohn Assurbanipal (s. d.).

Asarineen, dikotyle Pflanzenordnung im Braunschen System, umfaßt nur die Familie Aristolochiaceen.

Asarja, s. Drei Männer im Feuerofen.

Asarkie (griech.), Fleischlosigkeit, Magerkeit.

Asarum *Tourn.* (Haselwurz), Gattung aus der Familie der Aristolochiaceen, mit wenigen Arten. A. europaeum *L.* (wilde Narde, Leberkraut), ausdauernde Pflanze mit kriechendem, gekrümmtem, gegliedertem Wurzelstock, langgestielten, nierenförmigen, weichhaarigen Blättern und sehr kurzgestielter, außen zottiger, grünroter, innen dunkelroter Blüte, in Deutschland und Nordeuropa heimisch. Die Wurzel riecht kampfer- und pfefferartig (frisch unangenehm baldrianartig), schmeckt scharf, widerlich bitter und enthält ätherisches Öl und Asaron (Asarin, Haselwurzkampfer) $C_{12}H_{16}O_3$, ein Trimethoxylallylbenzol, welches farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle bildet, bei 40° schmilzt und nicht flüchtig ist. Der Staub der Wurzel erregt leicht Niesen, die Wurzel wirkt brechenerregend und purgierend; sie dient auch als Niesmittel (Bestandteil des Schneeberger Schnupftabaks). Von dem nordamerikanischen A. arifolium *Michx.* (wilder Ingwer) schmeckt die Wurzel schwach ingwerartig. Die wohlriechende Wurzel von A. canadense *L.* wird in Nordamerika arzneilich angewandt.

Asas (Mus.), das durch ♭♭ doppelt erniedrigte A.

Asasel, nach einigen jüdischen Schrifterklärern fälschlich ein böser Geist der Wüste, den man jährlich am großen Versöhnungstag zugleich mit Gott durch einen Bock versöhnte; nach andern hat das Wort, das sich nur bei der Beschreibung des Sühneakts am Versöhnungstag findet (3. Mos. 16, 8; 10, 26), die Bedeutung »weit wegkommend«, vielleicht auch »Einöde«. Über zwei vom Volk dargebrachte Böcke warf der Hohepriester das Los, um zu entscheiden, welcher Bock für Gott, welcher für A. sei. Nachdem hierauf der Gott zugefallene als Sündopfer für das Volk geschlachtet und die Versöhnung von dieser Seite vollbracht war, ließ der Hohepriester den für A. bestimmten Bock herbeibringen, legte seine Hände und damit alle Sünden Israels auf den Kopf des Tieres und sandte dasselbe durch einen Mann in die Wüste, damit es sich und alle Missethat des Volkes weit wegtrage (daher der Ausdruck Sündenbock). Irrigerweise verstanden die Kirchenväter, die Vulgata, Luther u. a. unter A. den in die Wüste gesandten Bock selbst (Hircus emissarius, lediger Bock), darin ein Symbol der Wegnahme und Vergebung der Sünden durch Gott erblickend.

Asbach, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Neuwied, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Seidenweberei, eine Bleierzgrube, Basaltbrüche und (1890) 400 Einw.

Asben, Landschaft, s. Aïr.

Asberg, Stadt, s. Asperg.

Asbest (v. griech. asbéstos, »unverbrennlich«), Mineralien, welche dick- oder feinfaserige, elastisch biegsame Aggregate von weißlicher, grünlicher oder bräunlicher Farbe darstellen, seiden- oder wachsartigen Glanz zeigen, oft auch matt, teils fettig, teils mager anzufühlen sind und zu Hornblende, Augit, Glimmer und Serpentin in enger genetischer Beziehung stehen. Sie finden sich daher auch meist in Gesellschaft dieser Mineralien, welche bisweilen so allmählich in A. übergehen, daß eine bestimmte Grenze nicht anzugeben ist. Die Zusammensetzung des Asbestes ist sehr schwankend, immer aber enthält er Wasser. Man unterscheidet folgende Arten: Amiant (v. griech. amianthos, »unbefleckt«, Bergflachs, Federweiß), oft sehr lange, feine und sehr biegsame Fasern mit seidenartigem Schiller, kommt in Serpentinen, Grünsteinen und andern Hornblendegesteinen in Gestalt von Schnüren und Trümmern, in Gneis und Glimmerschiefer, Talk- und Chloritschiefer, Kalkstein vor und ist zuweilen in Bergkristallen und Kalkspat eingeschlossen. Er findet sich auf Corsica, in Steiermark, Tirol, Piemont, Savoyen, am St. Gotthard, zu Oisans in der Dauphiné und im Gouvernement Perm, wo er bei Newjansk einen ganzen Berg bildet. Schillernder A. mit halbmetallischem Schiller findet sich im Serpentin von Reichenstein u. a. O. Gemeiner A. mit gröbern, weniger biegsamen Fasern spaltet sich in splitterige Stücke, glänzt perlmutterartig, findet sich wie Amiant, aber viel häufiger, und besonders in Serpentin. Beim Bergkork (Bergleder, Bergpapier) lassen sich die filzartig ineinander gewobenen Fasern schwer voneinander trennen; größere Stücke erscheinen lappenartig. Er ist matt oder wenig schimmernd, undurchsichtig, grau, grün, braun und kommt in Schweden auf Erzlagern, häufiger in Serpentin und andern plutonischen Gesteinen vor, am St. Gotthard, in Tirol und Spanien. Beim Holzasbest (Bergholz) sind braune Teile zu einer holzartigen Masse fest verbunden. Er findet sich zu Sterzing in Tirol und in großer Menge in Kanada (Bostonit, Kanadafaser).

Amiant wurde von den Alten zu unverbrennlicher Leinwand (asbestinum) verarbeitet. Diese diente zu Tafeltüchern und zum Leichenverbrennen, um die Asche ganz rein zu bekommen. In Como fertigt man mittelfeine Spitzen aus Amiant. In Sibirien trägt man aus Asbestgarn gestrickte Handschuhe, in den Pyrenäen Mützen von demselben Stoff. Zu Lampendochten hat man den A. schon lange angewendet, und nach Pausanias war in der goldenen Laterne der Minerva zu Athen ein solcher Docht aus karpasischem Flachs. Die neue Asbestindustrie (Berlin, Dresden, Frankfurt a. M., Hannover) verarbeitet A. aus Tirol, Schweiz, Italien, Pyrenäen, Sibirien, Australien und besonders aus Kanada. Das Material wird zerquetscht, in Wasser aufgeweicht, im Reißwolf aufgelockert, nach Art der Hede gekrempelt und bisweilen unter Zusatz von Baumwolle in Garn verwandelt; dickere Garne werden durch Zwirnen gewonnen. Aus dem Garn erzeugt man Gewebe: 1) nur aus A. von geringer Festigkeit und Haltbarkeit. 2) Aus Baumwollkette und Asbestschuß; haltbarer, aber von geringerer Unverbrennlichkeit. 3) Aus Metalldrahtkette und Asbestschuß; äußerst widerstandsfähig gegen Wärme, Druck, Wasser u. dgl. Filzplatten (Asbestpappe) erhält man nach einem Zerkleinerungsprozeß auf Pappen- oder Papiermaschinen mit Anwendung starker Pressen, weil das Material das Wasser sehr fest hält. Die dünnsten Formen (0,3—0,75 mm) des Asbestpapiers werden in langen Bahnen erzeugt. Ein für Dampf, Wasser u. dgl. bei hoher Temperatur und hohem Druck undurchlässiges Gewebe erhält man durch Zusammenkleben von Asbestgewebe oder -Platten mit einer Kautschuklösung oder durch

Vereinigung mit einem Kautschukschwefelteig und Vulkanisieren (Asbestkautschukplatten). Diese Asbestfabrikate dienen zu feuersichern Vorhängen in Theatern, Anzügen zum Schutz gegen herumspritzendes flüssiges Metall in Gießereien, Stahlfabriken etc., als Dichtungsmaterial in Dampfmaschinen, Kompressoren (Stopfbüchsen, Asbestpackung), Dampfleitungen; als Umhüllungsmaterial für Dampfleitungen; als Grundlage für Dachpappen; als Filter und Schlammpreßtücher für Wasserreinigung, in Zuckerfabriken, zur Bierklärung, zum Filtrieren von Säuren, als Ersatz der Sandbäder. Handschuhe aus A. benutzt man zum Schutz gegen Säuren, als Isoliermaterial in der Elektrotechnik. In Pulverform, mit Wasserglas od. Mineralfarben, liefert A. einen feuersichern Anstrich (Asbest-Email). Vgl. Luschin, A., dessen Vorkommen und Verarbeitung in Österreich (Wien 1890); Jones, Asbestos, its properties, occurence and uses (Lond. 1890). — Schillernder A., s. Chrysotil.

Asbjörnsen, Peter Christian, norweg. Folklorist und Naturforscher, geb. 15. Jan. 1812 in Christiania als Sohn eines Glasers, gest. 6. Jan. 1885, studierte seit 1833 Medizin und Naturwissenschaften und begann zur selben Zeit sein eigentliches Lebenswerk, die Aufzeichnung der norwegischen Volkssagen, in welchem ihn bald sein Freund Moe wirksam unterstützte. Während eines vierjährigen Aufenthaltes auf dem Lande als Hauslehrer fand A. Gelegenheit, seine Arbeit energisch zu fördern, wozu ihm auch einige Reisen nach Norwegens Küsten dienlich waren. 1849—50 begleitete er ein norwegisches Kriegsschiff bis nach Kleinasien und Ägypten. Nachdem er 1856—58 in Tharant Forstwissenschaft studiert, wurde er 1860 zum Forstmeister ernannt. Auch die mit dieser Stellung verknüpften Reisen benutzte er zu eingehendem Studium der Volkssitten. Eine Reihe von naturwissenschaftlichen Schriften zeugen von seinen gründlichen Kenntnissen, die er in populäre Formen zu bringen verstand, wie in seiner »Naturhistorie for Ungdommen« (»Naturgeschichte für die Jugend«, 1839—49, 6 Bde.). Auch schrieb er den Text für Tönsbergs »Norge i Tegninger« (»Norwegen in Bildern«, 1855), welcher den Übergang zu seiner Thätigkeit als Schilderer des Volkslebens bildet. Sein Hauptwerk in dieser Richtung sind die großen Sammlungen, die er allein und mit Moe herausgab: »Norske Folke-Eventyr« (»Norwegische Volksmärchen«, 5. Aufl., Christ. 1874; neue Sammlung 1871; deutsch, Berl. 1847); »Norske Huldre-Eventyr og Folkesagn« (»Norwegische Berggeistermärchen«, 3. Aufl. 1870; deutsch, Leipz. 1880). Er beschränkte sich in diesem merkwürdigen Buch nicht auf eine trockne Wiedergabe der einzelnen Sagen, sondern umgab sie mit einem Rahmen meisterhafter Naturschilderungen und vorzüglicher Charakterbilder, so daß das Ganze ein poetisches Kunstwerk bildet. Den Sagen selbst gab er aber nicht nach jungromantischer Sitte eine litterarisch ansprechende Form, sondern ließ sie gerade so drucken, wie er sie aus dem Volksmund vernommen hatte, ein Verfahren, das entschieden Billigung verdient.

Asbolān, s. Kobaltmanganerz.

Ascalingĭum, s. Lingen.

Ascalobātes, s. Geckonen.

Ascan., bei zoologischen Namen Abkürzung für Peter Ascanius, geb. 1723, gest. als Arzt 1803 in Kopenhagen. Bearbeitete die nordische Naturgeschichte und gab namentlich Abbildungen von Tieren.

Ascanius (griech. Askanios), Sohn des Äneas und der Kreüsa (nach andrer Sage der Lavinia), auch Julus, später auch Ilus genannt, Stammvater der Julier, Gründer von Alba Longa. Vgl. Äneas.

Ascaridae, **Ascăris**, s. Spulwürmer.

Ascendenten, Ascension etc., s. Asz . . .

Ascensianus, s. Badius.

Ascensio Domĭni, s. Himmelfahrt.

Ascension (engl., spr. äßénnsch'n, Himmelfahrtsinsel), eine zu Afrika gerechnete brit. Insel im Atlantischen Ozean, unter 7° 55′ südl. Br. und 14° 23′ westl. L., 88 qkm (1,6 QM.) groß, ward am Himmelfahrtstag 1501 von dem Portugiesen Juan de Nova Gallego entdeckt und daher A. benannt. Sie besteht durchaus aus vulkanischem Gestein, basaltischen und andesitischen Laven, Lipariten und Trachyten, welche fast vegetationslos sind. Nur im Innern zieht sich am Green Mountain (835 m), welcher die einzige, aber sehr ergiebige Quelle der Insel enthält, üppige Vegetation empor. A. wurde 1815 von den Briten besetzt, um den auf St. Helena gefangen gehaltenen Napoleon I. zu bewachen; auch erschien die Insel passend zu einem Proviantdepot für das zur Unterdrückung des Sklavenhandels bestimmte Geschwader, und da das Klima ein sehr mannigfaches ist, vom heiß tropischen bis zum kühl gemäßigten in den höhern Teilen, so wurde hier eine Gesundheitsstation angelegt. Seit 1881 ist A. aber nur noch Kohlenstation. Der einzige Ort, Georgetown, an der Nordwestseite, hat (1889) 140 Einw., bestehend aus der Garnison, einigen Frauen und afrikanischen Dienern, welche der englischen Regierung eine Jahresausgabe von 8000 Pfd. Sterl. verursachen.

Ascēse, s. Askese.

Asch, s. Bär, Sternbild.

Asch, Stadt im äußersten Nordwesten Böhmens, nördlich von Eger, 633 m ü. M., am Fuße des Hainberges, an der Eisenbahn von Eger nach Hof und der Lokalbahn A.-Roßbach gelegen, hat eine protestantische und eine kath. Pfarrkirche, ein Kaiser Joseph- und ein Luther-Denkmal, eine Webschule und (1890) 15,557 Einw. (10,826 Protestanten), deren industrielle Thätigkeit sich besonders auf Fabrikation von gemischten Geweben (Damenkleiderstoffen u. a.) und auf Strumpfwirkerei erstreckt. Auch besitzt A. eine Maschinenfabrik, Bierbrauerei, Dampfbrettsäge, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, Hauptzollamts und einer evangelischen Superintendentur.

Äsch, schweizer. Ort, s. Klausenpaß.

Aschabad, Hauptstadt der Transkaspischen Provinz und des Kreises Achal Tekke in Russisch-Zentralasien, an der Transkaspischen Eisenbahn, hat ein Fort, ist Hauptquartier der im Transkaspischen Gebiet stationierten Truppen, Sitz des Gouverneurs, bedeutender Karawanenknotenpunkt und hat (1887) 11,240 Einw., darunter 2000 Armenier, ferner Juden, Perser, Kurden. Vor seiner Eroberung durch die Russen 1881 war A. Hauptort der Achal Teke-Oase und zählte 500 Kibitken.

Aschach, Markt in Oberösterreich, Bezirksh. Wels, am rechten Ufer der Donau, an der Lokalbahn Wels-A. gelegen, hat eine schöne Pfarrkirche, Burgruinen, ein gräflich Harrachsches Schloß mit Park, Granitbrüche, Dampfsäge und (1890) 1463 (als Gemeinde 1661) Einw.

Aschaffenburg, ehemaliges Fürstentum, am Main, jetzt ein Teil des bayrischen Regierungsbezirks Unterfranken, ca. 1700 qkm (30,88 QM.) groß, wurde 1803 meist aus kurmainzischem Gebiet (dem Viztumamt A., den Oberämtern Klingenberg, Orb u. Lohr etc.)

gebildet und dem Kurerzkanzler von Dalberg als Dotation verliehen. Seit 1806 zum Großherzogtum Frankfurt gehörig, kam das Fürstentum 1814 nach dem Verzicht des Großherzogs auf seine Staaten an Österreich, wurde aber von dieser Macht sogleich an Bayern gegen Abtretungen in Tirol und Salzburg vertauscht.

Aschaffenburg, unmittelbare Stadt im bayr. Reg.-Bez. Unterfranken, an der Aschaff u. am rechten Mainufer, das hier allmählich zu dem Abhang des Spessarts aufsteigt, 141 m ü. M., reizend gelegen, ist Knotenpunkt der Linien Treuchtlingen-A. und A.-Amorbach der Bayrischen Staatsbahn und Mainz-Darmstadt-A. und Frankfurt a. M.-Hanau-A. der Hessischen Ludwigsbahn. Das große, viereckige, mit vier Ecktürmen (58 m hoch) versehene, schön gelegene Schloß (Johannisburg), von dem Kurfürsten von Mainz, Johann Schweikard von Kronberg, 1605—14 im Stil der Renaissance erbaut, enthält eine Gemäldegalerie (besonders reich an Niederländern), eine Kupferstichsammlung von etwa 20,000 Blättern und eine wertvolle Bibliothek. Unter den sieben Kirchen ist die Stiftskirche zu St. Peter und Alexander hervorzuheben, eine romanische Kreuzbasilika mit unregelmäßigem Grundriß, vom Herzog Otto von Bayern um 976 gegründet und 1870—81 restauriert. Andre bemerkenswerte Gebäude sind: der Schönborner, Bassenheimer und Dalberger Hof, das Theater und Deutschordenshaus, die Markthalle und das sogen. »pompejanische Haus«, die getreue Nachbildung der in Pompeji ausgegrabenen Casa del questore (gewöhnlich Haus des Kastor und Pollux genannt), die König Ludwig I. von Bayern 1842—49 durch den Oberbaurat v. Gärtner ausführen ließ. 1889—90 wurde eine neue Mainbrücke erbaut. A. zählt (1890) mit der Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 2) 13,630 Einw., darunter 1865 Evangelische und 547 Juden. Die hervorragendsten Industriezweige sind Fabrikation von Buntpapier mit starker Ausfuhr, Cellulose und Papier, Holzstoff und Pappe, Farben, Lack, Eisschränken, Kochherden, Tabak, Zigarren, Leim, Likör; ferner gibt es ansehnliche Bierbrauereien, zwei Samenklenganstalten, Steinhauerei, Schiffahrt 2c. Der lebhafte Handel, unterstützt durch die günstigen Eisenbahnverbindungen, den neuen Floß- und Handelshafen, die Kettenschiffahrt auf dem Main sowie durch die Aschaffenburger Volksbank und mehrere Bankinstitute, befaßt sich vorzugsweise mit Holz, Vieh, Wein, Waldsamen, Sand- und Kalksteinen 2c. An Anstalten besitzt A. eine Forstlehranstalt, ein Gymnasium mit Lateinschule, ein Studienseminar, eine Realschule, ein Lehrerinnenseminar, eine Musikschule, ein Knaben- und ein Mädchenwaisenhaus und zahlreiche Wohltätigkeitsanstalten. A. ist Sitz eines Bezirksamts und eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu Alzenau, Amorbach, A., Klingenberg, Lohr, Marktheidenfeld, Miltenberg, Obernburg, Schöllkrippen und Stadtprozelten). Belustigungsorte und Spaziergänge in der Umgebung der Stadt sind das »schöne Thal«, parkähnliche Anlagen, welche sich fast rings um A. ziehen; die Fasanerie und der vielbesuchte »schöne Busch«, ein großer Park mit Seen, Irrgarten, Restauration 2c. Auf dem Friedhof ruhen W. Heinse, der Verfasser des »Ardinghello«, dem König Ludwig I. an der Mauer einen Denkstein setzen ließ, und der Dichter Klemens Brentano. — A., im Mittelalter Aschafaburg, auch Askenburg genannt, bestand als Kastell schon zur Römerzeit. Im 10. Jahrh. kam A., das bereits im 8. Jahrh. als Stadt genannt wird, an den Herzog Otto von Schwaben, der 974 daselbst das Stift der Heiligen Peter und Alexander gründete. Das Stiftsgebiet kam bald an Kurmainz, das bis 1558 die Propstei A. bestehen ließ. Auf dem Fürstentag zu A. setzte Enea Silvio im Juli 1447 die Lossagung der deutschen Fürsten vom Baseler Konzil und die Anerkennung des Papstes Nikolaus V. durch und bereitete das Wiener Konkordat vor, das deshalb auch Aschaffenburger Konkordat benannt wird. Im Dreißigjährigen Kriege wurde A. 1631 von Gustav Adolf besetzt, 1634 nach der Schlacht bei Nördlingen von den Spaniern, 1646 von den Franzosen, noch in demselben Jahre von den Bayern und dann von den Schweden, 1647 von dem kaiserlichen General Garnier sowie 1672 von den Franzosen unter Turenne eingenommen. Nach Auflösung des Erzstifts Mainz (1803) ward A. Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums (s. oben) und kam mit diesem 1814 an Bayern. Bei A. wurde 14. Juli 1866 die österreichische Division Neipperg nach heftigem Kampf von der preußischen Division Goeben geschlagen und zum Rückzug in die Stadt genötigt, worauf diese von den Preußen im Sturm genommen wurde. Vgl. Schober, A. und seine Umgebung (Aschaffenb. 1886).

Aschaffit, s. Kersantit.

Ascham (spr. äßtäm), Roger, engl. Gelehrter, geb. 1515 in Kirby-Wiske (Yorkshire), gest. 30. Dez. 1568, studierte in Cambridge und gehörte als Lehrer des Griechischen und sogen. Orator der dortigen Akademie an, bis er 1548 zum Lehrer der spätern Königin Elisabeth berufen ward. Seit 1550 wurde er auch im diplomatischen Dienst, namentlich zur Abfassung lateinischer Staatsschriften verwendet. 1550—53 brachte er als Sekretär des Gesandten Morysine am Hof Karls V. in Deutschland zu; über seine hier angestellten Beobachtungen berichtete er in dem »Report and discourse of the affaires and state in Germany« (1553). 1553 wurde er, obwohl Protestant, lateinischer Sekretär der Königin Maria und nach deren Tode (1558) der Königin Elisabeth. Seine »Epistolae familiares« waren früher als Muster des lateinischen Briefstiles berühmt. Außer seinem Hauptwerk: »The schoolmaster, or the plain way of teaching children to the latin tongue«, schrieb er auch ein Buch über das Armbrustschießen: »Toxophilus«. Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte Giles (Lond. 1864—65, 3 Bde.). Vgl. Kirsten, Über Aschams Leben und Schriften (Gotha 1874, Programm); Katterbusch, Roger A., sein Leben und seine Werke (Straßb. 1879).

Aschangokette, waldiges Gebirge im Hinterland von Französisch-Kongo, das von NW. nach SO. quer über den 2.° südl. Br. zieht, von 14° 30′ östl. L. v. Gr. durchschnitten wird und im Olomba 783 m Höhe erreicht (s. Karte »Äquatorialafrika«). Zahlreiche Flüsse strömen von seinen Abhängen zum Ogowe und Kuilu. Das Volk der Aschango an der Westseite gehört zu den Bantu, unter ihnen fand Du Chaillu 1858 das Zwergvolk der Obongo (s. d.). Vgl. Du Chaillu, A journey to Ashango land (Lond. 1867).

Aschanti (Asante), Negerreich in Westafrika (s. Karte bei »Guinea«), wird südlich von der brit. Kolonie Goldküste, westlich, nördlich und östlich von Gyam und Brono begrenzt u. mißt jetzt nur noch 27,500 qkm (500 QM.) mit 500,000 Einw., während in früherer Zeit A. bis an die Küste reichte, die Landschaften Assini und Sahwi umfaßte und 193,000 qkm (3500 QM.) maß. Das Land ist vorwiegend eine fruchtbare, waldreiche Ebene, die gegen N. terrassenförmig aufsteigt und vom Pra, Ofe und Tra bewässert wird. Das Adansigebirge

im S. und die Adwarikenniberge im N. sind von geringer Erhebung. Das Klima ist gemäßigt, es gibt zwei Regenzeiten, Ende Mai und Ende Oktober. Die Wälder enthalten Palmen, Gummibäume, zwei Arten von Baumwollbäumen, Gummi-, Farb- und Luxushölzer. Kultiviert werden Yams, Durra, Mais, Hirse, Reis, Tabak, Kürbisse. Von wilden Tieren finden sich Elefanten, Büffel, Antilopen, Affen, Löwen, Leoparden, Schakale, Eber. Schlangen kommen überall vor, von der kleinen Hausschlange bis zur Boa Constrictor. Auch Elefanten werden gejagt. Pferde kennt man fast gar nicht. Die Rinder sind klein; die Schafe dagegen zeichnen sich durch Größe aus, haben aber eine haarartige Wolle. Hunde (die haarlosen und nicht bellenden Guineahunde) werden der Jagd wegen gehalten, und ihr Fleisch gehört zu den Lieblingsspeisen. Zahmes Geflügel gibt es in allen Ortschaften. Die A. sind echte Neger, welche das Odschi, eine Ewesprache, sprechen und sehr geschickte Färber, Töpfer, Gerber, Zimmerleute, Teppichweber und Goldarbeiter sind. Das Land ist das eigentliche Goldland von Guinea und Gold fast das einzige Geld, welches hier in kleinen Stangen von bestimmtem Gewicht im Umlauf ist. Nur im Kleinhandel zahlt man auch mit Kaurimuscheln. Die Prunkgefäße bestehen immer aus Gold, das gewöhnliche Geschirr aus Kupfer oder Eisen. Das Gold wird teils aus den Flußbetten gewaschen, teils aus Gruben in den südlichen Provinzen Dadiassi und Inguanta gefördert. Der Handel hat eine große Ausdehnung gewonnen, der Warentransport wird, da es an Lasttieren fehlt, durch Trägerkarawanen besorgt. Ausfuhrartikel sind Gold, Palmöl, Elfenbein, Gummi und Farbhölzer. Die Einfuhr besteht in Gewehren, Schießpulver, Metallen, Spirituosen, Webwaren u. a. Durch diesen Handel herrscht im Lande ein Luxus in Kleidern und Hausgeräten, wie man ihn in einem Negerland nicht erwarten sollte.

Die **Verfassung** von A. kann man eine monarchisch-aristokratische nennen, indem der König von einer Art Reichsversammlung der Vornehmen umgeben ist, ohne deren Rat in Krieg und Frieden keine wichtige Entscheidung erfolgt. Die Großen, die man mit einem korrumpierten portugiesischen Wort **Cabosir** nennt, beanspruchen auch einen Anteil an den Tributen, und mehr als einmal haben sie einen König entthront. Überhaupt bildet das Aschantireich nicht sowohl einen einzigen Staat als eine Vereinigung von mehr oder weniger selbständigen Landschaften, wie Sefui, Inguanta, Adansi, Dadiassi, Kakofu, Daniassi, Becqua, Djuabin, Insuta, Mampong und Kumassi, die zum Teil neben eignen Fürsten ihre eignen Verfassungen beibehalten haben und vorzugsweise nur zu Tribut und zur Heeresfolge verpflichtet sind. Doch hat der König die Macht, einem gefährlichen Großen den Befehl zu schicken, daß er sich das Leben nehme. Auch ist er der gesetzliche Erbe des Besitzes seiner Unterthanen an Gold. Die bei den A. gebräuchliche Vielweiberei erscheint bei dem König auf die höchste Spitze getrieben; derselbe hat 3333 Weiber, welche Zahl beständig voll erhalten wird, da sie eine mystische Bedeutung hat. Eine dieser Frauen ist Königin, doch succediert der Sohn des ältesten Bruders des Königs oder der seiner ältesten Schwester. Die im ganzen Lande herrschende Sklaverei ist eine ziemlich milde. Die Gesetze waren früher von drakonischer Strenge, die leichtesten Vergehen wurden mit dem Tode bestraft. Seit dem unglücklichen Kriege mit England hat sich dies indes geändert, auch die Menschenopfer hörten dem Vertrage gemäß auf. Die Religion ist Fetischdienst, das Christentum suchen wesleyanische Missionare zu verbreiten. Hauptstadt ist Kumassi (s. d.).

Geschichtliches. Für den Gründer des Aschantireichs gilt der Häuptling **Sai Turu**, der zu Anfang des 18. Jahrh. mit Binnenstämmen den Strich eroberte, auf dem die von ihm erbaute Landeshauptstadt Kumassi liegt, und im 19. Jahrh. den Fanti die Küste entriß. Den Engländern wegen des Verbotes des Sklavenhandels grollend, schlugen die A. 1824 einen Angriff derselben zurück, und erst 1826 gelang es dem neuen Gouverneur, Campbell, die A. hinter den Prahfluß zurückzutreiben und den Frieden herzustellen. 1863 brach abermals Krieg zwischen A. und den Briten aus, der unglücklich für die letztern verlief; sie vermochten nicht in das Land vorzudringen, blieben im Urwald stecken, und als über die Hälfte der Truppen am Fieber zu Grunde gegangen war, beschloß man von seiten Englands, den Feldzug abzubrechen. Doch gelang es, die A. von der Küste abzuschneiden. Als König Kalkalli von A. von neuem Anspruch auf die Herrschaft über Elmina und den Stamm der Fanti erhob und derselbe von England zurückgewiesen wurde, begann der König 1873 den Krieg gegen die Briten. Nach anfänglichen Erfolgen wurden die A. über den Prah zurückgetrieben. Der englische General Wolseley wies alle Friedensanträge des Königs ab und rückte 4. Febr. 1874 in Kumassi ein, das er niederbrannte. Jetzt unterwarf sich Kalkalli, zahlte 50,000 Unzen Gold als Kriegsentschädigung, räumte alle Küstenpunkte und versprach Abschaffung der Menschenopfer. Vgl. E. **Bowdich**, Mission from Cape Coast Castle to Ashantee (Lond. 1819; deutsch, Weimar 1820); **Dupuis**, Journal of a residence in Ashantee (Lond. 1824); W. **Reade**, Story of the Ashantee campaign (das. 1874); **Hay**, A. und die Goldküste (a. d. Engl., Berl. 1874); **Ramseyer** und **Kühne** (Missionare), Vier Jahre in A. Tagebücher (Basel 1875); **Weitbrecht**, Four years in Ashantee (Lond. 1875).

Aschbach, **Joseph**, deutscher Geschichtsforscher, geb. 29. April 1801 in Höchst am Main, gest. 25. April 1882 in Wien, studierte in Heidelberg seit 1819 Theologie und Philosophie, wandte sich aber, durch Schlosser angeregt, der Geschichte zu. Seit 1823 Professor am Gymnasium zu Frankfurt, wurde er 1842 als Professor der Geschichte nach Bonn, 1853 nach Wien berufen, wo er bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 1872 wirkte. Auch ward er 1856 Mitglied der dortigen Akademie und 1870 in den Ritterstand erhoben. Seine Hauptwerke sind: »Geschichte der Westgoten« (Frankf. 1827), »Geschichte der Omajjaden in Spanien« (Frankf. 1829—30, 2 Bde.; neue Aufl., Wien 1860), »Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almorawiden und Almohaden« (das. 1833—37, 2 Bde.), »Geschichte der Heruler und Gepiden« (Frankf. 1835, zuerst in Schlossers »Archiv für Geschichte und Litteratur«), »Geschichte Kaiser Sigismunds« (Hamb. 1838—45, 4 Bde.), »Urkundliche Geschichte der Grafen von Wertheim« (Frankf. 1843, 2 Bde.), »Allgemeines Kirchenlexikon« (das. 1846—50, 4 Bde.), »Geschichte der Wiener Universität« (Wien 1865—77, 2 Bde.; Bd. 3 aus seinem Nachlaß 1889, bis 1565 reichend), als Festschrift zu ihrer 500jährigen Gründungsfeier. Großes Aufsehen erregte Aschbachs Schrift »Roswitha und Konrad Celtes« (2. Aufl., Wien 1868), worin er nachzuweisen suchte, daß der bisher allgemein der Gandersheimer Nonne zugeschriebene Panegyrikus auf Kaiser Otto

d. Gr. ein Gedicht des Konrad Celtes, also aus dem 16. Jahrh., sei. Jedoch wurde diese Ansicht durch Köpke (»Ottonische Studien«, Bd. 2, Berl. 1869) und Waitz als eine unhaltbare Hypothese erwiesen.

Aschblei, s. Graphit und Wismut.

Asche, der bei der Verbrennung von Pflanzen- und Tierstoffen erhaltene feuerbeständige Rückstand. Alle Organismen bedürfen zu ihrer Entwickelung und Erhaltung mineralischer Stoffe, welche im Körper bestimmte Funktionen ausüben und daher auch in den einzelnen Organen in ungleicher Menge und Mischung vorhanden sind. In Knollen und fleischigen Früchten überwiegt stets Kali, in Blättern Kalk und Silikate, in Samen Phosphate, Kali, Magnesia. Beim Verbrennen werden unter Hinzutritt des Sauerstoffs der Luft die Kohlenstoffverbindungen der Organismen in Kohlensäure, Wasser etc. verwandelt, und die mineralischen Stoffe bleiben als A. zurück. Indes sind diese großenteils nicht in der Form, wie sie in der A. vorliegen, in den Organismen enthalten gewesen; vielmehr ist die Gruppierung der Elemente durch den Verbrennungsprozeß wesentlich verändert worden. Die Salze der Pflanzensäuren z. B. erscheinen in der A. als Kohlensäuresalze. Auch ein Teil der Schwefelsäure- und Phosphorsäuresalze entsteht erst bei der Verbrennung, indem ihr Schwefel- und Phosphorgehalt in der lebenden Pflanze und im Tier als Bestandteil von Eiweiß und ähnlichen Körpern zu denken ist. Alle grünen P f l a n z e n enthalten stets Phosphor, Schwefel, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, außerdem fast immer Chlor, Kieselsäure, Natrium, häufig Jod, Fluor, Mangan, selten oder äußerst sparsam Bor, Brom, Lithium, Rubidium, Baryum, Strontium, Aluminium, Zink, Kobalt, Nickel, Kupfer. Bei derselben Pflanze schwankt der Gehalt an A. und die quantitative Zusammensetzung derselben in gewissen Grenzen nach der Beschaffenheit des Bodens, dem Alter und Entwickelungszustand der Pflanze und vielleicht auch nach klimatischen Verhältnissen. Die A. der meisten Pflanzen hat deutlich basischen Charakter, nur verhältnismäßig wenige Pflanzenteile, namentlich proteïnreiche Samen liefern eine durch überwiegen der Phosphorsäure saure A. Berechnet man unter Vernachlässigung der Kieselsäure (deren Mitberücksichtigung das Resultat nicht wesentlich ändern würde) die Äquivalente der Säuren und Basen, so kommen an Base auf 1 Äquivalent Säure bei Tabak 11,5, Rotklee 5,2, Zuckerrübenkraut 5,2, Kartoffelkraut 4,8, Luzerne 4,6, Lupinenstroh 4,2, Wiesengras und Grünmais 3,6, Zuckerrüben 3,5, Roggenstroh 3,3, Kartoffelknollen und Weizenstroh 2,6, Grünroggen 2,0, Lupinensamen 0,9, Weizensamen 0,8, Roggensamen 0,7. Gute Durchschnittszahlen geben die folgenden Tabellen I und II. Dieselben beziehen sich auf R e i n a s c h e, d. h. auf Rohasche, wie sie bei der Einäscherung gewonnen wird, abzüglich Kohlenteilchen, Sand und Kohlensäure. Was von der Pflanzenasche gesagt ist, gilt im allgemeinen auch von der t i e r i s c h e n A., da ja die Tiere die mineralischen Stoffe direkt oder indirekt in der Pflanzennahrung aufnehmen und nur wenige mineralische Stoffe als solche dem Körper ohne Vermittelung der Pflanze zuführen. Durchweg ist tierische A. reicher an Phosphorsäure, am meisten Phosphorsäure enthält Knochenasche; blutfreies Fleisch liefert kalireiche, Blut natronreiche A. Pflanzenasche gibt an Wasser kohlensaures, schwefelsaures, kieselsaures Alkali, Chlorkalium, Chlornatrium und etwanige Jod- und Bromverbindungen ab, während Kieselsäure-, Kohlensäure- und Phosphorsäuresalze von Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Manganoxyd ungelöst zurückbleiben. Strandpflanzen geben natronreiche, Landpflanzen kalireiche A. Die A. von Tangen ist reich an Jodverbindungen.

Aschenanalysen, Tabelle I.

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Gesamtasche
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Wiesengras . . .	1,2	1,5	6,9	0,6	6,0	1,6	2,7	1,1	23,3
Rotklee	0,4	1,3	0,4	0,5	4,6	0,2	4,6	1,6	13,4
Luzerne	1,1	1,5	0,4	0,3	4,5	0,2	8,5	1,6	17,6
Esparsette . . .	0,4	1,2	0,5	0,3	4,6	0,2	3,7	0,7	11,6
Futterhafer . . .	0,2	2,4	5,2	0,8	7,1	0,8	1,2	0,6	17,9
Futterroggen . .	0,2	2,4	5,2	—	6,3	0,1	1,2	0,5	16,3
Buchweizen . . .	0,5	1,1	0,4	0,1	4,3	0,2	6,6	3,7	17,6
Grünraps . . .	2,2	1,2	0,4	1,0	4,4	0,5	3,1	0,6	13,5
Grünmais . . .	0,3	0,7	0,1	0,4	2,8	0,2	1,2	1,1	8,2
Weizen	0,4	8,2	0,3	—	5,5	0,6	0,6	2,2	17,1
Roggen	0,4	8,2	0,3	—	5,4	0,3	0,5	1,9	17,3
Gerste	0,5	7,2	5,9	—	4,8	0,6	0,5	1,8	21,8
Hafer	0,4	5,5	12,3	—	4,2	1,0	1,0	1,8	26,4
Mais	0,1	5,5	0,3	0,6	3,3	0,2	0,3	1,8	12,3
Hirse	0,1	9,1	20,5	—	4,7	0,4	0,4	3,3	39,1
Buchweizen . . .	0,2	4,4	—	—	2,1	0,6	0,3	1,2	9,2
Reis, ungeschält .	0,4	32,6	0,4	—	12,7	3,1	3,5	5,9	69,0
Reis, geschält . .	—	1,7	0,1	—	0,8	0,2	0,1	0,5	3,4
Raps	1,3	16,4	0,4	0,1	8,8	0,4	5,2	4,6	37,3
Lein	0,4	13,0	0,4	—	10,4	0,6	2,7	4,2	32,2
Hanf	0,1	17,5	5,7	0,1	9,7	0,4	11,3	2,7	48,1
Mohn	1,0	16,4	1,7	2,3	7,1	0,5	18,5	5,0	51,2
Erbsen	0,8	8,8	0,2	0,6	9,8	0,9	1,2	1,8	24,6
Wicken	0,9	7,9	0,4	0,2	6,3	2,2	0,6	1,9	20,7
Saubohnen . . .	1,5	11,6	0,4	0,8	12,0	0,4	1,5	2,0	29,6
Linsen	—	5,2	0,2	0,6	7,7	1,8	0,9	0,4	17,8
Lupinen	2,3	8,7	0,3	0,6	11,4	6,0	2,7	2,1	34,0
Eicheln	0,2	1,6	—	0,8	6,2	0,1	0,7	0,5	10,0
Roßkastanien . .	0,2	2,7	—	0,8	7,1	—	1,4	0,1	12,0
Bucheln	0,6	5,6	0,5	0,1	6,2	2,7	6,7	3,1	27,0
Traubenkerne . .	0,6	5,9	0,3	0,1	7,1	—	8,4	2,1	25,0
Äpfel	0,3	0,6	0,1	—	1,4	0,9	0,1	0,3	3,4
Birnen	0,2	0,5	0,1	—	1,6	0,3	0,3	0,2	3,4
Kirschen	0,3	1,1	0,6	0,2	3,5	0,2	0,5	0,3	6,8
Pflaumen . . .	0,3	0,8	0,1	—	3,1	—	0,5	0,3	5,2
Stachelbeeren . .	0,2	0,7	0,1	—	1,5	0,4	0,5	0,2	3,8
Kartoffel	0,6	1,8	0,2	0,3	5,6	0,1	0,2	0,4	9,4
Topinambur . .	0,3	1,6	—	0,2	6,7	—	0,4	0,3	10,3
Futterrunkel . .	0,3	0,8	0,2	0,5	4,3	1,2	0,4	0,4	8,0
Runkelrübe . . .	0,4	1,1	0,3	0,2	4,0	0,8	0,5	0,7	8,0
Turnipsrübe . .	1,1	1,0	0,2	0,3	3,0	0,8	0,8	0,3	7,5
Weiße Rübe . .	0,4	1,1	0,1	0,4	3,1	0,2	0,8	0,1	6,1
Erdkohlrabi . . .	0,8	1,4	0,1	—	4,9	0,6	0,9	0,2	9,5
Möhre	0,6	1,1	0,2	0,3	3,2	1,9	0,9	0,5	8,8
Zichorienwurzel im Oktober . . .	1,0	1,5	0,8	0,4	4,2	0,8	0,9	0,7	10,4
Kartoffelblätter .	0,6	0,6	0,5	0,4	0,7	0,1	5,5	2,7	11,8
Zuckerrübenblätter	1,4	1,3	0,6	1,0	4,0	3,0	3,6	3,3	18,0
Weißkraut . . .	1,1	2,0	0,1	0,3	6,0	0,5	1,9	0,4	12,4
Leinpflanze . . .	1,6	7,4	0,8	1,9	11,3	1,5	5,0	2,9	32,3
Hanfpflanze . . .	0,8	3,3	2,1	0,7	5,2	0,9	12,2	2,7	28,2
Hopfenpflanze . .	3,8	9,0	15,9	3,4	19,4	2,8	11,8	4,4	74,0
Tabak	7,7	7,1	19,0	8,8	54,1	7,3	73,1	20,7	197,5
Krapp	1,7	3,0	2,1	5,4	17,1	8,7	19,5	2,3	60,0
Heidekraut . . .	1,6	1,8	12,7	0,8	4,8	1,9	6,8	3,0	36,1
Schachtelhalm . .	12,9	4,1	110,0	11,7	27,0	1,0	25,6	4,7	204,4
Riedgras	2,3	4,7	21,8	3,9	23,1	5,1	3,7	2,9	69,5
Binsen	4,0	2,9	5,0	6,5	16,7	3,0	4,3	2,9	45,6
Winterweizenstroh	1,2	2,3	28,2	—	4,9	1,2	4,6	1,1	42,6
Winterroggenstroh	0,8	1,9	23,7	—	7,6	1,3	3,1	1,3	40,7
Sommerroggenstroh	1,2	3,1	26,6	—	11,1	—	4,4	1,3	47,6
Gerstenstroh . . .	1,6	1,9	23,6	—	9,3	2,0	3,3	1,1	43,9
Haferstroh . . .	1,5	1,8	21,2	—	9,7	2,3	3,6	1,8	44,0

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Maisstroh . . .	2,5	3,8	17,9	—	16,6	0,5	5,0	2,6	47,2
Erbsenstroh . . .	2,8	3,8	2,8	—	10,7	2,6	18,6	3,8	49,2
Buchweizenstroh .	2,7	6,1	2,8	4,0	24,1	1,1	9,5	1,9	51,7
Buchenblätter . .	2,1	2,4	19,5	—	3,0	0,3	25,8	3,4	57,4
Maulbeerbaumblätter	0,1	1,2	4,1	—	2,3	—	0,3	0,6	11,7
Kiefernnadeln . .	0,3	1,3	0,8	0,3	0,6	—	2,6	0,6	6,3
Apfelbaumholz . .	0,3	0,5	6,2	—	1,3	0,2	7,8	0,6	11,0
Sauerkirschenholz .	0,2	0,9	1,0	1,3	0,6	0,6	3,7	1,0	14,0
Roßkastanienholz .	—	5,9	0,2	0,4	5,5	—	14,3	1,5	28,0
Buchenholz . . .	0,1	0,3	0,3	—	0,9	0,2	3,1	0,6	5,0
Eichenholz . . .	0,1	0,3	0,1	—	0,5	0,2	3,7	0,2	5,0
Birkenholz . . .	—	0,2	0,1	—	0,3	0,2	1,5	0,2	2,6
Tannenholz . . .	0,1	0,1	0,2	—	0,4	0,2	1,2	0,1	2,4
Fichtenholz . . .	0,1	0,1	0,1	—	0,1	0,6	1,0	0,1	2,1
Kiefernholz . . .	0,1	0,2	0,4	—	0,3	0,1	1,3	0,2	2,6
Roßkastanienrinde.	0,1	3,9	0,4	0,5	13,5	—	34,3	2,2	55,9
Birkenrinde . . .	0,2	0,8	2,3	0,2	0,4	0,6	5,2	0,9	11,3
Tannenrinde . .	0,5	0,7	2,3	0,3	2,3	0,9	19,6	0,8	28,1
Fichtenrinde . .	0,2	0,6	3,8	0,1	1,3	1,0	14,9	1,1	23,9

Aschenanalysen, Tabelle II.

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Eisenoxyd	Thonerde
Schwerer, dichter Torf . .	8,68	3,58	2,26	0,64	0,85	—	45,73	—	6,88	0,90
Leichter, lockerer Torf . . .	5,69	1,13	1,03	0,29	0,20	0,84	33,29	3,03	25,28	1,38
Braunkohle von Artern . .	9,17	—	3,12	—	0,99	1,72	20,56	2,16	32,78	29,50
Braunkohle von Edeleny . .	12,35	—	36,01	1,55	2,38	0,38	15,62	3,64	5,05	23,7
Steinkohle aus Wales . . .	3,84	0,40	59,27	—	—	—	6,02	1,35	29,09	
Steinkohle aus Schottland .	8,38	1,18	61,66	—	—	—	2,62	1,73	24,42	

Man benutzte die A. früher allgemein zur Pottasche- und Sodabereitung; diese Verwendung ist gegenwärtig sehr zurückgetreten, doch werden noch immer für Bleicherei, Färberei, Seifensiederei etc. Laugen aus A. bereitet. Außerdem dient A. zur Glas- und Fayencefabrikation, zu porösen Herden für hüttenmännische Prozesse, als Dünger, zu nassen und trocknen Bädern, als schlechter Wärmeleiter zur Ausfütterung feuerfester Schränke, Steinkohlenasche zur Darstellung von Zement, Braunkohlenasche zur Ziegelfabrikation, Seetangasche (Kelp, Varech) zur Gewinnung von Jod- und Alkalisalzen, Knochenasche zur Gewinnung von Phosphorsäure und Phosphor etc. Vgl. Wolff, Aschenanalysen von landwirtschaftlichen Produkten etc. (Berl. 1871–80, 2 Tle.); Bunsen, Anleitung zur Analyse der Aschen- und Mineralwasser (2. Aufl., Heidelb. 1887). — Die A. ist fast bei allen Völkern Symbol der Vergänglichkeit. Das Bestreuen des Hauptes mit A. war bei den Israeliten ein Zeichen der Buße, Reue und Trauer. Auch in der alten christlichen Kirche gehörte das »Gehen in Sack und A.« zur Kirchenbuße. Doch deuten derartige Ausdrücke nur auf ein Bestreuen mit A., gleichsam als ob man darin wirklich gesessen oder gelegen hätte.

Asche, Metallasche, veralteter Name für Metalloxyd, z. B. Bleiasche soviel wie Bleioxyd.

Asche (geolog.), feinsandiger, staubartiger Dolomit der Dyasformation. — Vulkanische A., feinste, staubartige Eruptionsprodukte der Vulkane, besteht aus denselben Bestandteilen wie die Laven der betreffenden Vulkane und ist eine zu Staub explodierte Lava, welche durch Luftströmungen oft in sehr große Entfernungen getragen wird. Sie ist gewöhnlich von heller Farbe, und durch mikroskopische Untersuchung lassen sich Glasteilchen, Magneteisen, Fragmente von Augit-, Feldspat- oder Leucitkristallen etc., je nach der Natur der Laven der betreffenden Vulkane, als ihre Bestandteile erkennen (s. Vulkane, Vulkanische Gesteine).

Äsche (Thymallus *C.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Lachse (Salmonoidei), gestreckt gebaute Fische mit kleinem Kopf, enger Mundspalte, feinen Zähnen, hoher und langer Rückenflosse und mittelgroßen, festsitzenden Schuppen. Die Ä. (Sprengling, Gräsling, Mailing, T. vulgaris *Nils.*), bis 60 cm lang und 1,5 kg schwer, mit sehr großer, purpurroter Rückenflosse, graugrünem Rücken, glänzend silberweißen Seiten und Bauch und schwarzen Längsstreifen. Die paarigen Flossen sind schmutzig gelbrot, After- und Schwanzflosse violett. Die Ä. bewohnt Mittel- und Osteuropa und Nordamerika, die Flüsse und Bäche der Gebirge und der Ebene, auch das Obgebiet, bevorzugt klare, schnell fließende Bäche und Flüsse mit kiesigem Grunde und gemäßigter Temperatur, besonders die Ein- und Ausmündungen der Gebirgsseen, schwimmt sehr schnell, nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Fischbrut, ist sehr gefräßig und laicht im März und April, ohne ihren Wohnort zu verlassen. Dabei erhält das Männchen ein goldgrün schimmerndes Hochzeitskleid und wühlt mit dem Schwanz im sandigen Grund eine Grube aus, in welche das Weibchen die Eier legt, die nach der Befruchtung mit Sand bedeckt werden. Die Ä. wird geangelt oder mit Grundnetzen gefangen. Das Fleisch ist besonders im Winter schmackhaft, ihr Fett wurde früher als Hausmittel benutzt.

Ascheberg, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Lüdinghausen, hat eine kath. Kirche, Strontianitbergbau, Dampfmühlen und (1890) 3194 Einw. Dabei Schloß Romberg.

Ascheberg, Rutger, Graf von, schwed. Feldherr, geb. 1621 in Kurland, gest. 1693, beteiligte sich als schwedischer Offizier ehrenvoll am Dreißigjährigen Krieg sowie an den polnischen und dänischen Feldzügen Karls X. Gustav und wurde 1664 zum Generalmajor, 1670 zum Generalleutnant ernannt. In dem schwedisch-dänischen Kriege 1675–79 zeichnete er sich besonders in den Schlachten zu Halmstad und Lund aus. Er erwarb sich im hohen Grade die Gunst Karls XI., ward 1677 Feldmarschall und 1681 Reichsrat (Königl. Rat), 1687 in den Grafenstand erhoben und 1680 Generalgubernator der von Karl X. Gustav eroberten schwedischen Provinzen Schonen, Halland, Bohuslän, welche er mit Schweden innig vereinigte. Vgl. Nordin, Minne af A. (Abhandl. der schwed. Akademie, [Teil 3).

Aschenbad, s. Bad.

Aschenbrödel (eigentlich »schmutziger Küchenjunge«), Hauptperson eines bekannten deutschen Volksmärchens, eine Königstochter, die von ihren neidischen und hochmütigen Schwestern auf das erniedrigendste behandelt wird, bis ihre Tugend und Schönheit die Liebe eines Königssohnes gewinnt und so den Sieg davonträgt. Das Märchen bildet den Stoff von Platens satirischer Komödie »Der gläserne Pantoffel« und

den Opern: »Cendrillon« von Isouard und »Cenerentola« von Rossini; auch der bildenden Kunst diente es vielfach zum Gegenstand (so M. v. Schwind).

Aschendorf, Dorf und Kreishauptort im preuß. Regbez. Osnabrück, unweit der Ems, an der Linie Münster-Emden der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, Sensenfabrikation und (1890) 2072 Einw.

Aschenkegel, s. Vulkane und Aschenregen.

Aschenkisten, etruskische, s. Cista.

Aschenkraut, s. Cineraria.

Aschenkrüge (Aschenurnen), s. Gefäße, prähistor.

Aschenpaste, s. Plastische Massen.

Aschenpflanze, s. Cineraria.

Aschenregen, das Niederfallen oft großer Quantitäten feinpulveriger, aschenähnlicher mineralischer Massen, welche bei vulkanischen Ausbrüchen bis zu bedeutender Höhe emporgeschleudert waren. Ein durch den Vesuv hervorgebrachter A. zerstörte 79 n. Chr. die beiden Städte Herculaneum und Pompeji; 1822 wurde bei einem Ausbruch des Vesuvs der ganze Aschenkegel in die Luft geschleudert, und 1835 warf der Vulkan Cosimina in Guatemala ungeheure Aschenmassen aus, welche durch den obern Passat bis nach Jamaica (ca. 1500 km) fortgeführt wurden. Der Krakatau in der Sundastraße schleuderte nach 200jähriger Ruhe 20. Mai 1883 ungeheure Aschenmengen in Form einer mächtigen Säule bis ca. 10,400 m empor, welche sich dann ausbreitete und einen A. zur Folge hatte, der bis 22. Mai fast ununterbrochen anhielt. Nach dem Hauptausbruch (27. Aug.) trat den Tag über starke Finsternis ein, und der A. dauerte ununterbrochen bis 29. Aug. Da die Vulkane unter sehr verschiedenen geognostischen Verhältnissen auftreten und die Asche von zerstörten Gebirgsmassen herrührt, so zeigt sie auch sehr verschiedene Beschaffenheit. Die Asche des Ätna, welche 28. Mai 1879 niederfiel, war schwärzlichgrau und enthielt Bruchstücke von Feldspat und Augit, kleine Magnetitkörnchen und verschiedenfarbige Glassplitter.

Aschenströme, vulkanische Asche (s. oben), welche bei Regengüssen von den Bergabhängen sich abwärts ergießt; auch soviel wie Schlammströme (s. d.).

Aschenzieher, s. Turmalin.

Ascher (Asser, hebr., »Glücklicher, Felix«), Sohn Jakobs und der Silpa, Stammvater eines der zwölf israelitischen Stämme, welcher bei der Verteilung Kanaans einen schmalen Landstrich längs der Nordküste vom Karmel bis Sidon erhielt.

Äscher, in der Seifensiederei die Mischung von Holzasche oder Pottasche mit Ätzkalk zur Bereitung von Lauge; in der Gerberei ein Brei aus Ätzkalk zum Enthaaren der Felle, auch wohl die Grube, in welcher die Felle gekalkt werden; in der Metallurgie Mischung von Holz-, Knochenasche etc. zur Herstellung poröser Abtreibherde; in der Thonwarenindustrie Mischung von Blei- und Zinnoxyd zur Herstellung emailartiger Glasuren auf Fayence.

Aschēra, Bezeichnung der geweihten »heilbringenden« Pfähle oder Bäume, welche die kanaanäischen Völker neben den Altären einzusenken oder aufzustellen pflegten; sie glauben nämlich, daß sich die Gottheit, wie in Steinen, so auch in Bäumen besonders gern offenbare. In spätern Abschnitten des Alten Testaments ist A. als Göttin aufgefaßt und mit Astarte (s. d.) verwechselt.

Ascheraden, Schloß, s. Friedrichsstadt.

Aschermittwoch (Aschertag), der Mittwoch nach dem Sonntag Estomihi, der erste Tag der großen Fasten, so genannt von dem in der katholischen Kirche an diesem Tage üblichen Gebrauch des Bestreuens des Hauptes mit Asche zum Zeichen der Buße. Es wird die Asche von Palmen unter Gebet mit Weihwasser und Räucherung geweiht und vom Priester unter den Worten: »Memento quia pulvis es et in pulverem reverteris« (»Gedenke, daß du Asche bist und wieder zu Asche werden wirst«) den einzeln niederknieenden Gläubigen auf das Haupt gestreut.

Aschersleben (lat. Ascania), Kreisstadt im preuß. Regbez. Magdeburg, an der Eine, welche unweit der Stadt in die Wipper mündet, Knotenpunkt der Linien Halle-Zellerfeld und A.-Köthen der Preußischen Staatsbahn, 113 m ü. M., hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein schönes, 1885 restauriertes Rathaus von 1518, Gymnasium mit Realprogymnasium, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, ein bedeutendes Kalisalzbergwerk (1200 Arbeiter, tägliche Förderung ca. 10,000 Doppelzentner Kali, Kainit und Karnallit), 2 Braunkohlengruben, Zuckerfabrik, Woll-, Papier- und Blechwarenfabrikation, Maschinenfabriken, Dampfziegeleien, Seifensiederei, Knochenkohlenfabrikation, Bierbrauerei, Wasser- und Dampfmühlen, Land- u. Gartenbau, Getreide- und Viehhandel u. (1890) 22,865 Einw., darunter 663 Katholiken und 160 Juden. In der Nähe eine Solquelle mit Bad (Wilhelmsbad) u. auf dem nahen Wolfsberg die sogen. »Alte Burg«, eine Burgruine mit umfangreichen, hübschen Anlagen. — A. ist zuerst um 1130 nachzuweisen, erhielt 1266 Stadtrecht, gehörte bis 1315 dem Hause Anhalt, dessen Stammburg Askanien (s. d.) bei A. lag, und wurde 1332 nebst der Grafschaft dem Bistum Halberstadt einverleibt. 1540 fand die Reformation Eingang in A. Durch den Westfälischen Frieden (1648) kam A. an Brandenburg, gehörte dann von 1807 an zum Königreich Westfalen, nach dessen Zerfall (1813) es wieder preußisch ward.



Wappen von Aschersleben.

Ascherson, Paul, Botaniker, geb. 4. Juni 1834 in Berlin, studierte daselbst 1850—55 Medizin und Naturwissenschaft, wurde 1860 Assistent am botanischen Garten, 1865 auch erster Assistent am königlichen Herbarium, habilitierte sich an der Universität und ward 1873 zum Professor ernannt. A. begleitete Rohlfs 1873—74 während der Expedition nach der Libyschen Wüste und ging 1876 allein nach der Kleinen Oase daselbst. Er schrieb »Flora der Provinz Brandenburg« (Berl. 1864), in welcher das Braunsche System zur Anwendung gebracht wurde, beteiligte sich auch an Schweinfurths »Beitrag zur Flora Äthiopiens« (das. 1867), bearbeitete für Rohlfs' »Reise von Tripolis nach der Oase Kufra« die Pflanzen des mittlern Nordafrika sowie die Botanik von Ostafrika in v. d. Deckens Reisewerk (mit Kuhn u. a., Leipz. 1879) und gab mit Kanitz den »Catalogus cormophytorum etc. Serbiae, Bosniae etc.« (Klausenb. 1877) heraus.

Aschhuhn, s. Ralle.

Äschines, 1) A., genannt der Sokratiker, zeichnete sich durch treue Anhänglichkeit an seinen Lehrer Sokrates aus, lebte eine Zeitlang zu Syrakus am Hof des Dionysios und verfaßte sieben Gespräche moralischen Inhalts, in denen er den Sokrates möglichst getreu darstellte. Es sind nur unbedeutende Fragmente

davon übrig, während drei noch unter dem Namen des A. erhaltene Gespräche unecht sind (übersetzt von Pfaff, 2. Aufl., Stuttg. 1883). Vgl. K. Fr. Hermann, De Aeschinis Socratici reliquiis (Götting. 1850).

2) A., der sechste unter den zehn attischen Rednern, geb. 389 v. Chr. in Athen als Sohn armer Eltern, gest. 314, war in jüngern Jahren in der Elementarschule seines Vaters als Gehilfe, dann als Schreiber und später als Schauspieler in dritten Rollen thätig. Im Vertrauen auf sein bedeutendes Rednertalent, das durch eine wohlklingende Stimme und die Fähigkeit, sich mit großer Würde zu bewegen, unterstützt wurde, trat er 356 als Redner auf und gehörte bald zu den angesehensten Staatsmännern seiner Zeit. Als Mitglied der 347 an Philipp von Makedonien zum Abschluß eines Friedens geschickten Gesandtschaft ließ er sich von dem König ganz in sein Interesse ziehen und förderte die für Athen so verderblichen Pläne desselben. Deshalb 345 von Demosthenes und Timarchos des Hochverrates angeklagt, wußte er der drohenden Gefahr durch eine Gegenklage gegen den letztern zu entgehen. Auch als Demosthenes, der ihn als Haupt der makedonischen Partei ebenso bitter haßte, wie er von ihm gehaßt wurde, 342 die durch die Rede von der Truggesandtschaft unterstützte Anklage erneuerte, wußte A. den Angriff durch seine ebenso betitelte Rede abzuwehren. Nur das Interesse König Philipps im Auge habend, veranlaßte er als Pylagore zu Delphi 339 den zweiten Heiligen Krieg gegen Lokris und die Übertragung des Oberbefehls an den König und damit den Krieg, der zur Niederlage Athens und Thebens bei Chäroneia und zur Vollendung der makedonischen Oberherrschaft führte. Vergebens suchte er den Volkshaß gegen Demosthenes als Urheber des Unglücks aufzureizen; er mußte sich damit begnügen, gegen Ktesiphon, welcher den Antrag gestellt hatte, den Demosthenes zum Lohn für seine Verdienste um das Vaterland mit einem goldenen Kranze zu ehren, mit einer Klage wegen Gesetzwidrigkeit aufzutreten (336), die aber erst 6 Jahre später (330) zur Verhandlung kam. Die bei dieser Gelegenheit von A. gehaltene Rede, die darauf berechnet war, das politische Ansehen des Demosthenes zu vernichten, wurde von alters her als ein Meisterstück der Beredsamkeit betrachtet. Dessenungeachtet errang Demosthenes mit seiner berühmten Rede »vom Kranz« den Sieg über seinen Gegner, der infolgedessen nach Rhodos ging und hier eine Rednerschule gründete. A. starb auf der Insel Samos. A. hat die drei bereits erwähnten Reden (gegen Timarchos, über die Truggesandtschaft und gegen Ktesiphon), die von den Alten als die drei Grazien bezeichnet wurden, veröffentlicht; sie gehören nächst den Reden des Demosthenes zu den vorzüglichsten Leistungen der griechischen Beredsamkeit. Ausgaben (außer in den Sammlungen der attischen Redner) von Bremi (Zürich 1823, 2 Bde.), Franke (2. Aufl., Leipz. 1860), Schultz (das. 1865), Weidner (Berl. 1872); die Rede gegen Ktesiphon von letzterm (Leipz. 1872 u. Berl. 1878). Übersetzungen von Bremi (Stuttg. 1828, 3 Bde.), Benseler (Leipz. 1855—60, 3 Bde.). Die unter des A. Namen vorhandenen zwölf Briefe (hrsg. in Herchers »Epistolographi graeci«, Par. 1873) sind ohne Zweifel unecht. Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 3 (Leipz. 1880); Marchand, Charakteristik des Redners A. (Kassel 1872); Castets, Eschine, étude (Par. 1875).

Aschinow, Nikolai Iwanowitsch, der »freie Kosak«, ein früherer russ. Hauptmann, faßte den Plan, Abessinien für Rußland und die griechisch-kathol. Kirche zu gewinnen und begab sich 1883 nach Abessinien, wo ihm der Negus Johannes auch allgemeine Versprechungen machte. Diese wurden bekräftigt durch das Erscheinen einer Deputation des abessinischen Klerus bei dem Kirchenjubiläum in Kiew (1888), und da A. auf die Unterstützung der russischen Regierung rechnete, wenn er den Plänen der Engländer und Italiener in Abessinien entgegentrat, so sammelte er 1889, von der russischen Kirche mit Geldmitteln reich unterstützt, eine Schar von bewaffneten Kosaken und von Mönchen unter dem Missionar Paissios für eine Expedition nach Abessinien. Er landete im Februar 1889 ohne Erlaubnis der französischen Regierung in der dieser gehörigen Tadschurrabai bei Obok. Doch verwehrten ihm die Eingebornen das weitere Vordringen nach Abessinien, und er schlug daher bei Sagallo ein Lager auf. Der französische Admiral Orry forderte ihn auf, sich wieder einzuschiffen oder die Waffen und Munitionsvorräte auszuliefern. Da er sich dessen weigerte, beschoß der französische Kreuzer Seignelay im Februar 1889 sein Lager, wobei fünf Menschen getötet wurden, und zwang ihn, sich zu ergeben. Die ganze Expedition wurde darauf nach Rußland zurückgeschafft und A. 1891 gefangen gesetzt, aber wieder entlassen. 1891 wurde er zur Zwangsarbeit ins innere Rußland verwiesen. Vgl. Constantin, L'archimandrite Païsi et l'Ataman Achinoff (Par. 1891).

Aschkenas (Askenas), Eigenname eines nordasiat. Volkes (1. Mos. 10, 3), das in Armenien oder in der Nachbarschaft desselben zu suchen ist. Die spätern Juden bezeichneten mit A. Deutschland (Ascania?). Minhag A., der gottesdienstliche Ritus der Juden in den meisten Gemeinden Deutschlands im Gegensatz zum polnischen und sephardischen (spanisch-portugiesischen) Ritus.

Aschkuchen, s. Napfkuchen.

Aschmun, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts der ägypt. Provinz (Mudirieh) Menufieh am Südende des Deltas, 42 km nordwestlich von Kairo, mit (1882) 6752 Einw.

Aschmunēn (Aschmunein), Dorf in Mittelägypten, zwischen dem Nil und dem Josephskanal, mit Ruinen des alten Hermopolis magna, einer Kultusstätte des Toth, welche auch einen Ort am Nil einschloß, Zollplatz und südlichste Grenzstation von Mittelägypten (Heptanomis), zugleich Hauptstadt desselben, bis Kaiser Hadrian das von ihm am andern Nilufer gegründete und zu Ehren seines hier ertrunkenen Lieblings Antinoos (s. d.) benannte Antinoopolis oder Antinoë zur Hauptstadt machte.

Aeschna, s. Wasserjungfer.

Aschref, Stadt in der pers. Provinz Mazenderan, zwischen Sari und Astrabad, unweit des Kaspischen Meeres, war einst eine prachtvolle Stadt mit 300 Bädern und mehr als 20,000 Einw., Lieblingssitz des Schah Abbas, der hier glänzenden Hof hielt; jetzt ein unbedeutender Ort von 840 Häusern. Unter den großartigen Trümmern, welche denselben umgeben, erregen die des Suffiabad (»Sternwarte«) und ein Grabgewölbe besondere Aufmerksamkeit. In A. wurde 3. Okt. 1727 Friede zwischen Türken und Persern geschlossen.

Aschtarchaniden, eine in Transoxanien 1597–1737 herrschende Dynastie, Nachkommen von Kutluk Timur, berühmt durch den Sieg, welchen derselbe als Verbündeter des Herrschers von Samarkand 1399 über das vereinte Polenheer bei Kiew errang. Die A. mußten sich später an die untere Wolga in das Chanat von Astrachan oder »Aschtarchan« zurückziehen. Infolge der wachsenden Macht des russischen Großfürsten-

tums wurden sie zum Auswandern nach Transoxanien gezwungen, wo sie bei Iskender Chan, der in Samarkand regierte, Aufnahme fanden.

Aschur, s. Calotropis.

Aschwurzel, s. Dictamnus.

Äschylos, der älteste der drei großen griech. Tragiker, geb. 525 v. Chr. zu Eleusis in Attika als Sohn des Euphorion aus einem Eupatridengeschlecht, gest. 456 in Gela, Mitkämpfer der Schlachten von Marathon, Salamis und Platää, trat als Dichter zuerst 500 auf, gewann aber den ersten Sieg erst 485. Um 470 hielt er sich in Sizilien bei König Hieron von Syrakus auf, wo er zur Einweihung der von seinem Gönner gegründeten Stadt Ätna die »Ätnäerinnen« dichtete. Nach Athen zurückgekehrt, erlag er 468 dem jüngern Sophokles gleich bei dessen erstem Auftreten, siegte aber bereits wieder im folgenden Jahr. Nach der Aufführung seiner »Orestie« (459) begab er sich wieder nach Sizilien und starb in Gela, dessen Bewohner ihm ein prächtiges Grabmal errichteten. Die Athener aber ehrten später sein Andenken durch Aufstellung einer Bildsäule im Theater und durch den Volksbeschluß, daß ihm bei jeder Aufführung seiner Stücke wie einem Lebenden der Siegeskranz geweiht werden solle. Ä. ist der eigentliche Begründer der attischen Tragödie, die dann durch Sophokles ihre Vollendung erhielt, indem er durch Einführung eines zweiten Schauspielers den eigentlichen dramatischen Dialog schuf und diesen durch allmähliche Beschränkung der lyrischen Chorpartien zum Hauptteil der Dichtung machte. Auch den szenischen Apparat vervollkommte er teils, teils schuf er ihn neu: er sorgte für die Ausstattung der Bühne durch Dekorationsmalerei und Maschinerie, führte für die Schauspieler die Charaktermasken ein und gab ihnen durch reiche Kostümierung, den hohen Kothurn, Haaraufsätze und andre Mittel ein über das Gewöhnliche hinausgehendes Ansehen. Wie es scheint, dichtete er seine Trilogien so, daß sie entweder einen vollständigen Mythenkreis umfaßten oder verschiedene Sagen durch teils ethische, teils mythische Beziehung verbanden; auch die sich anschließenden Satyrdramen standen mit den Tragödien in innerm Zusammenhang. Sein Hauptcharakter liegt im Pathos und in der Erhabenheit, die sich nicht selten bis zum Furchtbaren und Schrecklichen steigert. Der Kampf, in dem der Mensch seine Freiheit gegen die Übermacht des unerbittlichen Schicksals geltend macht, ist kaum je so ergreifend und großartig geschildert wie in seinen Dichtungen. Der Plan derselben ist durchweg äußerst einfach; von einer Schürzung und Lösung des tragischen Knotens ist kaum die Rede. Die Charaktere sind mit wenigen kühnen und starken Zügen entworfen: lauter riesengroße Gestalten. Diesem Maß von Handlung und Personen entsprechend dehnt der Dichter auch die Sprache ins Gigantische aus; sie erscheint groß und streng, voll majestätischen Wortpompes; oft enthält sie schroffe Zusammensetzungen, im Lyrischen seltsame Verschlungenheit der Wortfügungen, wodurch das Verständnis erschwert wird. Die Bilder sind mitunter von äußerster Seltsamkeit, ermangeln aber nicht jener »furchtbaren Grazie«, welche die Alten überhaupt an Ä. rühmten.

Die Zahl der von Ä. gedichteten Stücke wird auf 70—90 angegeben, von denen uns nur die folgenden 7 erhalten sind: 1) der »Gefesselte Prometheus«, zu einer Trilogie gehörig, deren erstes Stück wahrscheinlich der »feuerbringende«, das letzte der »gelöste Prometheus« war, eine der tiefsinnigsten und großartigsten Dichtungen des Altertums (hrsg. von Schömann, mit Übersetzung, Greifsw. 1844; Wecklein, 2. Aufl., Leipz. 1878); 2) die »Sieben gegen Theben«, 467 aufgeführt, bildeten mit »Laios« und »Ödipus« eine Trilogie, an die sich das Satyrdrama »Sphinx« schloß (hrsg. von Ritschl, 2. Ausg., das. 1875); 3) die »Perser«, von 472, ein historisches Stück, die Niederlage des Xerxes bei Salamis behandelnd (hrsg. von Merkel, das. 1869; Schiller, 2. Aufl., Berl. 1888; Teuffel, 3. Aufl., Leipz. 1886); 4—6) die »Oresteia«, die einzige aus dem Altertum erhaltene Trilogie, 458 aufgeführt (hrsg. mit Übersetzung von Franz, das. 1846; desgleichen von Marbach, das. 1874; Wecklein, das. 1888), sicherlich eine der erhabensten Dichtungen, zu denen sich je die menschliche Phantasie emporgeschwungen hat: sie besteht aus dem »Agamemnon« (hrsg. von Klausen, 2. Ausg., Leipz. 1863; Schneidewin, 2. Aufl., Berl. 1883; Enger, 2. Aufl., Leipz. 1874; v. Wilamowitz, mit Übersetzung, Berl. 1885; übers. von W. v. Humboldt, Leipz. 1816), den »Choëphoren« (hrsg. von Bamberger, Götting. 1840; de Jongh, Utrecht 1856) und den »Eumeniden« (hrsg. von O. Müller, mit Übersetzung, Götting. 1833; Merkel, Gotha 1857; übers. von Schömann, Greifsw. 1845) und behandelt den Tod des Agamemnon, die Rache und die Sühnung des Orestes; 7) die »Schutzflehenden«, die Aufnahme des flüchtigen Danaos und seiner Töchter in Argos (hrsg. von Schwerdt, Berl. 1858; Oberdick, das. 1869). Neuere Gesamtausgaben von W. Dindorf (zuletzt Leipz. 1865 u. 1869), G. Hermann (2. Aufl., Berl. 1859), Weil (Gießen 1858—67, Leipz. 1884), Merkel (Oxf. 1871), Kirchhoff (Berl. 1880), Wecklein (das. 1884); Sammlung der Fragmente bei Nauck: »Tragicorum graecorum fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1889). Übersetzungen von Voß (Heidelb. 1827), Droysen (4. Aufl., Berl. 1884), Donner (2. Aufl., Stuttg. 1887), Bruch (Bresl. 1881), Marbach (Leipz. 1882). »Lexicon Aeschyleum« von Wellauer (Leipz. 1830—31) und Dindorf (das. 1876).

Aeschynanthus *Jack* (Schamblume), Gattung aus der Familie der Gesneraceen, Halbsträucher oder Sträucher mit fleischigen oder lederartigen Blättern und meist scharlachroten oder gelben, achsel- oder endständigen, röhrenförmigen Blüten. Von den ca. 40 tropisch-asiatischen Arten werden mehrere, wie A. ramosissimus *Wall.*, A. Boschianus *Paxt.*, A. speciosus *Hook.* ꝛc., in Warmhäusern, am besten in Ampeln kultiviert.

Asciano (spr. aschāno), Dorf in der ital. Provinz Siena, am Ombrone und an der Eisenbahn Empoli-Chiusi, mit Abzweigung nach Grosseto, hat mehrere Kirchen mit guten Gemälden, Mineralquellen und (1881) 2088 Einw. Südlich davon liegt auf waldigen Felshöhen des Berges Acona die ehemalige Abtei Monte Oliveto, die Pflanzstätte der Olivetaner (s. d.), mit berühmten Fresken aus dem Leben des heil. Benedikt von Bazzi (Sodoma) und L. Signorelli.

Ascidien, s. Seescheiden.

Ascidiomyceten, s. Brandpilze.

Ascidium (lat., Blattschlauch), eine z. B. dem Kannenstrauch (Nepenthes, s. d.) eigentümliche Blattform; vgl. Insektenfressende Pflanzen.

Ascii (lat.), s. Amphiscii.

Ascītes (lat.), s. Bauchwassersucht.

Asclepias *L.* (Schwalbenwurz, Seidenpflanze), Gattung aus der Familie der Asklepiadeen, ausdauernde, Milchsaft führende Kräuter mit vielblütigen Dolden, dicken, zugespitzten Balgfrüchten und zahlreichen, mit langen, seidenglänzenden Haaren ver-

schenen Samen. Etwa 60 meist nordamerikanische Arten. A. syriaca *L.* (A. Cornuti *Decsne.*), in Nordamerika und den Mittelmeerländern, in Oberösterreich, Deutschland und Südrußland verwildert, mit ausdauernder fleischiger Wurzel, bis 1,6 m hohem Stengel, großen, gegenständigen, länglich-eiförmigen, unten weißgrauen und zartwolligen Blättern, rosenfarbenen Blüten und 10—13 cm langen Fruchtkapseln. Die Samen enthalten 25 Proz. fettes Öl, das ausgewachsene, weiße, seidenglänzende Samenhaar ist 2—2,8 cm lang. Man hat die Pflanze wegen dieser Samenhaare (vegetabilische Seide) zum Anbau empfohlen, auch ihren Bast zu benutzen versucht, aber ohne Erfolg, da das Haar wie der Bast viel zu spröde sind. Dagegen ist die Pflanze vortreffliches Bienenfutter. Sie strotzt von scharfem weißen Milchsaft, der einen eigentümlichen Stoff, das Asklepion, enthält. In Nordamerika gilt die Rinde der Wurzel als Heilmittel, und die zarten Sprosse werden wie Spargel genossen. Vgl. Meitzen, über den Wert der A. Cornuti (Götting. 1862). Mehr Bedeutung als Faserpflanzen scheinen A. curassavica *L.* und A. volubilis *L.*, beide in Westindien und Südamerika, zu besitzen. Doch ist auch ihr Haar sehr spröde und fast nur als Polstermaterial brauchbar. Eine schöne Zierpflanze ist A. mexicana *Cav.*, ein Halbstrauch in Mexiko, mit quirlständigen, linien-lanzettförmigen Blättern und weißrötlichen Blüten in Dolden. A. gigantea s. Calotropis.

Ascŏli, Grazia dio Isaia, ital. Sprachforscher, geb. 16. Juli 1829 in Görz, wurde von seinen israelitischen Eltern zum Kaufmannsstand bestimmt, wandte sich aber, mit einem ungewöhnlich feinen Verständnis für Sprachformen ausgestattet, dem Sprachstudium zu und brachte es ohne Anleitung so weit, daß er schon im 16. Lebensjahr eine vortreffliche Arbeit über das bis dahin noch nicht beachtete Friaulische veröffentlichen konnte. Das Hauptsammelwerk seiner frühern Arbeiten bilden die »Studj orientali e linguistici«. 1860 an die Akademie zu Mailand berufen, wo er seit 1861 als außerordentlicher Professor der Sprachwissenschaft wirkt, hat A. durch Wort und Schrift das Interesse an Sprachvergleichung, romanischer Sprachforschung und Sanskritstudien unter den Italienern bedeutend gefördert; die namhaftesten jüngern Dozenten seines Vaterlandes nennen sich seine Schüler und verdanken ihm weitere Anregung. Viele neue Entdeckungen hat A. besonders in dem Bereich der Lautlehre gemacht, auch in Deutschland ist er als einer der ersten Kenner und schärfsten Beobachter des Lautwechsels in den indogermanischen Sprachen und als einer der bedeutendsten Romanisten anerkannt. Sein Hauptwerk auf diesem Gebiet ist seine »Fonologia comparata del sanscrito, del greco e del latino« (Turin 1870; deutsch von Bazzigher und Schweizer-Sidler, Halle 1872); auch die »Studj critici« (Florenz 1861—77; deutsch von Merzdorf und Mangold, Weim. 1878) enthalten meist lautliche Untersuchungen, ebenso die gehaltreichen »Lettere glottologiche« (Turin 1886; deutsch von Güterbock, Leipz. 1887). Seit 1873 gibt A. das in Mailand erscheinende »Archivio glottologico« heraus, dessen erster Band seine für die Geschichte der romanischen Sprachen höchst wichtigen »Saggi ladini« enthält, d. h. Untersuchungen über die ladinischen, bez. rätoromanischen Mundarten in Graubünden und den romanischen Bezirken Tirols und Istriens, und in dessen übrigen (bis jetzt 12) Bänden A. ebenfalls höchst wertvolle und zum Teil grundlegende Forschungen über ladinische und italienische Dialektologie veröffentlicht hat (so namentlich in Band 8 eine Abhandlung über die Einteilung der italienischen Mundarten). Von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin ist A. 1887 zu ihrem korrespondierenden Mitglied, von der italienischen Regierung 1889 zum Senator des Königreichs ernannt worden.

Ascolīn (Glycerinum sulfurosum), eine konzentrierte Lösung von schwefliger Säure in Glycerin, wird äußerlich und innerlich als Arzneimittel, besonders bei Scharlach und Diphtheritis benutzt.

Ascŏli Piceno (spr. -tschēno), eine zur Landschaft der Marken gehörige Provinz Mittelitaliens, umfaßt die alte Mark Fermo und den südlichen Teil des alten Picenum oder der Mark Ancona, grenzt im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Teramo, im SW. an Aquila, im W. an Perugia, im NW. und N. an Macerata und hat einen Flächenraum von 2063 qkm (37,5 QM.). Das Land enthält im W. den Hauptzug des Römischen Apennin (Monte Vittore, 2477 m), während sich der Boden von da gegen O. allmählich bis zur Küstenebene abdacht und ein fruchtbares, schönes Hügelland mit parallelen Höhenzügen bildet. Es wird von zahlreichen Küstenflüssen (Tronto, Aso, Tenna &c.) bewässert. Die Bevölkerung betrug 1881: 209,185 Seelen (Ende 1891 mit 215,563 berechnet), welche Getreide, Wein, Feigen, Orangen, Melonen, Olivenöl, Flachs, Hanf und Seide sowie Käse produzieren. Auch Mineralien, wie Alabaster, Porzellanerde &c., finden sich vor. Die Industrie erstreckt sich auf die Verfertigung von Schuhwaren, Strohhüten, Geweben &c. Die Provinz zerfällt in zwei Kreise: A. und Fermo.

Ascoli Piceno, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), auf einem Hügel über dem Tronto, an der Flügelbahn A.-San Benedetto gelegen, hat ein antikes römisches Thor, eine schöne Kathedrale (an der Stelle eines Herkulestempels erbaut), ein Gymnasium, Lyceum, eine technische und eine Ackerbauschule und (1881) 11,199 (als Gemeinde 23,255) Einw., welche Seidenraupenzucht und Fabrikation von Öl, Papier, Wagen &c. betreiben. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs und eines Präfekten. — A. hieß im Altertum Asculum und war die Hauptstadt der Picentiner (daher Asculum Picenum), unter den Römern ein Munizipium. 90 v. Chr. gab A. durch die Ermordung des Prokonsuls Q. Servilius das Signal zum Bundesgenossenkrieg und wurde deshalb nach der Eroberung durch den Konsul Pompejus Strabo (89) niedergebrannt, erholte sich aber bald wieder. Das mittelalterliche A. wurde 1242 von Friedrich II. eingenommen und geplündert, kam später unter päpstliche Herrschaft und war mit reichen Privilegien freier Selbstregierung ausgestattet. Erst 1555 ward es den Päpsten völlig unterworfen.

Ascŏli Satriano, Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Eisenbahn Foggia-Potenza, Bischofsitz, mit (1881) 6478 Einw. Das alte Asculum Apulum oder A. Satrianum, berühmt durch den Sieg des Pyrrhos über die Römer (279 v. Chr.).

Asconius, Quintus A. Pedianus, röm. Grammatiker, wahrscheinlich in Padua um 3 n. Chr. geboren, später in Rom ansässig, starb etwa 88 nach zwölfjähriger Blindheit. Er verfaßte unter Claudius und Nero für seine jungen Söhne auf damals noch vorhandenen Aktenstücken beruhende wertvolle historische Kommentare zu Ciceros Reden, von denen noch die zu fünf Reden (in sehr verstümmeltem Zustand) erhalten sind. Beste Ausgabe von Kießling und Schöll

(Berl. 1875). Fälschlich tragen seinen Namen die Scholien zu Ciceros Verrinischen Reden. Vgl. Madvig, De Asconii Pediani commentariis (Kopenh. 1828).

Ascotan, Ort in der chilen. Provinz Antofagasta, an der Grenze gegen Bolivia und an der Eisenbahn A.-Huanchaca, 3750 m ü. M., am Süduser des Salzsees A., hat ein 3943 m ü. M. gelegenes Boraxwerk, ansehnlichen Handel und (1889) 421 Einw.

Ascot Heath (spr. äskott hīth), große Heideebene in Berkshire (England), 7 km von Windsor, wo alljährlich im Juni berühmte Wettrennen (Ascot races) stattfinden.

Äsculapius, s. Asklepios.

Äsculin, s. Roßkastanienbaum.

Aesculīnae, s. Äskulineen.

Aescŭlus, s. Roßkastanienbaum.

Ascus (lat.), s. Sporenschlauch.

Asdod (griech. Azotos), eine der fünf Fürstenstädte der Philistäer, Sitz des Dagondienstes. Dem Stamm Juda zugeteilt, erscheint es noch zu Nehemias Zeit als philistäische Stadt. Die Pforte Ägyptens von Syrien aus, war A. ein wichtiger Platz für alle Eroberer. Die Assyrer eroberten A. um 715 v. Chr. Psammetich von Ägypten belagerte es 29 Jahre lang; der Makkabäer Judas und nach ihm sein Bruder Jonathan nahmen es ein, und letzterer zerstörte es; doch stellte der römische Feldherr Gabinius den Ort 55 v. Chr. wieder her. In christlicher Zeit war A. Bischofsitz; jetzt Esdud.

As dur, s. As.

Asebotoxīn, s. Andromedotoxin.

Asega, der bei den alten Friesen vom Volke gewählte, neben dem Richter und der Gerichtsgemeinde funktionierende Rechtsprecher oder Urteilfinder, welcher der entscheidenden Gerichtsgemeinde das Urteil über den verhandelten Rechtsfall vorschlug.

Asegabuch, Sammlung der alten fries. Gesetze mit dem Landrecht der Rüstinger, aus dem Anfang des 13. Jahrh., in altfriesischer und plattdeutscher Sprache geschrieben. Vgl. Wiarda, Asegabuch (Berl. 1805); v. Richthofen, Friesische Rechtsquellen (das. 1840).

Aseität (neulat.), Selbstwesenheit, Selbständigkeit, in der scholast. Theologie die absolute Unabhängigkeit Gottes, vermöge deren er den Grund seiner Existenz lediglich in sich selbst hat.

Aselēnisch (griech.), mondlos.

Asellus, s. Asseln.

Asemie (Asymbolie, griech.), das Unvermögen, sich durch Worte, Gebärden, Schriftzeichen etc. mit der Umgebung zu verständigen. Vgl. Aphasie.

Asen (altnord. Aesir, im Sing. Áss), in der nord. Mythologie das mächtigste Göttergeschlecht, das jedoch nicht von Ewigkeit her besteht, sondern den Riesen seinen Ursprung verdankt. Die ersten A. waren die drei Söhne des Riesen Bur, Odin, Wili und We, von denen aber die beiden letztern, nachdem sie sich an der Schöpfung der Welt (s. Nordische Mythologie) beteiligt hatten, ganz zurücktreten, obwohl von ihrer eigentlichen Absetzung nirgends die Rede ist. Als Beherrscher des Alls und als Stammvater der jüngern Göttergeneration (daher sein Name Allvater [alfadhir]) gilt vielmehr Odin allein. Mit Jord (der Erde) — oder nach älterm Mythus mit Fjorgyn (der Gewitterwolke) — zeugte er den Donnergott Thor, den stärksten und gewaltigsten unter den A., mit Frigg den milden und gerechten Balder und Bragi, den Gott des Gesanges und der Beredsamkeit. Odins Söhne sind ferner Tyr, der mutige Gott des Krieges; Hod, der blinde, starke Gott, das Symbol der vom Verstand nicht gezügelten Gewalt; der weise Heimdall; der frühreife Wali; der schweigsame Widar; der schnelle Hermod. Auch Hönir, Odins Gehilfe bei der Schöpfung der Menschen, Ull, Thors Stiefsohn, der flinke Schütz, und Forseti, Balders Sohn und diesem an Güte und Rechtschaffenheit gleich, gehören zu den A. Von den weiblichen Gottheiten, den Asinnen (altnord. ásynjur), sind neben Frigg Idun und Saga die bekanntesten. Die A. sind dem Einfluß der Zeit unterworfen; die Sage erzählt von ihrer Jugend sowie von ihrem Untergang. Die Kindheit der A. verfloß in sorgloser Ruhe, in fortdauerndem Frieden und unter frohem Würfelspiel auf dem schönen Idagefilde; das Ende dieses goldenen Zeitalters wurde dadurch herbeigeführt, daß aus Jotunheim drei Riesenmädchen (die Nornen) erschienen, die Lenkerinnen des Schicksals, das selbst die Götter nicht zu wenden vermögen. Durch die Fügung der Nornen kam es zu dem ersten Weltkriege zwischen den A. und einem zweiten Göttergeschlechte, den Wanen (s. d.). Durch einen Vertrag wurde er beigelegt, nach welchem von den Wanen der mächtige Njord mit seinen Kindern Freyr und Freyja als Geiseln zu den A. kamen, während jenen dafür Hönir zu teil ward. Um sich gegen fernere Angriffe sicherzustellen, beauftragten die A. einen Riesen mit der Befestigung ihres Wohnsitzes Asgard (s. d.); da jedoch dem Baumeister der versprochene Lohn vorenthalten ward (er hatte sich den Besitz von Freyja, von Sonne und Mond ausbedungen), so brach ein neuer Krieg zwischen den A. und den Riesen aus, der bis zum Ende der Welt dauern wird. In jenen sind die dem Menschen nützlichen und wohlthätigen Mächte der Natur, in diesen die zerstörenden und schädlichen Elemente personifiziert. Der erbittertste Feind der Riesen ist Thor, der deshalb fortwährend gen O. zieht, wo die Riesen hausen, um sie zu bekämpfen und zu töten; er wird auch von den Riesen am meisten gefürchtet. So sehr die A. den Riesen überlegen sind, so haben die letztern doch durch Zauberei eine gewisse Gewalt über die A.; vorzüglich trachten sie nach Iduns verjüngenden Äpfeln, durch deren Genuß die A. sich jung erhielten. Auch Freyja, die Schönste in Asgard, suchen die Riesen zu gewinnen sowie überhaupt schöne Frauen zu entführen, um selbst die Väter schöner Kinder zu werden. Der allgemeine Weltbrand aber wird endlich nicht nur alle Schöpfungen der A., sondern diese selbst vernichten (s. Götterdämmerung). — Den A. wurden Opfer und Gebete dargebracht. Bei bevorstehendem Krieg opferte man besonders dem Odin; wenn Pest und Hungersnot bevorstanden, dem Thor als dem Reiniger der Luft und Wettergott, und wenn Hochzeiten gefeiert werden sollten, dem Freyr; Freyja wurde in Liebesangelegenheiten angerufen. Neben Odins Minne (»Gedächtnis«) wurde Thors und Freyrs Minne getrunken, Odins Becher um Sieg und Macht, Freyrs Horn um gutes Jahr und Frieden. — Nach Einführung des Christentums unter den Nordgermanen verlor sich nicht sofort der alte Glaube; im stillen lebte die ganze Masse des Aberglaubens sowie der lokalen Volkssage, obwohl zurückgedrängt von der neuen Religion, noch lange fort. Die alten nationalen Mythen erhielten aber einen historischen Charakter als Geschichte der Vorzeit, welcher Auffassung sich auch die älteste, von Saxo Grammaticus und Snorri Sturluson geübte Deutungsart der Mythen anschloß, der zufolge man in dem Namen A. z. B. einen Hinweis auf Asien als die Urheimat fand u. dgl. m. (s. Odin). Die lokale Volkstradition

lebt noch jetzt zum Teil auf dem Lande fort, wie unter andern die Märchensammlungen von Asbjörnsen (s. d.) ergeben haben. Vgl. Nordische Mythologie. Daß die Verehrung der A. auch den übrigen germanischen Völkern nicht fremd war, beweist für die Goten Jordanes, der im 13. Kapitel erzählt, daß das Volk seine als Halbgötter angesehenen Ahnen mit dem Namen Ansis (d. h. anseis) bezeichnet habe; für die Westgermanen das häufige Vorkommen des Wortes in Eigennamen (Ansgar, Oswald 2c.). Bei den Angelsachsen hieß auch noch eine Rune Ôs, und eine Zauberformel erwähnt eine Krankheit »Asenschuß« (êsa gescot).

Äsen, das Fressen des Elch-, Rot-, Dam- und Rehwildes sowie des Hasen. Äsung, das Futter dieser Tiere.

Asépsis (griech.), der Zustand der Fäulnis- und Fieberlosigkeit bei der Wundheilung.

Aséptik (griech.), das Verfahren, durch welches man Wunden von infektiösen Keimen freihält, s. Aseptisch und Wunde.

Aseptin, s. Borsäure.

Aséptisch (griech.), in der Chirurgie bezüglich der Wundbehandlung und des Wundverlaufs gebrauchter Ausdruck. Die moderne Behandlung der Wunden ist eine »antiseptische«, d. h. gegen die Sepsis (Fäulnis) gerichtete; wird das Ziel erreicht, so ist der Verlauf der Wundheilung ein »aseptischer«. Auch bei den Wundverbandstoffen kann man zwischen antiseptischen und aseptischen unterscheiden. Die erstern wirken durch Imprägnierung mit Chemikalien, wie Sublimat und Karbolsäure, fäulniswidrig, d. h. etwa in ihnen vorhandene Keime können nicht zur Weiterentwickelung gelangen, solange die Wirksamkeit des Desinfektionsmittels, mit welchem sie getränkt sind, anhält; unter aseptischen versteht man dagegen solche, welche überhaupt keine Fäulniserreger enthalten. In den aseptischen Zustand werden sie versetzt durch Sterilisierung im strömenden Wasserdampf von 100° oder (in kleinen Mengen) bei trockner Hitze von 150°.

Aseptöl (Sozolsäure, Sulfokarbol, Acidum sozolicum) $C_6H_6SO_4$, eine 33,33proz. Lösung von Orthophenolsulfosäure, wird erhalten, indem man gleiche Teile Phenol und konzentrierte Schwefelsäure bei niedriger Temperatur mischt, mit Baryumkarbonat neutralisiert und das Filtrat mit der eben zureichenden Menge Schwefelsäure zerlegt. Schwach rötliche Flüssigkeit, schmeckt und reagiert sauer, riecht schwach phenolartig, mischbar mit Wasser, Alkohol und Glycerin, färbt sich am Licht dunkler und geht mit der Zeit in Paraphenolsulfosäure über. A. wird als antiseptisches Mittel benutzt und besitzt vor Karbolsäure den Vorzug, nicht giftig zu sein, vor Salicylsäure den der leichten Mischbarkeit mit Wasser, Spiritus und Glycerin.

Aserbeidschân (Aderbeidschân, das alte Atropatene, s. Karte »Persien«), nordwestlichste Provinz Persiens, von den Provinzen Gilan, Chamse, Kurdistan, der Türkei und Russisch-Kaukasien umschlossen. Das Land ist ein durch vulkanische Gewalten zerklüftetes Alpenland voll großartiger Kontraste. Hier findet man strengste Winterkälte und 9 Monate lang tiefen Schnee neben den entzückendsten Frühlingen und kurzen, glühend heißen Sommern, und neben tief eingeschnittenen Thälern mit malerischen Ansiedelungen erfreuen das Auge unersteigliche Bergriesen. Unter den zahlreichen Alpenspitzen erreichen der Sahend südlich von Tebriz (3680 m), der tote Vulkan Sawalan bei Ardebil (4820 m) und auf der Nordwestgrenze der Kleine Ararat (4030 m) die bedeutendste Höhe. Die Hauptgewässer sind die beiden Grenzflüsse Aras und Kysyl Usen und der noch 1220 m ü. M. gelegene Urmiasee mit 37 warmen bittersalz- und eisenhaltigen Quellen von 18° C. in der Umgegend. A. ist reich an Tuff, Marmor, Alabaster, besonders aber an Salz. Der Salzgehalt des Urmiasees übertrifft noch den des Toten Meeres. Die Pflanzen- und Tierwelt entspricht einesteils dem Charakter eines mit Salz geschwängerten Bodens, anderntei̇ls der Alpennatur der Gebirge, obschon die Alpenflora hier weder so üppig noch so prächtig gefärbt auftritt wie in der Schweiz. Die Bevölkerung gehört im NO. zum Türkstamm, im SW. wohnen Kurden, im SO. Perser, am Urmiasee Aramäer; erstere beide führen ein Nomadenleben, treiben aber, wie die Kurden, in den Niederungen auch Ackerbau und Baumzucht; in den Städten herrscht viel Gewerbthätigkeit. Jedenfalls gehört A. zu den reichsten Gebieten Persiens. Ausgeführt werden namentlich getrocknete Früchte und Baumwolle, eingeführt Baumwoll- und Wollwaren (meist aus England) und Zucker (aus Rußland). Hauptstadt des Landes ist Tebriz.

Äsernia, Stadt, s. Isernia.

Asgard (Ásgardhr), das im Himmel gedachte Reich, in dem die Asen (s. d.) wohnen. Jede Gottheit hatte dort ihren eignen Bezirk, in dem der prächtig ausgestattete Palast sich erhob (wie die irdischen Göttertempel innerhalb eines Haines zu stehen pflegten). Durch die Interpolationen in dem eddischen Gedicht Grimnismal sind uns die Namen von 13 solcher Göttersitze erhalten, von denen jedoch Odin zwei zugewiesen werden, während andre Götter (z. B. Tyr, Bragi, Idun) leer ausgehen, nämlich: 1) Thrudheim oder Thrudwang (»Welt oder Gefilde der Stärke«), das Reich des Donnergottes Thor; 2) Ydalir (»Eibenthal«), der Wohnort des trefflichen Bogenschützen Ull; 3) Alfheim (»Elbenwelt«), der Sitz des Freyr; 4) Walaskjalf (»Rundsitz«?), die eine von Odins Wohnungen, in der auch seine »Fensterbank« Hlidskjalf sich befindet, von der er die ganze Welt überschauen kann; 5) Sökkwabekk (»der tief liegende Sitz«), wo Saga wohnt, die dort Odin täglich in goldener Schale den Trunk reicht; 6) Gladsheim (»Freudenwelt«), die andre von Odins Wohnungen, in welcher der herrliche Saal Walholl (»Halle der Gefallenen«) sich befindet, wo die im Kampfe umgekommenen Helden (die Einherier) bei Odin selige Tage verleben; die Sparren dieses Saales sind Speere, auf denen statt der Schindeln Schilde liegen; über die Bänke sind Panzerhemden gebreitet; vor dem westlichen Thor hängt ein Wolf, und über ihm schwebt ein Adler; 7) Thrymheim (»Welt des Lärms«), der Wohnsitz von Skadi, Njords Gemahlin, der Tochter des Riesen Thiazi, der ehemals dort hauste (daher Thrymheim mit Unrecht in die Reihe der himmlischen Räume geraten ist); 8) Breidablik (»Breitglanz«), Balders Heimstätte; 9) Himinbjorg (»Himmelsberg«), der Sitz des Götterwächters Heimdall, am Rande des Himmels gelegen; von hier aus geht die Brücke Bifrost (der Regenbogen) vom Himmel zur Erde nieder; 10) Folkwang (»Volksgefilde«), der Freyja zugehörig, die in dem Saale Sessrymnir (»viele Sitze habend«) die ihr zukommende Hälfte der in der Schlacht Gefallenen aufnimmt; 11) Glitnir (»der Glänzende«), die Halle des Forseti, in der Wände und Säulen von Gold sind, das Dach von Silber; 12) Noatun (»Schiffsstätte«), die Wohnung des Njord; 13) Widi (»Weite«), der mit hohem Grase bewachsene Landsitz des Widar.

Aschä (»Finger«), pers. Längenmaß, = 6 oder auch 7 Dscho; 24 A. = 1 Zerajïb.

Ashantee, Negerreich, s. Aschanti.

Ashavahista, s. Ameshaspenta.

Ashberrys Metall, s. Britanniametall.

Ashborne (Ashburne, spr. äschbörn), Stadt in Derbyshire (England), 20 km nordwestlich von Derby, an der Mündung des malerischen Dovedale, hat eine alte Kirche (aus dem 13. Jahrh.) mit 64 m hohem Turm, Lateinschule, Handel in Käse, Wolle und Korn, Forellenfischerei und (1891) 3810 Einw.

Ashburton (spr. äschbört'n), Fluß im Nordwestteil der Kolonie Westaustralien, der aus vier Quellflüssen nördlich und südlich des Wendekreises entsteht, vom 24.° südl. Br. an eine nordwestliche Richtung nimmt und bei Onslow, nördlich vom Exmouth Golf, in den Indischen Ozean fällt. Ein echter Steppenfluß, schwillt er zuweilen zu 300 m Breite bei 20 m Tiefe an und schrumpft dann wieder zu einer Reihe von Wasserbecken zusammen. Seinen Unterlauf erforschte Sholl 1866, sein Quellgebiet Giles 1876, sein mittlerer Lauf ist noch unbekannt.

Ashburton-Vertrag, s. Baring.

Ashby de la Zouch (spr. äschbi dĕ lă fühsch), Stadt in Leicesterhire (England), mit Schloßruine (15. Jahrh.), gotischer Kirche, Strumpfweberei, Kohlengruben, Mineralbad (Ivanhoe Bath) und (1891) 4535 Einw. In der Nähe Ruine des Nonnenklosters Grace Dieu (1236 gegründet, 1539 aufgehoben).

Ashdown (spr. äschdaun), Berg, s. Wantage.

Asher, Adolf, Buchhändler und Bibliograph, geb. 23. Aug. 1800 zu Kammin in Pommern, gest. 1. Sept. 1853 in Venedig, war jüdischer Abkunft, verweilte, zum Kaufmannsstand bestimmt, mehrere Jahre in England, trieb später in Petersburg einen Diamantenhandel, bis er sich, durch den zufälligen Ankauf einer Büchersammlung veranlaßt, dem Buch-, insonderheit dem Antiquariatshandel zuwandte, den er erst in Petersburg und seit 1830 mit großem Erfolg in Berlin betrieb. Als Bibliograph bewährte sich A. durch die Schriften: »Bibliographical essay on the collection of voyages and travels published 1598—1600 by L. Hulsius« (Berl. 1839), »Bibliographical essay on the Scriptores rerum germanicarum« (das. 1843) und die mit Übersetzung und Anmerkungen versehene Ausgabe des »Itinerary of Rabbi B. Benjamin of Tudela« (das. 1840). Das noch bestehende Verlags- und (vorwiegend internationale) Sortimentsgeschäft A. u. Komp. ist gegenwärtig im Besitz von Ad. Behrend und Eug. Goldstücker.

Asheville (spr. äschwill), Hauptstadt der Grafschaft Buncombe im nordamerikan. Staat Nordcarolina, nahe dem French Broadfluß, mit bedeutendem Tabakshandel und (1890) 10,235 Ew.

Ashford (spr. äschförd), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, am obern Stour, mit gotischer Kirche (Turm aus der Zeit Eduards VI.), großen Werkstätten der Südostbahn und (1891) 10,728 Einw.

Ashland (spr. äsch-), Name mehrerer Städte in den Vereinigten Staaten, darunter 1) Hauptstadt der Grafschaft A. im Staat Wisconsin, mit trefflichem Hafen an der Long Islandbai des Obern Sees, Bahnstation, mit großen Hoch- und Schmelzöfen, starkem Holzhandel und (1890) 9956 Einw. In der Nähe reiche Eisenerzlager. — 2) Stadt in Pennsylvanien, Grafschaft Schuylkill, inmitten eines sehr ergiebigen Steinkohlenbezirks, mit (1890) 7346 Einw. — 3) Stadt in der Grafschaft Boyd (Kentucky), am Ohio, Bahnstation, hat Hochöfen, eins der größten Walzwerke der Union, starke Verschiffung von Eisenerz, Roheisen und Kohle und (1890) 4195 Einw.

Ashley (spr. äschli), 1) Anthony Evelyn Melbourne, engl. Schriftsteller und Politiker, geb. 24. Juli 1836 als jüngerer Sohn des Grafen von Shaftesbury, erzogen zu Harrow, studierte in Cambridge, wurde 1863 Sachwalter in London und fungierte 1863—74 als Schatzmeister der Grafschaftsgerichtshöfe von Dorsetshire. Zu Lord Palmerston stand er in nähern Beziehungen und war eine Zeitlang dessen Privatsekretär. Im Mai 1874 wurde er für Poole und 1880 für Wight ins Unterhaus gewählt. Er schloß sich der liberalen Partei an, wurde im April 1880 zum Sekretär des Handelsamtes und im Mai 1882 zum Unterstaatssekretär im Kolonialministerium ernannt. Im Juni 1885 trat A. mit dem Ministerium Gladstone zurück und verlor bei den Ende des Jahres erfolgenden Neuwahlen seinen Sitz im Unterhaus. Er veröffentlichte eine wertvolle Biographie Palmerstons (»Life of Henry John Temple, Viscount Palmerston«, Lond. 1876, 2 Bde.).

2) Anthony, Lord, s. Shaftesbury 2).

Ashmole (spr. äschmōl), Elias, engl. Altertumsforscher und Heraldiker, geb. 23. Mai 1617 zu Litchfield in Staffordshire, gest. 18. Mai 1692 in Windsor, praktizierte zuerst als Advokat, war während des Bürgerkriegs Hauptmann im Dienste des Königs und Zivilbeamter in Worcester. 1649 ließ er sich in London nieder, erhielt nach Karls II. Thronbesteigung die Stelle eines königlichen Heraldikers zu Windsor und wurde später Mitglied der Royal Society. Berühmt sind sein »Theatrum chymicum britannicum« (1652) und seine »Geschichte des Hosenbandordens«. Seine reiche Sammlung von antiquarischen, numismatischen und litterarischen Schätzen ward 1679 größtenteils ein Raub der Flammen. Den Rest vermachte A. der Universität Oxford, wo sie im Ashmolean Museum aufgestellt ist.

Ashridge Park (spr. äschridsch), s. Berkhampstead.

Ashtabula, Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft A., am Eriesee, Bahnstation, mit kleinem Hafen, Walzwerken, Maschinenbau und (1890) 8338 Einw.

Ashton in Makerfield (spr. äscht'n in mēkerfīld), Stadt in Lancashire (England), 6 km südlich von Wigan, mit Kohlengruben, Fabrikation von Schlosserarbeiten und (1891) 13,379 Einw.

Ashton under Lyne (spr. äscht'n önder lain), eine der ältesten Städte Lancashires, 5 km von Manchester, mit (1891) 40,494 Einw., die mit den nahe dabei gelegenen Städten Stalybridge und Dukinfield einen der am dichtesten bevölkerten Bezirke der Grafschaft einnimmt. Baumwoll- und Wollspinnerei ist Hauptindustriezweig. In der Nähe sind ergiebige Kohlengruben. Dabei der Fabrikort Hurst (6772 Einw.). — A., seit dem 14. Jahrh. im Besitz der Familie Assheton, gehört jetzt dem Lord Stamford.

Asia, in der griechischen Mythe Tochter des Okeanos und der Tethys, Gemahlin des Prometheus, nach welcher Asien genannt sein sollte.

Asiāgo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, 990 m ü. M., Hauptort der sogen. Sette comuni (s. d.), mit einem alten Bergschloß, Tabaksbau, bedeutendem Viehhandel und (1881) 2016 Einw.

Asier, bei den Chronologen die Bewohner ionischer Städte im ehemaligen Reiche des Attalos (der römischen Asia proconsularis).

Asiarchen (griech.), die alljährlich ernannten Bevollmächtigten der bedeutendsten Städte in Asia pro-

consularis, welche die öffentlichen Spiele zu Ehren der Götter und der römischen Kaiser anordnen und auf ihre Kosten ausführen mußten. Sie hatten ihren Sitz in solchen Städten, wo die Festspiele stattfanden und die Tempel der betreffenden Götter standen (vgl. Apostelgesch. 19, 31). Sie wurden von den Städten gewählt und vom Prokonsul bestätigt. Den A. entsprachen für andre römische Provinzen die Bithyniarchä, Galatarchä, Lyciarchä u. a. [Gesellschaften.

Asiatic Researches (spr. rißörtsches), s. Asiatische

Asiatische Banise, Name eines seiner Zeit vielgelesenen Romans von H. A. v. Ziegler (s. d.).

Asiatische Brüder, geheime Gesellschaft, welche 1780 in Österreich entstand und mit ähnlichen Tendenzen wie die Rosenkreuzer sich von da über Deutschland verbreitete.

Asiatische Gesellschaften, Vereinigungen von Gelehrten zur Erforschung der Geographie und Geschichte, der Religion, der Sitten, Sprachen und Litteraturen Asiens. Die ältesten derartigen Gesellschaften haben sich in Asien selbst unter den Anregungen europäischer Kolonisation gebildet. Voran steht die Bataviansch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, zu Batavia 1779 gegründet, welche »Verhandelingen« (seit 1779, mit schätzenswerten Beiträgen zur Kenntnis der südasiatischen Inselwelt) herausgibt, früher auch eine »Tijdschrift voor Nederlandsch Indië« (seit 1842) erscheinen ließ, an deren Stelle 1853 die »Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde« trat. Wenig jünger ist die Asiatic Society of Bengal, welche 1784 von W. Jones begründet wurde und die berühmten »Asiatic Researches« (Kalkutta 1788—1836, 20 Bde.) herausgab, an deren Stelle seit 1832 das »Journal of the Asiatic Society« erscheint, seit 1865 in zwei Sektionen (eine naturwissenschaftliche und eine philosophisch-historische) geteilt und von den Sitzungsberichten (»Proceedings«) begleitet. Unter Aufsicht dieser Gesellschaft, aber auf Kosten der Ostindischen Kompanie, später der englischen Regierung, erscheint seit 1846 in Kalkutta die »Bibliotheca indica«, eine Sammlung wichtiger Quellenschriften zur Kenntnis des Orients. Im Januar 1884 beging die Asiatic Society in Kalkutta die Feier ihres 100jährigen Bestehens, zu welcher Hörnle, der Ehrensekretär der Gesellschaft, einen »Centenary Report« verfaßte. Im 19. Jahrh. wurden viele derartige Gesellschaften in Europa, namentlich in England und Frankreich, gegründet, als deren bedeutendste die folgenden zu nennen sind: Die Société asiatique zu Paris, welche, 1821 von S. de Sacy, Klaproth, A. Rémusat, Chézy u. a. gegründet, ein reiches Museum besitzt, seit 1822 das »Journal asiatique« herausgibt und orientalische Werke veröffentlichte, z. B. die wichtige »Collection des auteurs orientaux« u. a. Die Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland zu London, von Colebrooke 1823 eröffnet, bestätigt 1824, verfügt ebenfalls über ein bedeutendes Museum und eine reiche Bibliothek. An Stelle ihrer »Transactions« (Lond. 1824—34, 3 Bde.) trat seit 1833 das ungemein reichhaltige »Journal of the Royal Asiatic Society«. Mit ihr verbunden wirkte seit 1828 ein Oriental Translation Committee durch Herausgabe von Übersetzungen orientalischer Werke. Hierauf erfolgte die Gründung der American Oriental Society zu Boston 1842, deren seit 1850 in New York und New Haven ausgegebenes »Journal« sehr reichhaltig ist; auch sie gibt »Proceedings« heraus. Die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, die in Anlehnung an die allgemeine deutsche Philologenversammlung in Dresden 1844 beschlossen und in Darmstadt 1845 gegründet wurde, hält mit den Philologen und Schulmännern Versammlungen und gibt seit 1846 eine Zeitschrift (bis jetzt 46 Bände) nebst »Abhandlungen zur Kunde des Morgenlands« heraus; auch hat sie viele zum Teil sehr umfangreiche orientalische Werke drucken lassen und die von A. Weber herausgegebenen »Indischen Studien« (Berl. 1849 ff., 17 Bde.) unterstützt. Die Società Asiatica Italiana gibt seit 1887 ein »Giornale« heraus. Einen beschränktern Kreis haben die Société orientale de France zu Paris 1842, welche die »Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies« herausgibt, und das 1859 in Alexandria gegründete Institut égyptien, von welchem seit 1862 »Bulletins« und »Mémoires« erscheinen. Die Literary Society of Jerusalem, 1850 gestiftet, welche sich der Erforschung des Heiligen Landes widmete, ist seit mehreren Jahren eingegangen. Dagegen wurde im November 1870 in London durch S. Birch und J. Bononi die Society of Biblical Archaeology gegründet, in welcher seit 1871 mehrere frühere, einen ähnlichen Zweck verfolgende Gesellschaften, nämlich das Anglo-Biblical Institute, die Syro-Egyptian Society, das Chronological Institute und die Palestine Archaeological Association, aufgegangen sind. Die genannte Society of Biblical Archaeology veröffentlichte wertvolle »Transactions« (seit 1872) und noch wichtigere »Proceedings«. Für die Erforschung Palästinas ist seit 1865 der English Palestine Exploration Fund thätig, der regelmäßig »Quarterly Statements« herausgibt und 1872—79 eine vollständige Vermessung des Heiligen Landes veranstaltet hat, deren Ergebnisse in einer neuen Karte (2 Ausgaben, 1880 u. 1882) und in begleitendem Text (1881—84, 7 Bde.) vorliegen. Eine gleichnamige amerikanische Gesellschaft verfolgt denselben Zweck. Seit 1877 besteht auch ein Deutscher Verein zur Erforschung Palästinas, der eine Zeitschrift herausgibt (Leipz. 1878 ff., bis jetzt 4 Bde.), Ausgrabungen bei Jerusalem (1881) veranstaltet hat und wissenschaftliche Reisen unterstützt. Noch sind zu erwähnen: die Wissenschaftliche orientalische Gesellschaft zu Beirut (seit 1882 bestehend, die Nachfolgerin der 1847 von Thomson daselbst gegründeten Gesellschaft der Wissenschaften) und die Wissenschaftliche maronitische Gesellschaft ebendaselbst, welche beide 1882 ihre ersten Schriften veröffentlichten; ferner das Kon. Institut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië zu Amsterdam, welches seit 1853 »Bijdragen« veröffentlicht; die Société orientale zu Konstantinopel, welche 1852 gegründet wurde, um sich bald wieder aufzulösen; das Athénée oriental in Löwen; die Asiatic Society of Japan in Tokio, die »Transactions« herausgibt (bis jetzt 18 Bände); die neugegründete Peking Oriental Society, die ein Journal veröffentlicht; die Société sinico-japonaise in Paris, die »Mémoires« herausgibt, (»Le Lotus«, bis jetzt 9 Bde.); die Società Africana d'Italia, besonders deren Sezione Fiorentina, die ein »Bullettino« herausgibt (bis jetzt 6 Bde.). Gegenwärtig ist in Konstantinopel ein türkischer Verein, Esch-schark, neben der kaiserlichen Akademie, dem Endschümenidanisch von 1851, entstanden. Auch die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gibt seit 1849 aus ihrem »Bulletin« die das Morgenland betreffenden Stücke als »Mélanges asiatiques« (philologischen Inhalts) noch besonders heraus. In der Kaiserlich russischen archäologischen Gesellschaft besteht eine eigne morgenländische Abteilung, welche wichtige »Trudy« (Arbeiten) ver-

öffentlicht. Im Orient bildeten sich außerdem die Madras Literary Society (1827) und die Literary Society of Bombay (»Transactions«, Lond. 1819—23, 3 Bde.); beide aber verbanden sich 1828 und 1829 mit der Royal Asiatic Society zu London und führen seitdem die Namen Bombay, bez. Madras branches of the Royal Asiatic Society; von ersterm erscheint ein besonderes »Journal« seit 1841, von dem andern seit 1833. Auch auf Ceylon und in Singapur bestehen solche Zweige der Hauptgesellschaft; besonders wichtig ist der China branch of the Royal Asiatic Society zu Hongkong und Schanghai (North China Branch), der ein »Journal« herausgibt (bis jetzt 24 Bde.).

Asiatisches Departement, eine Abteilung des russischen Ministeriums des Äußern für politische und Handelsangelegenheiten in der Levante und in Asien.

Asiatische Sprachen, s. Asien, S. 1000.

Asiatische Türkei, s. Türkisches Reich.

Asiderite, Meteorsteine (s. d.), welche kein gediegen Eisen enthalten.

Asien (hierzu drei Karten: Fluß- u. Gebirgskarte, Staatenkarte und Karte der Forschungsreisen). Nach seiner geschichtlichen Entwickelung ist A. der älteste, nach seiner horizontalen Ausdehnung der größte, nach seinem vertikalen Aufsteigen der höchste, nach seiner Körpermasse der stärkste und nach seinen physischen Kräften und Schätzen der reichste der fünf Erdteile. Nach H. Kiepert heißt in den assyrischen Inschriften Aszu der Aufgang (der Sonne) und Irib oder Ereb (davon Europa) das Dunkel oder Sonnenuntergang, also Westen. Aszu (Asien) bedeutet demnach, wie das italienische Levante, das griechische Anatole, das Land des Sonnenaufganges.

Übersicht des Inhalts.

Lage, Größe und Gestalt.

Die Grenzen des Festlandes liegen im N. bei 77° 34' (Kap Tscheljuskin), im S. bei 1¼° nördl. Br. (Kap Buros). Die Ausdehnung beträgt vom Kap Baba in Kleinasien bis zum Ostkap an der Beringstraße 9646 km (1300 M.), zwischen der Südspitze von Malakka bis Kap Tscheljuskin im hohen Norden 8620 km (1160 M.). Von dem Areal des Erdteiles entfallen rund 1/8 auf die heiße, 3/4 auf die nördliche gemäßigte, 1/8 auf die kalte Zone. Der Flächeninhalt beträgt nach den neuesten Berechnungen von H. Wagner 44,142,658 qkm (803,329 QM.), wovon 41,480,259 qkm (751,681 QM.) auf das Festland und 2,662,399 qkm (48,352 QM.) auf die Inseln entfallen. Mit einer Bevölkerung von 824 Mill. Menschen ist A. sowohl der größte als der am stärksten bevölkerte unter den Erdteilen (vgl. die Tabelle, S. 1000).

Die Grenzen bilden im N. das Nördliche Eismeer; im O. der Große oder Stille Ozean, der an der Küste die Namen Ochotskisches, Japanisches, Gelbes und Chinesisches Meer erhält; im S. der Indische Ozean, der als Bengalisches und Arabisches Meer Indien bespült; im W. das Rote Meer, die Landenge von Suez, das Mittelländische Meer, das mittels der Dardanellenstraße, des Marmara-Meers, des Bosporus mit dem Schwarzen Meer zusammenhängt. Die Landgrenze bilden die Flüsse Kuban, Terek und Ural und das Uralgebirge. Die Kerngestalt von A. macht ein Trapez aus, dessen vier Ecken in die Landenge von Suez, den Golf von Tongking, das Karische Meer und den Anadyrbusen (nördlich von Kamtschatka) fallen. Die kürzeste Seite dieses Trapezes ist die nördliche, sie mißt 4450 km; die westliche ist 4570, die östliche 6820, die südliche von Suez bis Tongking 7550 km lang. Außerhalb dieses Trapezes ist die horizontale Dimension Asiens gekennzeichnet durch das Auslaufen seiner Küsten in weit vorspringende Halbinseln: im N. das Tschuktschenvorland, im O. die Halbinseln Kamtschatka und Korea, im S. Hinterindien mit der langen Halbinsel Malakka, Vorderindien und Arabien, westlich Kleinasien, zusammen etwa ein Fünftel des ganzen Erdteils. An Reichtum der Formen wie in seiner Längenentwickelung wird A. von der europäischen Küste weit übertroffen. In Europa kommt eine Küstenmeile auf 37 QM. Kontinent, in A. auf 105. Bevorzugt ist dagegen A. durch einen Reichtum an Inseln, wie er keinem andern Erdteil, selbst Europa kaum, zukommt. Eigentümlich ist ihre räumliche Anordnung. Nur wenige sind, wie die an der Westküste Kleinasiens, Küsteninseln, abgesprengte Stücke des nahen Festlandes. Die meisten bewahren eine selbständigere Stellung. Mit ihrer Größe und dichtgedrängten Zahl, ihrem Reichtum an Erzeugnissen, der ihnen eignen Tier- und Menschenwelt bedurften sie kaum noch des asiatischen Kontinents und bilden beinahe eine Welt für sich. Zieht man die Halbinseln zu den Inseln hinzu, so findet man, daß die Glieder zum Rumpf des Kontinents sich wie 1 : 3 verhalten.

Bodengestaltung.

Das Tiefland nimmt in A. vom Gesamtflächeninhalt etwa 17,340,000 qkm (315,000 QM.) ein, d. h. also nur etwa 37 Proz. der Gesamtoberfläche; während dasselbe in Nordamerika 45, in Südamerika 55, in Europa 68 Proz. beansprucht. Von diesem Tiefland kommt ein Fünftel Zentralasien zu; an 8 Mill. qkm entfallen auf Sibirien, und nur etwas mehr als 3 Mill. qkm sind den Ozeanen zugewandt, nämlich das Tiefland von China (1,1 Mill. qkm), die indogangetische Niederung Vorderindiens, Mesopotamien am untern Euphrat und Tigris; am kleinsten ist das Tiefland von Siam. Alle diese Tiefländer liegen im Kreis um das gemeinsame Hochland gelagert. Zur Niederlassung laden sie nur stellenweise ein, gaben aber durch die Wanderungen seiner Hirtenvölker Veranlassung zu jenen denkwürdigen Völkerwanderungen, die Europa (bis zur Westküste), Ostafrika (in Ägypten) und Südasien (Persien, Afghanistan und Vorderindien) mit fremdländischen Heeren überzogen und neue Kolonisten brachten.

[Gebirge.] A. zeigt das größte System der Massenerhebung der Erde mit ausgedehnten und hoch gelegenen Plateaubildungen innerhalb und zwischen den Gruppengebirgen. Die Massenerhebung mit ihren Stufenländern nimmt über zwei Fünftel des Erdteils oder ein Areal von ca. 18,72 Mill. qkm (340,000 QM.) ein. Drei Gebirge vereinigen sich unter 75° östl. L. v. Gr. zur Bildung unwirtlicher Hochwüsten: Tiënschan, Kuenlün und Himalaja; nahe heran reicht mit seinen Ausläufern das Altaisystem im südwestlichen Sibirien. Der Himalaja, das höchste Gebirge Asiens, bildet die Grenze zwischen der reichen südlichen Flora und Fauna Indiens und den ärmern Ländern Innerasiens. Einer seiner Gipfel, der Gaurisankar (Mount Everest) in Nepal, galt mit 8840 m als der höchste Berg der Erde, bis in neuester Zeit Graham



Bibliographisches



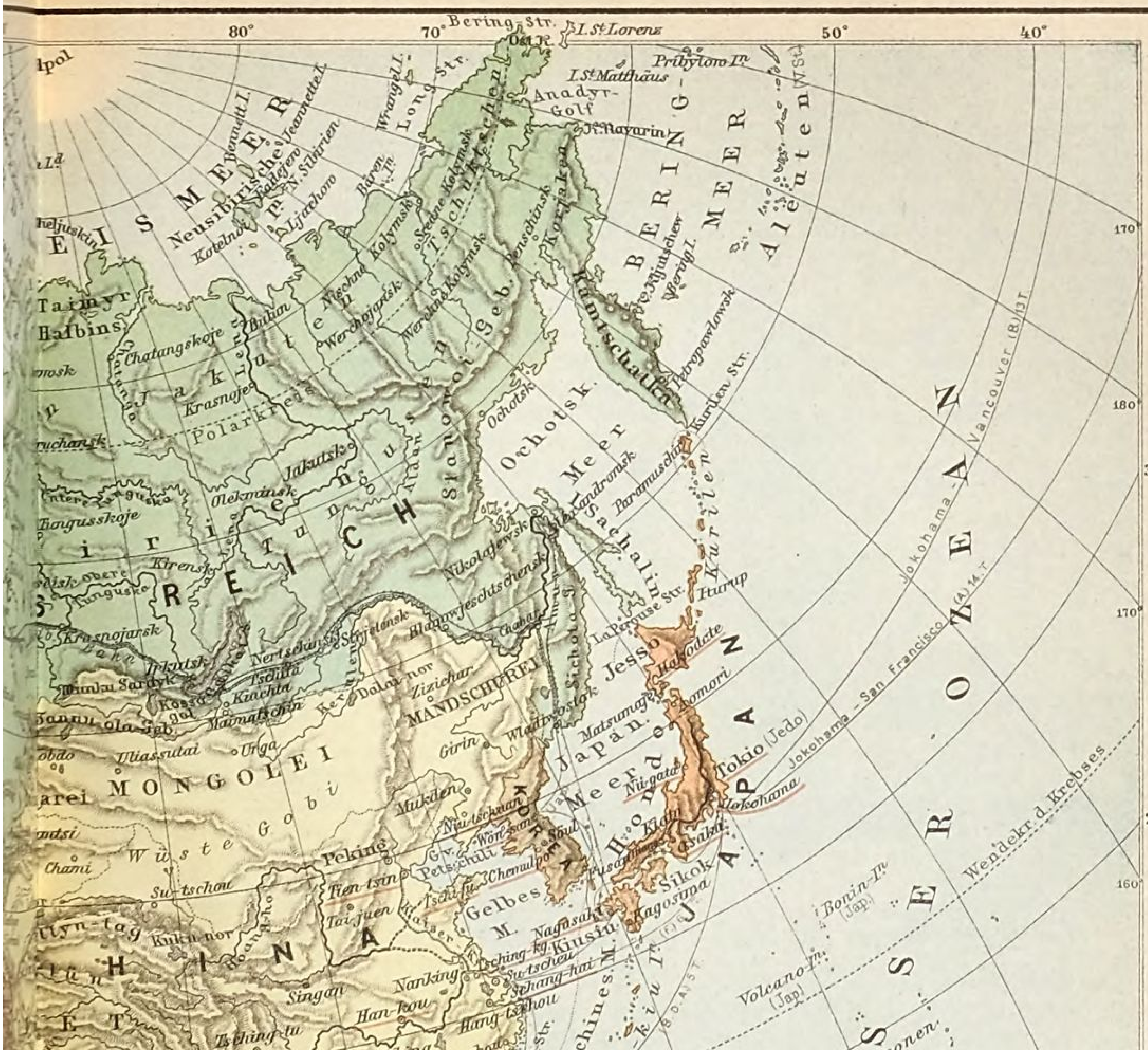
Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Asien«.



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches



…s Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Asien«.

noch höhere entdeckte. Die Schneegrenze liegt auf dem südlichen Abhang bei 4860 m, auf dem Nordabhang bei 5580 m. Die mittlere Paßhöhe beträgt 5340 m. Parallel dem Himalaja zieht in ebenbürtiger Höhe der Karakorum oder Mustagh zwischen Indien und Turkistan. Von ihm und dem Kuenlün im N. begrenzt und vom Himalaja im S. eingeschlossen, breitet sich das große Längenthal Tibet aus, das durch eine große Wasserscheide in einen östlichen und westlichen Teil getrennt wird. Im Karakorum erreicht der Dapsang oder Godwin Austen genannte Berggipfel 8620 m Höhe, er kommt somit gleich nach dem Gaurisankar; die mittlere Paßhöhe beträgt 5610 m; die Schneegrenze liegt auf der Nordseite bei 5500 m, auf der Südseite bei 5800 m. Der Kuenlün, geologisch das älteste Gebirge von A., erreicht seine höchste Erhebung zwischen 77 und 81° östl. L. v. Gr. Gleichen die Ketten westlich einem Wall, so sind in Osttibet und weiterhin die Abfälle sanfter, die Thäler weiter. Der landschaftliche Charakter in diesen drei Gebirgsketten ist sehr verschieden. Im Himalaja reicht üppige subtropische Vegetation bis zu Höhen von 2400—3000 m; den Raum zwischen dem Karakorum und Kuenlün füllt eine Steinwüste aus, deren Thalsohlen nirgends so tief liegen wie der Montblanc. An Waldungen ist der Himalaja reich, Tibet arm. Dörfer finden sich in den äußern Teilen des Himalaja selten über 2700 m, in den zentralen Teilen kommen sie noch bei 3450—3500 m vor. In Tibet ist der höchste bewohnte Ort das Kloster Hanle in 4606 m Höhe, mit einer mittlern Jahrestemperatur von 2,3° C. Am Kuenlün finden sich Wohnorte und Pflanzenwuchs im Karakaschthal noch bei 3600 m. In Hinterindien kennen wir mehrere nordsüdlich verlaufende Gebirgsketten, unter denen die an der Grenze von Siam und Tongking mit dem Phusan (2760 m) die bedeutendste zu sein scheint. Das Sinische Gebirge füllt die südlichen chinesischen Provinzen Jünnan, Setschuan, Schensi, Kansu aus, reicht nach Osttibet hinein und findet seine Grenze um den Kuku-Nor. Südlich vom Jantsekiang streichen gegen O. der Nantschan, zwischen Jantsekiang u. Huangho die Parallelzüge Tapaschan u. Funfuschan, fälschlich Peling genannt, eine Parallelkette des Kuenlün. Der Paß von Nantschan (ca. 112° 50′ östl. L. v. Gr. und 33° 40′ nördl. Br.) über den Funfuschan ist ein vielbetretener Handels- und Heerweg zwischen China und Zentralasien. Im N. des Kuenlün zwischen den chinesischen Gebirgen im O., Tiënschan im W. und Altai im N. liegt die Mongolei mit Ostturkistan, dem Tarimbecken und der Wüste Gobi, eine weite, gewellte Hochebene, von Nomaden bewohnt, wo nicht, wie an den Zuflüssen des Lop, ständig laufende Gewässer zu seßhaften Niederlassungen einluden. Alle Flüsse enden in Sümpfen und Seen oder versiegen im Sand in weitem, dichtem Gestrüpp. Vom eigentlichen China trennen die Mongolei eine schmale, im S. Mulingberge genannte Gebirgskette, die östlichen Ausläufer der Funfuschankette, der Sungschan mit seinem reichen Kohlengebiet und nördlich vom Huangho eine Reihe von Bergketten, die von SW. nach NO. streichen. Auf diesem Randgebirge ist die weltberühmte Chinesische Mauer aufgeführt. Dann steigt das Bergland zum weide- und waldreichen Chingan auf, der kaum über 2000 m reicht. Auch der Norden und das Innere von Korea sind voll gebirgiger Waldwildnisse.

Im Nordrand des großen innerasiatischen Hochlandes breitet sich zwischen Irtisch und Jenissei der Altai aus, der in der Bjelucha 3352 m Höhe erreicht; östlich vom Jenissei streicht das Sajangebirge mit dem Munku Sardik (3490 m), in seinen östlichen Partien Ergik-Targak-Taigan, auch Gurbi, Urall und Tunkinskische Alpen genannt. Das Kamarbabangebirge umlagert den Süden des Baikalsees (2000 m). Östlich davon streicht das Jablonoigebirge zuerst nach NO., dann nach O. und nimmt erst am Ochotskischen Meer als Stanowoigebirge wieder die Richtung nach NO. an. Die Höhenzüge erreichen durchschnittlich in den Pässen 900—1200 m, in den Kämmen 1500—1800 m. Die Küstenflüsse des Eismeeres trennt vom Flußsystem der Lena das Werchojanische Gebirge. Eine andre Meridiankette ist das Burejagebirge (der Kleine Chingan genannt), das unter 131° östl. L. v. Gr. mit steilem Abfall am Nordufer des Amur beginnt und bis zu 52° nördl. Br. hinzieht.

Am Westrand des Hochlandes gehören die Gebirgszüge der Dsungarei und Turkistans bis zum Amu Darja dem System des Altai an, mit einzelnen Ketten (Tarbagatai, Alatau u. a.) und einer mittlern Kammhöhe von 1000, einer Gipfelhöhe von 4480—4800 m. Den Tiënschan trennt vom Altaisystem nur eine Einsenkung von 20 km. Am Südrand, östlich von Turfan befindet sich eine Depression von 35—50 m u. M. Südöstlich schließt sich der Tiënschan dem Bolor Dagh an, dem nördlichsten Gliede des Himalajasystems, der im Mustagata zu 7864 m aufsteigt. Der mächtigste Zweig ist die Alaikette mit dem 7000 m hohen Pik Kauffmann. — Zwischen Tiënschan im N., Kuenlün im O., Himalaja im S., Hindukusch im W. breiten sich die rauhen Wüstenhochthäler des Pamir aus, deren Sohle fast nirgends unter 4000 m liegt, und die zwar keine Verkehrsschranke, wohl aber eine Heeresmauer zwischen Rußland in Zentralasien und England in Indien bilden. Das Hindukuschgebirge stößt bereits an Westasien; es ist eine Hochgebirgskette, welche Afghanistan durchsetzt und mit ihren Fortsätzen: Kuhi Baba, Ghur u. a., dem Paropamisosgebirge der Alten, den Nordrand des iranischen Hochlandes bildet und am Ostende im Tiratschmir 7740 m, im Kuhi Baba 5180 m Höhe erreicht. Die Pässe, die aus dem Kabulthal nach N. führen, unter denen der Bamian der wichtigste ist, liegen nicht unter 2500 m.

Das Hochland von Westasien zerfällt in drei Teile: Iran, Armenien mit Kurdistan und Kleinasien. Iran wird im N. durch einen Gebirgszug begrenzt, der im Demawend 5900 m Höhe erreicht. Der Westrand steigt gegen die mesopotamische Ebene hin im Elwend zu 3353 m an und geht bei Ispahan in den Südrand des iranischen Hochlandes mit dem 5180 m hohen Kuhi Dena über. Den Ostrand bilden das Suleimangebirge (bis 3600 m) und das Kwadscha Amran-Gebirge, in seinem weitern Verlauf Brahui und Hala genannt. Ein schmaler Küstenstrich mit der einst dem Heere Alexanders d. Gr. so verderblichen Wüste von Gedrosien trennt Iran vom Meer. In Ostiran (Chorasan) ragen die Bergzüge 300—500 m über die Thäler empor; westwärts steigt das Plateau zu 1300 m. Nach Armenien steigt man über den waldreichen Gebirgsrand von Lasistan zu den Plateauflächen Hocharmeniens, das bei Erzerum 1625 m erreicht und von mächtigen Bergmassen und Hochgipfeln überragt wird. Bis 1430 m herab senkt sich das große Becken des Wansees, umringt von den steilen Hochgebirgen des Sipan und Nemrûd Dagh, deren Höhen zum Teil ewiger Schnee deckt. Der berühmteste aller Gipfel Armeniens ist der 5156 m hohe Große Ararat.

Die schroffen, 2600 m hohen Gebirge Kurdistans, im S. des Murad, werden durch breite, fruchtbare Längenthäler voneinander getrennt. Den westlichen Schluß des großen asiatischen Hochlandes bildet endlich das auf drei Seiten vom Meer umspülte Hochland von Kleinasien, an den Meeresküsten von mehr oder weniger breiten Niederungen umsäumt, von welchen breite Thalflächen ins Hochland hineinziehen. Das vom armenischen Bergland hereinreichende Gebirge steigt bis 3400 m auf. Längs der Nordküste verläuft das bis 2500 m hohe Pontisch-Bithynische Gebirge mit dem Bithynischen Olymp bei Brussa (2530 m) und dem sagenreichen Ida. Im O. bildet der Antitaurus (3500 m) die Wasserscheide zwischen Euphrat und Kisil Irmak. Unter den Gebirgen an der Südküste erreicht der Lykische Taurus (3034 m) die größte Höhe; über die 900—1200 m hohen ausgedehnten Berglande im W. reicht der Ala Dagh bis zu 2440 m empor. Die tiefsten Stellen sind die abflußlosen Salzsteppen um den großen Salzsee Tüs Tschöllü (770 m).

Mit spitzem Winkel stößt auf die Westasien durchziehenden Gebirge der Kaukasus, der gleich einer gewaltigen Mauer vom Schwarzen bis zum Kaspischen Meer auf 950 km Länge sich erstreckt. Gleich den europäischen Hochgebirgsketten bietet dieses Gebirge an der Stelle höchster Erhebung die geringste Breite und die größte Zugänglichkeit (Wladikawkasstraße) und verbreitert sich an seinem Ostende (Daghestan). Plateaubildung fehlt dem nördlichen Großen Kaukasus; dagegen ist diese in hohem Grade eigen dem südlicher gelegenen Kleinen Kaukasus, welcher 3700 m Höhe erreicht, während der Große Kaukasus im Elbrus zu 5630 m (die Schneegrenze liegt zwischen 2950 und 3700 m) aufsteigt. Um den Busen von Iskanderûn führt dann die durch ihre Pässe (die altberühmten Kilikischen und Syrischen Pforten) bekannte Amanische Kette nach Syrien mit Palästina und Arabien. Südlich von den genannten Pässen steigt das syrische Hochland an, von Homs an durch das breite Längenthal Kölesyriens (Thal von Bakau) geteilt in den Antilibanon im O. (Großer Hermon 2759 m) und den westlichen Libanon (3067 m). Vom Südwestfuß des Großen Hermon erstreckt sich dann südwärts die merkwürdige Einsenkung, welche bereits am Tiberiassee 208 m unter dem Meeresniveau liegt, am Toten Meer eine Depression von 394 m erreicht und sich als Wadi el Araba bis in die Nähe des Meerbusens von Akabah fortsetzt. Eine zu 250 m sich erhebende Bodenschwelle schließt hier das Wadi el Araba vom Roten Meer ab. Im W. dieser merkwürdigen Einsenkung liegen die Plateauflächen Galiläas, Samarias, Judäas mit aufgesetzten Bergen und felsigen Thalschluchten. In Galiläa überragt der 561 m hohe Tabor die Umgebung weithin, in Samaria steigt der Garizim bis 868 m, in Judäa erheben sich über die durchschnittlich 800 m hohen Plateauflächen noch Bergkuppen um 100 und mehr Meter. Bis über 1400 m steigt die von der Südgrenze Palästinas bis in die Sinaihalbinsel sich erstreckende Wüste Tih, und den Schluß bildet endlich das nackte Gebirge des Sinai mit dem Dschebel Katharina (2602 m). Gegen W. stuft sich die Plateaulandschaft Palästinas ab zu den Ebenen von Sephala und Saron, die durch den malerischen Vorsprung des Karmelgebirges (200 m) von der Ebene von Akka getrennt wird, steiler stürzt sie ab zu dem breiten Tiefthal, das der Jordan durchzieht. Jenseits erreicht das Bergland des Hauran wieder 1839 m Höhe, um sich endlich in die Arabisch-Syrische Wüste zu verflachen. Arabien ist im Innern am wenigsten bekannt. An der Küste des Roten Meeres steigen südlich vom Meerbusen von Akabah Zackengipfel bis zu 2750 m auf; im 3000 m hohen Dschebel Athdar in der Landschaft Omân erreicht Arabien seine höchste Erhebung.

Von den getrennten Gebirgsgliedern bildet der Ural die Grenzscheide zwischen A. und Europa, in Vorderindien schließt das Windhya- und Satpuragebirge mit der Verzweigung der Arawalikette die Halbinsel von der indogangetischen Niederung ab. Die Küsten werden vom innern Kern der Halbinsel abgegrenzt durch die Ghats genannten Gebirgszüge, welche westlich und östlich der Küste zur Spitze der Halbinsel laufen. Unter ihnen erreichen die Nilgiriberge im Dodabetta 2630 m.

[Inseln.] Von den Inseln des Erdteils im S. und O. sind die Malediven und Lakadiven niedrige, in der Senkung begriffene Koralleninseln, die übrigen fast durchaus gebirgig (Ceylon im Adamspik 2250 m, im Pedrotallagalle 2540 m). In der ganzen Inselreihe von Sumatra, Java, den Kleinen Sunda-, den Bandainseln, den Molukken, Ostcelebes, den Philippinen, den japanischen Inseln und Kurilen sind die zum Teil sehr hohen Gipfel vulkanischer Natur. So erreicht der Vulkan Korintji auf Sumatra 3736 m, der Semeru auf Java 3666 m, der Sunong Agung auf Bali 3200 m, der Rinjani auf Lombok 4200 m, der Vulkan Tambora auf Sumbawa 3090 m, der Klabat in Ostcelebes 2019 m, der Fujiyama auf Nippon 3750 m, der Pik Langle auf Iturup unter den Kurilen 1631 m. Von den nichtvulkanischen Inseln haben auf Formosa der Mount Morrison 3290 m, auf Borneo der Kini Balu 4175 m Höhe, doch sind auch auf Borneo in jüngster Zeit kleine Feuerberge entdeckt worden.

Flüsse und Seen.

Der mächtigen Entwickelung des Erdteils entspricht die Fülle und Größe seiner Gewässer. Unter den Strömen ragen in Sibirien drei hervor: Ob, Jenissei und Lena, auf denen die Schiffahrt freilich bei ihrer langdauernden Eisdecke sehr beschränkt ist. Doch bieten sie, wie viele andre kleinere, während des dortigen Sommers für viele Gegenden die einzigen Verkehrswege dar; auf den wichtigsten sind sogar Dampfschiffahrten eingerichtet. Sie alle münden in das nördliche Eismeer. Dem Großen Ozean strömt von W. her zu der Anadyr, im äußersten Nordosten Sibiriens, sodann der aus dem Innern von A. gespeiste Amur, dem der Ussuri und Sungari aus der Mandschurei zufließen. Unter den zahlreichen Küstenflüssen zwischen dem Amur und Huangho ist nur der schiffbare Peiho von Wichtigkeit, der den Zugang zu Peking eröffnet. Huangho und Jantsekiang, die gewaltigen wasserreichen chinesischen Zwillingsströme, zeigen die Eigentümlichkeit, daß sie von ihren Quellen am Kuenlün zuerst einander benachbart fließen, dann in entgegengesetzter Richtung sich voneinander entfernen, um sich später einander wieder so zu nähern, daß ihre Mündungen durch ein Netz von Kanälen in Verbindung gebracht werden konnten. Die Stromentwickelung des Huangho wird auf 4100, die des Jantsekiang auf 5340 km geschätzt.

In das Südchinesische Meer mündet bei Kanton der Sikiang, in Tongking der Songka, an der breiten Südspitze von Hinterindien der Mekhong, ein bedeutender Strom, aber seiner Stromschnellen wegen von wenig Wert für die Schiffahrt. Dem östlichen Verkehr dienen der Menam in Siam, der Salwen,

der in den Busen von Pegu mündet, und der **Irawadi** in Birma, der seit seiner Erschließung durch England zur wichtigen Handelsstraße wurde.

Vom Himalaja fließen dem Ozean zu Brahmaputra, Ganges und Indus. **Brahmaputra** und **Indus** haben ihre Quellen benachbart auf dem Hochland von Tibet und fassen, entgegengesetzt laufend (der Indus nach NW., der Tsangpo, der Quellfluß des Brahmaputra, nach SO.), das ganze nördliche Ganges- und Dschamnagebiet zwischen sich. Der Indus empfängt links den **Satledsch**, nachdem dieser den **Tschenab** aufgenommen, in welchen sich **Dschelam** und **Ravi** ergießen, rechts den **Kabul** und mündet nach einem 2916 km langen Lauf in Sind ins Arabische Meer. Der **Brahmaputra** verliert seinen tibetischen Namen Tsangpo beim Austritt aus Tibet, heißt nun **Dihong**, im britischen Assam Brahmaputra und strömt dem Bengalischen Meerbusen zu. Der **Ganges** entspringt am Südabhang des Himalaja; westlich der Quelle nimmt ihren Ursprung die **Dschamna**, die sich bei Allahabad mit ihm vereinigt und nun Bengalen zufließt. Schon bei der Südbiegung des Flusses beginnt die Deltabildung, deren für die Schiffahrt wichtigster Arm der **Hugli** ist. Zuletzt vermengen sich die Wasser des Ganges mit denen des Brahmaputra und ergießen sich in zahllosen Kanälen in den Bengalischen Meerbusen. Die Stromentwickelung des Ganges beträgt 2460 km. Unter seinen zahlreichen nördlichen Zuflüssen sind zu nennen: die **Gogra** und der **Gandak**. Im Südplateau Indiens nehmen die **Narbada** und die **Tapti** ihren Lauf aus O. nach W., während alle andern größern Flüsse (**Mahanadi**, **Godaweri**, **Kistna**, **Kaweri**) ostwärts fließen.

In Westasien sind **Euphrat** und **Tigris** die einzigen bedeutenden Zuflüsse des Indischen Ozeans auf der ganzen beträchtlichen Küstenlänge. Der **Tigris** nimmt mit seinem östlichen Arm seinen Ursprung auf der Nordgrenze Kurdistans gegen Armenien, während der westliche nordwestlich von Diarbekr entspringt. Der **Euphrat** entsteht auf den Hochebenen Armeniens selbst. Von der Grenze der Syrischen Wüste an umschließen beide Ströme das obere **Mesopotamien** und münden vereinigt als Schatt el Arab in den Persischen Golf. In **Arabien** ist kein einziger Küstenfluß von größerer Bedeutung. — Von den abflußlosen Binnengebieten Asiens hat das größte Stromsystem Ostturkistan, wo der **Tarim** die Wasser des Khotan, Jarkand und Kaschgarflusses sammelt, in seinem weitern Lauf von links her den Kysyl Kungei und Schah jar Darja empfängt und in den Lob-Nor mündet. Im westlichen Afghanistan ist Seïstan Sammelbecken für den **Hilmend**, dessen Quellgebiet bis zum Hindukusch und westlich bis Quetta reicht, und den **Harud**, welche beide dem großen Sumpf **Hamun** zuströmen. Im Sande verlaufen **Herirud**, am Ostrand der großen persischen Sandsteppe, und **Murghab** im Turkmenenland. Überall werden diese Flüsse verwendet zur Bewässerung der Felder und Obstgärten, die sich in der Tiefe der Thäler und terrassenförmig in den Gebirgsschluchten hinaufziehen. In das Schwarze Meer münden die Flüsse **Sakaria** und **Kysyl Irmak** (Halys), der am Nordende des Antitaurus entspringt und in seinem Lauf einen mächtigen, nach SW. gerichteten Bogen bildet; weiter östlich der **Jeschil Irmak** (der alte Iris); der **Tschoruk**, der Hauptfluß Lasistans, und vom Kaukasus kommend der sagenreiche **Rion** (Phasis), **Ingur**, **Kodor** und **Kuban**, dessen Quellen am Elbrus liegen. Das Marmara-Meer empfängt mehrere kleinere Zuflüsse, deren historisch berühmtester, der **Granikos**, vom Ida kommt. In das Ägäische Meer fallen **Hermos** (Sarabat) mit dem goldreichen Paktolos und der **Mäander**; in das Mittelmeer der **Gök-su**, der **Seihun** (Saros) und der **Djihan** (Pyramus). Dem syrischen Küstenlande gehören zu: der **Orontes** (Nahr el Asi) und **Litani** (Nahr el Kasimijeh), die beide in Kölesyrien entspringen. Unter den Küstenflüssen Palästinas ist der längste der die Ebene Jesreel durchlaufende Bach **Kison**. Östlich an diesen schmalen Streifen Meeresgebiet grenzt das durch seine tiefe Lage merkwürdige palästinische Binnenland mit dem **Jordan**, der, am Ostfuß des Großen Hermon entspringend, die Seen Merom und von Tiberias durchfließt und in das Tote Meer mündet. Aus dem über 1600 m hohen Gebirgsland Dschebel el Hauran fließen die Bäche, meist in der Wüste versiegend oder in Seen endend, nach allen Weltgegenden. In Sümpfen und Seen enden ferner die auf der Ostabdachung des Antilibanon entspringenden sowie die von den westlichen und südlichen Randgebirgen Arabiens gegen das Innere verlaufenden Flüsse.

[Seen.] Mit 438,688 qkm (7981 QM.) ist das **Kaspische Meer** der größte Binnensee der Erde. Seine Hauptzuflüsse sind die **Emba** aus der Kirgisensteppe, der **Ural** aus dem Ural und die wasserreiche **Wolga** aus dem Innern Rußlands, der **Terek** und **Kur** aus dem Kaukasus, der **Atrek** aus Turkistan. Das Kaspische Meer liegt um 25,5 m tiefer als das Schwarze Meer. Der Lauf des **Manytsch** stellt eine natürliche und breite Wasserverbindung zwischen dem Kaspischen und dem Asowschen Meer dar und wurde hierzu noch im 17. Jahrh. benutzt. Der **Aralsee** ist der zweitgroße Binnensee Asiens; er hat ein Areal von 67,769 qkm (1217 QM.); der Wasserspiegel liegt 76 m höher als der des Kaspischen Meeres. Er empfängt den **Amu Darja** und **Sir Darja**. Sein Wasser ist schwach salzhaltig. Der **Tschu** bildet zuletzt den **Samalkulsee**, der **Talas** (Taras) den **Karakulsee**, der **Sari Su** den **Telekulsee**, alle im Stromgebiet des Sir Darja. In Armenien finden wir die hoch gelegenen salzigen Binnenseen von **Urmia** (1330 m ü. M.) und von **Wan** (1666 m ü. M.); in Kleinasien auf dem Plateau von Konia den großen abflußlosen **Tüs Tschöllü** (770 m) und viele kleinere, in Syrien endlich den Bergsee von Tiberias und das Tote Meer, dessen Spiegel 394 m unter dem Mittelmeer liegt. Zu Westsibirien gehört der bittersalzige **Balchaschsee** von 18,432 qkm (396 QM.), dessen bedeutendster Zufluß der Ili ist; zu Ostsibirien der **Baikalsee**, der größte Süßwassersee der Alten Welt mit 34,180 qkm (585 QM.) Areal, der in 469 m Höhe zwischen steilen Felswänden mit Schneegipfeln liegt und von der **Angara** durchflossen wird. Zahlreich sind in den Steppen kleine Seen mit salzigem und ungenießbarem Wasser. In Turkistan sammelt die Abflüsse des westlichen Kuenlün und Tiënschan der große Sumpf **Lob-Nor**; in der südöstlichen Mongolei ist das geschlossene Becken des **Kuku-Nor** (3070 m ü. M.) von Hochgebirgen umringt. Im tibetischen Hochland ist der größte Salzsee der **Tengri-Nor** (4630 m ü. M.).

Geologische Verhältnisse.

A. zerfällt in zwei ungleich große, geologisch verschieden gebaute Teile. Zu dem kleinern südlichen Teil gehören Syrien, Arabien und Vorderindien, Reste eines alten, seit dem Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gefalteten Kontinents (**Indo-Afrika**), der sich

über ein großes Gebiet des Indischen Ozeans erstreckte und fast das ganze heutige Afrika mit umfaßte. Was von dem asiatischen Festland nach Ausscheidung der genannten Länder noch übrigbleibt, schließt sich in seinem geologischen Bau auf das engste an Europa an und bildet mit letzterm Erdteil die in neuerer Zeit mit dem Namen Eurasia belegte Ländermasse. Eurasia ist gegenüber Indo-Afrika noch ein junger Kontinent; starke, von Norden her wirkende Kräfte, die tangentialen Komponenten von ausgelösten Spannungen in der festen Erdrinde, haben ihn bis in die Tertiärzeit hinein, zumal in seinem südlichen Teil, vielfach gefaltet und insbesondere an der Grenze gegen das ältere Festland Indo-Afrika zu gewaltigen Kettengebirgen aufgestaut, gleichzeitig aber auch dadurch eine große Reihe von abflußlosen Gebieten im mittlern und westlichen Teil Asiens geschaffen, wie sie in ähnlicher Ausdehnung kein andrer Kontinent besitzt.

Eine breite Zone junger Kettengebirge, die also noch dem jüngern Festland Eurasia angehören, bezeichnet die Grenze gegen den alten, nachträglich zum Teil unter das Meer versenkten Kontinent Indo-Afrika. In ihrem Bau und auch in ihrer Entstehungsweise schließen sich diese Gebirge an die europäischen Alpen an.

Als direkte Fortsetzung des Balkans und somit auch der Karpathen und der eigentlichen Alpen wird das Gebirge im südöstlichen Teil der Krim und weiterhin der Kaukasus betrachtet, der sich als gewaltige Gebirgsmauer, die Alpen an Höhe bedeutend übertreffend, von der Mündung des Asowschen Meeres bis an das Kaspische Meer und jenseit des letztern in dem Paropamisos bis zu dem großen Gebirgsknoten des zentralen A. erstreckt. Granite, Gneise, kristallinische Schiefer, oberkarbonische Fusulinenkalke sowie sehr entwickelte Ablagerungen des Jura (mit Flözen trefflicher Steinkohle), der Kreide und des Tertiärs (besonders Nummulitenkalk), dann aber auch ungeheure Massen trachytischer und andesitischer Eruptivgesteine, welche unter andern die beiden höchsten Gipfel, den Kasbek und den Elbrus, zusammensetzen, beteiligen sich an dem Aufbau des Kaukasus und, soweit bekannt, auch an dem des Paropamisos.

Das armenische Hochland südlich vom Kaukasus und die Gebirge Kleinasiens und des östlich anstoßenden Gebietes entsprechen in ihrem geologischen Bau, soweit derselbe bis jetzt bekannt ist, den sogen. dinarischen Alpen, d. h. den Kettengebirgen, welche die Balkanhalbinsel in südöstlicher Richtung durchziehen, um in Griechenland in ein östliches Streichen einzulenken und nach teilweiser Versenkung unter das Ägäische Meer, aus dem sie nur hier und da in einzelnen Inseln, am deutlichsten in Kreta und Cypern, emporragen, in Kleinasien wieder zu größern Höhen emporzusteigen. Sie bestehen aus vielfach gefalteten und aufgerichteten kristallinischen Schiefern, welche nach einigen Geologen ein jugendliches Alter (Kreide) besitzen sollen, und besonders aus ungeheuern Massen von Hippuritenkalken und flyschähnlichen Gesteinen der obern Kreide und des Eocäns sowie aus eocänen Nummulitenkalken und ausgebreiteten jungtertiären Süßwasserkalken und Meeresbildungen, aber auch aus großen Massen trachytischer und andesitischer, auch basaltischer Eruptivgesteine jüngern Alters. Im Taurus, der im S. Kleinasiens mehrfach, dem Verlauf der Küste entsprechend, seine Richtung wechselt, dann aber in ostnordöstlicher Richtung durch Westkurdistan bis nach Armenien sich fortsetzt, treten auch Granit (an der Nordseite des Plateaus des Ardschisch), Marmor, Thonschiefer und paläozoische Kalksteine (mit Eisenerzlagern und dem Bleiglanzvorkommen von Gülek-Boghaz) auf. Ungeheure Vulkane, unter welchen der Große Ararat (Andesit) der bedeutendste ist, waren hier in der Tertiärzeit (der Ararat noch im 15. Jahrh.) thätig, und furchtbare Erdbeben, die jene Gegenden noch jetzt häufig heimsuchen, deuten darauf hin, daß die Thätigkeit der gebirgsbildenden Kräfte hier noch nicht ganz ihren Abschluß gefunden hat. Etwa in der Mitte des armenischen Hochlandes biegen die vorher nordöstlich streichenden Gebirge nach SO. hin um in die Ketten, aus welchen sich das persische Hochland zusammensetzt. Die nördlichste von diesen, die gewaltige Bergmauer des Elburz, welche das Plateau von Iran von dem Kaspisee trennt, hat etwa den gleichen Bau wie der Taurus; paläozoische Ablagerungen, Jurasedimente mit eingelagerten Steinkohlenflözen, Kreidebildungen und Nummulitenkalk bilden das gefaltete Gebirge, welches von dem mächtigen Vulkankegel des noch nicht vollständig erloschenen Demawend hoch überragt wird. In Belutschistan und noch näher der indischen Grenze ändert sich wiederum das Streichen der Ketten; sie biegen zuerst nach O., dann nach NO. bis N. um und vereinigen sich dann zu dem gewaltigen System des Hindukusch. An dem Außenrand des Hindukusch, nach dem Pandschab hin, lagert die vielfach gebrochene, kompliziert gebaute Salzkette (Salt range), in welcher unter mächtigen tertiären und ältern (neokomen) Kreidesedimenten noch jurassische und triadische Bildungen, besonders aber Perm- und Kohlenkalkäquivalente und als tiefste sichtbare Ablagerungen rote Sandsteine und salzführende Schichten, schon seit uralter Zeit für die Salzgewinnung von Wichtigkeit und sicher paläozoischen Alters, hervortreten. Das mächtige Kettengebirge des Hindukusch, an dessen Aufbau kristallinische Gesteine einen hervorragenden Anteil nehmen, dringt, nordöstlich streichend, gegen die noch gewaltigern Ketten des Himalaja und des Kuenlün vor, setzt sich aber nach der Begegnung (Scharung) mit diesen Gebirgen ohne Unterbrechung in die Ketten des Pamir fort und dann in den Tiënschan, welcher sich in riesiger Breite bis in das Herz der Mongolei erstreckt, und dessen südlichste Kette das Alaigebirge darstellt. Paläozoische Ablagerungen, pflanzenführende Juraschichten, einige isolierte Vorkommnisse von marinem Jura, sehr fossilreiche obere Kreide (Rudistenkalke) und unteres Tertiär (Nummulitenkalk) sind die hauptsächlichsten Sedimentbildungen, welche hier auftreten; daneben sind in großer Verbreitung Granit und Syenit vorhanden; vulkanische Gesteine sind noch nicht mit voller Sicherheit nachgewiesen.

Während die bis jetzt erwähnten Gebirge in ihrem Alter etwa den Alpen entsprechen, fällt die Auftstauung des Himalaja und des Kuenlün, der höchsten Gebirge der Erde, welche den Alpen zwar im allgemeinen gleich gebaut sind, aber nicht, wie jene, starken von S., sondern von N. her wirkenden Kräften ihre Entstehung verdanken, in eine viel spätere Zeit. Im Himalaja sind noch jungtertiäre, zum Teil noch dem Pliocän angehörige Ablagerungen mit Resten von Elefanten, Mastodonten, Nashörnern, Hippopotamen und Rindern von der Faltung mitbetroffen, ein Beweis, daß die Gebirgsbildung wenigstens noch bis in die Pliocänzeit hin fortgedauert hat. Außer den eben genannten jungtertiären Süßwasserbildungen von bisweilen mehr als 1000 m Mächtigkeit (Siwalitschichten), welche den äußersten Saum des Gebirges gegen die

indische Ebene einnehmen, beteiligen sich an dem Aufbau des Himalaja noch viele andre recht fossilreiche Schichten, welche vom Silur bis zu dem eocänen Nummulitenkalk reichen, und unter denen namentlich Triasablagerungen von alpinem Charakter und gewissen nordischen (russischen) Vorkommnissen ähnliche Jurabildungen besonderes Interesse besitzen, und dann vor allem auch noch kristallinische Schiefer und Gneise, aus denen gerade die höchsten Ketten und Gipfel des Gebirges und somit der Erde überhaupt bestehen. Auch im Kuenlün sind kristallinische Schiefer (Gneis, Glimmerschiefer, Chloritschiefer), Triaskalke mit Megalodus u. Dicerocardium, obere Kreide, stellenweise mit Hippuriten, entwickelt.

Die hinterindischen Gebirge in der Fortsetzung des Himalaja, also östlich vom Brahmaputra, und in der chinesischen Provinz Jünnan sind noch wenig bekannt; man weiß nicht, ob sie Kettengebirge vom Alter des Himalaja oder älterer Entstehung sind. Dagegen schließen sich an das Ostende des Himalaja mehrere untereinander parallele Ketten an, welche aus dem nördlichen Birma durch die westliche Hälfte der hinterindischen Halbinsel nach S. streichen, und von denen der äußerste, westliche Gebirgszug, der am Kap Negraïs das Meer erreicht, recht gut durchforscht ist. Er baut sich aus Trias von alpinem Charakter, mächtigen, dem Flysch und Macigno der Alpen ähnlichen Sandsteinen und Schieferthonen mit massenhaften Serpentineinlagerungen, eigentümlichen kristallinischen Schiefern, denen Griechenlands und Kleinasiens ähnlich, und aus Nummulitenkalk auf und hat dadurch eine große Ähnlichkeit mit den dinarischen Alpen. Interessant ist diese äußere birmanische Kette auch dadurch, daß sie, überall durch den gleichen Bau und dieselben Gesteine charakterisiert, sich über die Andamanen und Nikobaren in die große Bogenlinie fortsetzt, welche mit Sumatra beginnt und sich von da über Java, Sumbawa, Floris ꝛc. nach O. erstreckt, in dieser ganzen Ausdehnung von zahlreichen, noch thätigen Vulkanen begleitet, die zu den größten der Erde gehören, und von denen der Krakatau in der Sundastraße infolge seines heftigen Ausbruchs 1883 viel genannt worden ist. Mehrere bogenförmig geschwungene, durchgehends mit Vulkanen ausgestattete Ketten, an deren Innenseite, dem Festland zugekehrt, sich tiefe Binnenmeere (das Südchinesische, Ostchinesische, Japanische und Ochotskische Meer), wahrscheinlich Senkungsfelder, befinden, schließen sich weiter nördlich an; sie bilden einen Vulkangürtel, der von den Sundainseln über die Molukken, die Philippinen, die japanischen Inseln und die Kurilen bis nach Kamtschatka reicht. Überall finden wir hier noch gegenwärtig vulkanische Thätigkeit, nur daß die ostasiatischen Vulkane mehr Schlammströme ergießen und Aschenregen niederfallen lassen, als Lavaströme entsenden. — Am genauesten von allen Inselbogen ist Japan geologisch durchforscht. Hier durchzieht ein schmaler Streifen kristallinischer Schiefer das ganze Land in seiner Längsrichtung; devonische und dem Kohlenkalk entsprechende Ablagerungen legen sich in Falten an, ebenso in geringerer Ausdehnung Jura-, Kreide- und Tertiärsedimente. Zahlreiche (31) erloschene und 19 noch thätige Vulkane sind in regelmäßigen, parallel verlaufenden Zonen angeordnet. Die weiter nach dem Festland hin gelegenen innern Kettengebirge, welche Hinterindien durchziehen und durch die Halbinsel Malakka nach der Insel Bangka und nach Borneo ꝛc. hinüberstreichen, enthalten (ebenso wie der einer der äußern Ketten entsprechende japanische Inselbogen ꝛc.) vielfach alte kristallinische Schiefer und Granite, an deren Auftreten das Vorkommen von Zinn auf Malakka und Bangka gebunden ist, aber auch paläozoische Sedimente. Tertiärbildungen sind aus den Niederungen zwischen den einzelnen Ketten bekannt; berühmt ist die Lagerstätte von Knochen ausgestorbener Säugetiere am Irawadi; sie zeigt eine große Ähnlichkeit mit der am Südfuß des Himalaja vorhandenen pliocänen Süßwasserbildung und findet sich auch in Java, Japan und China wieder.

Das weite Gebiet, welches nördlich von den eben besprochenen Kettengebirgen liegt, ist, wenigstens in seinem östlichen Teil, in den mongolischen und ostsibirischen Gebirgen und in den chinesischen und Mandschurischen Alpen ein Faltenland, dessen Bildung anscheinend schon lange vor der Entstehung der großen südasiatischen Ketten ihren Abschluß gefunden hatte. China, dessen geologische Kenntnis durch v. Richthofen ganz besonders gefördert wurde, ist ein altes Festland, welches aus archäischen, paläozoischen und mesozoischen Bildungen besteht. Kristallinische Schiefer, kambrische, silurische, devonische Ablagerungen, Kohlenkalk mit einer Menge mariner Fossilien sind überaus verbreitet und besitzen zum Teil eine sehr beträchtliche Mächtigkeit; die der ältesten versteinerungsführenden, etwa bis zum Untersilur reichenden Schiefer, Sandsteine und Kalksteine, welche im nordöstlichen China auf den gefalteten azoischen Schiefern aufruhen und als sinische Formation bezeichnet werden, wird auf 4—7000 m geschätzt. Von besonderer Wichtigkeit ist das Vorkommen von produktiver Steinkohlenformation mit solch unermeßlichem Reichtum an dem vorzüglichsten Brennmaterial, daß nach v. Richthofen der Kohlenvorrat im südöstlichen Schansi (ein vorzüglicher Anthracit) sich auf 630 Milliarden Tonnen belaufen mag und China neben Nordamerika als das reichste Kohlenland bezeichnet werden kann. Von mesozoischen Bildungen sind nur Binnenablagerungen der Juraformation, ebenfalls kohlenführend, von Interesse. Eine ganz ungeahnt große Mächtigkeit (bis 500 m) und Verbreitung hat im nördlichen China, in dem schluchtenreichen Hügelland, das sich zum Meer hin abstuft, der diluviale Löß. Er ist hier nach v. Richthofen eine äolische Bildung, aus dem feinen Staub abgesetzt, welchen die Winde von den Gebirgen herabwehen. Auch in den regenarmen Gebieten im Innern des Kontinents, in der Mongolei und in Tibet, vom Himalaja bis zum Altai und vom Pamir bis zum Chingan, und in Persien findet sich Löß in großer Mächtigkeit; in der Vegetation dieser Steppen fängt sich der von den umgebenden und durchziehenden Gebirgen herabgewehte Staub und erhöht langsam, aber fortwährend den Steppenboden.

Über die geologischen Verhältnisse des Amurlandes und Nordostsibiriens und zumal der Gebirge, welche den Baikalsee umgeben und die Plateaus Innerasiens von der sibirischen Tiefebene trennen, sind wir im allgemeinen noch wenig unterrichtet. Im Amurland bis zu den Umgebungen des Baikalsees setzen kristallinische Schiefer in ungemein großer Ausdehnung sowie Ablagerungen der Steinkohlenformation mit Porphyr und Melaphyr die Gebirge und Plateaus zusammen. Verbreitet sind ferner jurassische Pflanzenschichten; an einzelnen Stellen, wie z. B. bei Nertschinsk, im Quellgebiet des Amur, am Mittellauf des Wiluiflusses, finden sich auch marine Jura- und Kreidesedimente als Beweis, daß ganz ungeheure Länderstriche auch in diesem Gebiete von dem Meer

der Jura- und Kreidezeit bedeckt gewesen sein müssen. Die Gesteine und Lagerungsverhältnisse des Altai sind durch v. Cotta bekannt geworden. Kristallinische Schiefer und Granit herrschen vor; auch sind Thonschiefer mit Einlagerungen von Quarzit, Hornstein und Sandstein sowie Kalksteine, welche sämtlich der Silur-, Devon- und Karbonformation zugerechnet werden, recht verbreitet. Produktives Steinkohlengebirge findet sich am Nordabhang des Gebirges; auch Eruptivgesteine, Porphyr und jüngere serpentinartige Gesteine werden erwähnt. Für die Goldgewinnung wichtig sind die diluvialen und alluvialen Schuttmassen, welche sich an dem Fuß des Gebirges abgelagert haben. Jüngere Eruptivgesteine treten deckenartig ausgebreitet an der untern Tunguska auf.

Die ausgedehnte Tiefebene Sibiriens und Turkistans ist noch wenig durchforscht. An einzelnen Stellen ist die Steinkohlenformation (Kohlenkalk) nachgewiesen von der gleichen Entwickelung wie bei uns und wie auf Nowaja Semlja und Spitzbergen. Versteinerungsführende Ablagerungen der untern Trias, reich an Ammoniten, kennt man von der Mündung des Olenek in das Eismeer; aber durch ganz Sibirien bis an die Ufer des Stillen Ozeans sind allenthalben, wo die sibirischen Ströme tief genug in den Untergrund einschneiden, oberjurassische und zum Teil noch der untern Kreide zugerechnete marine Schichten (der sogen. Wolgastufe) bloßgelegt, welche durch zahlreiche Ammoniten und besonders durch das häufige Auftreten der Muschelgattung Aucella charakterisiert sind. Auch sind durch Muschketow und Romanowsky im südlichen Teil des großen Flachlandes, in Turan, sehr versteinerungsreiche Schichten der obern Kreide, gleichfalls mariner Entstehung, aufgefunden; aber aus dem eigentlichen Sibirien ist nur wenig von oberer Kreide bekannt. Wahrscheinlich lag die große nordasiatische Niederung, die in der obern Jurazeit vollständig vom Meer bedeckt war, am Ende der Kreidezeit, als das Meer noch über das ganze zentrale A. in der Region der heutigen großen Kettengebirge mit ihren Hippuritenkalken und eocänen Nummulitenschichten flutete, bereits zum größten Teile trocken und hob sich bis zur Eocänzeit immer mehr und mehr empor. In der Diluvialzeit war die weite sibirische Tiefebene eine ähnliche Steppe, wie solche sich jetzt im Innern des Kontinents, in Turkistan und in der Mongolei ꝛc., befinden; vielfach wurde dieselbe von Flüssen durchschnitten, an deren Rändern ein reichlicher Baum- und Graswuchs den sie bevölkernden Säugetieren die nötige Nahrung lieferte. Lößartige Ablagerungen entstanden in dieser Steppe unter dem Einfluß der von den Gebirgen herabwehenden Staubwinde, und da, wo die Flüsse durch Flugsand verweht wurden, bildeten sich Moräste und abflußlose Seen (Salzseen), wie sie noch jetzt in den ausgedehnten, an Salzausblühungen so reichen abflußlosen Depressionsgebieten im westlichen und mittlern A. in der ausgedehntesten Weise sich finden (Kaspisee, Aralsee und Hamunsee im persischen Hochland, Balchaschsee, Lob-Nor ꝛc. in der Wüste Gobi, Tengrisee ꝛc. in Tibet). Die morastartigen Bildungen, welche in der Diluvialzeit weit und breit das sibirische Tiefland bedeckten und in der Eiszeit gefroren, ohne später wieder vollständig aufzutauen, beherbergen in großer Zahl Skelette des Mammuts und andrer Steppentiere, zumal im N. an der Mündung der Lena, zum Beweis, daß in alter Zeit gerade das nördliche Sibirien der Tummelplatz zahlloser Herden dieser Dickhäuter war. Man schätzt die Zahl der Mammutindividuen, welche in den letzten 200 Jahren durch Tauen des Bodens, oft noch lebendfrisch, mit Fleisch, Haut und Haaren, bloßgelegt oder durch die Gewässer ausgewaschen wurden, auf 20,000; etwa der dritte Teil des in den Handel gebrachten Elfenbeins stammt von den dort gefundenen Stoßzähnen. Daß das sibirische Flachland in der Diluvialzeit von Gletschern bedeckt gewesen sei, ist nicht wahrscheinlich; nur in den gebirgigen Teilen des Ostens, zwischen dem Baikalsee und dem Ochotskischen Meere, finden sich deutliche Spuren der Vereisung; sie fehlen aber dem Altai trotz seiner bedeutenden Höhe, was wohl dem hervorragend kontinentalen Klima und der sehr geringen Menge der Niederschläge zuzuschreiben ist. Auch im Kaukasus im Tiënschan, im Himalaja und im Ural sind Gletscherspuren beobachtet worden. Über die geologischen Verhältnisse des Urals, der die sibirische Ebene nach W. hin begrenzt, vgl. den Artikel »Ural«.

Die seit dem Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gefalteten Gebiete von Vorderindien, Arabien und Syrien zeigen in ihrem Bau eine große Ähnlichkeit mit Afrika. Die vorderindische Halbinsel, südlich von den weiten Alluvialebenen des Indus und des Ganges setzt sich, zumal in ihrem nördlichen, östlichen und südlichen Teil, aus Gneis, Glimmerschiefer, Chlorit- und Hornblendeschiefer, Marmor ꝛc. zusammen; auch Granit und Syenit nehmen in ansehnlichen Massen an dem Aufbau des Grundgebirges teil. In der Windhyakette liegen auf dem gefalteten Grundgebirge in ziemlich flacher Lagerung Sandsteine, Schiefer und Kalksteine, welche zwar noch keine Spur von organischen Resten geliefert haben, aber doch wohl paläozoischen Alters sind. Dann folgen die Gondwanaschichten, pflanzen- und reptilienführende Sandsteine (zuweilen mit abbauwürdigen Kohlenflözen), welche ausschließlich Binnenablagerungen darstellen und die ganze Zeit von der Mitte der Steinkohlenformation bis Ende der Trias zu umfassen scheinen. An der Basis der Gondwanastufe liegen die der Karbonzeit angehörigen Talchirschichten, welche aus zarten Thonen und feinkörnigen Sandsteinen mit eingestreuten größern Blöcken und Geschieben fremdartiger Gesteine bestehen und anscheinend nur unter der Mitwirkung von Eis gebildet sein können. Sie entsprechen, wie manche übereinstimmende Arten von Pflanzen andeuten, den Ecca-Konglomeraten der untern Karrooformation Südafrikas. Die ältern Ablagerungen der Gondwanastufe liegen vorzugsweise in den vor der Ablagerung der obern Gondwanaschichten entstandenen Versenkungen der ältern Formationen, während die obern Gondwanaschichten, weit übergreifend, sich ziemlich gleichmäßig bis in die Mitte des Landes erstrecken. Jüngere Meeresablagerungen finden sich nur an den flachen Küstensäumen. Man kennt im NW. an der Indusmündung Jurabildungen, welche in ihren Fossilien eine auffallende Übereinstimmung mit denen Europas zeigen, und ferner versteinerungsreiche Kreidegesteine bei Ponditscherri und Madras an der Küste Koromandel, welche ihrerseits mit den Vorkommnissen in Südafrika, in Japan, im Amurgebiet und an der Westküste von Nordamerika sehr große Verwandtschaft besitzen. — Wie der Granit dem Süden Dekhans seinen Charakter aufdrückt, so der Basalt (Trapp) im N.; er tritt hier in einer Ausdehnung auf, von der man kein zweites Beispiel kennt. Von Malwa an bis zur obern Kistna, von Madras bis zum Lande des Nizam deckt er alles Land mit seinen Tuffen und Mandelsteinen und

bildet das große Plateau Norddekhans, in welches Narbada und Tapti ihre tiefen Thäler zwischen der Windhya- und Satpurakette eingeschnitten haben. Jedenfalls sind die vulkanischen Massen, die nur von Land- und Süßwasserbildungen begleitet werden, nicht unter dem Meere zum Absatz gelangt. Von noch jüngern Bildungen besitzen in Dekhan eine weite Verbreitung der die Ostgehänge der Westghats und fast alle Ebenen Dekhans, mit Ausnahme von Konkan, bedeckende überaus fruchtbare Regur (»schwarze Erde«). — Ceylon ist eine ganz aus Granit, Gneis und kristallinischen Schiefern gebildete Insel.

In den bekannten Teilen Arabiens besitzen die kristallinischen Schiefer eine weite Verbreitung. Am Meerbusen von Akabah lagern Gneis und Glimmerschiefer an ausgedehnten Granitmassiven; auch die Gebirge südwärts durch Hidschas bis Jemen, in Omân und hinter den flachen Küsten des Persischen Golfes zeigen denselben Bau; nur wird im O. das Grundgebirge von Nummulitenkalk, an der Südküste auch noch von der Kreideformation überlagert. Spuren vulkanischer Thätigkeit, die an den Küsten des Roten Meeres bis in die neueste Zeit (1834) fortgedauert hat, finden sich namentlich in der Gegend von Medina und Aden; die Stadt Aden selbst liegt in dem Krater eines mächtigen ausgebrannten Vulkans. Am Südende der Sinaihalbinsel türmen sich großkörniger Granit und Syenit zu den Hochgipfeln auf und setzen sich jenseit der Bucht von Akabah nach O. und bis in die Nähe des Toten Meeres fort, allenthalben begleitet von Gneisen und vielerlei alten Schiefergesteinen, auch von rotem Porphyr und Diorit. Auf dem Grundgebirge liegt ein brauner Sandstein, der sogen. nubische Sandstein, in seinem obern Teil von cenomanem Alter, in seinen tiefern Regionen aber vielleicht noch dem Karbon entsprechend. Auch dieser Sandstein setzt sich nach O. hin fort und erlangt namentlich an der Ostseite des Toten Meeres eine große Ausdehnung, bildet den Fuß der östlichen Abhänge des Jordanthals und scheint in den roten Sandstein des Libanon überzugehen. Auch Kreide- und Nummulitenkalke finden sich im Hangenden des nubischen Sandsteins durch die ganze Sinaihalbinsel hindurch, treten nach Palästina hinüber und bilden weiterhin die Berge von Judäa und alles Land bis zum Berge Karmel. Jenseit der Senke von Jesreel, mit vulkanischen Gesteinen, setzen sich die Kreidekalke mit schollenförmig aufgelagerten Nummulitenkalken bis in den Libanon fort. Hier treten auch grünliche flyschartige Gesteine und buntfarbige Sandsteine mit mächtigen Kohlenlagern auf; in dunkeln Mergeln bei Schach el Alma, nördlich von Beirut, an dem Küstengehänge, ist die berühmte, wohl eocäne Lagerstätte der fossilen Fische des Libanon. Im Antilibanon ist alles entschieden Kreide. Kreide- und Nummulitenkalke hat man auch bis in die östliche Syrische Wüste verfolgt, ebenso herrschen dieselben auf der Ostseite des Jordans, dessen Thal in seinem südlichen, tief unter dem Meeresspiegel gelegenen Teil mitsamt dem Toten Meer einer großen, noch jugendlichen Grabenversenkung entspricht. Weiter nach O. hin werden die Sedimente von vulkanischen, wesentlich basaltischen Massen bedeckt; die letztern reichen nördlich bis Aleppo, westlich bis in den Libanon; im größten Maßstab tritt der Basalt aber in Mittelsyrien auf, wo er die mächtige Gebirgsmasse El Hauran zusammensetzt und ausgedehnte Distrikte in der Ledscha und nordöstlich vom Tiberiassee bedeckt. Es ist ein Land, heimgesucht von Erdbeben und reich an heißen Quellen, deren berühmteste die von Tiberias, Gadara und Kallirrhoë sind. Die Syrische Wüste bis zum Euphrat hin wird von einem flachgelagerten Sandstein eingenommen, der die Wüstenbildung in hohem Maße begünstigt.

Nutzbare Mineralien.

Die Schätze Asiens an edeln Metallen und Steinen waren schon im Altertum berühmt. Gold wurde namentlich in den vom Hindukusch sich abzweigenden Gebirgszügen am Nordrand von Chorasan (Baktrien) sowie in den Gebirgen am Südrande Sibiriens, im Kaukasus und, wie die Sage vom Goldenen Vlies lehrt, auch im Phasis gewonnen; aus dem Sande der Flüsse Paktolos und Mäander wurde Gold gewaschen. Auch der Bergbau auf Silber ist schon alt. Am berühmtesten durch seinen Silberreichtum war der westliche Teil des Kaukasus oder das Land der Chalyber, in welchem bis zum Mittelalter Silber gewonnen wurde. Auch der Gebrauch der Edelsteine reicht weit über die persischen Zeiten hinauf. Jetzt wird Gold vielfach in den Alluvionen des obern Indus, am Südwestabhang der Nilgiri, in Siam, auf Borneo, Celebes und Sumatra, in China (Tibet) und Japan sowie am Altai und in den am Oberlauf des Ob, Jenissei und der Lena gelegenen Ländern, auch in Turkistan und im Ural (s. d.) gewonnen. Die gesamte Ausbeute Sibiriens an Gold in den letzten 200 Jahren wird auf 1,2 Mill. kg veranschlagt. Silber-, Blei- und Kupfererze finden sich in Kleinasien, im kristallinischen Gebirge Vorderindiens, zumal im südwestlichen Bengalen und in Radschputana, in Hinterindien, in China, Japan, am Ural und besonders am Altai, wo seit 1743 ein reger Bergbau im Betrieb ist, und im Nertschinskischen Gebirge. Platin kommt im Ural und im Edelsand von Borneo, zusammen mit Iridium, Osmium, Palladium und andern seltenen Metallen der Platingruppe vor; Zinn vornehmlich in Seifenablagerungen auf Malakka und der Insel Bangka. An Eisenerzen sehr reich sind der Ural, Kleinasien, Persien, Indien, Tibet, China und Japan; in China finden sich mächtige und sehr gute Eisenerze in der produktiven Steinkohlenformation eingelagert. Steinkohlen bergen in größter Menge China, ferner Indien (in Bengalen und in den Zentralprovinzen südlich von der Narbada), Persien, der Altai und auch die Tertiärformation von Japan; Petroleum liefern viele Quellen in Armenien, zumal die von Baku, welche mit Thermen und Salzquellen zusammen auf einer zu der Erhebung des Kaukasus in Beziehung stehenden Spalte empordringen; auch in Persien, in Birma und in Japan wird Petroleum gewonnen. Asphalt findet sich am Toten Meer, Graphit in den kristallinischen Schiefern Sibiriens und des Urals. Die schönsten Edelsteine kommen aus Ceylon und Indien; ersteres enthält in dem durch Zerstörung der Urgebirgsgesteine entstandenen Edelsand schöne Spinelle, Zirkone, Saphire, Rubine und Granate; Vorderindien liefert die schönsten Diamanten, wenn auch jetzt die Ausbeute nur noch eine geringe ist, Hinterindien prachtvolle Smaragde, Rubine und Saphire; China (Tibet), Persien, Hochasien und der Ural den Lasurstein und eine Menge andrer Edelsteine (Topas, Chrysoberyll, Rubellit etc.). Der Türkis wird in Nischapur und an andern Orten in Persien und in dem Porphyr am Sinai gefunden, Malachit im Ural (Nishne-Tagilsk), Nephrit in den kristallinischen Schiefern des Kuenlün, Marmor in sehr verschiedenen Arten namentlich in Kleinasien.

Erwähnt seien noch der Meerschaum, der aus der Gegend von Eskischehr in Kleinasien stammt, die für die chinesische Porzellanindustrie so wichtigen Kaolinlager im südöstlichen Teil der chinesischen Provinz Nganhoei und in dem angrenzenden Gebiet der Provinz Kiangsi, und die reichen Salzvorräte, welche die meisten Länder Asiens besitzen. Steinsalz findet sich in besonders reichen Ablagerungen im Pandschab, in Persien, im Innern Kleinasiens und Armeniens und vor allem in großer Menge in den Steppen und in vielen Seen; Salmiak kommt aus der Hohen Bucharei, Borax und Salpeter aus Tibet und Schwefel aus Persien.

Klima.

A. vereinigt die verschiedensten Klimate. In Sibirien, am Rande des Nördlichen Eismeeres, herrscht fast beständiger Winter; im hohen und rauhen Innerasien mit seiner austrocknenden scharfen Luft halten hohe Schneegebirge die wasserspendenden Südwinde ab; in Arabiens Wüsten glüht der Sand wie in der Sahara Afrikas; warm, zeitweise äußerst regenreich ist die Luft Vorderindiens, heißfeucht die Atmosphäre Hinterindiens. Der größern Hebung Asiens entspricht, daß das Klima im Durchschnitt kälter ist als in Europa und Afrika unter gleichen Breitengraden; der größere Teil Asiens hat ein scharf ausgesprochenes Kontinentalklima mit den Gegensätzen größter Winterkälte und sehr heißer Sommer.

Mit 63° nördl. Br. beginnt in Sibirien das eigentliche arktische Klima; alle höhere Vegetation erstirbt, während in Norwegen, Schweden und Finnland unter jenem Breitengrad noch Korn, Hafer, Lein und Hanf gedeihen. Nördlich jener Grenze ist der Himmel im Sommer mit Nebel bedeckt; nur von Juni bis September sind die Flüsse ohne Eiskruste. Die scharfe Luft macht alles Leben erstarren, die Bäume werden zwergartiges Gestrüpp, zartere einjährige Gewächse finden sich kaum mehr vor; am äußersten Nordrand gedeihen nur Flechten, Moose und Riedgräser. Charakteristisch sind der kontinentale Wärmegang sowie die sehr strengen Winter und verhältnismäßig warmen Sommer. Letzterer Gegensatz nimmt nach O. hin zu bis zur Lena und Jana, in deren Nähe der sibirische Kältepol sich befindet. Über Sibirien lagert im Winter beständig sehr hoher Luftdruck, charakterisiert durch stilles, heiteres, niederschlagsarmes und außerordentlich kaltes Wetter. Die Küstenländer stehen unter dem Einfluß starker und kalter Landwinde, so daß die strenge Winterkälte sich weit hinaus auf das Meer erstreckt. Die tiefste Temperatur, welche auf unsrer Erde bekannt ist, hat Werchojansk, eine Stadt in geringer Entfernung von der Jana. Hier beträgt die mittlere Januartemperatur —53° C.; Monatsmittel von —50° sind daselbst schon im Dezember nicht selten, Temperaturminima von —60° sind in den Wintermonaten gewöhnlich, im Winter 1886 sank die Temperatur sogar auf —66,5°. Im Sommer dagegen tritt an Stelle des Barometermaximums eine Depression, deren Kern nördlich vom Arabischen Meere liegt. Über ganz Ostasien nordwärts bis nach Ochotsk hat sich ein Seemonsun eingestellt, welcher reichen Regenfall spendet und die Wärme in hohem Maße erhöht. Trotz der furchtbar strengen Winterkälte und des ewig anhaltenden Bodeneises ist die Vegetation in Ostsibirien üppiger und reicher, der Baumwuchs schöner als in Deutschland unter gleicher Breite.

Die starken Winde in Sibirien und in den russischen Steppen heißen Burane. Der Sommerburan ist drückend heiß, verdunkelt, dichten Staub aufwirbelnd, die Luft und dringt trotz der geschlossenen Fenster und Thüren in die Häuser. Der Winterburan oder Schneesturm hat oft eine orkanartige Gewalt. »Während eines heftigen Winterburans verlieren Menschen und Tiere völlig jede Orientierung. Die Leute erfrieren wenige hundert Schritt vor ihren Wohnungen, bisweilen selbst auf den Straßen der Dörfer. Das Vieh flieht vor dem Winde und stürzt nicht selten in Abgründe oder steile Ufer hinab. Der Schade, den ein Buran zuweilen in Viehherden anrichtet, ist ein ungeheurer.« Das Plateau des nördlichen Tibet wird von Sommerregen reichlich befeuchtet, der Winter bringt wenig Schnee, aber, wie namentlich auch im Frühjahr, viele Stürme. Die Wüstengegenden Asiens gehören zu den regenärmsten unsrer Erde, indem sie durch hohe Gebirge von allen wärmern Meeren abgeschlossen sind und meist von nördlichen Winden überweht werden. In der Mongolei und Ostturkistan ist die anhaltende Trübung der Luft durch Staub bemerkenswert. Der südliche Teil Chinas hat Sommerregen (Südostmonsun). Der Winter in Japan ist milder, die Niederschläge sind reichlicher (Maxima im Frühsommer und Herbst) als an der Ostküste Asiens. Das südasiatische Tropengebiet wird durch die Monsune beherrscht. Der Sommermonsun, welcher die allgemeine Regenzeit bringt, beeinflußt die Umgebungen des Arabischen Meeres, Vorder- und Hinterindien bis zum Himalaja und die Inseln im S. und O. bis zum Äquator und etwa 140° östl. L. v. Gr. Er setzt an der afrikanischen Küste im März ein, erreicht im April Südpersien und Bombay um Mitte Juni. Im September hört der Monsun gleichzeitig mit den Regengüssen auf, das Wetter wird verhältnismäßig ruhig, nur selten durch große Wirbelstürme unterbrochen. Ende Oktober setzt der Nordostmonsum ein und weht bis März oder April mit großer Beständigkeit, das Wetter ist fast anhaltend schön, die Temperatur am niedrigsten. Im Frühjahr erhebt sich die Temperatur rasch und erreicht bis Juni oder schon früher den höchsten Wert. Die größte bekannte Regenmenge unsrer Erde fällt zu Tscherrapundschi auf dem Plateau der Khassiaberge in 1200 m Seehöhe. Im Durchschnitt langjähriger Beobachtungen fallen im Jahre daselbst 1209 cm, etwa 17mal mehr als durchschnittlich in Deutschland. Diese Regenmenge tritt indessen hier ganz lokal auf, indem hier der Südwestmonsun bei hoher Temperatur und gesättigter Luft besonders rasch emporsteigt. Sehr große Regenmengen fallen außerdem in den Westghats (Mahabaleswar 663 cm), Birma (Akyhab 502 cm), Sandowah (538 cm) und an der Westküste der Insel Ceylon. Mittlere Jahresextreme: Hakodate 29, —17°, Tokio 34, —7°, Colombo 33°, 21°, Madras 43°, 16°, Lahore 48°, 0°, Andamanen 35°, 20°, Hongkong 33°, 1°, Zikawei 36°, —9°, Batavia 33°, 20°; weiteres s. im Art. »Rußland«. Gewittertage im Jahre (nach Kuhn): Finnland 8, Kurland, Esthland, Petersburg 11, Großrußland N. 10, S. 23, Westrußland 16, Kleinrußland 9, Südrußland 16, Kasan 17, Persien 25, Tiflis 25, Altai 19, Kleinasien 20, Ostturkistan fast 0, Untermesopotamien 12, Hindostan 56, Borneo 54, Sumatra 86, Java 97.

Schneelinie: Altai, Südabhang 2600 m, Kaukasus, W.: Nordabhang 3300, Südabhang 2900, O.: Nordabhang 3900, Südabhang 3500, Tiënschan 3300, Transalai 4250, Ararat NW. 4370, Karakorum N. 4675, S. 5920, Himalaja N. 5300, S. 4920 m. Untere Gletscherränder: Munko-Sardyk (Irkutsk) 3240,

Altai 1240, Kaukasus SW. 1954, N. 3163, Alaigebirge SW. 2700, Biafaro (Westtibet) 3012 m.

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt vereinigt ebenso wie das Klima Asiens in sich die Gegensätze der Mannigfaltigkeit und Einförmigkeit. Jene wird erzeugt durch die Erhebung von Ländermassen in der Richtung der Parallelkreise hoch über das Meeresniveau. Länder, die einer und derselben klimatischen Zone angehören, zerfallen dadurch in Beziehung auf ihre Produkte in mehrere Striche. Umgekehrt entsteht Einförmigkeit durch die große Übereinstimmung, welche ausgedehnte Länderstriche, die durch mehrere klimatische Zonen reichen, in ihrer ganzen Bodenbeschaffenheit besitzen. Den äußersten Norden des Weltteils im Samojeden-, Jakuten- und Tschuktschenlande sowie auf den polwärts gelegenen Inseln beherrscht die arktische Flora (s. d.) mit ihren ausgedehnten Moos- und Flechtenbeständen (Tundren). Die Vegetation an der Nordküste Sibiriens, von der durch Middendorf und die Vega-Expedition etwa 160 Blütenpflanzen bekannt sind, besteht auf trocknem Boden aus spärlichen Moospolstern, zwischen denen Riedgräser, Dryas, Cassiope u. a. eingestreut sind. Auf nassen Stellen treten Torfmoose, auf Felsgestein zahlreiche Flechtenarten auf; nur die Abhänge sind mit blumenreichen Matten geschmückt. Vielfach bilden die Blütenpflanzen dichte, halbkugelige Polster. Östlich von der Kolyma ändert sich durch Auftreten eigner Arten, wie z. B. des Rhododendron kamtschaticum, der floristische Charakter. Südwärts von der Baumgrenze, die im Taimyrland unter 71,5° nördl. Br., an der Lena unter 71°, an der Beringstraße bei 64° liegt, beginnt die sibirische Waldzone, die bis zu den Quellgebirgen des Ob, Jenissei und der Lena hinaufsteigt; weiter östlich greift sie mit dem Jablonoigebirge tief in das mongolische Steppenland ein und dehnt sich bis zu den Küsten des Ochotskischen Meeres und der Halbinsel Kamtschatka aus. Die Vegetation dieses weiten Gebietes steht in inniger Verwandtschaft zu der nord- und mitteleuropäischen Waldflora und bildet mit dieser zusammen das nordische Florenreich der Alten Welt; nur dringen von S. her einzelne Steppenpflanzen der Mongolei, im W. ebensolche der pontischen und kaspischen Länder, im O. mandschurische Formen in das sibirische Waldgebiet ein. In den nördlichen Distrikten des letztern herrscht der Nadelholzwald mit sibirischer Lärche, Zirbelkiefer, Fichte (Picea obovata), im S. die sibirische Tanne (Abies Pichta) vor; zahlreiche, auch in Nord- und Mitteleuropa verbreitete Staudengewächse begleiten die Waldbäume. Von Laubhölzern mit Kätzchenblüten bilden nur Birken, Espen, Erlen und Weiden größere Bestände, während Eichen und Buchen ganz fehlen. Im N. mischt sich der Lärchenwald mit der Tundra, die stellenweise mit einer charakteristisch-arktischen Flora in jenen eintritt. Im W. kommt eine ähnliche Mischung zwischen Steppe und Wald als Birkensteppenregion zu stande, die sich durch Reichtum an riesigen Doldengewächsen (Heracleum) neben charakteristischen Steppenpflanzen (Stipa) auszeichnet. Im Altaigebirge folgt über dem Steppengürtel, der an den Südabhängen hoch hinaufsteigt, an den Nordlehnen aber tiefer liegt, zunächst (zwischen 300 und 800 m) die Kiefer nebst Birken und Espen, dann die Lärche, Fichte, sibirische Tanne und Zirbelkiefer, welche die Waldgrenze (1360 m an der Nordseite, 1700 m an der Südseite) bildet. Von Stauden sind viele auch in Europa bekannte Arten von Aconitum, Epilobium, Senecio, Veratrum u. a. nebst sibirischen Formen charakteristisch. Die sich oberhalb der Waldzone ausbreitende alpine Region (2100—2300 m) zeigt floristisch ebenfalls vielfache Anklänge an die europäischen Hochgebirge. Östlich vom Baikalsee und dem Jablonoigebirge tritt ein auffallender Wechsel der Arten ein. Endlich im nordöstlichen Teile des Gebietes vom Stanowoigebirge bis an die Küste macht sich der Einfluß des nordwestlichen Amerika geltend, von dem einzelne Baumarten, wie Picea sitchensis, über das Beringmeer herübergreifen. Auf der Halbinsel Kamtschatka tragen die niedern Landschaften mit Ausnahme der Westküste herrlichen Wald und üppige Grasfluren; als Charakterpflanze kann eine Birkenart (Betula Ermanni) mit gewundenem Stamm und sehr rissiger, grauer Rinde gelten.

Während die Zone des sibirischen Bodeneises, deren Südgrenze von Samarowsk am Ob ostwärts einen tiefgreifenden, bis südlich von Jakutsk reichenden Bogen beschreibt, mit einem großen Teil der Waldzone zusammenfällt, ist der Getreidebau viel schärfer an die erwähnte Grenze gebunden; bei Jakutsk taut der Ackerboden kaum bis zu einer Tiefe von 1 m auf, während er unter gleicher Breite in Nordamerika bis zu 3 m eisfrei wird. Die Getreidebaugrenze sinkt an der Ostküste von A. bei Nikolajewsk sogar bis zu 53½° nördl. Br. herab.

Die Hauptmasse des Kontinents, nämlich ganz Innerasien mit der Mongolei, Tibet, Turkistan und den Ländern um den Kaspi- und Aralsee, ferner das Innere von Kleinasien, Syrien, Persien, Afghanistan und Belutschistan nebst den nördlichen Ketten des Himalaja, bildet den Sitz einer großartig entwickelten Steppen- und Wüstenflora, deren Ausdehnung mit dem herrschenden, exzessiven Kontinentalklima und der geologischen Geschichte der genannten Länder in innigem Zusammenhang steht. Der Steppencharakter der Pflanzenwelt erscheint nur da weniger ausgeprägt, wo entweder, wie in der Dattelregion am Persischen Golf, Schneefälle und Fröste nur selten, Regenfälle aber im Winter und Frühjahr häufiger eintreten, oder wo Gebirgserhebungen, wie an den gegen das Kaspische Meer gerichteten Gehängen oder im nordwestlichen Himalaja und in Osttibet, durch größere Feuchtigkeit das Auftreten zusammenhängender Waldbestände ermöglichen. Das asiatische Steppengebiet gliedert sich in einen orientalischen und einen innerasiatischen Abschnitt, von denen ersterer den Übergang zu den nach Südrußland übergreifenden pontischen Grassteppen vermittelt; die pflanzengeographische Grenze gegen letztern liegt zwischen Uralgebirge und Kaspischem Meer. In den Hochsteppen Armeniens und Irans herrschen Stachel- und Dornpflanzen von charakteristischer Halbkugelgestalt vor, die besonders den Gattungen Astragalus, Halimodendron, Ammodendron, Acantholimon u. a. angehören; viele Arten treiben Zweige, die ganz zu Dornen auswachsen, bei andern, wie den Tragantsträuchern (Astragalus), bleiben nur die Blattrippen als Dornen stehen, so daß dichtästige Stachelpolster bis zu 1 m Durchmesser gebildet werden. Andre Formen von Astragalus tragen auf einem kurzen, schiefgestellten Stamm einen flachen Schirm dichter Zweige, die sich dem Schneedruck des Winters gegenüber ähnlich wie das Knieholz in den Alpen verhalten. Derartige Steppenformen gehen in den Gebirgen bis zu 4000 m Höhe und bedingen fast ausschließlich das landschaftliche Vegetationsbild. Unter den Charakterpflanzen der

innerasiatischen Steppen stehen Salsolaceen, wie der Saxaul und der Sulkhir (s. Steppenpflanzen), obenan; außer ihnen sind Tamarisken, eine Schar von Zwiebelgewächsen und hochwüchsige Gräser hervorzuheben. In der Schneewüste Nordtibets, die von Przewalskij durchschritten wurde, liegen südlich von Chami gänzlich vom Pflanzenwuchs entblößte Gebiete, deren aus Sand und losen Gesteinen gebildeter Boden am Tage glüht und in der Nacht durch furchtbare Stürme aufgewirbelt wird. Im nordwestlichen Himalaja, dessen Berglehnen zwischen 1200 und 2500 m mannigfaltige Waldbestände tragen, findet der Übergang zu der orientalisch-pontischen Flora, in Osttibet ein ebensolcher zu der Vegetation Chinas und Japans statt.

Die letztgenannten Länder bilden das ostasiatische Gebiet der immergrünen Gehölze, das die Mandschurei nördlich bis zum Amur, Korea, das östliche und südliche China bis Hongkong sowie Japan mit Ausschluß des nördlichen Sachalin umfaßt. In der nördlichen Mandschurei herrschen Laubholzwälder (mit Juglans mandschurica, Pirus mandschurica, Quercus mongolica u. a.), gemischt mit Nadelhölzern, Wiesen, Steppen und Mooren. Dann folgt im östlichen China eine Übergangszone mit Paulownia imperialis, Gleditschia chinensis, Ailanthus glandulosa und dem Papiermaulbeerbaum (Broussonetia papyrifera); in Südchina haben ausgedehnte, immergrüne Strauchbestände (vorwiegend Camellia- und Eurya-Arten) die ursprünglichen Waldformationen fast vollständig verdrängt. Auch die Nadelhölzer (Gingko, Biota u. a.), unter den Kulturpflanzen der Theestrauch (Thea) und der Ginseng (Panax) spielen eine wichtige Rolle. Die Bergregion Jünnans zeichnet sich durch eine äußerst reiche endemische Flora mit zahlreichen borealen Gattungen aus. In Nordjapan (dem nördlichen Nippon) steigt die Laubwaldregion mit Buchen, Ahornarten, Eschen u. a. bis 2000 m; die südjapanische Region (das südliche Nippon und Kiusiu) wird durch immergrüne Sträucher (Magnoliaceen, Lauraceen, Ternströmiaceen u. a.) charakterisiert.

Das tropische Gebiet von A. umfaßt die Südküste Arabiens, dessen Flora ein Gemisch von ostafrikanischen, abessinischen und Saharapflanzen darbietet und besonders durch Balsambäume berühmt ist, ferner Vorder- und Hinterindien nebst den Sundainseln und Philippinen. Ausgeschlossen bleibt in pflanzengeographischer Hinsicht Neuguinea, dessen Flora sich enger an die der pazifischen Inseln und Australien anschließt. Ebenso gehören die indische Wüste und das Pandschab ihrer Vegetation nach zu der mesopotamischen Dattelzone, desgleichen der größere Teil Arabiens zum Saharagebiet. In Vorderindien entwickeln sich tropische, immergrüne Regenwälder (s. Tropenwald) vorzugsweise an der feuchten Malabarküste und von den Südhängen des Himalaja bis zum Brahmaputra und der Gangesmündung. Charakteristisch sind zahlreiche Palmen (Corypha, Caryota, Areca, Nipa, viele Arten von Calamus), ferner Dipterokarpeen, Klusiaceen, Ebenaceen, zahlreiche Arten von Ficus u. a. Von Kulturpflanzen haben Gurken, Melonen, Zitronen, Orangen, das Zuckerrohr, die Baumwollstaude (Gossypium herbaceum), die Zimtbäume (Cinnamomum), die Pfefferarten, der Ingwer, die Galgantwurzel (Alpinia), der Kardamum (Amomum) und die Banane (Musa sapientum) indischen Ursprung, ebenso auch der Reis (Oryza), dessen Vaterland außer dem nördlichen Indien auch das südwestliche China umfaßt. Die Waldvegetation Vorderindiens setzt sich aus Mangrovebeständen an der Küste, aus Sumpfwaldungen auf Niederungen des Innern, ferner aus echten Tropenwäldern mit vorherrschenden Palmen, Arten von Pandanus, Palmlianen und Bambus sowie aus Hügelwäldern mit Eichen, Rhododendron u. a. zusammen. Weniger feuchte Gebiete werden von ausgedehnten regengrünen Waldungen bedeckt, die ihr Laub während der trocknen Jahreszeit abwerfen; in höhern Lagen treten auch Nadelhölzer auf. Im nordwestlichen Himalaja wird die unterste Region (bis 900 m) von Tropenwäldern mit Bambusen, Palmen, Dalbergien u. a. gebildet; dann folgt subtropischer Wald (bis 2100 m) mit immergrünen Eichen, Arten von Rhus u. a., darauf eine Waldregion mit gemäßigtem Klima (bis 3600 m) mit Birken, Tannen, Eichen, Walnuß, der Himalaja-Zeder (Cedrus Deodara); den obersten Gürtel bis zur Schneelinie (3900 m) bildet die alpine Region mit Rhododendron und zahlreichen borealen Staudengewächsen. Auf den Sundainseln reicht die tropische immergrüne Region durchschnittlich bis 300 m, die untere Bergwaldregion mit Dipterokarpeen und zahlreichen Farnen bis 1800 m, die obere Waldstufe mit Podocarpus und epiphytischen Erikaceen bis 2700 m. Im Innern liegen zwischen 1000 und 1800 m häufig ausgedehnte Savannen mit dichtstehenden, mannshohen Gräsern. Auch die schachtelhalmähnlichen Kasuarinen in den Gebirgen Javas und an den Küstenstrichen Sumatras bilden eine charakteristische, ursprünglich wohl aus Australien und Neuguinea eingewanderte Vegetationsform. Die Flora letztgenannter Insel beherbergt neben einer Reihe indischer Elemente zahlreiche australe und antarktische Pflanzengattungen.

Unter den Kulturpflanzen, die in A. ursprünglich einheimisch sind, nehmen außer den oben erwähnten, aus Indien stammenden Gewächsen die Getreidearten die erste Stelle ein. Der Ursprung derselben ist zum Teil zweifelhaft, da z. B. die Stammform des Weizens bisher unbekannt blieb. Doch wird vermutet, daß seine Stammform eine orientalische, mit Aegilops naheverwandte Art gewesen sei. Das Einkorn (Triticum monococcum) stammt von T. aegilopodioides, das in Kleinasien und Mesopotamien sowie in den östlichen Mittelmeerländern wild wächst; der Roggen leitet sich nach Körnicke von Secale montanum, das im Mittelmeergebiet und Zentralasien einheimisch ist, die Gerste (Hordeum vulgare) von Hordeum spontaneum mit ähnlicher Verbreitung ab; die Kultur beider Getreidearten scheint von Zentralasien ausgegangen zu sein. Orientalischen Ursprung haben auch der Granatapfel, der an den Küsten des Kaspischen Meeres und in Persien wild vorkommt, desgleichen der Maulbeerbaum, die Feige (Ficus carica) und die Quitte. China wird als Heimat von Aprikose und Pfirsich, die kaspischen Länder als die der Weinrebe und der Sauerkirsche betrachtet. Buchweizen und Hanf stammen aus der Mandschurei und Daurien, im Indischen Archipel sind die Rosenäpfel (Jambosa), der Sesam, der Betelpfeffer, die Betelnußpalme, der Brotbaum (Artocarpus incisa), die Netzgurken (Luffa), auf den Molukken die Muskatnuß, die Gewürznelken u. a. einheimisch.

Tierwelt.

Der große asiatische Kontinent mit den ihm zugehörigen Inseln beherbergt gemäß der bedeutenden Verschiedenheit seiner physikalischen Charaktere in seinen einzelnen Teilen auch eine sehr verschiedenartige Tierwelt. Er zählt zu drei tiergeographischen Regionen, der arktischen Zirkumpolarregion, der palä-

ASIATISCHE V



1. Tschuktsche. – 2. Kamtschadale. – 3. Aino. – 4. Giljakin. – 5. Samojede. – 6. Ostjake. – 7. Tatar. – 8. Kirgise. – 9. Burãte. – 10. Kalmückin
20. Ostjavaner. – 21. Frau von Bali (Sundainsel). – 22. Batta von Sumatra. – 23. Dajak von Borneo. – 24. Celebes. – 25. Georgierin. – 26. Tscherk



… 11. Tunguse. – 12. Golde (Amur). – 13. 14. Japaner und Japanerin. – 15. Koreaner. – 16. Lao. – 17. Chinese. – 18. Negrito. – 19. Batavierin.
…esse. – 27. Kabardiner. – 28. Araber. – 29. Jude. – 30. Weddah. – 31. Singhalese (Ceylon). – 32. Hindu. – 33. Perser. – 34. Belutsche. – 35. Kosak (Russe).

…Institut in Leipzig. *Zum Artikel »Asien«*

arktischen Region und der orientalischen Region, wobei allerdings die einzelnen Faunen sich über relativ große Strecken hin ausdehnen können. Der nördlichste, der arktischen Zirkumpolarregion angehörige, an das Eismeer grenzende Teil Asiens enthält die dieser scharf umgrenzten Region eignen Charaktertiere, den Lemming, das Renntier, den arktischen Fuchs, den Eisbär, den Vielfraß und, nicht bis an die Nordgrenze gehend, Hermelin und Zobel. An diesen Teil Asiens schließt sich südlich das große Gebiet, welches die sibirische Subregion der paläarktischen Region darstellt; vom Kaspischen Meer bis nach Kamtschatka und dem Chingangebirge im O. sich erstreckend, im S. seine Grenze im Gebirgsstock des Himalaja findend, umfaßt es den nordasiatischen Walddistrikt, das Tiefland Westsibiriens und die Kirgisensteppe, Ostsibirien, den gesamten Nordrand des hinterasiatischen Hochlandes mit seinen mannigfachen Gebirgsstöcken, die Wüste Gobi, das tibetische Hochplateau und den Himalaja. Die Wälder des Nordens sind besonders reich an zahlreichen Pelztieren, Fuchs, Marder und Verwandte und besonders Eichhörnchen, deren Felle einen wichtigen Handelsartikel bilden; in den Steppen spielen große Rudel von Wölfen die Hauptrolle, und hier finden sich auch in Herden der Dschiggetai (Halbesel) und Wildesel. Von Antilopen sind für diesen Teil Asiens charakteristisch die Vierhornantilope Tibets, der Goral des westlichen Himalaja, die tibetische Chiru-Antilope, die Saiga-Antilope der Steppen Sibiriens. Das Moschustier findet sich in Tibet ebenso wie der Yak, von den Schafen lebt das Argali in Nordasien, von den Ziegen die Kaschmirziege in Tibet. Bemerkenswert ist das Vorkommen eines Seehundes im Baikal-, Kaspi- und Aralsee. Die Vogelwelt nähert sich sehr der europäischen und enthält wenige charakteristische Formen, zu denen einige Finken, das Königshuhn (Tetraogallus) und die Flughühner der Steppen gehören. Reptilien und Amphibien finden sich der Natur des Landes entsprechend relativ wenig, charakteristische Steppenbewohner sind Krötenechsen. Die Insekten dieses Teiles Asiens ähneln denen Europas. Der östlichste Teil des asiatischen Kontinents nebst dem japanischen Inselreich gehört ebenfalls zur paläarktischen Region und bildet die mandschurische Subregion (über die nähere Abgrenzung s. Paläarktische Region). Bemerkenswerte Tiere sind hier Katzenbär, Marderhund, eigentümliche Hirsche, charakteristische Insektenfresser, bestimmte Fledermäuse. Unter den Vögeln treten als Charaktervögel dieses Teiles Asiens die Fasanen hervor, die hier zu Hause sind, von den kleinern Vögeln Sänger, Meisen und Finken. Von den Amphibien ist das merkwürdigste Tier der Riesensalamander Japans. Neben der mandschurischen und sibirischen Subregion greift auch noch eine weitere Unterabteilung der paläarktischen Region, die mittelländische Subregion, in den asiatischen Kontinent hinein, sie zieht sich von Kleinasien, am Kaukasus ihre Grenze findend und die nördliche Hälfte der arabischen Halbinsel einschließend, durch Persien, Afghanistan und Belutschistan bis zum Hindukusch und Indus.

Außer einem Teil der Zirkumpolarregion und dem größten Teil der paläarktischen umfaßt A. ferner noch die gesamte orientalische Region (nähere Einteilung s. d.), zu welcher außer dem südlichen Teil des Festlandes A. auch noch die zahlreichen Inseln und Inselgruppen zwischen A. und Australien gehören, die Philippinen, Molukken, Kleinen und Großen Sundainseln, Nikobaren, Andamanen und Ceylon. Vorderindien in seinem nördlichen Teil stellt den ärmern Teil dieser Region dar, während seine Südspitze mit Ceylon, dann Birma, Siam, Hinterindien und die Inselwelt dieser Region eine tropische Üppigkeit aufweist und wie an Pflanzen, so auch an eigentümlichen tierischen Formen überreich ist. Unter den für diesen Teil Asiens, und zwar teils für das Festland, teils für einzelne Inseln oder Inselgruppen charakteristischen Tieren spielen unter den Säugetieren verschiedene Familien eine hervorragende Rolle. Sehr zahlreich sind die Affen vertreten mit zum Teil charakteristischen Arten, wie Orang-Utan, Gibbon; außer in Madagaskar und Afrika haben die Halbaffen, vertreten durch das Gespenstier, hier ihre Heimat, sehr zahlreich sind Fledermäuse vorhanden, die Insektenfresser finden sich in bemerkenswerten Gattungen, wie Flattermaki und Spitzhörnchen. Unter den Raubtieren spielt der Königstiger die Hauptrolle, außerdem finden sich viele Formen der Zibetkatzen und zahlreiche Gattungen aus der Familie der Marder; die Bären sind durch Malaiischen Bär, Lippenbär, Bärenmarder repräsentiert, dem Ganges und Indus kommt ein Flußdelphin zu, weniger entwickelt sind die Nager und einige Familien der Paarzeher, während andre, besonders die Ochsen, in charakteristischen Arten vertreten sind. Gleich Afrika besitzt ferner dieser Teil Asiens im Elefanten und Rhinozeros die größten Landsäuger. Die Vögel sind außerordentlich zahlreich vertreten; unter ihnen ragen die Sonnenvögel, Pittas, Königsfischer, Trogon, Pfauen, Argusfasanen und das Bankivahuhn hervor. Sehr reich ist das südliche A. an Reptilien: Peitschenschlangen, Elapiden, Wasserschlangen, Grubenottern sind weitverbreitete Schlangen; unter den Eidechsen Baumeidechsen, Agame; unter den Krokodilen ist der Gavial dem Ganges eigen. Auch die Amphibien sind durch charakteristische Gruppen vertreten, und die süßen Gewässer werden von zahlreichen Fischen bewohnt, die den verschiedensten Familien angehören. Seiner Molluskenfauna nach zerfällt A. in eine Reihe von Provinzen: Kleinasien gehört zur levantischen Provinz, die Molluskenfauna Innerasiens ist wahrscheinlich eine Mischlingsfauna, in der sich Ausläufer der paläarktischen Fauna mit solchen der indischen und namentlich der chinesischen begegnen; das chinesische Reich beherbergt eine selbständige Molluskenfauna, die reiche Molluskenfauna Vorderindiens ist durch einen Reichtum an Helix und Nanina und namentlich an gedeckelten Landschnecken sowie den vollständigen Mangel der Gattung Achatina ausgezeichnet. Die Mollusken-Süßwasserfauna ist eine echt tropische, reich an Melanien, Paludinen, Ampullarien und eigentümlichen Limnaeen; ähnlich wie die Molluskenfauna Vorderindiens ist die Hinterindiens. Die Insekten Asiens zeichnen sich besonders im tropischen Süden durch erstaunliche Mannigfaltigkeit wie Farbenpracht aus.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafeln »Asiatische Völker« und »Asiatische Kultur I–III«.)

Für die Berechnung der **Zahl** der A. bewohnenden Menschen ist man bei den meisten Staaten auf Schätzungen angewiesen. Zählungen liegen außer für die europäischen Kolonien nur für Japan, zuletzt 1. Jan. 1890, und für China, zuletzt 1812, vor. Die Zahlen für China sind aber in anbetracht der inzwischen verflossenen Zeit heute nicht mehr brauchbar. Nach Zählungen und Schätzungen haben Wagner und Supan die Bevölkerung Asiens auf 825,954,000 Seelen, d. h. weit über die Hälfte sämtlicher Bewohner der Erde

(1479,7 Mill.), berechnet. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist in den einzelnen Gebieten eine sehr verschiedene. Neben riesigen Strecken fast ganz unbewohnten Landes finden sich die größten Gebiete von extremen Bevölkerungsanhäufungen auf der ganzen Erde überhaupt. Eine am Südostrand Hochasiens entlang laufende Linie scheidet die dichtbevölkerten von den schwachbevölkerten Ländern. Auf 1 qkm wohnen in Nord-, Zentral- und Westasien nur 2, in Südasien dagegen 60 Einw. Stellt man aber die natürlich abgegrenzten Gebiete einander gegenüber, so sieht man, daß auf 1 qkm wohnen: im nördlichen Waldgebiet (Sibirien und Amurland) 0,5, in den vorwiegend Steppen und Wüsten umfassenden Gebieten der zentralasiatischen Hochländer 1,4, des Aralokaspischen Beckens 2,2 und Vorderasiens 5, endlich im Monsungebiet der tropischen Waldlandschaft (Hinterindien und Ostindischer Archipel) 14, in dem vorwiegend Kulturland begreifenden Vorderindien 67 und China-Japan 95. Bei diesen scharfen Gegensätzen erreicht die Bevölkerungsdichte des Erdteils nur die niedrige Ziffer von 19 auf 1 qkm. Vgl. das Nebenkärtchen von Südostasien auf der Karte »Bevölkerungsdichtigkeit der Erde« und folgende Tabelle nach der politischen Einteilung:

Politische Einteilung	QKilom.	Bevölkerung	Auf 1 QKil.
1) Einheim. Staaten.			
Chinesisches Reich	11115650	360250000	34
Unabhängiges Arabien	2505119	2272000	0,9
Persien	1645000	7500000	4,5
Siam	800000	9000000	11
Afghanistan	550000	4000000	7,5
Japan	382416	40453460	106
Korea	218650	7500000	37
Bochara	205000	1250000	6
Nepal	154000	3000000	19
Kafiristan	71000	600000	8
Pamirgebiete	66000	30000	0,5
Chiwa	60000	500000	8
Bhutan	34000	200000	6
Zusammen:	17806835	436555460	14
2) Besitzungen europäischer Staaten.			
Russisch-Asien	16662504	16925345	1
Britische Besitzungen	5215906	295804000	59
Niederländische Besitzungen	1873061	32174600	16
Asiatische Türkei	1778200	15475000	9
Französische Besitzungen	490000	18974000	39
Spanische Besitzungen	296182	6985124	23
Portugiesische Besitzungen	19970	881000	44
Zusammen:	26335823	387219069	15
Asien:	44142658	823774529	19

Ethnographisch gehört die Bevölkerung Asiens drei verschiedenen Rassen an: 1) Kaukasier im asiatischen Rußland und in der Türkei, Araber, ein Teil der Perser, Afghanen, Belutschen, Ostindier und Sibirier: 1/10 aller Bewohner; 2) Mongolen (Nord- und Mittelasiaten) in China, im asiatischen Rußland und der Türkei, eingewanderte Stämme in Persien, Afghanistan, Belutschistan, Vorder- und Hinterindien, Japan: 7/10; 3) Malaien (Südasiaten) in Japan, Vorder- und Hinterindien und auf den hinterindischen Inseln: 2/10. Europäer sind vornehmlich in den europäischen Besitzungen (Britisch- und Niederländisch-Indien) als Beamte, Soldaten und Kaufleute, doch nur in sehr geringer Zahl vorhanden. Dagegen wohnen in Russisch-Asien gegen 6 Mill. Europäer. Während aber die Gesamtzahl der europäischen Bevölkerung 7 Mill. kaum überschreitet, beherrschen europäische Mächte 3/5 des gesamten Flächeninhalts und weit über 2/5 der Bevölkerung des Erdteils.

Eine Einteilung nach Sprachen gibt für die Bevölkerung Asiens folgende Gruppen:

Übersicht der Sprachen Asiens.

A. Nordasiaten.

I. Jukagirisch.
II. Korjakisch, Tschuktschisch.
III. Sprachen von Kamtschatka und Kurilen (Aino).
IV. Jenissei-Ostjakisch und Kottisch.

B. Mittel- oder Hochasiaten.

I. Ural-altaische Sprachen.
- a) Samojedische Gruppe: Jurakisch, Tawgy, Ostjakisch-Samojedisch, Jenisseiisch, Kamassinisch.
- b) Finnische Gruppe: Ostjakisch, Wogulisch.
- c) Tatarische Gruppe: 1) Jakutisch; 2) Türkisch; 3) Nogaisch, Kumükisch; 4) Tschagataisch, Uigurisch, Turkmenisch; 5) Kirgisisch.
- d) Mongolische Gruppe: 1) Ostmongolisch; 2) Westmongolisch (Kalmückisch); 3) Nordmongolisch (Burätisch).
- e) Tungusische Gruppe: 1) Mandschu; 2) Lamutisch; 3) Tschapogirisch, Orotongisch.

II. Japanisch.
III. Koreanisch.
IV. Einsilbige Sprachen.
- a) Tibetisch.
- b) Himalajasystem (Khyen, Jabaing, Singpho, Mischmi, Abor, Miri, Garo, Bodo rc.).
- c) Birmanisch, Rakhaing.
- d) Siamesisch (Thai), Schian, Khamti, Talaing, Karen, Khassia.
- e) Anamitisch.
- f) Sprache der Sifan, Miaotse, Lolo und andrer Stämme Südchinas.
- g) Chinesisch: 1) Kuanhoa (Dialekt von Peking und Nanking; 2) Fukian; 3) Kuangtung.

C. Südasiaten.

I. Drawida-Sprachen:
Tamil, Telugu, Tulu, Kanari, Malajalam, Toda, Gond.

II. Singhalesisch (Elu).
III. Malaiisch-polynesische Gruppe.

D. Kaukasier.

I. Kaukasische Sprachen.
- a) Georgisch, Lasisch, Mingrelisch, Suanisch.
- b) Lesghisch, Awarisch, Kasikumükisch.
- c) Kistisch (Tusch).
- d) Tscherkessisch, Abchasisch.

II. Semitische Sprachen.
- a) Nördliche Gruppe.
- b) Südliche Gruppe.

III. Indogermanische Sprachen.
- a) Indische Gruppe: Altindisch (Pâli, Prâkrit); Neuindisch (Bengali, Assami, Oriya, Nepali, Kaschmiri, Sindhi, Pandschabi, Hindostani, Gudscharati, Marathi).
- b) Iranische Gruppe: 1) Altpersisch, Pehlewi, Parsi; Neupersisch mit seinen Dialekten, Kurdisch (Kurmandschi, Zaza), Belutschi; 2) Zend, Afghanisch; 3) Armenisch. 4) Ossetisch.

Die Nordasiaten, welche zur Gruppe der Arktiker oder Hyperboreer gehören, sind mit wenigen Ausnahmen im Aussterben begriffen. Die Jukagiren am äußersten Nordrand Asiens zählen noch etwa 1000 Seelen, die Tschuktschen (s. Tafel, Fig. 1) im äußersten nordöstlichen Winkel etwa 7000, die Kamtschadalen (Fig. 2) im südlichen Teil der Halbinsel Kamtschatka kaum 2000, die Jenissei-Ostjaken, zwischen den Städten Jenisseisk und Turuchansk, kaum 1000 Individuen. Die Kotten sind bereits ausgestorben. Die Aino (Fig. 3) wohnen vornehmlich auf der Insel Sachalin, auf Jeso und den Kurilen; Überreste derselben auf dem Festland südlich

vom untern Amur sind die Giljaken (Fig. 4). Von den uralaltaischen Völkern sitzen die Samojeden (Fig. 5) an den Küsten des Eismeeres, die finnischen Ostjaken leben in Tobolsk und Tomsk (Fig. 6) als Nomaden, Fischer und Jäger, die Wogulen im nördlichen Ural als Jäger. Die Tataren (Fig. 7) bewohnen den Südwesten Sibiriens und füllen das ganze Innere Asiens zwischen dem Kaspischen Meer und der Wüste Gobi aus. Sie sind mit Ausnahme einiger Anhänger des Schamanenkults (meist am Südrand Sibiriens) sämtlich Mohammedaner. Der am weitesten verbreitete und thatkräftigste Zweig der Tataren sind die Kirgisen (Fig. 8). Die Tataren sind Nomaden, wie auch fast ausnahmslos die Mongolen; letztere sind aber Buddhisten. Die Buräten (Fig. 9) wohnen um den Baikalsee, die Kalmücken (Fig. 10) im Altai und ein andrer Stamm zwischen Wolga, Don, Kaukasus und dem Kaspischen Meer, die übrigen Mongolen in China. Die Tungusen (Fig. 11) bewohnen vereinzelt als Jäger die Wälder Ostsibiriens; angesiedelt leben sie im Amurgebiet, wo neben den Giljaken die Ghelganen oder Golden (Fig. 12) sitzen, und in der chinesischen Mandschurei und als Soldaten zerstreut durch das ganze chinesische Reich. Die Japaner (Fig. 13 u. 14) haben Ackerbau wie Industrie zu hoher Blüte gebracht; ihre mehrsilbige Sprache schließt sich an das Mandschu und Mongolische an. Die Koreaner (Fig. 15) haben erst in der allerneuesten Zeit ihr Land Fremden geöffnet, wogegen die Tibeter sich ängstlich gegen die Außenwelt abschließen. Im Himalaja hat sich eine große Zahl von Resten der ältern vorarischen Bewohner erhalten. Im O. stehen sie auf der niedrigsten Stufe der Kultur, günstiger sind ihre Verhältnisse, aber auch größer die Mischung des Blutes im W. des Gebirges. In Hinterindien herrscht eine große Zahl von Dialekten; Thai ist die Sprache der Schan oder Lao (Fig. 16) wie der Siamesen, zusammen ca. 3 Mill. Die Birmanen sind zerstreut in der britischen Provinz und im vormaligen Königreich Birma; die Kambodscher, Tongkingesen, Kotschinchinesen und Anamiten bewohnen den Osten und Südosten der Halbinsel, die Malaien die Südspitze. Reste der frühern Bewohner Chinas sind in den Sifan, Miaotse ꝛc. erhalten. Die gegenwärtigen Chinesen (Fig. 17) zeigen in ihren physischen und intellektuellen Eigenschaften, im Charakter und in der Beschäftigung große Verschiedenheiten, je nachdem sie das nördliche, mittlere oder südliche China bewohnen. Von den Südasiaten bewohnen die von den Indogermanen verdrängten Drawida gegenwärtig die unzugänglichen Gebirgsgegenden, wo wir sie als Tamulen, Telugu, Kanaresen u. a. heute noch finden; in Ceylon gehören zu ihnen die Weddah (Fig. 30), wie deren mit indischen Elementen durchsetztes Idiom, das Elu, beweist. Die Bewohner der Inseln im O. Asiens sind zu sondern in Papua oder Negrito (Fig. 18), im Innern der westlichen Inseln, und in Malaien. Letztere bewohnen die Philippinen als Tagalen und Bisaya, die Halbinsel Malakka (Malaien im engsten Sinne), die Insel Java unter verschiedenen Bezeichnungen, als Sundanesen (Fig. 19) den westlichen, als Javaner (Fig. 20) den östlichen Teil, an welche sich unmittelbar die Bewohner von Bali (Fig. 21) anschließen, als Batta Sumatra (Fig. 22), als Dajaken Borneo (Fig. 23), als Makassaren und Buginesen Celebes (Fig. 24). Die malaiischen Sprachen zerfallen in die tagalische (auf Formosa, den Marianen und Philippinen) und in die malaiojavanische Gruppe.

Die Kaukasier scheiden sich ihrer Sprache nach in eine kaukasische, eine semitische und eine indogermanische Gruppe. Von den Angehörigen der kaukasischen Gruppe bilden die von SO. eingewanderten Georgier (Fig. 25) im S. des Kaukasus den Grundstock der mit ihnen verwandten Völker, von denen die Lesghier, Kisten und Tscherkessen, die letztern nach ihrem Wohnplatz, der Kabarda, auch Kabardiner (Fig. 26 u. 27) genannt, im nördlichen Kaukasus als die ältere Bevölkerung zu betrachten sind.

Im Innern Vorderasiens bis zum Halysfluß herrschte vor alters die altphrygische Sprache, eine Tochter der armenischen. Die Nordküste der Halbinsel war großenteils mit eingewanderten thrakischen Stämmen besetzt. Eine noch größere Mannigfaltigkeit der Mundarten scheint in den gebirgigen Südländern der Halbinsel (Pisidien, Pamphylien und Kilikien) stattgefunden zu haben. Von der semitischen Gruppe haben wir in A. heute nur noch die Araber (Fig. 28) und die Juden (Fig. 29) und von den drei Hauptzweigen des semitischen Sprachstammes: dem aramäischen, kanaanitischen und arabischen, wird heute nur noch der letzte, dieser aber in großer Verbreitung gesprochen. Das Aramäische, im Altertum in Syrien, Babylonien und Mesopotamien herrschend, zerfiel hauptsächlich in das Syrische (Westaramäische) und Chaldäische (Ostaramäische); auch die Dialekte der Samaritaner, Sabier und Palmyrener, von denen wir noch Dokumente besitzen, gehören zum aramäischen Zweige. Zu dem Kanaanitischen in Palästina und Phönikien gehört das Hebräische des Alten Testaments nebst den wenigen Überbleibseln des Phönikischen und Punischen, sodann das Neuhebräische oder Talmudische und Rabbinische, welches aber schon wieder mit Aramäischem gemischt ist.

Die asiatischen Indogermanen umfassen neben den beiden Hauptgruppen der Arier, den Indern und Iraniern, noch mehr oder weniger bedeutende Bruchstücke des slawischen und germanischen Stammes. Die indische Familie (Fig. 31 u. 32) verdrängte, als sie aus ihren Ursitzen, den Südostabhängen der Pamirhochthäler, nach Indien herabstieg, die vorgefundene drawidische Bevölkerung aus den fruchtbaren Ebenen in die unwirtlichen Gebirgsstriche. Den Grundstock der iranischen Familie bildeten im Altertum die Meder und Perser, heute fallen in ihren Bereich die Tadschik (Fig. 33), Parsi, Kurden, Belutschen (Fig. 34), Afghanen, Armenier u. a. Endlich ist der indogermanische Stamm noch vertreten durch slawische Bestandteile, wie die Kosaken (Fig. 35) im asiatischen Rußland, und durch andre Familien (germanische, keltische) in den von Europäern kolonisierten Gebieten.

Soziale Verhältnisse, Religion.

Die sozialen Verhältnisse der asiatischen Völker sind äußerst verschieden. Unter den Mohammedanern und ganz allgemein im südlichen A. ist die Vielweiberei gestattet, thatsächlich freilich auf die Reichen beschränkt. Dagegen besteht Polyandrie auf Ceylon, in Indien bei mehreren Stämmen im Nilgirigebirge, in Tibet u. a. Die Stellung der Frau ist eine ungleiche, nirgends aber eine beneidenswerte. Manchen Völkern gilt das Weib als »unrein«, und bei den ärmern Klassen fällt auf die Frau durchgehends der größte Teil der Arbeit. Sklaverei besteht überall bei den mohammedanischen Völkern des westlichen A., welche ihren Bedarf noch immer zum großen Teil aus Afrika beziehen; im Turkmenenland hat die russische Eroberung diesen faulen Fleck gründlich beseitigt. In China ist die Sklaverei

eine hergebrachte Einrichtung des chinesischen Haushalts; in Britisch-Indien wurde eine der Sklaverei sehr nahestehende Gebundenheit des Bauern an den Boden erst in jüngster Zeit unter britischer Herrschaft gemildert. Während die Hindu in streng geschiedene Kasten zerfallen, besteht bei andern asiatischen Völkern völlige politische und bürgerliche Gleichstellung. Die Kultur der Asiaten ist seit Jahrhunderten auf derselben Stufe stehen geblieben. Das gilt namentlich von den Chinesen, welche ohne anregende Berührung mit fremden Völkern eine Reihe überraschender Erfindungen gemacht haben und eine umfassende, besonders encyklopädische Litteratur besitzen. Dagegen suchen die Japaner in freilich überhastender Weise sich die europäische Kultur nach jeder Richtung hin anzueignen. Doch berührt alles dies, wie auch in Britisch-Indien, nur die Oberfläche, während die Masse des Volkes in seiner Unbildung verharrt. Das Gleiche gilt von Russisch-Asien, wo man, wie in Indien und Japan, sogar an die Gründung von Universitäten gegangen ist. Außerordentlich groß ist die Zahl der Publikationen der periodischen Presse, vornehmlich in Britisch- und Niederländisch-Indien wie in Japan; auch China besitzt eine Zeitung in der Landessprache.

Hinsichtlich der staatlichen Verfassung bestehen große Gegensätze. In China ist die Regierungsform eine streng patriarchalische, in Hinterindien, soweit es nicht unter europäischer Verwaltung steht, sowie in Persien und Turan herrscht reine Despotie, unter den Malaien dagegen staatliche Zersplitterung. Theokratisch ist die Regierung von Tibet sowie von Bhutan und Sikkim. Japan hat in neuester Zeit eine Repräsentativverfassung nach europäischem Muster bei sich eingeführt.

Die Stifter sämtlicher höherer und jetzt noch bestehender Religionen: Zoroaster, Moses, Buddha, Christus und Mohammed, gehören A., und zwar der subtropischen Zone dieses Erdteils an. Versprengte Reste der Anhänger Zoroasters, Gebern oder Parsi, haben sich noch in den westlichen Küstenländern Vorderindiens und in einzelnen kleinen Kolonien bei Baku am Kaspischen Meer erhalten. Elemente des alten Sabäismus, mit mohammedanischen, teilweise auch christlichen Ideen versetzt, finden wir bei den Jeziden im Gebiet des obern Tigris und unter Sabiern in seinem Mündungsland, Anklänge an den altsyrischen Götterdienst unter den Hirtenvölkern der Drusen und Ansarier in den Gebirgen Nordsyriens. Der Brahmanismus mit seinen zahlreichen Sekten ist in Vorderindien vorherrschend; nach dem nördlichen A., ja bis nach Europa hinein reicht der Buddhismus, in Tibet und bei den mongolischen Völkern als Lamaismus, in China und Japan vermischt mit dem ursprünglichen Religionssystem beider Völker. In seiner vorderindischen Heimat ist er durch das Brahmanentum auf kaum 200,000 Seelen herabgedrückt und auf den Inseln durch das Eindringen des Islam bis auf wenige Reste zusammengeschmolzen. Juden leben zerstreut über den ganzen Westen Asiens, am zahlreichsten noch in der asiatischen Türkei, insbes. in Palästina, wo sich auch noch Reste der Samaritaner finden, und an der Südwestküste Vorderindiens. Das Christentum hat in seiner ursprünglichen Wiege Palästina trotz der Angriffe des Islam sich bis heute erhalten. In Kleinasien und vereinzelt in Syrien wie durch das ganze russische A. nördlich vom Kaukasus herrscht das griechisch-katholische Bekenntnis. Die armenische Kirche ist noch selbständig organisiert in ihrer Heimat; zerstreut leben zahlreiche Armenier in ganz Südasien. In den Thälern Westkurdistans finden wir die Nestorianer, im Libanon die Maroniten, in Syrien die syrischen oder jakobitischen Christen, von denen sich auch noch ein Rest im südwestlichen Vorderindien als Thomaschristen erhalten hat, zwischen Euphrat und Tigris und in Persien die Johannisjünger (Sabäer). Christliche Missionare wirken in den verschiedensten Teilen Asiens. Die katholische Kirche hat hier seit langer Zeit gearbeitet, in Vorder- und Hinterindien, in China bedeutende Erfolge errungen und die Philippinen größtenteils dem Christentum gewonnen. Die evangelische Mission arbeitet auf mehr als 970 Stationen mit 1420 europäischen Missionaren und einer Jahresausgabe von 17½ Mill. Mk. Von Missionsgesellschaften bestehen 13 deutsche, 19 englische, 23 amerikanische, 11 private englische, 12 niederländische, 2 dänische und eine schwedische. Nach Wangemann zählt die katholische Mission in A. 3,076,106, die protestantische 1,019,500 Anhänger. Den Missionaren verdanken wir eine nicht unbedeutende Bereicherung unsrer Kenntnis der asiatischen Sprachen, namentlich der Idiome der alten Völkerreste. Der Islam herrscht in Arabien, Kleinasien, Persien, Turkistan, Afghanistan, Belutschistan und im Westen Vorderindiens, unter den Malaien auf Malakka und auf den Inseln, endlich in der südchinesischen Provinz Jünnan; zerstreut sitzen Mohammedaner in allen Teilen Asiens. Die Mehrzahl sind Sunniten, nur die Perser Schiiten. Der Konfutsianismus und Taoismus in China und den südlich angrenzenden Ländern sowie der Ahnenkultus (Kamidienst) auf Japan sind praktisch gestaltete Religionsphilosophien niedrigern Ranges. Der Schamanismus oder der Glaube an gute und böse Geister, verbunden mit dem Vertrauen auf Zauberei, herrscht von der Nordküste Sibiriens hinab bis zur Südspitze des Weltteils. Von den 826 Mill. Einw. Asiens entfallen höchstens 15 Mill. auf die (oft nur nominellen) Christen, 80 Mill. kommen auf die Mohammedaner, der Rest, fast die Hälfte der ganzen Menschheit, auf den Brahmanismus, Buddhismus, das Schamanentum und andre Naturreligionen.

Erwerbszweige, Handel, Verkehr.

Die vorwiegenden Beschäftigungen der Bewohner Asiens sind Ackerbau und Viehzucht. Mit den primitivsten Geräten betrieben, hat sich der Landbau namentlich in China zu einer staunenswerten Stufe erhoben und kann im Gartenbau sogar dem Europäer als Muster gelten. Die Befruchtung der Felder durch künstliche Bewässerung nach Zerteilung der Flüsse in ein Netzwerk von Kanälen wird selbst im zentralen A. mit Sorgfalt gepflegt, die Vernachlässigung derselben hat freilich im Altertum fruchtbare Landschaften unter türkischer Herrschaft zu Wüsten umgewandelt. Die vornehmsten Bodenprodukte des Erdteils sind Baumwolle, Reis, Thee, Kaffee, Tabak, Indigo, Zucker, Gewürze, Weizen u. a., während die Viehzucht große Mengen von Wolle, Häuten und Fellen liefert. Hinsichtlich der Seidenproduktion steht China allen Ländern der Erde voran, ihm schließen sich Japan, Ostindien, Syrien und Kaukasien an; hinsichtlich der Theeproduktion besitzt A. geradezu ein Monopol. Die Industrie der Asiaten ist in anbetracht der Fülle zu Gebote stehender Rohmaterialien wenig bedeutend, doch haben sie mit den einfachsten Werkzeugen in einigen Zweigen Bewundernswertes geleistet. Hervorzuheben sind namentlich die Seiden-

Inhalt der Tafel „Asiatische Kultur I“.

Kunsterzeugnisse der nordasiatischen Völker.

1. Zopfschmuck (Dolgan-Jakuten).
2. Pelzmütze (Jakuten).
3. Pelzmütze (Ob-Samojeden).
4. Mütze (Cheta-Jakuten).
5. Kinnschutz (Dolgan-Jakuten).
6. Brustlatz (Nigidal-Tungusen).
7. Brustlatz (Tainyr-Tungusen).
8. Handschuhe (Nigidal-Tungusen).
9. Scheide } (Nigidal-Tungusen).
10. Messer }
11. Messer } (Jakuten).
12. Scheide }
13. Tabaksbeutel (Südtungusen).
14. Ledertäschchen } (Nigidal-Tungusen).
15. Arbeitstasche }
16. Pelz (Assja-Samojeden).
17. Alltagsfrack (Tungusen).
18. Birkenkorb (Ob-Samojeden).
19. Stampfkeule } (Jakuten).
20. Holzmörser }
21. Reisesack von Quappenhaut.
22. Schenkelhose (Tungusen).
23. Frauenhose (Samojeden).
24. Weiberschuh (Orotschonen).
25. Stiefel (Tainyr-Samojeden).
26. Renntieridole.
27. Thranflasche (Schwanenfuß, Assja-Samojeden).
28. Männerschuh (Tungusen).
29. Kumyshumpen (Jakuten).
30. Korb für Theegeschirr } (Tungusen).
31. Birkenkörbchen }
32. Hölzerne Hausidole.

Inhalt der Tafel „Asiatische Kultur I".

Kunsterzeugnisse der nordasiatischen Völker.

1. Zopfschmuck (Dolgan-Jakuten).
2. Pelzmütze (Jakuten).
3. Pelzmütze (Ob-Samojeden).
4. Mütze (Cheta-Jakuten).
5. Kinnschutz (Dolgan-Jakuten).
6. Brustlatz (Nigidal-Tungusen).
7. Brustlatz (Taimyr-Tungusen).
8. Handschuhe (Nigidal-Tungusen).
9. Scheide } (Nigidal-Tungusen).
10. Messer }
11. Messer } (Jakuten).
12. Scheide }
13. Tabaksbeutel (Südtungusen).
14. Ledertäschchen } (Nigidal-Tungusen).
15. Arbeitstasche }
16. Pelz (Assja-Samojeden).
17. Alltagsfrack (Tungusen).
18. Birkenkorb (Ob-Samojeden).
19. Stampfkeule } (Jakuten).
20. Holzmörser }
21. Reisesack von Quappenhaut.
22. Schenkelhose (Tungusen).
23. Frauenhose (Samojeden).
24. Weiberschuh (Orotschonen)
25. Stiefel (Taimyr-Samojeden).
26. Renntieridole.
27. Thranflasche (Schwanenfuß, Assja-Samojeden).
28. Männerschuh (Tungusen).
29. Kumyshumpen (Jakuten).
30. Korb für Theegeschirr } (Tungusen).
31. Birkenkörbchen }
32. Hölzerne Hausidole.

ASIATISCHE KULTUR I.



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig. *Zum Artikel » Asien «.*

Asiatische Kultur II.



Fig. 1. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch Fig. 10). — 2. Ahnenbild von Nias. — 3. Webstab der Aino. — 4. Baschkirenschmuck (s. auch Fig. 17). — 5. Bronzenes Buddhabild. — 6. Panzerhelm, 7. Panzerhandschuh der Indier aus Bhuj, Katsch (s. auch Fig. 18 u. 19). — 8. Japanischer Feuerkessel; der Deckel in Silber getrieben (s. auch Fig. 22). — 9. Singhalesen-Maske.

Asiatische Kultur III.

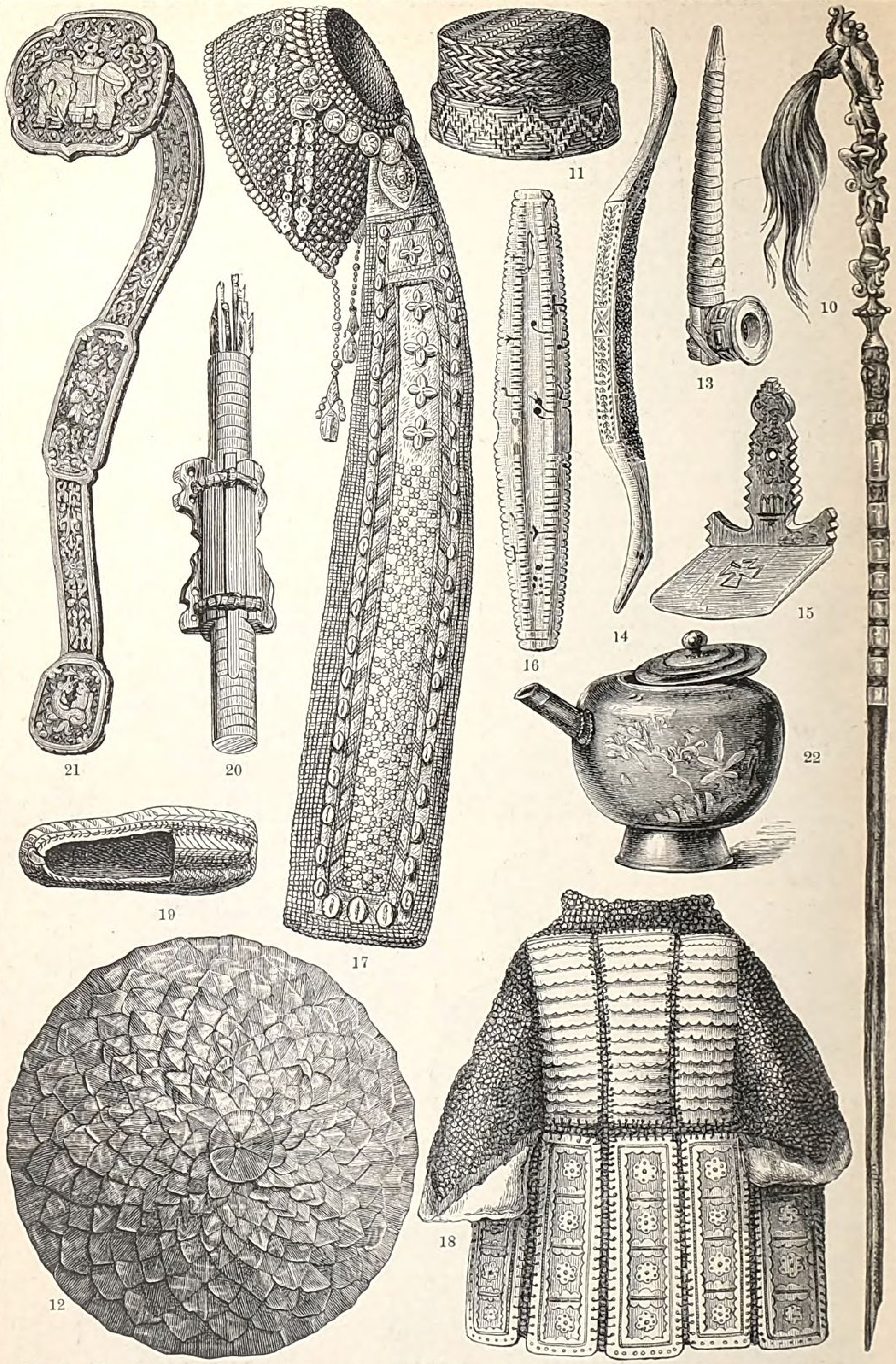


Fig. 10. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch Fig. 1). — 11. Kopfkörbchen der Ginanen von Luzon. — 12. Hut aus Schuppen des Schuppentiers (Manis), Borneo. — 13. Pfeife. — 14. Gerbeschaber. — 15. Rückenschaber. — 16. Kalender (Fig. 13—16 Geräte der Samojeden, Tungusen u. Jakuten). — 17. Baschkirenschmuck (s. auch Fig. 4). — 18. Panzerkleid, 19. Panzerschuh der Indier aus Bhuj, Katsch (s. auch Fig. 6 u. 7). — 20. Köcher der Aino. — 21. Mandarinenstab in rotem Lack. — 22. Japanische Wasserkanne, Goldlack (s. auch Fig. 8).

webereien der Chinesen, die Baumwollfabrikate Vorderindiens und Javas, die Shawlwebereien Kaschmirs, die Porzellan-, Lack- und Elfenbeinarbeiten Chinas und Japans, die Waffen Indiens und Syriens, die Teppiche Indiens, Bocharas, Persiens und der asiatischen Türkei. In Britisch-Indien hat sich unter englischem Einfluß eine schon bedeutende Baumwoll- und Jute-Industrie mit moderner Technik entwickelt. Gefördert wird das Aufblühen industrieller Unternehmungen durch große Kohlenlager in Britisch-Indien und Japan, während die unermeßlichen Lagerstätten von China noch sehr ungenügend verwertet werden. Dasselbe gilt von den übrigen Mineralschätzen, welche in Sibirien wie im Indischen Archipel in reichster Fülle sich vorfinden. Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Zinn, Blei, Quecksilber, Nickel sowie Diamanten und andre wertvolle Steine finden sich in ergiebiger Menge in den verschiedensten Teilen. Der Zufluß der Edelmetalle, insbes. von Silber aus Europa und Amerika, ist trotzdem ein beständiger, derselbe wird in den 55 Jahren 1831—85 geschätzt auf 1980 Mill. Mk. Gold und 8280 Mill. Mk. Silber. Kunsterzeugnisse verschiedener asiatischer Völker, Waffen, Geräte etc. zeigen beifolgende Tafeln.

Der **Handel** zu Land ist zum allergrößten Teil in den Händen der Eingebornen; Seehandel wird, jedoch nur in beschränktem Maße, von Arabern, Banjanen, Malaien, Chinesen und Japanern, in großem Umfange aber von Europäern und Amerikanern betrieben. In den früher eifersüchtig sich gegen alles Fremde abschließenden China und Japan ist jetzt den Fremden eine Anzahl von Häfen (Vertragshäfen) eröffnet. Griechische, österreichische und französische Schiffe vermitteln den Verkehr im W., britische, deutsche und holländische im S., chinesische und japanische nebst den Schiffen aller Nationen, auch der Amerikaner, im SO. Im W. und SO. hat der friedliche Handelsfahrer mit dem Piratentum zu kämpfen, dort mit den Inselgriechen, hier mit den Malaien und Chinesen, die zeitweise sich zu mächtigen Genossenschaften vereinigen. Unter den **Handelsplätzen** sind Singapur, Rangun, Jokohama, Schanghai, Taschkent, Bombay, Kalkutta, Madras, Karatschi, Batavia, Tiflis Beispiele des Aufschwunges; Basra, Bagdad, Aleppo wie Trapezunt und die Handelsstädte im chinesischen Ostturkistan sind Beispiele des Verfalls. Der **Welthandel** Asiens, an dem in erster Linie Britisch-Indien, China, Niederländisch-Indien, die Straits Settlements, Japan, Ceylon, die französischen Besitzungen, die Philippinen, Siam und Persien sich beteiligen, übersteigt jährlich 6000 Mill. Mk., wovon 2700 auf die Einfuhr, 3300 auf die Ausfuhr entfallen.

Der **Verkehr** wird im Innern vermittelt durch Karawanen; Hami, Singan in China, Bochara, Taschkent in Turkistan, Kiachta in Ostsibirien sind Knotenpunkte der sich kreuzenden Karawanenstraßen. In Sibirien sind Renntiere, Hunde und Lastpferde, weiter südlich Kamele, im Himalaja auch Yaks die Zug- und Lasttiere. Die neueste Zeit hat in den von Europäern besetzten oder beeinflußten Ländern **Eisenbahnen** entstehen lassen, deren Länge sich 1. Jan. 1891 in Britisch-Indien, Ceylon, dem russischen Transkaspischen Gebiet, Persien, Kleinasien, Palästina, den Staaten der Malaiischen Halbinsel, Niederländisch-Indien, Französisch-Indochina und Ponditscherri, China und Japan 32,713 km betrug, während die Länge der Telegraphenlinien in diesen und einigen andern Gebieten 107,038 km erreicht. Dabei ist eine ganze Reihe großer Eisenbahnlinien im Bau oder doch im Stadium der Vorarbeiten, so die große Sibirische Bahn von Ufa bis Wladiwostok (5300 km), in Siam die Linie Bangkok-Korat (268 km), auf der Philippineninsel Luzon die Linie Manila-Dagupan (192 km), auf Cypern die Linie Levkosia-Larnaka-Famagusta-Tricomo. Zu den Hafenplätzen Chinas und Japans führen von Europa wie von Amerika und Australien telegraphische Linien. Eine Linie verbindet Japan und Ostchina durch das mittelländische Kabel und die Linien des Roten Meeres über Indien mit Europa; eine andre geht durch die Türkei, Kleinasien und Persien, eine dritte durch Russisch-A.; das Kabel beginnt hier an der Küste des Amurlandes.

Entdeckungsgeschichte.

(Hierzu die Übersichtskarten der Forschungsreisen in Asien und in Zentralasien.)

Die Kenntnis von A. beschränkte sich zu Homers Zeit auf die Westküste Kleinasiens, von dessen Nord- und Südküsten man nichts als unsichere Schiffernachrichten besaß. Die Phöniker und Juden hatten schon um 1000 v. Chr. Verbindungen mit dem Lande Ophir, das an der Malabarküste Indiens gesucht werden darf. Hekatäos, Herodot und Ktesias (540—400) schildern schon ziemlich genau die 20 Satrapien des persischen Reiches; auch wissen sie manches von Kolchis, Arabien und Indien. Sehr viel trugen zur weitern Bekanntwerdung Asiens die Feldzüge Alexanders d. Gr. bei sowie die auf seinen Befehl unternommenen Seeexpeditionen, insbes. die des Nearchos von der Indusmündung zur Mündung des Euphrat, die Arrian in seinem Werk »Indica« beschrieben hat. Durch die Feldzüge des Seleukos Nikator und die Gesandtschaftsreisen des Megasthenes, Deimachos und Dionysos nach Paliputra, in der Nähe des heutigen Patna am Ganges, erhielt man um 312 weitere Nachrichten über Indien, durch Onesikritos und Megasthenes über Taprobane (Ceylon). Patroklos befuhr unter Seleukos Nikator und seinem Sohn Antiochos den Indischen Ozean, gab auch über das Kaspische Meer Aufklärungen, welche in Verbindung mit denen des Demodamas oder Demonax, eines gleichzeitigen Heerführers, die durch Alexanders Geschichtschreiber über jenes Meer verbreiteten Fabeln berichtigten. Neue Quellen eröffneten die von den Ptolemäern veranstalteten Fahrten von Ägypten nach Indien sowie die Entstehung griechischer Königreiche in Baktrien und Indien. Die Herrschaft der Römer in Vorderasien und die Kriegszüge derselben gegen die Parther sowie öftere Handelsreisen nach Mittelasien und Indien blieben gleichfalls nicht ohne Nutzen für die Kenntnis des Erdteils.

Der über **Ostasien** ruhende Schleier wurde erst durch die Araber Wahab und Abu Seïd (Mitte des 8. Jahrh.), Massudi Kothbeddin und Ibn Haukal (Anfang des 10. Jahrh.) und Ibn al Wardi (1232) einigermaßen gelüftet. Europäer führte seit dem 10. Jahrh. religiöses Interesse nach A.; man wallfahrtete nach dem Heiligen Grab, schickte (um 1000) Missionen nach Palästina und seit 1096 in den Kreuzzügen bewaffnete Heerhaufen. Und auch nach dem Verlust der eroberten Länder blieb der Verkehr Europas mit A. ununterbrochen, und zwar nicht bloß im Interesse des Handels, sondern auch in politischer Beziehung. Die christlichen Nestorianer gründeten seit dem 11. Jahrh. zahlreiche Gemeinden in allen Oasen der Wüste Gobi und in Turkistan; der Herrscher Korchan, der 1125 ein mächtiges Reich zwischen dem Kaspischen Meer

und der Chinesischen Mauer errichtete, ist der im Mittelalter so viel genannte und gesuchte Presbyter Johannes (vgl. Oppert, Der Presbyter Johannes in Sage und Geschichte, 1864). Unter den Missionen, die Ludwig IX. an die Mongolen sandte (1253), hat der Reisebericht des Franziskaners Rubruquis (Ruysbroek) bleibende Bedeutung erlangt. Joh. v. Montecorvino und Oderico v. Pordenone gingen nach Peking, jener 1291 über Persien und Madras, der letztere 1316. Der Venezianer Marco Polo bereiste im Handelsinteresse und im Auftrag des Papstes zu Ende des 13. Jahrh. in einem Zeitraum von 25 Jahren die Mongolei, China und Bengalen und in Begleitung des Großchans der Mongolen die entlegensten Teile Ostasiens. Der Araber Ibn Batuta drang 1324—1353 bis Indien und China vor. Auch die Berichte Schildbergers, Ruy Gonzalez Clavigos (zu Anfang des 15. Jahrh. von Heinrich III. von Portugal an Tamerlan geschickt), Barbaros, Abd ul Rizaks, Covilhãos, die von Schah Rokh (1420) nach China abgeordnete Gesandtschaft und die Reisen des Venezianers Niccolò Conti, der zuerst im 15. Jahrh. das Plateau von Dekhan durchschnitt und nach Hinterindien vordrang, förderten unsre Kenntnis Asiens. Einen direkten Seeweg nach Indien fand der Portugiese Vasco da Gama, der 1498 das Vorgebirge der Guten Hoffnung umschiffte und bei Kalikat an der Malabarküste landete. Nun begannen die Entdeckungen und Eroberungen seitens Portugals. Albuquerque eroberte seit 1510 Goa, Malabar, Ceylon, die Sundainseln und Malakka. Franz de Almeida entdeckte 1508 die Lakadiven, Anton d'Abreux 1511 Amboina, 1512 die Bandainseln und die Molukken, Simon d'Andrada die Malediven, João de Silveira Bengalen, Fernando Perez 1516 die Liukiuinseln.

Seit der Entdeckung Amerikas fuhr man teils auf westlichem Wege nach Ostasien (schon Magelhaens entdeckte 1521, von Amerika ausfahrend, die Ladronen und Philippinen), teils unternahm man besondere Reisen zur Untersuchung des nordöstlichen A., um die Frage nach dem Zusammenhang Amerikas mit A. zu lösen, vornehmlich aber um an dem ungeheuern Handelsgewinn der Portugiesen in Ostindien teilzunehmen. Garcia Henriquez besetzte 1525 Celebes, Vasco Laurez 1526 Borneo; Pinto durchzog 1537—58 das Innere von China, Japan und Indien. Anton de Moto wurde 1542 durch einen Sturm nach Japan verschlagen. Als Nebenbuhler wurden den Portugiesen zunächst die Spanier gefährlich. Cortez schickte 1522 von Mexiko aus Schiffe nach Indien, andre segelten von Neuspanien aus dahin; 1571 nahmen die Spanier die Philippinen in Besitz. Die Eroberung Sibiriens durch die Russen beginnt mit Jermak Timofjews Vordringen 1580 ff., die Kosaken durchstreiften im 16. und 17. Jahrh. ganz Nordasien. Die Lena wurde 1628, die Indigirka und das Ochotskische Meer 1639 erreicht. Die Holländer gewannen Einfluß und Besitz in Indien in den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrh. Der erste Engländer, welcher (mit einem portugiesischen Schiff) nach Indien kam, war Th. Stephan (1579); Benj. Wood segelte 1596 dahin. 1600 schickte die Königin Elisabeth eine Gesandtschaft an den Großmogul Akbar; noch in demselben Jahr wurde die Britisch-Ostindische Handelskompanie gegründet. Thomas Roe ging 1611 als Gesandter an den Hof von Dehli, dessen Herrscher 1614 den Engländern den Handel in seinem ganzen Reiche gestattete.

Die genauere Kenntnis der Inseln des Archipels verdanken wir den Holländern, die hier den Portugiesen eine Besitzung nach der andern abnahmen. 1614 segelte Georg Spilberg durch die Magelhaensstraße nach den Molukken; 1624 wurden die Portugiesen von Java, 1641 von Malakka, 1658 von Ceylon, 1660 von Celebes vertrieben. Auch die Franzosen machten seit 1601 Fahrten nach Ostindien, Franz Pyrard als der erste. General Beaulieu ging 1619 nach Sumatra, der Missionar Alexandre de Rhodes 1622—49 nach dem südlichen A. und dem östlichen Indien, de la Boulaye le Gour 1640—50, Tavernier und Souchu de Rennefort 1665, de la Haye und Dellon 1670 nach der Küste von Koromandel, die Missionare de Chaumont, Forbin und Tachard 1685 und 1687 nach Siam, Jacq. Barbot und Jean Grazilhier 1700 nach Malabar.

Im 18. Jahrh. wurde besonders der Norden des Weltteils durchforscht. Peter d. Gr. entsandte 1710—16 mehrere Expeditionen nach dem Katharinenarchipel, Markow drang 1715 an der Nordküste und im Eismeer bis 78° nördl. Br. vor. Veit Bering besuchte 1725—28 die Küste des östlichen Sibirien und das Meer von Kamtschatka und durchschiffte mit Tschirikow und Spangenberg die nach ihm genannte Straße. Murawiew und Pawloi umfuhren das nordöstliche A.; Walton und Schelting segelten nach den Kurilen, der erstere fand die Amurmündung auf; russische Pelzjäger entdeckten 1745 die Aleuten, welche dann Tolstyt und Wsebidow 1747—53 näher untersuchten. Die unter Pallas, Gmelin, Güldenstedt u. a. 1776 abgesandte Expedition erforschte Sibirien und die südlich daran grenzenden Länder am Kaspischen Meer und Aralsee und besuchte auch die Tatarei und Mandschurei sowie China und Japan. James Cook durchfuhr bei seiner 1776—79 ausgeführten Erdumsegelung auch die Beringstraße und besuchte Kamtschatka. Die Länder am Kaspischen Meer und Aralsee bereisten Jean Pitton de Tournefort und Gundelsheimer 1700—1712 (Kleinasien, Armenien, Kaukasus, Chiwa), Buchholz 1714—15 (Russisch-Turkistan), Benevini, der 1717—25 russischer Gesandter in Bochara und Chiwa war, Christ. Buxbaum 1724—27 (Kaukasien, Persien und das südliche Sibirien), John Bell 1714—38 (Sibirien, Kaukasien, Daghestan, Persien, Tatarei und China), Hawkins, der von Nordindien aus nach Persien gelangte und sich 1742—50 bemühte, eine Landverbindung zwischen Indien und Europa herzustellen. Kleinasien und Syrien waren das Ziel Pocockes (1739), Chandlers (1764), Niebuhrs (1761), Volneys (1783) u. a. Arabien durchforschte Karsten Niebuhr (1761—64) am gründlichsten. Tibet besuchten Desideri (1714 ff.), Samuel van de Putte (1719, bis China), Hallerstein (1760), Bogle (1773), Turner (1783); China Lord Macartney (1792—94) mit G. Staunton, Barrow und Hüttner; Japan Thunberg (1772), Lapérouse (1786) und Laxmann (1791).

Sibirien.

Auf der unter Krusenstern 1803—1806 ausgeführten ersten russischen Erdumsegelung wurden die Küsten des östlichen Sibirien genauer aufgenommen; Sannikow entdeckte 1805 Neusibirien; Fedorow Timkowsky bereiste 1820—21 Sibirien und das nördliche China, Wrangel 1820—25 die Nordküste Asiens und Kamtschatka, Ledebur die Kirgisensteppe; Alexander v. Humboldt reiste 1829 mit Ehrenberg und Rose im Auftrag des Kaisers von Rußland nach dem Ural, dem Altai, dem Dsaisansee und dem Kaspischen Meer und gab zuerst eine klarere Darstellung des großartigen orographischen Systems von Innerasien. Hoffmann untersuchte 1843



Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Asien«.



FORSCHUNGSREISEN IN ASIEN

MITTELALTER UND NEUZEIT.

In Zentralasien sind die neueren Reisen seit 1856 weggelassen, dieselben sind auf einer Spezialkarte dargestellt.

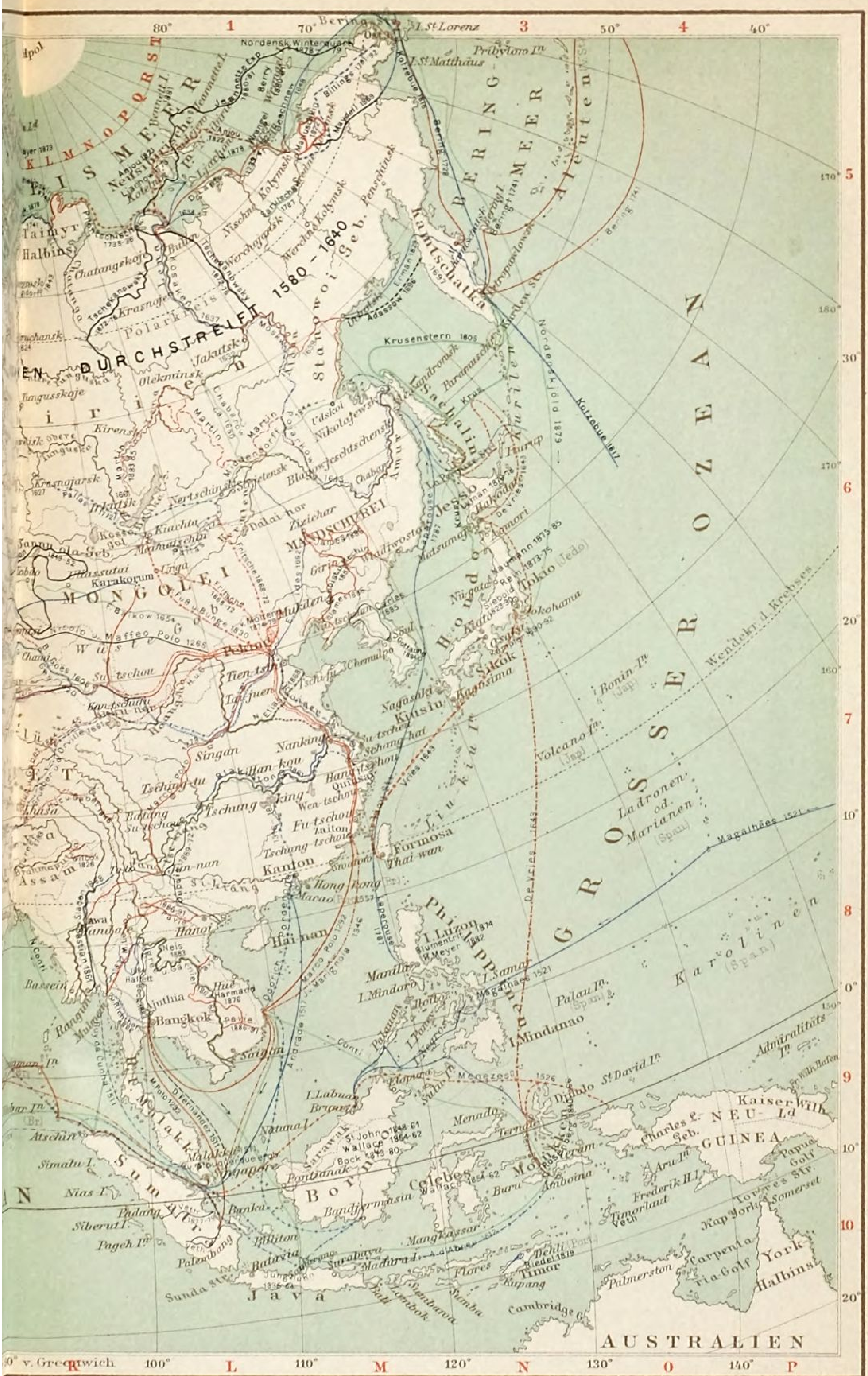
Maßstab 1 : 56 000 000

1000 500 0 1000 Kilometer.

Die farbigen Linien bezeichnen die Reiserouten mit Angabe der Namen der Reisenden und der Zeit. Die verschiedenen Farben ermöglichen es, die einzelnen Reisen zu verfolgen. Die den Orten beigefügt. Zahlen bezeichnen das Gründungsjahr.

Meyers Konv.-Lexikon, 5. Aufl.

Bibliographisches



s Institut in Leipzig. Zum Artikel »Asien«.

Register zu den Karten: „Forschungsreisen in Asien und in Zentralasien seit 1856“.

I. Alphabetisches Register.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | F3 | bezeichnen die Gradfelder der Karten. — Die Routen, welche auf der Karte *Zentralasiens* dargestellt sind, sind durch ein hinter den Namen gesetztes Z. [Baber (Z.)] kenntlich gemacht.

Abich 1862	E5
d'Abreu 1512	L-N9
Albuquerque 1507, 1513	F6, F-H7
Andrade 1517	LM6-8
Baber (Z.) 1878	L6
Baikow 1654	H-M3, 4
Barents 1594—96	B-G1
Bastian 1861	K6, 7
Bell (Z.) 1886	J-M4, 5
Benoist und Mechin 1883	N4
Bering 1728, 1741	R-T2, 3 Q-T3, 4
Berry 1880—81	S1
Blakiston 1861	LM5
Blumentritt 1874	N7
Blunt 1879	DE5, 6
Bock 1873—80	M8
Bock 1883	L7
Bonvalot und Capus (Z.) 1886—87	H5
Bonvalot und Henri d'Orléans (Z.) 1889—90	J-L4-6
Bradfoot 1839	G5
Burckhardt 1814—15	DE6
Burroughs 1556	A-F1-3
Carey (Z.) 1885—87	H-K4, 5
Carles 1885	N4, 5
Černik 1872—73	DE5
Chabarow 1650	N2, 3
Chariton Laptew 1741	J-L1
David (Z.) 1872—73	LM5
Deschnew 1648	R-T1, 2
Desgodin (Z.) 1861—78	K5, 6
Dmitrj Laptew 1739—41	O-R1
Doughty 1876—78	DE6
Dupuis 1869—72	L6
Dupuis (Z.) 1869—72	L6
Elias (Z.) 1872	K-M4
Elias 1868	M5
Elphinstone 1808	GH5
Erman 1828, 1829	G2, Q3
Fedtschenko (Z.) 1868—71	GH4
Fernandez 1511	L7, 8
Forsyth (Z.) 1870, 1874	HJ5
Fritsche 1868—72	M4
Fritsche (Z.) 1868—72	LM4
v. Fuß und Bunge 1830	LM4
Gebrüder Schlagintweit (Z.) 1856—57	H5
Gill (Z.) 1877	KL5, 6
Glaser 1888	E7
Goës 1603—1605	G-K4, 5
Goldschmid 1872	FG5
Gottsche 1884	N5
Grombtshewski (Z.) 1888—90	H5
Grueber und d'Orville 1661	J-M5, 6
Grum Grzimailo (Z.) 1890	J-L4, 5
Halévy 1870	E7
Hooker 1849	J6
Hosie (Z.) 1882—84	L6
Huc und Gabet 1844—46	K-M5
Huhn 1879—81	DE5, 6
A. v. Humboldt 1829	D-J3
Ides 1692	MN3, 4
Iwanow (Z.) 1883	H5
James 1886	N4
Jeannette-Exped. (de Long) 1880—81	N-T1
Jermak 1580	FG3
John 1872	F5
Johnson (Z.) 1868	HJ5
Junghuhn 1835—64	LM9
Kämpfer 1690—92	OP5
v. Kaulbars (Z.) 1869	H4
Khanikoff 1858	FG5
Kiepert 1842	C5
Konschin 1880—85	F4, 5
Kosaken 1610	J1, 2
Kostenko (Z.) 1876	H5
Kotschy 1859	D5
Krishna (Z.) 1879—82	KL5, 6
Lagrée u. Garnier 1867—68	LM5-7
Lagrée u. Garnier (Z.) 1867—1868	L6
Laperouse 1787	M-P4-7
Laptew, Chariton 1741	J-L1
Laptew, Dmitrj 1739—41	O-R1
Leod 1837	KL6, 7
Littledale (Z.) 1890	H5
Ljachow 1773	OP1
Lovett 1872	F5, 6
Lyman 1876—78	P4
Lynch 1889	EF5
Magalhäes 1521	N-Q7
v. Maltzan 1871	E7
Malygin u. Skuratow 1736—37	E-H1, 2
Manzoni 1880	E7
Marco Polo 1272—95	B-M4-8
v. Marignola 1339—53	D-M4-8
Martin 1883—85	L-N3
Menezes 1526	L-O8
Meyer 1882	N7
Middendorff 1843	JK1, 2
Middendorff 1844	L-O3
v. Möllendorf 1874—79	M4
Moorcroft 1812	J5
Moskwitin 1639	OP2, 3
Munzinger 1870	E7
Nain Singh (Z.) 1873	H-K5, 6
Naij 1594	C-H1
Naumann 1875—85	OP5
Needham u. Mol. (Z.) 1885—1886	K6
Neis 1883	L7
Nicolo Conti 1430—38	D-N5-7
Nic. u. Maffeo Polo 1262	D-L4
Niebuhr 1762—66	D-H5-7
Nordenskjöld 1878—79	B-T1, 2
Odorich v. Pordenone 1316—1318	D-M4-9
Oschanin (Z.) 1873	GH4, 5
Osten-Sacken (Z.) 1867	H4
Owzyn 1734—37	GH1-3
Palgrave 1862—63	DE6
Pallas 1772	LM3, 4
Pavie 1886—91	L6, 7
Pevtsoff (Z.) 1888—90	HJ4, 5
Pojarkow 1643	N-P2-4
Polo, Marco 1272—95	B-M4-8
Polo, Nicolo u. Maffeo 1262	D-L4
Potanin (Z.) 1884—86	K-M4, 5
Pottinger 1810	G6
Prontschischew 1735 u. 1736	MN1
Przewalskij (Z.) 1870—88	K-M4, 5
Putiati u. Bendersky (Z.) 1883	H5
Radde seit 1863	E4
Radde und Konschin 1886	FG5
Regel (Z.) 1879	J4
Regel (Z.) 1881—83	GH5
Rein 1873—75	OP5
v. Richthofen 1862	K7
v. Richthofen (Z.) 1870—72	LM4-6
Riedel 1879	N9
Rockhill (Z.) 1889	KL5
Rosenberg 1840—66	N8, 9
Rosmuis 1768	F1
Roß 1865	G6
Rubruk 1253—55	D-L3-5
Ruy da Cunha 1511	KL7, 8
Saint John 1848—61	M8
Schah Rukhs Gesandtschaft 1420—22	G-M4, 5
Schindler 1877—80	EF5, 6
Schischmarew (Z.) 1868	K-M4
Schlagintweit, Gebr. 1856—57	H5
Schweinfurth 1889	E7
Sequeira 1509	H-L8
Serrão 1512	N8, 9
Sewerzow (Z.) 1864	H4
Sewerzow (Z.) 1878	H5
Siebold 1823—30	OP5
Sladen 1868	K6
Sossnofsky (Z.) 1875	J-L4, 5
Széchenyi (Z.) 1879—80	K-M4, 5
Tscheljuskin 1742	LM1
Tschichatscheff 1848—58	C-E4, 5
Turner 1783	K6
Vambery 1864	G4, 5
Vasco da Gama 1498	E-H7-9
Vaughan 1888	F5
Veth 1877—79	L9, O9
De Vries 1643	N-P4-8
Wallace 1854—62	MN8, 9
Wallin 1848	DE5, 6
Webb 1808	HJ5
Wilcox 1826	K6
Wood 1838	H5
Woodthorpe (Z.) 1885	K6
v. Wrede 1843	EF7
Younghusband (Z.) 1886—90	H-K4, 5

II. Chronologische Übersicht.

Ältere Reisen in Gesamtasien (mit Ausnahme von Sibirien) bis 1700.

Rubruk	1253—55	D-L3-5
Nicolo und Maffeo Polo	1262	D-L4
Marco Polo	1272—95	B-M4-8
Odorich v. Pordenone	1316—18	D-M4-9
v. Marignola	1339—53	D-M4-8
Schah Rukhs Gesandtschaft	1420—22	G-M4, 5
Nicolo Conti	1430—38	D-N5-7
Vasco da Gama	1498	E-H7-9
Albuquerque	1507, 1513	F6, F-H7
Sequeira	1509	H-L8
Fernandez	1511	L7, 8
Ruy da Cunha	1511	KL7, 8
d'Abreu	1512	L-N9
Serrão	1512	N8, 9
Andrade	1517	LM6-8
Magalhaes	1521	N-Q7
Menezes	1526	L-O8
Goës	1603-1605	G-K4, 5
De Vries	1643	N-P4-8
Grueber u. d'Orville	1661	J-M5, 6
Kämpfer	1690—92	OP5

Kleinasien, Arabien, Persien, Afghanistan u. Turkistan.

Niebuhr	1762—66	D-H5-7
Elphinstone	1808	GH5
Pottinger	1810	G6
Burckhardt	1814—15	DE6
Wood	1838	H5
Bradfoot	1839	G5
Kiepert	1842	C5
v. Wrede	1843	EF7
Wallin	1848	DE5, 6
Tschichatscheff	1848—58	C-E4, 5
Khanikoff	1858	FG5
Kotschy	1859	D5
Abich	1862	E5
Palgrave	1862—63	DE6
Radde	seit 1863	E4
Vambery	1864	G4, 5
Roß	1865	G6
Halévy	1870	E7
Munzinger	1870	E7
v. Maltzan	1871	E7
Goldschmid	1872	FG5
John	1872	F5
Lovett	1872	F5, 6
Černik	1872—73	DE5
Doughty	1876—78	DE6
Schindler	1877—80	EF5, 6
Blunt	1879	DE5, 6
Huber	1879—81	DE5, 6
Manzoni	1880	E7
Konschin	1880—85	F4, 5
Radde u. Konschin	1886	FG5
Glaser	1888	E7
Vaughan	1888	F5
Lynch	1889	EF5
Schweinfurth	1889	E7

Vorder- u. Hinterindien, Niederl.-Indien, China u. Japan.

Turner	1783	K6
Laperouse	1787	M-P4-7
Moorcroft	1812	J5
Webb	1808	HJ5
Siebold	1823—30	OP5
Wilcox	1826	K6
v. Fuß u. Bunge	1830	LM4
Junghuhn	1835—64	LM9
Leod	1837	KL6, 7
Rosenberg	1840—66	N8, 9
Huc und Gabet	1844—46	K-M5
Saint John	1848—61	M8
Hooker	1849	J6
Wallace	1854—62	MN9
Bastian	1861	K6, 7
Blakiston	1861	LM5
v. Richthofen	1862	K7
Lagrée u. Garnier	1867—68	LM5-7
Elias	1868	M5
Sladen	1868	K6
Fritsche	1868—72	M4
Dupuis	1869—72	L6
Rein	1873—75	OP5
Bock	1873—80	M8
Blumentritt	1874	N7
v. Möllendorf	1874—79	M4
Naumann	1875—85	OP5
Veth	1877—79	L9
Lyman	1876—78	P4
Riedel	1879	N9
Meyer	1882	N7
Bock	1883	L7
Neis	1883	L7
Benoist u. Mechin	1883	N4
Gottsche	1884	N5
Carles	1885	N4, 5
James	1886	N4
Pavie	1886—91	L6, 7

Sibirien.

Burroughs	1556	A-F1-3
Jermak	1580	FG3
Naij	1594	C-H1
Barents	1594—96	B-G1
Kosaken	1610	J1, 2
Moskwitin	1639	OP2, 3
Pojarkow	1643	N-P2-4
Deschnew	1648	R-T1, 2
Chabarow	1650	N2, 3
Baikow	1654	H-M3, 4
Ides*	1692	MN3,4
Bering	1728, 1741	R-T2, 3 Q-T3, 4
Owzyn	1734—37	GH1-3
Prontschischew	1735—36	MN1
Malygin und Skuratow	1736—37	E-H1, 2
Dmitrj Laptew	1739—41	O-R1
Chariton Laptew	1741	J-L1
Tscheljuskin	1742	LM1
Rosmuis	1768	F1
Pallas	1772	LM3, 4
Erman	1828, 1829	G2, Q3
A. v. Humboldt	1829	D-J3
Middendorff	1843	J-R1, 2
Middendorff	1844	L-O3
Jeannette-Exped. (de Long)	1880—81	N-T1
Berry	1880—81	S1
Martin	1883—85	L-N3

Zentralasien seit 1856.

Schlagintweit, Gebrüder	1856—57	H5
Desgodin	1861—78	K5, 6
Sewerzow	1864	H4
Osten-Sacken	1867	H4
Lagrée u. Garnier	1867—68	L6
Johnson	1868	HJ5
Schischmarew	1868	K-M4
Fedtschenko	1868—71	GH4
Fritsche	1868—72	M4
v. Kaulbars	1869	H4
Dupuis	1869—72	L6
Forsyth	1870, 1874	HJ5
v. Richthofen	1870—72	LM4-6
Przewalskij	1870—88	K-M4, 5
Elias	1872	K-M4
David	1872—73	LM5
Oschanin	1873	GH4, 5
Nain Singh	1873	H-K5, 6
Sossnofsky	1875	J-L4, 5
Kostenko	1876	H5
Gill	1877	KL5, 6
Baber	1878	L6
Sewerzow	1878	H5
Regel	1879	J4
Szechenyi	1879—80	K-M4, 5
Krishna	1879—82	KL5, 6
Regel	1881—83	GH5
Hosie	1882—84	L6
Iwanow	1883	H5
Putiati und Bendersky	1883	H5
Potanin	1884—86	K-M4, 5
Woodthorpe	1885	K6
Needham u. Mol.	1885—86	K6
Carey	1885—87	H-K4, 5
Bell	1886	J-M4, 5
Bonvalot u. Capus	1886—87	H5
Younghusband	1886—90	H-K4, 5
Grombtshewski	1888—90	H5
Pevtsoff	1888—90	HJ4, 5
Rockhill	1889	KL5
Bonvalot u. Henri d'Orléans	1889—90	J-L4-6
Grum Grzimailo	1890	J-L4, 5
Littledale	1890	H3

die Goldwäschen im östlichen Sibirien, Middendorf 1843—45 das Gebiet am untern Jenissei, an der Taimyrbucht, auch bereiste er das übrige Sibirien bis zum Ochotskischen Meer; 1845—49 machte Castrén wichtige linguistische und ethnologische Studien, ebenso 1855—58 Ahlquist. 1847—48 erforschte eine Expedition unter Hoffmann den Ural, in dem 1850 Kowalski Höhenmessungen vornahm; 1851—54 untersuchte Dittmar Kamtschatka geologisch. Transbaikalien und das Amurland wurden seit der Besetzung durch die Russen (1854) sorgfältig erforscht. Gustav Radde bestieg 1859 den Munku Sardik im SW. des Baikalsees, Meglitzki stellte 1853 und 1854 geologische und geographische Untersuchungen am Baikalsee an. Die Fregatte Pallas nahm 1854 die Ostküsten von Korea auf; die Engländer Hill und Freeman untersuchten 1855 und 1856 die mandschurische Südostküste (bei der Expedition des englischen Kommodore Elliot 1855), die Franzosen nahmen 1855 unter Kapitän Vansittart den Golf von Leaotong, 1856 unter Konteradmiral Guérin die koreanische Küste auf. Von da an sind es ausschließlich russische Forscher, denen wir die genauere Kenntnis jener Gegenden verdanken: Leopold v. Schrenk (1854—56), Maack und Peschtschurow, der Geolog Schmidt (1859—62), der Botaniker Maximowicz (1854—55 und 1859—60), Dzybowski und Godlewski 1868 ff., welche auch am Baikalsee forschten, während B. v. Cotta 1868 den Altai untersuchte und v. Maidel mit C. v. Neumann die Tschuktschenhalbinsel durchforschte. Schwarz bereiste 1864—67 Transbaikalien, ein Netz von meteorologischen Stationen wurde in West- und Ostsibirien errichtet. 1868—1875 forschte in Irkutsk, an der untern Tunguska, am Olenek, an der Jana und Lena Czekanowski, ein polnischer Verbannter; 1877 wurde ein großes Nivellement durch Sibirien bis zum Baikalsee vollendet, 1873—76 führten Scharnhorst und Kulberg eine Reihe von Positionsbestimmungen durch ganz Sibirien und das Amurland aus. 1875 wurde die geodätische Triangulation von Transbaikalien begonnen. 1876 fuhr der Schwede Theel den Jenissei hinab, Poljakow bereiste den Ob und den Irtisch behufs ichthyologischer Forschungen und im folgenden Jahr den westlichen Altai, die Kirgisensteppen und das Siebenstromland, während Finsch, Brehm und Graf Waldburg-Zeil im Auftrag der Bremer Geographischen Gesellschaft das Land von der chinesischen Grenze bis zur Karabai durchforschten. 1877 unternahm Professor Ahlquist eine ethnographisch-linguistische Reise zu den Ostjaken und Wogulen, eine Anzahl Ingenieure unter Baron Aminow untersuchte die Wasserscheide zwischen Ob und Jenissei (zwischen 58 und 60° nördl. Br.) behufs Anlegung eines Kanals, und die geologische Untersuchung der Ufer des Baikalsees durch Czerski wurde begonnen. Im Auftrag der seit 1877 bestehenden westsibirischen Sektion der russischen Geographischen Gesellschaft in Omsk machte Jadrinzew ethnographische Studien im Altai, Slowtzow naturhistorische Untersuchungen im Kreis Karakalinsk, und Balkaschin untersuchte die nördlichen Teile der Provinz. Michaelis forschte 1879 ff. am Schwarzen Irtisch und Saisansee. Runeberg konstatierte 1883 die Möglichkeit einer regelmäßigen Dampfschiffahrt auf der Angara.

Die glückliche Fahrt Nordenskjölds durchs Sibirische Eismeer (1878—80) erweckte die Hoffnung auf eine regelmäßige Handelsverbindung mit den sibirischen Flüssen, aber schon im Sommer 1879 fanden die nach dem Ob und Jenissei bestimmten Schiffe die westlichen Zugänge zum Karischen Meer durch Eis gesperrt und mußten größtenteils unverrichteter Sache zurückkehren. Auch der 1884 und 1885 von Sibiriakow gemachten Versuche, durch das Karische Meer nach der Nordküste Sibiriens vorzudringen, mißglückten, erst 1887 gelang dies wieder dem Kapitän Wiggins. Den untern Jenissei untersuchten Hage und Tegnér 1880, Sommier 1880, Moissejew 1881 und Chandaschewski. Der Geolog Adrianow nahm 1881 die Thäler des Tom, der Mrassa und Kondana auf und forschte dann im Quellgebiet des Jenissei. Die Tschuktschenhalbinsel wählten sich Arthur und Aurel Krause 1881 als Forschungsgebiet, das Innere Kamtschatkas seit 1879 Dzybowski und 1882 Kettlewell, Powell und Guillemard. Poljakow untersuchte 1880—81 im Auftrag der Russischen Geographischen Gesellschaft Sachalin mit Hinblick auf dessen Kolonisierung, Sommier machte 1880 ethnographische Studien am untern Ob. Der norwegische Naturforscher Stejneger untersuchte 1882 die Beringinsel, Oberstleutnant Nadarow erforschte 1882—83 den obern Ussuri, der französische Bergingenieur Martin bereiste 1882—86 Ostsibirien, wobei er das Stanowoigebirge von der Lena zum Amur überstieg, Kapitän Jacobsen machte 1885 für das Berliner Museum für Völkerkunde ethnographische Sammlungen in Ostsibirien. Vorstudien über die Anlage einer Eisenbahn über den nördlichen Ural machte 1883 und 1884 Nossilow, das Obgebiet bereiste 1884 Golochwastow zum Studium der Produktion und des Handels; de Dobbeler nahm an der ersten Dampfschiffahrt vom Ob nach dem Tasbusen teil und kehrte von dort auf bisher unbetretenen Wegen über Land nach Surgut am Ob zurück; Dubrow machte ethnographische Forschungen unter den Buräten bei Irkutsk und in Transbaikalien, Slatkowski geologische in den Bezirken Krasnojansk und Kansk, Sawenkow prähistorische an der Mana und im Bezirk von Minussinsk, wo auch 1885 die Entomologen Emberg und Hammerström sammelten. 1885—87 unternahmen Bunge und Baron Toll ihre wichtige Forschungsreise nach der untern Lena, der Jana und den Neusibirischen Inseln.

Zu archäologisch-ethnographischen Zwecken bereisten 1886 Jadrinzew den Westen Sibiriens bis an den Baikalsee und Margaritow das Amurgebiet, Aspelin 1887 den obern Jenissei. 1888 machte Stelling seine erdmagnetischen Beobachtungen im Gouv. Irkutsk, Preyn seine pflanzengeographische Forschungen im Angaragebiet, Makerow untersuchte die Uferlandschaften an den linken Zuflüssen des Amur geologisch, Katanow machte 1889 im Auftrag der Petersburger Akademie und Universität ethnologische und linguistische Untersuchungen unter den Turkstämmen am obern Jenissei. Grinewetzki studierte 1887—89 in den Küstenländern des Beringmeers die Ethnologie der Tschuktschen, die Geographie und die wirtschaftlichen Aussichten. Jelissejew bereiste 1889 das russische Ussuriland u. Teile der Mandschurei zu anthropologischen Zwecken.

Westturkistan.

In den Ländern am Kaspischen Meer und Aralsee waren thätig: Klaproth 1807 (Kaukasus), Porter 1817—20 (Georgien, Armenien und Persien), Murawiew 1819 (Bochara und Chiwa), Negri, Eversmann und Meyendorff 1820—21 (Bochara), Eichwald 1825 (Kaukasien, Georgien ꝛc.), Baer und Helmersen seit 1827 (daselbst), Koch und Thümmel 1836 (Kaukasus), Lehmann 1841—42 (Bochara und Samarkand), Basiner 1842—43 (Chiwa), Haxthausen 1843 (Transkaukasien), Schultz 1847—49 (Kaspisches

Meer und Aralsee), Abich seit 1850 (Kaukasus und Armenien). Die kaukasischen Lande bis zum Ararat im S. wurden sorgfältig trianguliert (1860—62) und vermessen, wobei sich namentlich Oberst Chodzko großes Verdienst erwarb; Melgunow bestimmte die Südküsten des Kaspischen Meeres (bis 1863), Radde erforschte den Kaukasus (seit 1864). Mit der Besiedelung des Tscherkessengebiets durch russische Einwanderer und der Eroberung des Kirgisenlandes ist auch die Kenntnis dieser früher ganz unzugänglichen Gebiete angebahnt worden. Atkinson veröffentlichte 1860 einen freilich nicht immer zuverlässigen Bericht über seine Reise unter den Kirgisen und am untern Amur. Radloff bereiste seit 1861 wiederholt den Altai, die beiden Alatau sowie das Ilithal und schilderte die dortigen Bewohner und Zustände (zuletzt 1855), besuchte 1871 das nördliche Samarkand und begann 1871 ein ausgezeichnetes Werk über die Sprachen der türkischen Stämme Südsibiriens. In der Provinz Turkistan (organisiert 1867) begann Butakow 1853 Aufnahmen am untern Sir Darja; den Nord- und Westabhang des Tiënschan bereisten Osten-Sacken und Sewerzow 1867. Eine nach Persien und Herat 1857—59 ausgeführte politische Mission Khanikows gab uns neue Aufschlüsse über die orographischen und sozialen Verhältnisse dieser Länder. Vambéry reiste 1863—64, als Derwisch verkleidet, von Teheran durch das Turkmenengebiet nach Chiwa, Bochara und Samarkand und kehrte über Herat nach Persien zurück. 1868 ff. drang Fedtschenko durch Turkistan ins Pamirplateau ein, forschte am mittlern und 1870 im Anschluß an die Expedition des Generals Abramow am obern Seraffchan und seinem Quellsee Iskanderkul, v. Kaulbars 1869 ff. im Tiënschan am Naryn (Quellfluß des Sir) und Musartpaß. Daneben sind zu verzeichnen die Routen von Skobelew 1871 und von Markosow 1872 im transkaspischen Gebiet, welche den Feldzug gegen Chiwa 1873 vorbereiten halfen. Nach dessen glücklicher Beendigung befuhr Kostenko 1873 den untern Amu und den Aralsee; 1874 erforschte die große Amu Darja-Expedition, an der Barbot de Marny, Sewerzow, Smirnow, Dorandt u. a. unter Stoljetow sich beteiligten, den Strom und sein Delta. In die Jahre 1874—76 fallen die geologischen Arbeiten Muschketows im Alai und Tiënschan; 1875 ff. erforschte Majew das Bergland von Hissar, Lupandin nahm den Usboi, das trockne Oxusbett, auf. 1876 folgte die große Expedition unter Skobelew, wobei Kostenko und Lebedew bis zum Karakul auf dem Pamirplateau vordrangen, 1877 die hauptsächlich ethnographischen Zwecken gewidmete Reise Ujfalvys durch die russischen Besitzungen und 1877—78 die naturwissenschaftliche Expedition Sewerzows, welchen Schwarz, Skasi und Rudnew begleiteten, durch Ferghana bis zum Rankul und der Alitschur-Pamir (unterm 38.° nördl. Br.); Oschanin erforschte 1878 Karategin am obern Surchab, Bykow nahm den mittlern Amu auf, v. Middendorf studierte die landwirtschaftlichen Verhältnisse von Ferghana, Matwäjew ging nach der westlichen Dsungarei, Romanowski und Muschketow erforschten die Geologie von Semiretschinsk und Ferghana, Russow die des südlichen Sir Darja-Gebiets und des Seraffchanbezirks.

Die großartigste Unternehmung war die Samara-Expedition unter Rostowtzew 1878 ff. behufs Bestimmung der Richtung der projektierten »zentralasiatischen« Eisenbahn über Taschkent und Samarkand und zur Untersuchung der Schiffbarkeit des Amu Darja. Die Schiffbarkeit der Flüsse Surchan, Kafirnagan und Wachsch wurde untersucht, der Amu von einem Punkt 75 km oberhalb der Vereinigung seiner Hauptquellflüsse Wachsch und Pandsch abwärts befahren. Die mit dem Chan von Chiwa gepflogenen Unterhandlungen behufs Wiedereinleitung des Amu Darja in sein trocknes Flußbett, den Usboi, und die darauf folgenden Untersuchungen und Vorarbeiten durch Hellmann, Gluchowski, Gebroitz u. a. führten indes zu keinem befriedigenden Ergebnis. Die Unterwerfung der Turkmenen von Merw hatte die Reisen von Lessar 1881 ff., Gladyschew, Lukianow, Komarow u. a. zur Folge. Balchaschin suchte neben ethnologischen Arbeiten 1880 einen Fahrweg durch die Kirgisensteppe nach Taschkent; v. Schulz untersuchte 1880 das Terrain für eine Eisenbahn von Orenburg zum Aralsee; Capus und Bonvalot bereisten 1881—82 Chiwa, Bochara, Ferghana. Muschketow und Iwanow untersuchten 1880 die Gletscher des obern Seraffchan, Fetissow machte 1879 botanische Exkursionen bis in den westlichen Tiënschan. Das noch ganz unbekannte Darwas am obern Amu (Pandsch) besuchte 1881 der Botaniker Smirnow, 1881 und 1882 auch Regel, welcher demnächst Darwas und das noch unerforschte Schugnan und 1883 mit Iwanow und Putjäta das Pamirplateau in seinem östlichen, noch unbekannten Teil durchzog, wohin bisher nur der Pundit Abd ul Subhan 1878—81 von Indien aus Exkursionen gemacht hatte. Ende 1884 begann eine britisch-russische Kommission ihre Arbeiten zur Feststellung der Nordgrenze von Afghanistan.

Der Schweizer H. Moser, welcher schon 1868—69 Westturkistan bereiste, besuchte 1883—84 diese Gebiete von neuem. Seine Resultate liegen besonders auf kulturhistorischem und ethnographischem Gebiet. 1884 erforschte A. Regel den östlichen Teil der Turanischen Wüste von Bochara über Merw bis nach Pände, Sorokin den russischen Tiënschan in archäologischer und botanischer Hinsicht. Der Bergingenieur Konschin machte 1880—86 geologische Forschungen in der Wüste Karakum, zuletzt als Mitglied der großen Raddeschen Expedition nach Transkaspien und Nordchorasan, wobei er nachwies, daß der Amu Darja nie durch sein angeblich früheres Bett, den Usboi, geflossen ist, auch nicht durch denselben in das Kaspische Meer geleitet werden kann. 1884 durchforschte Grum-Grshimailo Ferghana und 1885 die westlichen Vorländer des Pamir, Karategin, Darwas, Bochara. Auch die Erbauung der 1200 km langen Transkaspischen Bahn 1880—88 von Uzna-Ada am Kaspischen Meer bis Samarkand durch General Annenkow förderte die Kenntnis des durchschnittenen Landes sehr bedeutend. 1885 ließ das russische Kriegsministerium durch Oberst Bjeljawski eine topographische Rekognoszierung des Amu Darja von seiner Mündung bis nach Tschardschui, wo die Karawanenstraße von Bochara nach Merw und Herat den Strom überschreitet, vornehmen. An der schon erwähnten Raddeschen Expedition (1886) nach Transkaspien und Nordchorasan nahmen auch Walter und Konschin teil; ihre Ziele waren besonders zoologischer und botanischer Art. Schwarz führte zahlreiche astronomische und hypsometrische Bestimmungen im östlichen Bochara aus, während seine Begleiter Myschenkow, Rudnew und Glagolew geologisch und topographisch thätig waren; im archäologischen Interesse bereiste Wesselowski das Thal des Seraffchan. Die Franzosen Capus, Bonvalot und Pepin gingen vom nördlichen Persien über Merw nach Tschardschui und Samarkand, überschritten im Winter den Pamir bei

— 44° C., wurden aber in Tschitral fast 2 Monate lang festgehalten und erst durch Vermittelung der indischen Regierung befreit. 1887 machten Bogdanowitsch und Obirtschew in Bochara und Transkaspien geologische Untersuchungen, während gleichzeitig Nikolski die geologische Beschaffenheit der Umgebung des Balchaschsees und Lidski 1888 das östliche Bochara und Karategin erforschte.

Hochasien.

Nach Westtibet und dem Süden des chinesischen Tibet drangen von Indien aus vor: Webb (1805), Fraser (1815), Moorcroft (1822), Strachey (1828), Csoma (1834), dem wir die erste genaue Grammatik und ein Wörterbuch des Tibetischen verdanken; Cunningham (1846 und 1847), Hodgson (1848, Sikkim). 1856—58 erforschten die Gebrüder Schlagintweit den Kuenlün; der eine der Brüder (Adolf) wurde 22. Aug. 1858 in Kaschgar ermordet. Dasselbe Schicksal hatte Hayward auf einer Reise in das noch ganz unbekannte Kafiristan 1870 nördlich von Yassin, nachdem er 1865—69 mit Forsyth und Shaw Kaschgar erreicht hatte. Dardistan, den westlichsten Teil von Tibet, erforschte 1866—69 Leitner. Den Jantsekiang aufwärts zog 1868 der Engländer Cooper, um durch Tibet nach Indien durchzudringen, wurde aber schon an der tibetisch-chinesischen Grenze zur Umkehr genötigt. Shaw machte 1868—74 drei Reisen nach Ostturkistan, 1870 und 1873 leitete Forsyth englische Gesandtschaften dorthin, deren letzte reiche wissenschaftliche Ergebnisse lieferte. Von Rußland aus forschte 1857 Permikin am See Kossogol, Walichanow ging 1858—59 an den Issi-kul und nach Kaschgar, Sewerzow forschte 1864—68 im Tiënschansystem bis zu den Quellen des Sir Darja, und 1867 drang Osten-Sacken bis über den Südrand des Tiënschan vor. 1870 durchzogen Matusowski und Pawlinow die westliche Mongolei über Kobdo bis Uliassutai, Palladius die Mandschurei; zugleich brach Prschewalskij zu seiner ersten großen Reise auf, welche ihn im Verlauf von 3 Jahren durch die Gobi nach Peking und über den Kuku-Nor bis an den obern Jantsekiang führte. 1872 begaben sich Kaulbars und Scharnhorst an der Spitze einer russischen Gesandtschaft nach Kaschgar, und 1873 erforschte der Pundit Nain Sing im Dienst der Engländer das innere Tibet, indem er von Ladak über den Tengri-Nor und Lhassa nach Assam vordrang. 1876—77 reisten Kuropatkin und Wilkens nach Ostturkistan längs des Südfußes des Tiënschan bis Karaschahr, und 1877 drang Prschewalskij mit Eklon über Kuldscha ins Ilithal und am Tarim hinab zum Lob-Nor und Altyn Dagh in das Herz des Kontinents. 1877 erforschte Potanin die westliche Mongolei und durchschnitt dabei zweimal die Wüste Gobi zwischen dem Altai und Tiënschan. Fetissow bereiste im Sommer 1879 den westlichen Tiënschan, besuchte das Norduser des Tschatyrkul (nördlich von Kaschgar) und überstieg den 4200 m hohen Paß Sujok. A. Regel durchforschte seit 1877 die weitere Umgebung Kuldschas, das Thal des Ili und der abflußlosen Seen Saisan-Nor und Ebi-Nor, drang 1878 und 1879 auf chinesischem Boden bis Schicho vor und erreichte 1879 das vor ihm nur von dem Jesuiten Goës Anfang des 17. Jahrh. besuchte Turfan in Ostturkistan.

Die nordwestliche Mongolei zu erforschen, ging 1879 der Russe Potanin an den See Kirgis-Nor und dann südwärts nach Kobdo. 1883 unternahm er von Petschili aus eine neue Forschungsreise durch die südliche Mongolei. Pevzow reiste vom September 1878 bis Oktober 1879 im Gefolge einer großen Karawane Biisker Kaufleute über Kobdo durch die Wüste Gobi nach der chinesischen Handelsstadt Kukuchota oder Kweihwatschöng und von dort zurück über Urga und Uliassutai.

Prschewalskij ging 1879 wieder mit Eklon über Saisan und Zaidam, über den Blauen Fluß und über das Tanlaplateau bis an die Grenze Tibets, konnte aber sein Ziel Lhassa nicht erreichen, da er zur Umkehr nach Siningfu in der chinesischen Provinz Kansu gezwungen wurde. Von da aus erforschte er noch im Sommer 1880 das Quellgebiet des Huangho. Schon 1875 war der Pundit L— von Indien aus nach Schigatse am Jarudsangpo gegangen und hatte einen noch unbekannten Teil dieses Stromes erforscht, worauf ein zweiter Pundit, N..m..y, 1878 ff. den Fluß noch 320 km weiter östlich verfolgte. Needham und Molesworth 1885—86 und der Pundit R— N— setzten diese Forschungen fort, aber erst dem Punditen K—P— gelang es, die Identität des Jarudsangpo mit dem Brahmaputra nachzuweisen. Jarkand wurde 1879 und 1880 von Ney Elias, Kaschgar 1880 von Petrow besucht. Ausgedehnte Reisen im östlichen Tibet und der südlichen Mongolei machte 1878—82 der Pundit Krischna (unter der Chiffer A— K—), der ein volles Jahr in Lhassa verweilte und feststellte, daß der Jarudsangpo der Oberlauf des Brahmaputra ist. Prschewalskij ging auf einer vierten Forschungsreise 1884—85 von Kiachta zu den Quellen des Huangho, nach der Salzwüste Zaidam und dem Nordrande des tibetischen Hochlandes, zu dem schon früher von ihm besuchten Lob-Nor, dann am Südrande des Tarimbeckens über Tschertschen nach Chotan und Aksu und über den Tiënschan wieder auf russisches Gebiet. Leider ereilte den kühnen Reisenden beim Antritt seiner fünften Expedition nach Tibet der Tod 11. Nov. 1888 in dem in der Folge nach ihm benannten Karakol am Issi-kul. Sein Unternehmen führte Oberst Pevzow fort, der schon 1876 und 1878—79 größere Reisen im chinesischen Reich ausgeführt hat, in Begleitung von Prschewalskijs treuen Mitarbeitern Roborowski und Koslow, des Geologen Bogdanowitsch u. a. Die Reisenden erreichten im Juli 1889 Jarkand und gingen dann nach Chotan, Keria, der Oase Nior, drangen durch den Paß Idjelik-Channur in Tibet ein und traten Ende 1890 die Rückreise an. Sowohl Bogdanowitsch als Roborowski machten wichtige Seitentouren. Potanin erforschte 1884—87 in Begleitung seiner Frau mit Beresowski und Skassi die Mongolei, drang in die noch nie von Europäern betretene tibetische Provinz Amur ein und kehrte über den Kuku-Nor, den Nanschan und quer durch die Gobi nach Sibirien zurück. Carey erforschte mit Dalgleish das Tarimbecken, die Wüste Gobi und das nördliche Tibet; Dalgleish wurde am Karakorumpaß ermordet. Grombtschewski, 1885 beauftragt, die Grenze Ferghanas gegen China zu bestimmen, dehnte seine Forschungen bis Kaschgar, Jarkand und Chotan aus, bereiste 1887 den Hindukusch und gelangte bis in das 1889 auch von dem Engländer Younghusband besuchte Chanat Kundschut, 1889 und 1890 forschte er auf dem Pamir, in Wachan, Chinesisch-Turkistan und Kundschut. Grum-Grshimalo, der schon Westturkistan (s. oben) erfolgreich bereist hatte, forschte 1886 und 1887 auf dem Pamirplateau und 1889—90 mit seinem Bruder im östlichen Tiënschan, dem Lob-Nor und dem Altyn Dagh. Ignatiew und v. Krasnow untersuchten 1886 im Auftrag der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft das Gletschergebiet des

Chantengri im Tiënschan. Die erste Durchkreuzung Zentralasiens von O. nach W. führte 1887 Younghusband aus, indem er von Peking über Kutuchoto, Chami, Turfan, Kaschgar und Kaschmir nach Indien reiste. In demselben Jahre durchforschte Bill Ostturkistan, Jatschewski und Preyn sowie Bobyr und Makerow das Sajanische Gebirge. Im Chingangebirge in der östlichen Mongolei arbeiteten 1887 die Brüder Harnak und Russin. Russisch-Turkistan, den Tiënschan, Pamir und Ostturkistan durchwanderte 1888 der in Kaschmir ansässige Franzose Duvergne, im Auftrag der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft ging 1889 Katanow zu ethnographischen Studien in den östlichen Tiënschan, nach Indien ging der Wiener Troll von Russisch-Turkistan über Kaschgar und Jarkand, der Franzose Martin von N. her über den Kuku-Nor. Younghusband untersuchte 1889 die Pässe über den Hindukusch und Karakorum; der Franzose Bonvalot und Prinz Heinrich von Orléans gingen im September 1889 von Kuldscha über den Tiënschan zum Lob-Nor, kreuzten das Altyntaggebirge und den Tschamen-Tagh, erreichten den Tengri-Nor, zogen bei Lhassa, das sie nicht erreichen konnten, vorüber und erreichten über Tatsiënlu und Jünnan 1890 Tongking. Der Amerikaner Rockhill wollte 1889—90 vom Kuku-Nor aus Lhassa erreichen, reiste aber an den Quellseen des Huangho durch das östliche Tibet zum Oberlauf des Jantsekiang. Jadrinzew bereiste 1889 und wieder 1890 mit dem Archäologen Clemens und dem Sinologen Koch die nördliche Mongolei, in der auch Katarow ethnographische Forschungen anstellte. 1889 erforschte Younghusband mehrere Pässe zwischen Kaschmir und Chinesisch-Turkistan, und der Franzose Duvergne machte eine zweite wichtige Reise über den Karakorumpaß zum Pamir und von da über den Hindukusch zurück nach Gilgit.

China, Korea und Japan.

Über China und Japan erhielten wir lange Zeit fast nur durch Missionare Nachrichten, äußerst selten durch wissenschaftlich gebildete Reisende. Temkowskis und Bitschurins Reise über Kiachta nach Peking 1820—21 wurde bereits erwähnt; 1830 begleitete Bunge russische Missionare dorthin, 1823—29 weilte Siebold in Japan. 1844—46 zogen die Missionare Huc und Gabet durch China und die Mongolei bis an die Grenze von Tibet. Nachdem aber seit der amerikanischen Expedition unter Perry (1853—54) von Japan und seit dem französisch-englischen Kriege (1858) von China das System der fast völligen Abschließung aufgegeben ist, haben die Reisen in beiden Reichen schnell zugenommen.

Über China berichteten die Missionare Gützlaff, Lechler, Edkins, Beal, Eitel und die Mitglieder der russischen Mission in Peking sowie die China Inland Mission und Besucher der Küstenstädte; das Innere wurde seit 25 Jahren wiederholt sowohl von der Küste als auch von Sibirien und Indien aus erforscht. Außer den schon unter Hochasien und Sibirien erwähnten Reisen, deren mehrere bereits das chinesische Gebiet betreffen, sind hier noch besonders anzuführen die Befahrung und Aufnahme des Jantsekiang und Sikiang 1858 ff. durch Bullock, Bleakiston, Sarel u. a., die gleichzeitigen Forschungen des Obersten Budogowski im Amurgebiet und bis Korea hin, die Schismarews 1864 und 1868 in der Mongolei, Michies und Pumpellys Reisen 1863 ff., des Abbé David Forschungen in China und Tibet (1861—74); ferner Ney Elias, Swinhoe, Oxenham 1868 ff., Fritsche 1868—71, Nocher, Palladius, Przewalskij 1870 ff. Letzterer zog mit Pylzow durch die Wüste Gobi nach Peking und über Tibet nach Sibirien zurück. Jünnan wurde 1866—68 von Kotschinchina aus durch die französische Expedition auf dem Mekhongfluß erreicht; Cooper nahm 1868 den Weg von Chinas Küste nach Tibet; v. Richthofen zog 1868 ff. von Kanton in gerader Richtung bis Peking, besuchte dann die Provinzen Schingking, Nganhui und Tschekiang und drang südlich durch Setschuan bis Jünnan vor. 1875 reiste Margary durch Kueitschou und Jünnan bis Bhamo in Birma, fand aber auf der Rückreise seinen Tod durch Mörderhand; seit 1875 bereiste auch Grosvenor mit Colborne Baber Jünnan und dann Baber 1877 die Provinz Setschuan sowie nochmals Jünnan, wo er bis zu den unabhängigen Lolostämmen vordrang. Sein Reisegefährte Gill erreichte von Tschingtu, der Hauptstadt Setschuans, über Talifu und durch wildes Gebirgsland Bhamo in Birma, was in demselben Jahre auch dem Missionar Cameron gelang. 1878 ging Morrison von Hankou nach Kanton und vom Jantsekiang zum Peiho, Graf Széchényi zog mit v. Kreitner den Jantsekiang hinauf, dann durch die Provinzen Schensi und Kansu zum Kuku-Nor, durfte aber Tibet nicht durchqueren und mußte sich deshalb südwärts nach Bhamo am obern Irawadi begeben. Die Missionare der China Inland Mission durchwanderten seit 1876 Kansu, das westliche Setschuan, Schensi, Schansi, Hunan, Honan, Kuangsi, Kueitschou und Jünnan. Der Missionar Mac Carthy erreichte 1877 am Jantsekiang aufwärts durch Setschuan gleichfalls Bhamo. Auch die Missionare Riley, Clarke, Nicoll, Cameron, Pigott, Broumton, French, Baller, Dorward, Janssen und Creuse machten sich um die Erforschung des westlichen China verdient. Soltau und Stevenson gelangten 1880—1881 zum erstenmal von Bhamo aus nach Itschangfu am Jantsekiang. Fast alle diese Reisen bezweckten die Aufsuchung einer bequemen Überlandroute für den Handelsverkehr mit dem südlichen China, und dies gilt auch von der Reise der englischen Ingenieure Colquhoun und Wahab, welche 1882 von Kanton aus den Sikiang und Jükiang hinauffuhren, beide Flüsse aufnahmen und dann über Pese, Kuëhuë (Kaihua) und Puër und durch das noch unerforschte Gebiet des obern Papien über Talifu nach Bhamo gingen. Im nördlichen Setschuan reiste neuerdings Parker. Der Distrikt Hundes oder Nari-Chorsam im westlichen Tibet wurde im Sommer 1877 durch Ryall zum Teil aufgenommen, und zwar mit Genehmigung der sonst so mißtrauischen chinesischen Behörden. In dasselbe Jahr fällt die Reise des um die Erforschung Tibets so verdienten Abbé Desgodins von Bathang in Tibet nach Tatsiënlu in Setschuan. Im Herbst 1877 bereiste v. Möllendorff den nördlich der Großen Mauer gelegenen Teil der Provinz Tschili, und 1878 ging der englische Konsularbeamte Baber in Setschuan nach Tatsiënlu. 1879 besuchte Riley von der China Inland Mission mit Mollmann den Ngomischan, einen der höchsten Berge im westlichen Setschuan und berühmt wegen seiner buddhistischen Tempel, Easton, gleichfalls von der China Inland Mission, reiste im äußersten Nordwesten. Die Mandschurei durchkreuzten 1881 de Mailly-Chalon und Baron Bénoist-Méchin von Jingtse am Meerbusen von Liautung aus. In das Innere der Insel Hainan drang 1882 zum erstenmal Henry mit dem dänischen Missionar Jeremiassen. Zu kommerziellen Zwecken bereiste 1883 der englische Konsul Hosa das Zentrum von Setschuan, den früher unbewohnten und neutralen Grenzstrich zwischen China

und Korea 1884 die englischen Missionare Webster und Roß, 1885 der englische Konsul Gardner, die Provinzen Setschuan, Jünnan, Kuangsi und Kueitschou 1885—86 der englische Konsul Bourne; 1886 entdeckten James, Younghusband und Fielford die Quellen des Sungari, den Sitiang befuhr der deutsche Kaufmann Schröter, die Provinzen Futian und Kiangsi durchwanderten Mey und de Groot, den obern Jantsekiang befuhr 1887 Little, um Vorstudien zur Ausdehnung der Dampfschiffahrt bis Tschunking zu machen.

Die Erweiterung unsrer Kenntnis von **Korea** haben wir Japan zu danken, das durch eine 1879 an den Hof von Söul abgeordnete Gesandtschaft die Eröffnung von drei Häfen erlangte, worauf noch andre Staaten (auch Deutschland) Verträge mit Korea schlossen. Bis zur Possjetbucht an der Nordgrenze Koreas drang der russische Oberst Barabasch von der Ussurimündung durch noch unbekannte Teile der Mandschurei vor. Oppert unternahm 1866—69 drei Fahrten nach Korea, und 1882 machten Hoskyn und Carpenter Aufnahmen an der West- und Südküste. 1884 wanderte Gowland von Söul nach Fusan, der Amerikaner Bernerston von Söul nach Pengjang, der deutsche Geolog Gottsche untersuchte das ganze Land geologisch und fand auf zwei Reisen von nutzbaren Metallen nur Eisen, der Engländer Carles folgte denselben Routen zur Untersuchung der Produkte und des Handels Koreas, 1885 besuchte er auch die Goldminen von Phyonkang; 1885—87 bereisten die Russen Kalinowski und Delatkewitsch das Land. Im Auftrag des französischen Unterrichtsministers machte 1888 Varat hier ethnographische Studien, Webel 1889 von der russischen Grenze an umfangreiche Aufnahmen; Chaillé-Long besuchte 1888 die Insel Quelpart. Auf **Formosa** reisten Bernard, Scheetelig, Brooker, in jüngster Zeit Thomson (1872), Ibis und Beazely (1875), Corner (1876) und Steere. Auf Hainan verweilte Swinhoe schon 1868 und später Stuhlmann, 1881 nahm Carpenter die Westküste auf, Taylor untersuchte den Osten, Warburg machte botanische Sammlungen. Die Liukiuinseln wurden in ihrem nördlichen Teil von Döderlein durchforscht.

Japan war uns früher nur unvollkommen bekannt, obgleich Pagès 1859 schon 672 Aufsätze und Werke über dieses Land verzeichnen konnte. Wie erwähnt, erschlossen die Amerikaner 1854 das Reich; Österreich sandte Expeditionen 1857 (die Novara) und 1868, Preußen 1859. Die Arbeiten v. Scherzers und seiner Mitarbeiter begreifen den ganzen Osten Asiens; Japans Flora und Fauna beschrieben Hofmann und Siebold, welch letzterer sich 1859 wieder auf 3 Jahre nach Japan begab. Im Auftrag des Ministers des Innern begann Naumann 1879 die Aufnahme Japans in Bezug auf Topographie, Geologie, agronomische Verhältnisse, Erz- und Kohlenlagerstätten &c. Europäer und Japaner sind bestrebt gewesen, das Inselreich zu bereisen, aufzunehmen und geographisch wie auch naturwissenschaftlich zu erforschen, so Rein 1874—75, Marshall, Knipping 1875 ff., v. Drasche 1876, Wojeikow 1876, Lyman 1876 ff., Kempermann, Gebauer, Wenjukow 1878 f., Wada, Wagener, Wooley, Guppy, Satow, Schütt, Scheube 1881, Siebold der jüngere 1882. Seitdem sind an die Stelle der Forschungsreisen die regelmäßigen Aufnahmen der offiziellen Topographen und Geologen getreten. Erwähnenswert ist namentlich die Rundreise des Ingenieurs Meik um Jeso zur Auffuchung von geeigneten Punkten für Hafenanlagen.

Hinterindien.

Bis auf die jüngste Zeit blieb dieser Teil Asiens den Europäern völlig verschlossen und so gut wie unbekannt, doch that Crawfurd seit 1821 als Gouverneur in Singapur, dann als britischer Gesandter in Siam, Kotschinchina und Birma viel für Erweiterung der Kenntnis des Landes, ebenso Pallegoix, seit 1830 viele Jahre Missionar in Siam, das 1850 auch Bowring besuchte und beschrieb. Mac Leod forschte 1837 zwischen Salwen und Mekhong; Heathcote besorgte zum Teil mit Yule und Rennie die Aufnahme des Irawadi, wo seit 1856 auch Brandis mit Erfolg thätig war. Außerdem bereisten Hinterindien Henri Mouhot (1859—61), v. Richthofen (1861—62), Bastian (1861—64); insbesondere letzterm verdanken wir eine eingehende Schilderung des Landes und Volkes und seiner Geschichte. Kambodscha wurde durch die französischen Eroberungen bekannt. Die französische Mekhong-Expedition durchzog 1866—67 das Laogebiet. Die vielen Versuche der Engländer, von Birma über Bhamo am Irawadi einen Handelsweg nach dem südlichen China sich zu öffnen, beschrieben Bowers und Sladen, die beiden 1868 dorthin gesandten englischen Beamten, in »Bhamo expedition« (deutsch von Merzdorf, 1871). Der Versuch Coopers (1870), von Birma am Irawadi hinauf nach Jünnan zu gelangen, blieb ohne Erfolg. Zu nennen sind noch: Dupuis' Erforschung des Songkaflusses in Tongking (1870 ff.) und sein Versuch, Handel mit Jünnan anzuknüpfen, was 1873 zur Einmischung Frankreichs und zu dem Tode Francis Garniers führte; die Reisen von Morice in Französisch-Kotschinchina (1871—76), die Strettels im nördlichen Birma (1873—74), des Russen Miklucho-Maclay auf der Halbinsel Malakka (1874—75), wo 1875 ff. auch Daly und 1879 Hervey wichtige Aufnahmen machten. Der französische Arzt Harmand konnte zuerst (1875—77) die Wasserscheide zwischen dem Mekhong und dem Chinesischen Meer überschreiten und von W. her die anamitische Hauptstadt Huë erreichen. Dutreuil de Rhins machte sich durch Aufnahmen in der Umgebung dieser Stadt verdient. Eine ganze Reihe andrer französischer Reisenden, Blanc, Aymonier, Boulangier, Villeroi d'Angis mit Courtin Gautier, Delaporte, Neïs, Septans u. a., unternahmen von Kotschinchina aus nach Siam, Kambodscha und Anam Expeditionen. Auch im westlichen Hinterindien waren neben englischen Forschern Franzosen thätig, wie Marche und Deloncle auf der Halbinsel Malakka, deren Durchstechung am Isthmus von Kra geplant wurde. Garanger untersuchte 1882 die wirtschaftlichen Verhältnisse in Oberbirma; Bock forschte als Zoolog im nördlichen Siam, und der Pundit A—a nahm 1879—80 einen noch unbekannten Teil des obern Irawadi bis in sein Quellgebiet (26° 8') auf, wodurch die Annahme der Identität des Sangpo mit dem Irawadi beseitigt wurde. Mc Carthy führte 1881—87 eine Aufnahme der wichtigsten Teile von Siam aus; Nouet erforschte 1882 den Langa an der Nordgrenze von Französisch-Kotschinchina, 1883 überschritt der Missionar Pater Blanc vom südlichen Tongking aus die Wasserscheide des Mekhong und besuchte die zu Siam gehörige Landschaft Tranc-Ninh, Pater Pinabel erforschte die Flüsse Am und Chao in Tongking, und der Ingenieur Deloncle untersuchte die schmälste Stelle der Halbinsel Malakka im Hinblick auf Durchstechung derselben. Sehr wichtig sind die Reisen von Neïs, welcher 1883—84 den Mekhong und einige seiner Nebenflüsse untersuchte und 1885—86 an der

Festsetzung der Grenze zwischen China und Tongking teilnahm. Das Gebiet der Schan, südöstlich von Mandalai, untersuchten 1883—84 der Italiener Perucca und 1887—88 der Engländer Jackson. 1884 nahm Humann den Oberlauf des Langa auf, Hardouin reiste im westlichen Siam, Tenison Woods bestieg den 1700 m hohen Gunong Bubu, den höchsten Berg in Perak, Naville reiste von Binh-Dinh in Südanam über die Wasserscheide des Mekhong, Holt-Hallett bereiste die Grenzstriche zwischen Britisch-Birma und Siam, Oberst Woodthorpe und Major Macgregor, begleitet vom Gouverneur Ogle, dem Geologen Digges, La Touche und Grant, untersuchten, von Assam ausgehend, das Quellgebiet des Irawadi, welchen 1885 Cairns oberhalb Bhamo bis Mogoung aufnahm. Im Sultanat Pahang (Halbinsel Malakka) forschten 1885 Cameron, Scaife, Swettenham und T. Woods. Die Stromschnellen des Mekhong überwanden 1885 Reveillière und 1886 de Fésigny und gelangten bis zu den obern Katarakten, Baudens untersuchte den Schwarzen Fluß in Tongking. Die Annexion Birmas durch die Engländer 1. Jan. 1886 gab diesen Anlaß zu lebhafter Thätigkeit daselbst. Der Irawadi wurde 1887 von Rimmer im Auftrag der Irawadi-Dampfschiffahrtsgesellschaft untersucht und noch 240 km oberhalb Bhamo als schiffbar befunden; Gordon untersuchte die berühmten Rubinengruben von Mogok, Jackson die Gegend im SO. von Mandalai; Woodthorpe, Hobday und Dun vermaßen den Tschindwin, den größten rechtsseitigen Zufluß des Irawadi. Der französische Vizekonsul Pavie in Luang-Phrabang versuchte 1887 eine direkte Verbindung zwischen Mekhong und Tongking zu eröffnen, wurde aber zurückgetrieben; doch gelang ihm sein Vorhaben 1888 auf einer zweimal wiederholten Expedition. Gauthier befuhr 1887—88 den Mekhong von Luang-Phrabang bis zur Mündung, der englische Konsul Archer reiste 1888 nach Tschientung und vermittelte die Unterwerfung der Schanstaaten unter englische Herrschaft. Archäologisch thätig waren seit Ende 1887 Taupin in Kambodscha und Siam, Fournereau im NW. des Sees Tonlesap (Kambodscha). Eine Untersuchung des obern Songka durch Gouin stellte die Befahrung des Flusses bis Laokai als unmöglich dar, wohin aber ein eigens zu diesem Zweck gebauter Dampfer 21. Juni 1889 dennoch gelangte. Um eine Verbindung zwischen Assam und Birma durch eine Eisenbahn herzustellen, untersuchte 1888 eine Expedition unter Needham und Michell das Land zwischen Dibrugar und Brahmaputra und dem Hukongthal (Oberbirma), Rosset machte 1888—90 zu ethnographischen Zwecken Reisen am Mekhong und am Donnai, Graf Anrep-Elmpt zu ethnologischen Studien und Sammlungen nach Kambodscha, dann nach Siam, wo er dem Fieber erlag; 1888—89 untersuchte eine Expedition unter Marquis de Mores, Thorel und van Driesche die Grenze zwischen Tongking und China. 1889 konnte Heurtel wiederholt mit kleinen Dampfern die Stromschnellen des Mekhong forcieren, die nördliche Grenze von Siam im Gebiet der Schanstämme nahm Ney Elias auf, die siamesische Grenze gegen Tongking und Anam eine französische Kommission unter Pavie, der auch 1890 den ganzen Schwarzen Fluß erforschte. In Birma machten die Engländer seit 1887 regelmäßige Aufnahmen; Ende 1889 stellte zugleich von W. und von O. die sogen. Tschin-Luschai-Expedition eine genauere und systematischere Erforschung des wilden Berglandes zwischen Bengalen und Oberbirma an. Die beiden Quellflüsse des Irawadi, den Mehka und den Malika, erforschte Barwick 1890 auf eine kurze Entfernung vor ihrem Zusammenfluß.

Ostindien.

In Britisch-Indien entwickelte sich der regste Eifer für die Erforschung des Landes mit der Bildung der »Asiatischen Gesellschaft von Bengalen« (gegründet 1784), welche in ihren Publikationen das Reich nach allen seinen physischen und wirtschaftlichen Verhältnissen hin behandelte. Wissenschaftliche Reisen machten Moorcroft 1812 ff. am Indus und in Kaschmir, 1821—42 Csoma in Kaschmir und Lahor, Wood 1835—36, der den Indus befuhr, v. Hügel 1835—36, v. Orlich 1842 ff. in Hindostan. Im Himalaja forschten Waugh seit 1844, die Botaniker Hooker und Thomson 1847—51. Zu Beobachtungen über Erdmagnetismus wurden 1854 die drei Brüder v. Schlagintweit von der Ostindischen Kompanie nach Indien gesandt; sie erstreckten ihre Untersuchungen über alle Zweige der physikalischen Geographie, der Geologie und Ethnographie, zu denen sie auf ihren dreijährigen Reisen durch alle Teile Indiens, des Himalaja und sogar nördlich desselben die Materialien sammelten. Godwin Austen machte 1860 ff. im westlichen Himalaja bis nach Tibet hinein Aufnahmen; Lejean bereiste 1866 das Indusgebiet bis Kaschmir; verschiedene Punditen durchzogen Nepal und Ladak sowie das südliche Tibet, Blanford, Dechy und Harman besuchten den Sikkim-Himalaja, und Woodthorpe machte mit Harman 1877 ff. an der Grenze von Assam Aufnahmen, wo auch Bastian 1882 die Sitten und Gebräuche der Bergvölker studierte. Ujfalvy bereiste zu ethnologischen und anthropologischen Zwecken 1881—82 den westlichen Himalaja bis zu den Indusquellen, der afghanische Missionar Munschi Synd Schah 1882 und der Feldmesser Mac Naïr 1883 Kafiristan. Den Himalaja erstieg Graham in mehreren seiner Gipfel, und jener sowie Kaschmir, Hindostan und Ceylon wurden gleichzeitig von E. Riebeck durchzogen, Ceylon von Häckel, wo 1884—86 F. und P. Sarasin zu zoologischen Forschungen sich aufhielten. Die Andamanen wurden 1880 durch Hobday, die Nikobaren 1886 durch Strahan aufgenommen. 1885 ging eine englische Expedition unter Lockhart mit Woodthorpe, Giles u. a. nach Gilgit und über den Hindukusch in das Quellgebiet des Amu Darja und nach Badakschan. Portman wurde 1886 mit der Vermessung der Küsten beauftragt. 1888 machte Wahab bei einer Expedition gegen die Bewohner der Schwarzen Berge wertvolle Aufnahmen, Hartert legte zoologische Sammlungen in Assam an, Walther führte geologische Untersuchungen in Südindien und Ceylon aus. E. Schmidt forschte 1889 unter den Drawidavölkern Ostindiens und Ceylons; zu ethnographischen Zwecken ging Bastian 1890 nach Ostindien.

Die asiatischen Inseln.

Wie die Engländer, so waren auch die Niederländer in Erforschung ihres Kolonialbesitzes unermüdlich thätig. Das Niederländische Institut für Sprache, Land- und Völkerkunde des niederländischen Indien hat seit 1853 in regelmäßigen Veröffentlichungen eine vielfältige Thätigkeit bekundet. Ein wertvolles Werk über den Indischen Archipel lieferte 1820 Crawfurd. Junghuhn untersuchte namentlich Java geographisch und geologisch, ebenso gründlich sind die Arbeiten des Botanikers Zollinger und die Forschungen Rosenbergs auf den Sundainseln und Molukken 1840—66. Seit 1857 war auch F. Jagor aus Berlin in Ostasien, namentlich auf den Inseln, für Geologie und Natur-

wissenschaften thätig. Wallace bereiste seit 1854 Borneo, Celebes und andre Inseln mit ausgezeichnetem Erfolg, Bernstein 1855 die Molukken, v. Richthofen 1860 Java, Semper 1858 ff., A. B. Meyer 1870—71 Celebes und die Philippinen, Beccari 1865 ff. Borneo, Montano 1879 ff. Borneo und die Philippinen. Eine große holländische Expedition (Schouw, Santwoort, Veth u. a.) erforschte 1877—79 das unbekannte Innere von Sumatra, wo 1879 B. Hagen den Tobahsee besuchte. Borneo wurde durch Bock, Tromp und Hager 1879 ff. und durch Grabowski 1881 von S., durch Gerlach 1881 von W. her, F. Witti 1881 ff. und Hoskyn im N. erforscht. Zu ethnographischen Zwecken weilte Bastian 1879 auf Sumatra und Java, während Charnay die mächtigen Tempelbauten der letztern Insel untersuchte und in ihnen manche Übereinstimmung mit mittelamerikanischen Denkmälern fand. Im nördlichen Borneo waren 1878—83 thätig Dobree, Pretyman, Witti, Pryer, v. Donop, Davies, F. Hatton, Treacher und Dalrymple. Daly befuhr 1884—85 die Flüsse Kinabatangan (Ostküste) und Padas (Westküste) und erforschte die wirtschaftlichen und ethnographischen Verhältnisse dieser Gebiete; 1885 besuchte H. Walker die Goldfelder am Segamafluß (Ostküste), dessen Arbeiten Kapitän Beeston und Seston 1887 fortführten. 1886 durchwanderte Gouverneur Treacher mit v. Donop und Callaghan das Gebiet zwischen Sandakan und den Goldfeldern, und 1887 bestieg Little den höchsten Berg der Kolonie, den Kinabalu. Der englische Naturforscher Forbes arbeitete (1878—83) auf dem westlichen Java, im Süden von Sumatra, auf Amboina, Timorlaut, Buru und Timor. Riedel schilderte die Aruinseln und ihre Bewohner und bereiste 1879 die niederländische Hälfte von Timor. Dietz unternahm 1883 eine Expedition nach dem Südufer des lange Zeit geheimnisvollen Tobasees auf Sumatra, Hagen nach dessen Norduser. J. A. van Rijn van Alkemade befuhr 1885 den Siak in Sumatra, der rheinische Missionar Hendrich den Katingan im südlichen Borneo. Kapitän A. Langen machte eine Aufnahme der Key- (Ke-) Inseln, welche die niederländische Regierung an die Firma J. J. Langen u. Söhne in Köln verpachtet hat. Unterstützt von dieser Firma und im Auftrag der Niederländischen Geographischen Gesellschaft erforschten 1888—90 Planten und Wertheim die Inselgruppe. 1886 konnte der Italiener Modigliani in die Europäern bisher unzugängliche Südhälfte der Insel Nias eindringen. Das Innere von Celebes untersuchte Frantz auf seinen Reichtum an Metallen, Wichmann und Weber 1888 Flores geologisch und zoologisch, während der Ingenieur van den Booet die Aufnahme derselben besorgte. Wichmann forschte 1889 noch auf Sumbawa, Roti, Java &c. Um seine Studien über die Entstehung der Koralleninseln fortzusetzen, begab sich Guppy 1888 nach den Christmas- und Keelinginseln und nach Niederländisch-Indien. Jacobson und Kühn machten 1887—88 ethnologische Sammlungen auf den kleinen Inseln des Indischen Archipels. Die unabhängigen Battaländer im nördlichen Sumatra durchkreuzten 1887 v. Brenner-Felsach und v. Mechel, welche auch den Tobasee befuhren, den der italienische Zoolog Modigliani gleichfalls aufsuchte. Drei Expeditionen zu den vermuteten Zinngruben an der Südküste von Flores durch den Geologen van Schelle 1889—90 hatten trotz der Mitnahme von 400 Soldaten mit dem hartnäckigsten Widerstand der Eingebornen zu kämpfen.

Auf den Philippinen forschten Marche 1879 ff., Schadenberg und Roth 1881 (Manila), Landau und Hans Meyer (Luzon) 1882, auf Luzon und Palawan machte der Franzose Marche im Auftrage seiner Regierung 1879—80 ethnographische und anthropologische Studien und Sammlungen, der Geolog Tenison Woods widmete den dortigen Vulkanen besondere Aufmerksamkeit, Worcester und Bournes von der Universität in Michigan gingen 1889 auf 2 Jahre hierher, um die Pflanzen- und Vogelwelt zu studieren.

Iran.

Die Kenntnis des Plateaus von Iran wurde gefördert durch die Gesandtschaftsreisen Elphinstones 1808—1809 nach Kabul, Pottingers 1810 nach Kelat in Belutschistan, Conollys 1829 von Kaukasien nach Indien, Stinners 1835 über Babylon nach Persien und auch durch Stoddarts und Conollys Reise 1840 f. von Indien durch Afghanistan nach Bochara. Nachdem Blaramberg 1837—40 in Persien verschiedene Exkursionen gemacht, folgten Du Couret 1846—47, Abbot 1849 f., Sir W. Williams of Kars und Loftus 1850 ff., Czarnotta 1852, welcher den von Kotschy 1843 zum erstenmal wissenschaftlich untersuchten Berg Demawend erstieg. Im Auftrag der preußischen Regierung bereiste 1857 Blau von Sinope aus einen Teil Persiens; ebendaselbst war v. Seidlitz 1856 thätig; 1859—60 begab sich eine preußische Gesandtschaft unter Minutoli und Brugsch nach Persien, wobei abermals der Demawend genauer untersucht wurde, während eine russische Expedition unter Chanykow 1858—1859 einen großen Teil Persiens bereiste und aufnahm. Die Arbeiten der 1870—72 thätigen englischen Grenzkommission sind besonders wichtig für den Osten Persiens und Belutschistan. Bellews reiste 1871—72 vom Indus durch Belutschistan nach dem Tigris; das nördliche Persien, namentlich Chorasan, bereisten 1873 Oberst Baker und Leutnant Gill, 1874 Kapitän Napier, 1875 Oberst Mac Gregor. 1874 beginnen die wichtigen Ausgrabungen von Andreas bei Buschir und die in den folgenden Jahren weit ausgedehnten Reisen des Photographen Stolze im westlichen Persien. Gleichzeitig gab uns der österreichische Geolog Tietze neue Aufschlüsse über den Elburz und Demawend. 1875 besuchte Floyer die bisher fast unbekannte Landschaft Baschakard im westlichen Belutschistan. Seit 1875 machte der in persischen Diensten stehende General Houtum-Schindler wertvolle Routenaufnahmen bei seinen Dienstreisen, die ihn durch die entlegensten Teile Persiens führten. Der schon genannte Oberst Mac Gregor erforschte 1877 mit Leutnant Lockwood das nördliche Belutschistan. Der englisch-afghanische Krieg 1878 brachte eine Erweiterung unsrer Kenntnisse von Afghanistan durch Russen und Engländer. An der Grenze von Afghanistan und Kaschmir erforschte der indische Pundit »Molla« das Thal des Kandia und seine Umgebung in dem schwer zugänglichen Gebirge; ein andrer, Abd ul Subhan, ging vom Kabulfluß über den Hindukusch nach Faisabad, ein dritter, Imam Bux, durchwanderte die Gebiete zwischen der Suleimankette und dem See Abistada. In Persien bereiste endlich Stewart 1880 ff. Chorasan und Daragez, Gasteiger Chan 1880 den Osten an der Grenze von Belutschistan und eine wissenschaftliche österreichische Expedition unter Polak, Wähner und Pichler seit 1882 den Westen des Landes, während Lovett 1881 den Norden durchforschte.

In Afghanistan wurde die Nordgrenze 1884—88 durch eine britisch-russische Kommission festgesetzt, zu welcher man von Indien aus die Offiziere Hill, Gore

und Talbot, den Geologen Griesbach und den Botaniker Aitchinson abordnete. Ihre Vermessungen und Rekognoszierungen umfassen die ganze Provinz Herat, fast das ganze afghanische Turkistan sowie große Teile des Hazaralandes und der persischen Provinz Chorasan. Eine 1884 vom Pandschab unternommene militärische Expedition führte zur Aufnahme der Thäler Zhob und Bori in Ostafghanistan, die später von Holdich fortgesetzt wurde. Ney Elias trat Ende 1885 eine Reise in die Grenzbezirke von Afghanistan und China an. Griesbach bereiste 1887—89 auf Wunsch des Emirs Afghanistan, um dessen Mineralschätze zu untersuchen, und fand Kupfer, Magnesit, Graphit, Eisen, Blei, Silber, namentlich aber Kohle, und untersuchte dann mit Oldfield auch Belutschistan auf seine Mineralschätze. Das französische Ministerium entsandte Develay und Pisson nach Persien und Afghanistan, die britisch-indische Aufnahme wurde auch auf Belutschistan ausgedehnt.

In Persien führte der von seiner Regierung zur Überwachung des russischen Vordringens in Turkmenien abgesandte Oberst Stewart 1881—84 Vermessungen in Chorasan aus, Preece machte im Auftrag der englisch-indischen Telegraphengesellschaft 1884 topographische Aufnahmen von Schiraz bis Dschatsch am Arabischen Meer, Oberst Bell durchreiste das südwestliche Persien, 1888 und 1889 Belutschistan und Persien. Der Franzose Dieulafoy unternahm 1885 archäologische Ausgrabungen in den Ruinen des alten Susa, Rees durchwanderte das bisher unbekannte Gebiet zwischen Kazwin u. Hamadan, Hauptmann Jennings machte eine kriegswissenschaftliche Reise durch den Süden. 1886 besuchte Radde Chorasan, dessen Gebirge Bogdanowitsch 1886—87 geologisch untersuchte, Gore reiste von der russisch-afghanischen Grenze über Herat durch die Wüste Lut nach Bender Abbas, Rodler unternahm eine geologische Reise in das Bachtijarengebirge und in das obere Thal des Karun, dessen Gebiet im Winter 1889/90 auch Curzon zu politischen Zwecken bereiste; Lynch erforschte das Bachtijarengebiet, Leutnant Vaughan die innere Wüste Persiens.

Vorderasien.

Arabien, das im vorigen Jahrhundert trotz Niebuhrs Reise dorthin so gut wie unbekannt blieb, wurde in seinem nördlichen Teil und der Sinaihalbinsel von Seetzen 1807, Burckhardt 1812 und Sadlier 1817 ff. durchzogen, Burckhardt konnte 1814 ff. sogar Mekka und Medina besuchen, Wellstedt bereiste 1834 die Süd- und Südostküste (Omân) und Wrede 1843 die Küstenlandschaften von Hadramaut, Du Couret und Wallin auch das Innere, Burton durfte 1853 gleichfalls die heiligen Orte Arabiens betreten. Palgrave drang 1862—63 durch das Innere Arabiens bis zum Persischen Golf vor, Guarmani (1864), Pelly (1865), Germain (1867), v. Maltzan (1865 und 1870) forschten hier gleichfalls. Seit 1870, wo Halévy seine archäologisch wichtige Reise von Hodeida über Sana nach Nedschran ausführte, Munzinger und Miles Hadramaut bereisten und Heinrich v. Maltzan von Aden aus die Umgegend erkundete, ruhte die Erforschung Arabiens, bis 1876 Peters die heißen Quellen von Bescheïr in Omân und Oberst Miles Birema im Innern derselben Landschaft besuchte. 1877 reiste Doughty durch Hidschas und Kasim und erreichte dabei zum erstenmal die fabelhafte Ruinenstadt El Hidschr (s. d.). Fast dieselben Gegenden durchzog bald darauf Huber; Manzoni besuchte 1877 und 1878 zweimal und 1880 abermals Sana, von wo er jedoch nach Aden zurückflüchten mußte. Eine neue Forschungsreise durch Südwestarabien kostete Langer 1882 das Leben. Sein Nachfolger wurde 1883—84 Glaser. Blunt reiste 1878/79 mit seiner Frau von Damaskus durch das Wadi Sirhan nach Dschauf und durch die Sandwüste Nefud nach Dschebel Schammar. 1884 wurde Huber auf einer neuen Reise bei Rabigh an der Küste des Roten Meeres ermordet. Den Nordwesten bereiste zu epigraphischen Zwecken 1883—84 Euting und entrann nur mit genauer Not dem Tode. Snouck Hurgronje studierte 1885 unter der Maske eines Schriftgelehrten das Leben in Mekka, Glaser unternahm seine zweite und 1887—88 seine dritte Forschungsreise nach Jemen, wobei er viele alte Inschriften auffand. Hierher reiste 1887 auch der französische Botaniker Deflers, im südlichen Jemen machte Schweinfurth 1888 reiche botanische Sammlungen.

Syrien, Palästina und die Sinaihalbinsel. Im Ostjordanland und auf der Sinaihalbinsel forschten 1802 Leake, 1803—1807 Seetzen, 1808—12 Burckhardt, 1831 f. Michaud. In Palästina begann 1835 Titus Tobler seine mit Unterbrechungen 30 Jahre lang währenden verdienstvollen Forschungen, 1838 Robinson die seinigen. Weitere Palästinareisende sind: 1837 Schubert, Moore und Beke, 1841 Symonds, 1850—51 Saulcy, 1851 van der Velde und Michon, 1852 Smith u. a. Von Bedeutung sind ferner die Höhenmessungen von Roth (seit 1857), die Expeditionen Grahams (1857) und des Konsuls Wetzstein (1858) in den Hauran und die östlich davon liegenden Wüstenlandschaften; ferner die Reisen Guérins (1863 und 1870—71) in Samaria und Galiläa, Garovaglios und Vigonis (1869), Kieperts (1870) im Transjordanland, besonders aber die von Tyrwhitt Drake 1871 eröffnete vollständige Vermessung von Palästina im Auftrag des Palestine Exploration Fund, während Steever im Auftrag einer amerikanischen Gesellschaft und 1881 der Engländer Conder die Aufnahme des Transjordanlandes in Angriff nahmen. 1880 forschte Lortet am See Tiberias, Langer 1881 im Transjordanland, dessen nördlichen Teil schon 1879 Oliphant durchzogen hatte, Hall am Toten Meer und im Wadi el Araba; 1885 führte Schumacher im Auftrag des deutschen Palästinavereins eine Aufnahme der vulkanischen Landschaft Dscholan im O. des obern Jordan aus. Die Sinaihalbinsel wurde 1868 von Wilson und Palmer aufgenommen, Midian 1877—78 von Burton erforscht. Syrien bereisten Seiff 1871—72, Fraas 1875, Blunt 1877—79, Cahun und Sachau 1879—80, Hartmann mit Schumacher, Euting, der 1883 bei Palmyra Inschriften sammelte, und Stübel, der bis zum Hauran vordrang. Der 1883 aufgetauchte Plan, den Suezkanal durch eine Kanalanlage mit dem Wadi Araba zu verbinden, erwies sich durch die Untersuchungen des Oberst Colville 1883—84 als unmöglich, Huil machte hier mit Major Kitchener geologische Untersuchungen und topographische Aufnahmen, Walther studierte hier 1887 Fragen der dynamischen Geologie, Korallenbildung etc.; Moritz war 1884 und 1885 zwischen Damaskus und dem Euphrat und in Mesopotamien geographisch thätig und bereiste 1885 mit Diener Mittelsyrien.

In den Euphrat-Tigrisländern untersuchte Chesney 1835 f. das Euphratbett behufs Herstellung einer Postverbindung mit Indien, und 1872—73 vermaß Cernik die Trace einer hier zu erbauenden Eisenbahn. Um Erforschung der Trümmer der alten Städte in Mesopotamien machten sich namentlich verdient (seit

1843): Botta, der Entdecker der Ruinen von Ninive, Layard, Place, dann Grant, Perkins, Shiel, später Rich, Lynch, Ainsworth, Fulgence, Fresnel, Oppert, Spiegel, Rawlinson, Smith u. a. Mesopotamien und Armenien wurden 1849 von Walpole, 1853 von Langlois und Petermann, 1855 ff. von Seidlitz, Blau, Tschichatschew, Kotschy und Abich, welch letzterer durch Kurdistan bis Persien vordrang, 1880 von Cahun und Rassam besucht. Auch Moltke, Schaefli, John Taylor, Floyer 1875, Josefowitsch 1882, Puchstein und Sester, Wünsch 1882 verdanken wir wertvolle Nachrichten über Kurdistan. 1885—86 machte der englische Oberst Bell eine politisch-militärische Reise in Mesopotamien und Armenien, Moritz und Koldewey machten 1887 Ausgrabungen in den Ruinenhügeln des südlichen Babylonien.

Kleinasien durchforschten 1800 Wittmann, Leake und Beauchamps, 1802 Browne und Seetzen, 1809—15 Burckhardt, 1810 Clarke, 1816 v. Prokesch-Osten, 1823 Parthey, 1830 Michaud, 1834 ff. zu wiederholten Malen Texier, 1835 Hamilton (bis nach Armenien), 1835 ff. Russegger und Kotschy, 1838 Fellows (an der West- und Südküste), 1839 Ainsworth, 1841 H. Kiepert (im nordwestlichen Kleinasien). Unter den spätern Erforschern stehen Tschichatschew (sechs Reisen, 1847—58) und Kotschy, der auch Cypern, den Taurus, Syrien und Kurdistan untersuchte (1840—1862), in erster Reihe. Auch forschten hier Mordtmann (1850—59), Loftus (1849—52), Barth (1858—59), Lejean (1865—67). Vorzugsweise archäologische Untersuchungen stellten an Curtius und Hirschfeld 1871 ff., Rayet und Thomas 1872 ff., Baumeister, Eggert, Favre, Mandrot 1874, Schliemann 1879 ff., Virchow 1879, Humann und Clarke (die letztern erforschten die alten Landschaften von Troas und Pergamon, Humann 1882 auch die Gegend von Angora); ferner: Bischoff 1881 und Benndorf 1881—82 in Kilikien. Seit 1880 läßt England durch seine Konsularbeamten und Offiziere die ganze asiatische Türkei aufnehmen. Seit 1881 war v. Luschan hier fast alljährlich thätig, indem er besonders die ethnographischen Verhältnisse erforschte; 1888—90 machte er mit Koldewey Ausgrabungen in Sindscherli im nördlichen Syrien. Der Amerikaner Sterrett machte 1884 und 1885 Reisen zu archäologischen Zwecken, der englische Professor Ramsay besuchte 1884 mit Smith, 1890 mit Hogarth mehrere Landschaften Kleinasiens, H. Kiepert setzte 1886 und 1888 seine 1841—42 und 1870 begonnene Reisen im westlichen Kleinasien fort, 1886 zum Teil mit Schuchardt, welcher Januar 1887 die lange gesuchten Ruinen von Kolophon auffand, 1888 mit Fabricius, der später das Tmolusgebirge rekognoszierte. Leutnant v. Diest nahm 1886 die Umgebung von Pergamon auf und machte dann eine Forschungsreise zum Schwarzen Meer. Der Russe Elissejew verfolgte auf seiner Reise (1886) von Alexandrette nach Samsun anthropologische Zwecke, der von der französischen Regierung ausgesandte Ingenieur de Launay machte geologische Forschungen in Lesbos, Thasos und Samothrake, die Brüder v. Quast machten zu geographischen und archäologischen Zwecken eine Reise nach dem nordwestlichen Kleinasien, die indes durch den Tod des einen bald ein Ende nahm. Geologisch thätig war 1890 v. Burkowski im westlichen Kleinasien.

Kaukasien bereiste im Anfang des 19. Jahrh. Klaproth, 1811 Engelhardt, 1817 Porter, 1826 Schulz, 1829 Parrot. Sie drangen bis nach Armenien vor, wo 1838 ff. auch Texier, La Guiche und Labourdonnaye thätig waren, 1844—52 endlich der Naturforscher Moritz Wagner. 1836 ff. forschte der Botaniker Koch, 1843 der Nationalökonom v. Haxthausen in Transkaukasien, wo 1850 Chodzko, Chanykow u. a. gelegentlich der Triangulation den Ararat bestiegen. 1864 begann Radde in Tiflis seine verdienstvollen Forschungen in Transkaukasien, Hocharmenien und südlich vom Kaspischen Meer. Kaukasien besuchten 1875 O. Schneider, N. v. Seidlitz, Zagurski, Prof. Müller, Komarow; Armenien Deyrolle 1870, Tozer 1879, Clayton 1881. Naturwissenschaftliche Forschungen, namentlich in Bezug auf die Gletscher, führten später aus Dinnik, Rossikow (zuletzt 1888) und Smirnow. Im Auftrag der Russischen Geographischen Gesellschaft machte 1887 Fürst Massalski ethnographische und botanische Forschungen in Transkaukasien, eine archäologische Expedition unter Graf Bobrinski erzielte eine reiche archäologische Ausbeute aus alten Kurganen, Freshfield bestieg den 4858 m hohen Tetauld, der Ossete Tulatow erklomm 1888 den Kasbek, Baron v. Ungern-Sternberg erreichte die Spitze des 5646 m hohen Elbrus, während am selben Tage Markow, Popow und Manukow den Ararat erstiegen. Mummery bezwang den 5209 m hohen Koschtantau, Holder, Cockin und Wolley denselben und die nahe dabei gelegenen, gleichfalls zum Teil über 5000 m hohen Pits am Bezingigletscher, während Donkin und Fox an demselben Koschtantau Ende August ihr Leben einbüßten. Kusnezow machte 1888 und 1889 naturwissenschaftliche, namentlich botanische Beobachtungen auf der Nordseite des Kaukasus, und im zentralen Teil waren 1889 thätig Freshfield, Powell, Dent, Wolley und die Italiener V. und E. Sella.

[Litteratur.] Den ganzen Erdteil umfassende Spezialdarstellungen sind nur in geringer Zahl vorhanden. Die Berichte der im vorhergehenden Abschnitt aufgeführten Forschungsreisenden bleiben daher die Hauptquellen für die Kenntnis Asiens, und es ist auf die den einzelnen Reisenden und den betreffenden Ländern gewidmeten Artikel hier kurz zu verweisen. Von zusammenfassenden Werken über den Erdteil sind besonders hervorzuheben: A. v. Humboldt, Fragments de géologie et climatologie asiatique (Par. 1832; deutsch von Löwenberg, Berl. 1832); Derselbe, Asie centrale, recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée (Par. 1843, 3 Bde.; deutsch von Mahlmann, Berl. 1844, 2 Bde.); Derselbe, Die Bergketten und Vulkane Innerasiens (in Poggendorffs »Annalen der Physik«, Bd. 94, 1830); Ritter, Erdkunde von A. (2. Aufl., Berl. 1832—59, 20 Bde.); Brauer und Plath, Handbuch der Geographie und Statistik von A. (Leipz. 1864); Keane, Asia, with ethnological appendix (2. Aufl., Lond. 1886); E. Reclus, Nouvelle géographie universelle, Bd. 6—9 (Par. 1881 ff.) und als neuestes Werk besonders W. Sievers, A. Eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1892).

[Karten.] d'Anville, Carte de l'Asie (Par. 1751—53, 6 große Blätter); Arrowsmith, Map of Asia (Lond. 1829, 4 Bl.); Berghaus, Atlas von A. (Gotha 1832—37, 15 Bl. mit Druckschriften); Ritter, Atlas von A. (zu seiner »Erdkunde« gehörig, bearbeitet von Grimm, Mahlmann und Kiepert, Berl. 1833—54, 20 Bl.); Mahlmann, Karte von A. (das. 1835); Klaproth, Tableaux historiques de l'Asie (Par. u. Stuttg. 1824); v. Spruner, Atlas zur Geschichte Asiens (2. Aufl., Gotha 1855, 10 Bl.); Derselbe, Atlas antiquus (3. Aufl., hrsg. von Menke, das. 1868,

31 Bl.); Grundemann, Missionsatlas von A. (das. 1868—70, 28 Karten); Chavanne, Physikalische Wandkarte von A. (Wien 1881); Kiepert, Physikalische Wandkarte von A. (1 : 4,000,000, 4. Aufl., Berl. 1889); Handtke, Generalkarte von A. (13. Aufl., Glogau 1889); Johnston, General Map of Asia (4 Bl., 1 : 9,218,000, Lond. 1889); Sydow, Wandkarte von A. (1: 6,000,000, Gotha); »Ausführliche Karte des Asiatischen Rußland und der angrenzenden Länder« (1:4,200,000, 8 Bl., Petersburg); v. Haardt, Übersichtskarte der ethnographischen Verhältnisse von A. (1:8,000,000, Wien 1887).

Asiento, s. Assiento.

Asilĭdae, s. Raubfliegen.

Asinalunga, Stadt, s. Sinalunga.

Asināra (bei den Römern Insula Herculis), Insel an der Nordwestspitze von Sardinien, zur Provinz Sassari gehörig, besteht aus Granit, hat Höhen bis 394 m, ist von Korallenbänken umgeben und bildet mit der Küste von Sardinien den Golf von A. Die Insel hat eine Fläche von 50,6 qkm mit (1881) 455 Einw., meist Hirten und Fischern.

Asinăros, kleiner Fluß im SO. Siziliens (jetzt Fiume di Noto), in dessen Thal 413 v. Chr. das athenische Heer unter Nikias bei seinem Rückzug von Syrakus durch die Syrakusaner unter Gylippos vernichtet wurde. Was nicht fiel oder von den Wellen des Flusses fortgerissen wurde, geriet, etwa 7000 Mann, in Gefangenschaft. Zum Andenken an diesen Sieg wurde in Syrakus jährlich ein Volksfest (Asinaria) gefeiert.

Asine, Stadt, s. Koroni.

Asingo (Azingo), See in Französisch-Kongo (Westafrika), nördlich vom Unterlauf des Ogowe, durch den der See gespeist wird, und in den er auch wieder abfließt, wodurch eine um den ganzen See gehende starke Strömung erzeugt wird. Der A., welcher eine größere Insel umschließt, wurde 1882 von Espinassy aufgenommen.

Asinius Pollio, Gajus, röm. Feldherr und Staatsmann, Redner, Geschichtschreiber und Dichter, geb. 76 v. Chr., gest. 4 n. Chr., schloß sich im Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus an erstern an, überschritt mit ihm 49 den Rubico, nahm sodann an dem Kriege Curios in Afrika teil, nach dessen Niederlage durch König Juba er die Überreste des Heeres rettete, wohnte der Schlacht bei Pharsalos und dem Afrikanischen und Spanischen Kriege bei, war 47 Volkstribun, 45 Prätor und hierauf Statthalter im jenseitigen Spanien. Nach Cäsars Ermordung nahm er nach längerm Zögern Partei für Antonius und für die Triumvirn, verwaltete als Legat das transpadanische Gallien, wo er sich des durch die Äckerverteilungen bedrängten Vergil hilfreich annahm (der ihm dafür 40 seine vierte Ekloge widmete), bekleidete 40 das Konsulat und führte 39 Krieg gegen die Parthiner in Illyrien, wobei er auch die Stadt Salonä in Dalmatien eroberte. Seitdem widmete er sich, als Republikaner alle Versuche Octavians, ihn in das öffentliche Leben zurückzuziehen, abweisend, hauptsächlich litterarischen Interessen und Bestrebungen und übte als scharfer Kritiker einen großen Einfluß aus. Ferner gründete er aus der dalmatischen Beute die erste öffentliche Bibliothek zu Rom im Vorhof des Tempels der Freiheit auf dem Aventinischen Berge und legte eine reiche Kunstsammlung an. Von seinen zahlreichen Werken hat sich keins erhalten, da die kürzlich behauptete Autorschaft des Bellum Alexandrinum und Africanum nicht allseitig anerkannt wird. Den meisten Ruf genossen seine Reden, die nach Quintilian durch Reinheit und Bestimmtheit des Ausdrucks, Gedankenreichtum und Lebhaftigkeit sich auszeichneten, aber ohne ciceronianische Anmut waren (Fragmente in H. Meyers »Oratorum roman. fragmenta«, S. 487 ff., Zür. 1842). Ferner schrieb er eine Geschichte der Bürgerkriege vom ersten Triumvirat (60) an, vielleicht bis 42 reichend, welche sich durch Tüchtigkeit der Gesinnung, Selbständigkeit des Urteils und kernigen Ausdruck auszeichnete (Fragmente bei Peter, »Histor. roman. fragmenta«, S. 262 ff.). Auch verfaßte er Tragödien und Epigramme. Vgl. Thorbecke, De Asinii vita et scriptis (Leiden 1820); die Schriften von Hendecourt (Löwen 1858) und Aulard (Par. 1877). — Sein Sohn C. A. Gallus Saloninus war Konsul 8 v. Chr. Dem Tiberius als Gatte seiner frühern Gemahlin Vipsania und wegen seiner Freimütigkeit verhaßt, ward er 30 n. Chr. durch den Senat zum Tode verurteilt, blieb aber in enger Haft, bis er 33 den Hungertod starb.

Asĭnus (lat.), Esel.

Asiŏli, Bonifazio, ital. Komponist und Musiktheoretiker, geb. 30. April 1769 in Correggio, gest. daselbst 26. Mai 1832, wurde schon im 13. Lebensjahr Kapellmeister in seiner Vaterstadt und hatte bis zu seinem 18. Jahre bereits eine große Anzahl von Werken geschrieben. 1787—99 hielt er sich in Turin und Venedig, sodann in Mailand auf, wo er 1809 zum Inspektor des neuerrichteten Konservatoriums der Musik ernannt wurde. 1813 zog er sich in seine Vaterstadt zurück und errichtete daselbst eine Musikschule. A. hat auf den verschiedensten Gebieten der musikalischen Komposition Gediegenes geleistet; in Deutschland wurde sein Sonett »La campana di morte« (Totenglocke) und seine Gesangschule (»Preparazione al bel canto«) am bekanntesten. An Unterrichtswerken veröffentlichte er noch eine Generalbaßschule, eine allgemeine Musiklehre (1809 und öfter), »Dialogo sul trattato d'armonia« (1814), eine Klavierschule und eine Kompositionslehre (1836) u. a.

Asiphonēa, Muscheltiere ohne Atemröhre.

Asir, arab. Landschaft der Westküste zwischen 17,5 und 18,5° nördl. Br., von den Türken zum Wilajet Jemen gerechnet, aber von denselben unabhängig, mit hohen, im Winter oft schneebedeckten Bergen u. armen, freiheitsliebenden und kriegerischen Einwohnern, die erst Ende des 18. Jahrh. den Islam in der Gestalt des puritanischen Wahhabismus annahmen, ca. 18,000 Krieger stellen können u. unter einzelnen Häuptlingen dorfweise leben. A. ist erst durch Mehemed Alis arabische Feldzüge bekannt geworden.

Äsis, Stadt, s. Jesi.

Ask (Askr, »Esche«), in der nord. Mythologie der Stammvater des Menschengeschlechts, wie Embla (»Ulme« ?) die Stammmutter; s. Nordische Mythologie.

Askalăbos, im griech. Mythus Sohn der Misme, von der erzürnten Demeter in eine Eidechse verwandelt. Vgl. Askalaphos.

Askālon (jetzt Askalân), eine der fünf Hauptstädte der alten Philistäer am Mittelmeer, nördlich von Gaza gelegen und durch die im Sande wild wachsenden Askalonzwiebeln (Schalotten) bekannt. A. hatte ein Heiligtum der syrischen Fischgöttin Derketo, starke Befestigungswerke und war Geburtsort Herodes' d. Gr. Zu Salomos Zeit war es den Juden tributpflichtig; später wieder unabhängig geworden, erregten seine Könige oft den Zorn der Propheten. Unter den Römern war A. eine Art Republik, nach Einführung des Christentums auch Sitz eines Bischofs. Die Araber

eroberten es um 637. Die Kreuzfahrer erfochten 1099 bei A. unter Gottfried von Bouillon einen wichtigen Sieg über ein ägyptisches Heer. A. selbst fiel aber erst unter Balduin III. 1157 nach fünfmonatiger Belagerung in die Hände der Christen. Während des dritten Kreuzzuges wurde die von den Sarazenen zurückeroberte Stadt auf Saladins Befehl (1191) geschleift; Richard Löwenherz wollte sie zwar wieder befestigen, aber im Waffenstillstand mit den Muslims wurde bestimmt, daß A. wüst bleiben sollte. Bibars ließ 1270 die Zerstörung vollenden. Ansehnliche Reste beim heutigen Dorf El Dschora.

Askalonische Zwiebel (Schalotte), s. Lauch.

Askalóphos, im griech. Mythus Sohn des Acheron und einer Unterweltsgöttin, von Persephone oder Demeter in eine Eule verwandelt. Vgl. Askalabos.

Askania (jetzt Isnik-göl), See im hellespont. Phrygien, dessen Wasser durch den Fluß Askanios sich in den Meerbusen von Gemlik ergießt. An seinem Ostende lag einst Nikaia (Nikäa), heute Isnik.

Askanien (Ascharien), alte deutsche Grafschaft, das Stammland des askanischen Fürstenhauses, führte den Namen von der gleichnamigen Burg bei Aschersleben, die angeblich im 6. Jahrh. von den Sachsen erbaut, aber schon unter Karl d. Gr. während der Kämpfe mit den Sorbenwenden zerstört und vom Grafen Otto dem Reichen von Anhalt gegen Ende des 11. Jahrh. wieder aufgebaut sein soll. Stammvater der Askanier ist Graf Adalbert von Ballenstedt (um 1000, s. Anhalt, Geschichte). Sein Urenkel Otto nannte sich zuerst Graf von A. Dessen Sohn, Graf Albrecht von A. oder Anhalt (oder Ballenstedt), erhielt 1134 die Mark Brandenburg, und sein Geschlecht beherrschte dieselbe bis 1319. Der zweite Sohn Albrechts, Bernhard, bekam 1180 das Herzogtum Sachsen, das sich unter den Nachfolgern seines ältern Sohnes, Albrecht, in die Linien Wittenberg und Lauenburg teilte; jene erhielt 1356 die Kurwürde und erlosch 1423, diese erlosch 1689. Der jüngere Sohn Bernhards, Heinrich I., begründete das anhaltische Fürstenhaus (s. Anhalt). Nach einer zweiten Zerstörung (1140) bald wiederhergestellt, wurde die Burg A. 1252 die Residenz einer Seitenlinie des askanischen Fürstenhauses, der Grafen von A. oder Aschersleben, welche 1315 erlosch. Die Grafschaft kam darauf an das Bistum Halberstadt. Die Burg wurde 1444 an die Stadt Aschersleben verkauft, welche sie abbrechen und das von ihr eingenommene Areal zum Teil von der Stadtmauer einschließen ließ. Mit der Säkularisation des Bistums Halberstadt kam die ehemalige Grafschaft A. an Brandenburg; doch führten die Fürsten und Herzöge von Anhalt bis auf die Gegenwart herab den Titel »Grafen von A.«

Askanios, s. Ascanius.

Askariden, s. Spulwürmer.

Askenas, s. Aschkenas.

Askersund, Hafenstadt im schwed. Län Örebro, in schöner Gegend an der nördlichsten Bucht des Wettersees, durch Zweigbahn mit der Linie Örebro-Mjölby verbunden, mit (1890) 1508 Einw.

Askēse (griech. Askesis; Ascese), eigentlich Übung; insbes. die enthaltsame, mäßige Lebensweise der griechischen Athleten zur Aneignung und Erhaltung der körperlichen Kraft und Gewandtheit während der Vorbereitung auf die Kampfspiele; auf das sittliche Gebiet übertragen, das zur Erlangung höherer Vollkommenheit auf Entsinnlichung gerichtete Handeln, sowohl die freiwillige Enthaltung von sinnlichen Genüssen als die Ertötung der sinnlichen Empfindungen und des Fleisches überhaupt; im weitern Sinne alles Handeln, welches die Erwerbung sittlicher Fertigkeit rein als solcher zum Zwecke hat. Die Asketik bildet als Theorie der A. einen Teil der Ethik. Bei fortschreitender Sittlichkeit wird statt einzelner asketischer Handlungsweisen (Tugendmittel) mehr nur eine asketische Tendenz die sittliche Pflichterfüllung begleiten. Als Mittel, deren sich die A. zur Erlangung religiöser und sittlicher Vollkommenheit bedient, gelten, was die religiöse Seite betrifft: 1) die Andacht, welche die Meditation und die Kontemplation in sich schließt, und der sich als Hilfsmittel die asketische oder Erbauungslitteratur darbietet; 2) die Bibelforschung; 3) das Gebet; 4) öffentliche Gottesverehrung, Hausgottesdienst, Erbauungsstunden und Konventikel; 5) der Gebrauch der Sakramente. Auf der sittlichen Seite stehen: 1) die Selbstprüfung und Selbstbeurteilung, gefördert durch Einsamkeit; 2) Umgang mit sittlich gereiften und vorbildlich wirkenden Persönlichkeiten. Herkömmlicherweise sind es besonders drei Grundformen, in welchen sich die A. in den Dienst der sittlichen Arbeit zu stellen unternimmt: 1) die formale Übung der Willenskraft zur Beherrschung unwillkürlicher Empfindungen, z. B. des Ekels oder des Abscheues; 2) das Entsagen, dessen bekannteste und natürlichste Art das Fasten ist; aber auch Ehelosigkeit (Cölibat), freiwillige Armut und Gehorsam, welche drei Punkte in der katholischen Kirche als Consilia evangelica empfohlen werden; 3) die eigentliche Selbstpeinigung. Das Mönchtum, in welchem die katholische Kirche eine höhere Stufe des sittlichen Lebens sieht, ist nichts andres als die durchgeführte, entwickelte und organisierte A. in diesem engern Sinne, und das Wort A., asketisches Leben, gilt hier als gleichbedeutend mit Mönchs- und Klosterleben. Vgl. Zöckler, Kritische Geschichte der A. (Frankf. 1863).

Askēt (griech.), ein der Askese sich Widmender, Büßer. Asketen (continentes, agonistici) werden seit Mitte des 2. Jahrh. diejenigen Christen genannt, welche sich des Genusses von Speisen durch häufiges Fasten enthielten, nicht ehelichten oder den ehelichen Umgang aufgaben, ihr Vermögen an die Armen verschenkten. Bald thaten sie sich mit den Asketinnen, den sogen. virgines, zusammen, um mit ihnen als sorores den fleischlichen Versuchungen zu widerstehen. Gegen ihre sittlichen Ausschreitungen traten schon Bischöfe und Synoden des 3. Jahrh. auf. Um so mehr in Aufnahme kamen seither diejenigen Asketen, welche als Anachoreten (s. d.) und Eremiten (s. d.) sich von der Welt zurückzogen oder im Kloster sich vereinigten. Asketik, Lehre von der Askese (s. d.).

Asklepiadaceen (Seidenpflanzen, Schwalbenwurzpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Kontorten, meist schlingende, milchsaftführende Pflanzen mit gegenständigen Blättern und vier- oder fünfzähligen Blüten (Figur 1), von den zunächst verwandten Apocyneen durch die öfters zu einem kranzförmigen Gebilde verwachsenen Anhängsel der Staub-

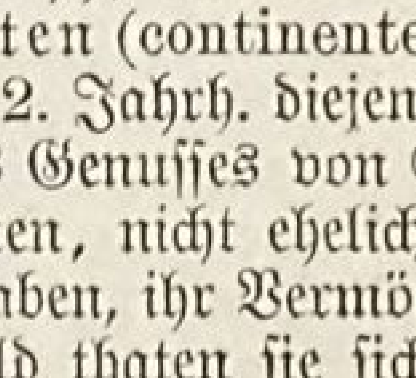


Fig. 1. Blüte von Asclepias Cornuti.

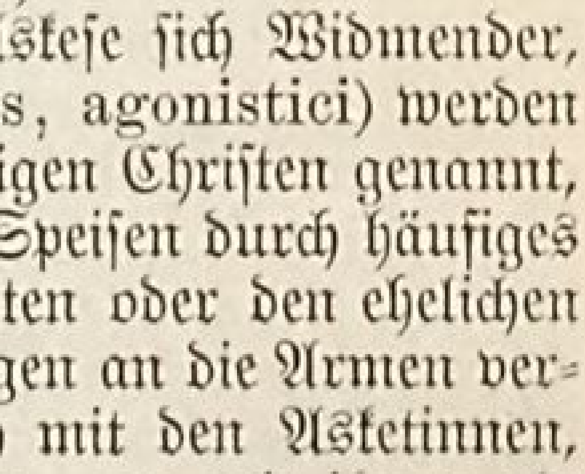


Fig. 2. Dieselbe Blüte vergrößert. Durchschnitt.

blätter verschieden. Der Blütenstaub der A. verklebt zu einer zusammenhängenden Masse, den sogen. Pollinien (s. Blütenbestäubung). Der Griffelkopf (s. Fig. 2, S. 1015) ist ein großer, oft fünfeckiger Körper, welcher den beiden getrennten, oberständigen Fruchtknoten gemeinschaftlich ist und unterseits die Narben trägt. Die Samen tragen am Nabel einen Haarschopf. Von den etwa 1300 Arten ist die Mehrzahl in der warmen Zone, besonders in Südafrika einheimisch. Alle enthalten einen bitter-scharfen, nicht selten ätzend-giftigen Milchsaft. Die Bastfasern einiger Arten dienen zu Geweben.

Asklepiaden, die angeblichen Nachkommen des Asklepios (s. d.), dessen Enkel Sphyros und Alexanor, die zwei Söhne des Machaon, ihrem Stammvater zuerst Tempel erbauten, jener in Argos, dieser in Titane. Dergleichen Tempel wurden bald im Peloponnes und später in ganz Griechenland errichtet. Den Gottesdienst darin verrichteten zunächst die A. selbst als eine eigne Priester- und Ärzte-Innung, bei der sich die medizinischen Kenntnisse vom Vater auf den Sohn forterbten und wenigstens bis zu Hippokrates' Zeiten keinem Fremden mitgeteilt wurden. Sie scheinen auch außerhalb ihrer Tempel Kranke behandelt zu haben, und wahrscheinlich waren die Ärzte, die nach Lykurg (886 v. Chr.) die spartanischen Heere begleiten mußten, A. Gewiß ist, daß ihr Tempeldienst für die ärztliche Erfahrungswissenschaft von großer Bedeutung war. Besondere Krankheitserscheinungen, namentlich in Bezug auf Prognose, pflegte man in Form von Inschriften auf Votivtafeln und an den Wänden der Tempel niederzuschreiben. Am meisten zeichneten sich die A. des koischen und des knidischen Tempels aus. Auf ihre Stammregister legten sie einen großen Wert; doch wird nach Hippokrates aus Kos, dem berühmtesten aller A., durch dessen Bemühung die Kenntnisse der A. nicht mehr Priestergeheimnis blieben, ihre Genealogie bedeutungslos. Auch sahen sie sich schon im 4. Jahrh. genötigt, Fremde in ihre Innungen aufzunehmen. Asklepiospriester hießen noch bis in die spätesten Zeiten A., und es ist bekannt, daß diese oft, ohne ärztliche Kenntnisse zu besitzen, nur bemüht waren, ihren priesterlichen Einfluß auf das Volk mit allen Mitteln, die ihnen der Aberglaube darbot, zu erhalten. Daß unter ihnen viele Betrüger auftraten, beweist Lukian in seinem »Pseudomantis«. Vgl. Welcker, Kleine Schriften, Bd. 3, S. 89 ff. (Bonn 1850); Uffelmann, Die Entwickelung der altgriechischen Heilkunde (Berl. 1883).

Asklepiădes, 1) griech. Dichter aus Samos, um 270 v. Chr., Verfasser von 39 meist erotischen, durch Zartheit der Empfindung u. Formschönheit ausgezeichneten Epigrammen in der griech. Anthologie.

2) Arzt aus Prusa in Bithynien, in der ersten Hälfte des 1. Jahrh. v. Chr., anfangs Rhetor, dann Arzt, ohne Medizin studiert zu haben, und in Rom ansässig, erwarb sich durch seine selbsterfundene Methode, die er nach Art eines Marktschreiers anzupreisen verstand, bei seinen Zeitgenossen ein außerordentliches Ansehen. A. verfuhr nach dem bekannten Grundsatz: »Cito, tuto, iucunde«; den Gebrauch angreifender und komplizierter Arzneimittel verwarf er, seine Hauptmittel waren Diät, bald Wein, bald kaltes Wasser, Frottieren, körperliche Bewegung zu Fuß oder zu Wagen. Ob ihm die Erfindung des Luftröhrenschnittes mit Recht zugeschrieben wird, ist zweifelhaft. Mit seinem Anhänger Themison galt er für den geistigen Vater der sogen. methodischen Schule. Vgl. Raynaud, De Asclepiade medico ac philosopho (Par. 1862).

Asklepiădische Verse, zwei antike Metra, der kleine, gebildet von zwei durch Cäsur getrennten katalektischen trochäisch-daktylischen Tripodien, von denen die erste den Daktylus an zweiter, die zweite an erster Stelle hat:

–́ ⏓ –́ ◡ ◡ –́ | –́ ◡ ◡ –́ ◡ ⏓

und der große, bei dem zwischen diese beiden Hälften noch ein Choriambus eingeschaltet ist. Nach ihnen sind benannt die fünf asklepiadischen Strophen, von denen die erste von dem wiederholten kleinen, die fünfte von dem wiederholten großen asklepiadischen Vers, die zweite von dem dreimal wiederholten kleinen und einem Glykoneus, die dritte von dem abwechselnden Glykoneus und kleinen asklepiadischen Vers, die vierte von diesem zweimal wiederholten Vers, dem Pherekrateus und Glykoneus gebildet wird. Beispiel letzterer Art:

Schön ist, Mutter Natur, deiner Erfindung Pracht,
Auf die Fluren zerstreut, schöner ein froh Gesicht,
Das den großen Gedanken
Deiner Schöpfung noch einmal denkt.

Asklepīeen, Fest zu Ehren des Asklepios, besonders in Epidauros alle 5 Jahre, 9 Tage nach den Isthmischen Spielen, gefeiert. Die Bildsäule des Gottes wurde dabei in feierlichen Umzügen auf einem von vielen Fackelträgern begleiteten Triumphwagen unter Hymnengesang umhergeführt; darauf folgten Opfer, poetische und musikalische Wettkämpfe etc. Auf Kos war die Aufrichtung des Asklepiosstabes bei der Cypresse des Gottes ein Hauptakt der Festfeier.

Asklepiodōros, griech. Maler aus Athen, Zeitgenosse des Apelles, der ihn für den Meister in der Symmetrie und Perspektive erklärte. Erwähnt wird ein Bild: die zwölf Götter.

Asklepiodŏtos, griech. Schriftsteller im 1. Jahrh. v. Chr., gilt als Verfasser eines Abrisses der griechisch-makedonischen Taktik (taktika kephalaia), der indes auch seinem Lehrer, dem Philosophen Poseidonios (s. d.), zugeschrieben wird (hrsg. v. Köchly-Rüstow, »Griech. Kriegsschriftsteller«, Bd. 2, Leipz. 1855).

Asklepios (lat. Aesculapius), bei den alten Griechen der Gott der Heilkunde, Sohn des Apollon und der Koronis, der Tochter des Lapithen Phlegyas, zu Lakereia oder Trikka in Thessalien, dem Stammlande seiner Verehrung, nach andern zu Epidauros in Argolis oder in Messenien geboren. Als über den Geburtsort des Gottes Streit entstand, entschied das Orakel für die Epidaurier, aber für die Mutterschaft der Thessalierin Koronis. Apollon rettete das Kind in der Stunde seiner Geburt und brachte es zum Kentauren Cheiron, welcher es auferzog und besonders in der Heilkunde unterrichtete. Nach Apollodor soll A. von Athene das aus den Adern der Gorgo geflossene Blut erhalten und teils zum Verderben, teils zum Wiedererwecken der Menschen, z. B. des Hippolytos, Kapaneus, Tyndareos, Hymenäos, Glaukos, angewendet haben. Hygin dagegen hat eine Erzählung von einer Schlange, welche A. ein wiederbelebendes Kraut kennen lehrte. Da aber Zeus fürchtete, die Menschen möchten durch A. dem Tode entzogen werden, erschlug er ihn mit dem Blitz. Homer gedenkt an einigen Stellen des A. als eines trefflichen Arztes, dessen Söhne Machaon und Podaleirios die Ärzte des griechischen Heeres sind. Daher haben einige den A. für eine geschichtliche Person halten wollen, wogegen andre seinem Dienst einen phönikischen oder einen kolchischen Ursprung gaben. Neben ihm erscheint oft die Göttin der Gesundheit, Hygieia. Der Heilgott hatte viele berühmte Tempel (Asklepieia), die,

mit Heilanstalten verbunden, gewöhnlich in heiligen Hainen, in der Nähe von Heilquellen oder auf hohen Bergen errichtet waren. Den Priesterdienst darin versah zunächst das Geschlecht der Asklepiaden (s. d.). Nicht selten wurden in den Tempeln auch Schlangen gehalten, wie ja die Schlange als stehendes Symbol des Gottes erscheint, was an die wahrsagende Kraft erinnert. Da der Gott besonders auch im Traume Heilung wirken sollte, so fanden in seinen Tempeln die sogen. Inkubationen (Traumorakel) statt, wobei,



Asklepios (Paris, Louvre).

während die Kranken schliefen, A. oder eine andre Gottheit erschien und das Heilmittel nannte. Die Geheilten verließen aber den Tempel nicht, ohne dem Gott ein Opfer (namentlich einen Hahn) dargebracht und im Tempel eine Votivtafel (auch mit Gliedmaßen) aufgehängt zu haben mit Angabe des Übels und des Heilmittels. Eine große Zahl derselben haben die neuesten Ausgrabungen des Tempels zu Epidauros zu Tage gefördert. Auch unter den Festen des A. war das berühmteste zu Epidauros, wobei Wettkämpfe und feierliche Umzüge stattfanden (s. Asklepieen). In Rom fand der Dienst des A. oder Äsculapius 291 v. Chr. Eingang, als eine Pest in der Stadt wütete. Der Gott wurde damals auf Befehl der Sibyllinischen Bücher in Gestalt einer Schlange von Epidauros geholt und erhielt einen Tempel auf der Tiberinsel (jetzt San Bartolommeo). Auch in Antium war ein berühmter Tempel desselben. Der Kultus des A. war einer der letzten, welche sich dem Christentum gegenüber hielten. Vgl. Girard, L'Asclépieion d'Athènes (Par. 1881); Thrämer in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Sp. 615 ff. — A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Der gewöhnliche Idealtypus zeigt den Gott bärtig, im Gesichtsausdruck ähnlich dem Zeus, nur milder, wie man auch aus seinem Namen das griechische Wort epios (= milde) heraushörte, und jugendlicher; die unbärtige Auffassung (bei Kalamis und Skopas) ist seltener. Die erhaltenen Statuen zeigen ihn meist stehend, im langen, die Brust frei lassenden Mantel, mit der rechten Achsel gestützt auf einen keulenartigen, von der Schlange umwundenen Stab, den linken Arm an die Seite gestemmt und vom Mantel verhüllt, häufig auch gruppiert mit Hygieia. Votivreliefs, die beide vereint mit Machaon, Podaleirios ꝛc. darstellen, sind in Menge im Bezirk des Asklepiosheiligtums zu Athen gefunden worden. Den schönsten Kopf (auch als Zeus erklärt), aus Melos stammend, enthält das Britische Museum, eine großartig angelegte Statue das Louvre in Paris (s. Abbildung). Vgl. v. Sallet, A. und Hygieia (Berl. 1878); E. Löwe, De Aesculapi figura (Straßb. 1887). Wolters in den »Mitteilungen des Archäol. Instituts in Athen«, Bd. 16; Brunn, Griechische Götterideale (München 1893).

Askogōn, die weibliche Geschlechtszelle mancher Askomyceten, aus welcher sich durch Befruchtung der Fruchtkörper bildet (s. Pilze).

Askomycēten (Schlauchschwämme), Ordnung der Pilze (s. d.).

Askospore (griech.), s. Sporen und Pilze.

Askr, s. Ask.

Äskulāp (Äsculapius), s. Asklepios.

Äskulapschlange, s. Nattern.

Äskulapstab, von einer Schlange umwundener Stab, Attribut des Asklepios (s. d.), Symbol der Heilkunde; Abzeichen an den Achselstücken der Militärärzte.

Äskulinen, dikotyle Pflanzenordnung, charakterisiert durch vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, zwei oft durch Abortus unvollzählige Staubblattkreise und zwei- bis vierfächerige Fruchtknoten; sie begreift die Familien Malpighiaceen, Acerineen, Sapindaceen, Hippokastaneen, Vochysiaceen, Erythroxylaceen und Polygaleen.

Aslarer Erde, ein auf Aslarer Hütte bei Wetzlar dargestelltes Englischrot.

Aslaug, nach der Ragnarssaga Tochter Sigurds (s. d.) und der Brynhild, die Stammmutter der norwegischen Könige. Ihr Haar glänzte wie Gold und war so lang, daß es sie ganz umhüllte. Sie wuchs als eine Art Aschenbrödel heran, bis der dänische König Ragnar Lodbrok, der vor kurzem Witwer geworden war, sie fand und zu seiner Gemahlin erhob. Von ihrem Sohne Sigurd Schlangenauge (die blitzenden Schlangenaugen besaß er als Zeichen der Abstammung von Sigurd, dem Fafnirstöter) entstammte als Tochter Ragnhild, die Mutter Harald Schönhaars, des ersten Alleinherrschers von ganz Norwegen. An Aslaugs Sohn Ivar, der die Stadt York gegründet haben soll, hat sich die bekannte Sage von der Ochsenhaut (Didosage) angeknüpft.

Verzeichnis der Abbildungen im I. Band.

Beilagen.

Abbildungen im Text.

Verzeichnis der Mitarbeiter.

Geschichte und Geographie.

Prof. K. C. Amrein in St. Gallen.
Prof. Dr. P. J. Blok in Groningen.
Prof. Dr. H. Breßlau in Straßburg.
Prof. Dr. H. Brosien in Berlin.
Dr. L. Busse in Tokio.
Kartograph E. Debes in Leipzig.
Prof. Dr. F. Delitzsch in Leipzig.
Prof. Dr. Th. Flathe in Meißen.
Dr. K. A. Florenz in Tokio.
Prof. Dr. A. Fournier in Prag.
Dr. R. Hasenöhrl in Wien.
Prof. Dr. F. Hirsch in Berlin.
Dr. V. Jovanović in Belgrad.
Dr. E. Jung in Leipzig.
Konst. von Jürgens in St. Petersburg.
Prof. Dr. M. Kan in Amsterdam.
Finanzdirektor P. Kartak in Raab.
Direktor W. Keil in Halberstadt.
Dr. R. Kiepert in Berlin.
Dr. Aurel Krause in Berlin.
Dr. M. Lorking in Steglitz.
Emil Meyer in Kopenhagen.
Prof. Dr. A. Müller (†) in Halle.
Prof. Dr. Y. Nielsen in Christiania.
Dr. John E. Nordwall in Upsala.
Prof. Dr. W. Öchsli in Zürich.
Prof. Dr. H. Peter in Berlin.
Rektor Dr. H. Peter in Meißen.
Prof. Dr. M. Philippson in Berlin.
Stadtarchivar R. Pick in Aachen.
Generalkonsul Dr. Schröder in Beirut.
Dr. E. Seler in Berlin.

Litteratur, Philologie, Philosophie, Künste etc.

Prof. Dr. W. Arndt in Leipzig.
Prof. Dr. O. Behaghel in Gießen.
Prof. Dr. A. Brandl in Straßburg.
Dr. A. Conrady in Leipzig.
Prof. Dr. W. Creizenach in Krakau.
Prof. Dr. F. Delitzsch in Leipzig.
Prof. Dr. A. Doutrepont in Lüttich.
Dr. G. Ellger in Berlin.
Prof. Dr. E. Elster in Leipzig.
Dr. A. Fischer in Halle.
Prof. Dr. R. Foerster in Breslau.
Prof. Dr. H. Gering in Kiel.
Prof. Dr. M. Heinze in Leipzig.
Dr. P. Hellwig in Berlin.
Prof. C. H. Herford in Aberystwith.
Prof. Dr. H. Holtzmann in Straßburg.
E. Hüni in Paris.
Prof. Dr. J. Jolly in Würzburg.
Dr. Edm. Koenig in Dürkheim.
Prof. Dr. G. Körting in Kiel.
Dr. W. Langhans (†) in Berlin.
Prof. Dr. Th. Lipps in Breslau.
Dr. M. Lorking in Steglitz.
Prof. Dr. G. Meyer in Graz.
Dr. P. Mitzschke in Weimar.
Prof. Dr. A. Müller (†) in Halle.
Dr. Mor. Necker in Wien.
Dr. J. Paludan in Kopenhagen.
Prof. Philippide in Jassy (Rumänien).
Dr. H. Riemann in Wiesbaden.
Dr. A. Rosenberg in Berlin.
Dr. S. Salfeld in Mainz.
Regierungs- und Schulrat F. Sander in Bunzlau.
Prof. Dr. R. Scholvin in Leipzig.
Prof. Dr. H. Schück in Lund.
Dr. C. Schwede in Erfurt.
Prof. Dr. O. Seyffert in Berlin.
Dr. G. Steindorff in Berlin.
Rektor Prof. Dr. H. Stürenburg in Dresden.
Prof. Dr. H. Suchier in Halle.
Karol. Michaelis de Vasconcellos in Porto (Portugal).
Prof. Dr. J. te Winkel in Amsterdam.
Dr. J. Ziehen in Frankfurt a. M.

Rechts- und Staatswissenschaften.

Dr. H. Albrecht in Berlin.
Prof. Dr. J. Berchtold in München.
Prof. Dr. C. Birkmeyer in München.
Geh. Regierungsrat K. Brämer in Berlin.
Dr. A. Cohen in Augsburg.
Landgerichtsrat und Privatdozent Dr. H. Harburger in München.
Dr. H. Hecker in München.
Prof. Dr. F. Hellmann in München.
Dr. R. Helßig in Leipzig.
Postrat F. Hennicke in Berlin.
Prof. Dr. J. Lehr in München.
Prof. Dr. F. von Liszt in Halle.
Prof. Dr. E. Mischler in Prag.
Prof. Dr. G. v. Schönberg in Tübingen.
Dr. E. Seidler in Wien.
Prof. Dr. M. Seydel in München.
Prof. Dr. H. von Sicherer in München.
Eisenbahndirektor de Terra in Frankfurt a. M.
Prof. Dr. J. Wolf in Zürich.
Dr. R. Zuckerkandl in Wien.
Dr. E. von Zoller in Stuttgart.

Naturwissenschaftlich-technologische Abteilung.

Dr. M. Alsberg in Kassel.
Forstmeister Bando in Eberswalde.
Prof. Dr. W. van Bebber in Hamburg.
Landesgeolog Dr. F. Beyschlag in Berlin.
Dozent G. Brelow in Berlin.
Prof. Dr. H. Bücking in Straßburg.
Hauptmann a. D. J. Castner in Berlin.
Dr. O. Dammer in Berlin.
Oberforstmeister Dr. B. Danckelmann in Eberswalde.
Prof. Dr. Dieckerhoff in Berlin.
Landesvermessungsrat W. Erfurth in Berlin.
Bergassessor Franke in Berlin.
Wasserbauinspektor W. Germelmann in Berlin.
Th. Goebel in Stuttgart.
Prof. A. Goering in Berlin.
Korvettenkapitän a. D. v. Holleben in Honnef.
Baurat O. Hoßfeld in Berlin.
Prof. E. von Hoyer in München.
Prof. Dr. G. Krafft in Wien.
Dr. E. Krause in Berlin.
Ingenieur Dr. A. Krebs in Berlin.
Major Küntzel in Berlin.
Prof. Dr. O. Langendorff in Rostock.
Brandmeister F. Lenz in Danzig.
Oberstleutnant Liebert in Hannover.
Prof. Dr. E. Lommel in München.
Prof. Dr. E. Löw in Berlin.
Prof. Dr. P. Mayer in Neapel.
Prof. Dr. A. Müttrich in Eberswalde.
Prof. Dr. W. Nernst in Göttingen.
Prof. Dr. E. Perels in Wien.
Prof. Pfeifer in Braunschweig.
Prof. Dr. H. Ribbert in Zürich.
Admiralitätsrat E. Rottok in Berlin.
Prof. Dr. R. Schmaltz in Berlin.
Prof. A. Schneider in Berlin.
Major a. D. R. Schönbeck in Berlin.
Observator Dr. R. Schorr in Hamburg.
Dr. E. Seler in Berlin.
Prof. Dr. M. Simon in Straßburg.
F. W. Vogel in Letschin.
Dr. E. Wunschmann in Berlin.

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Zeittafel zur Geschichte der Architektur.

Übersicht des Inhalts.

I. Architektur der afrikanischen und asiatischen Völker. Tafel I u. II.

Ägyptische Architektur. Tafel I.

Bis 670 v. Chr.

Pyramiden: Gizeh (Fig. 1 u. 2); Sarkophag des Königs Menkera aus der Pyramide von Gizeh (Fig. 3), 4000—3000 v. Chr. Obelisken (ältester zu Heliopolis, Ende des 3. Jahrtausends v. Chr.).

2100—1600 v Chr. unter den Hyksos Stillstand.

Blütezeit 1600—1260 v. Chr. Denkmäler von Tempeln und Grotten zu Theben, Luksor (Fig. 4 u. 5), Edfu (Fig. 8 u. 9), Memphis, Abu Simbel (Fig. 6), Philä (Fig. 10), Tempel Ramses' d. Gr. (Ramesseum, Fig. 11). Einzelne Stilformen von Medinet-Habu, Dendrah vgl. Fig 15, 17 u. 18.

Assyrisch-babylonische Architektur. Tafel II.

Babylon, bis ca. 1000 v. Chr. Ninive, bis ca. 606 v. Chr. Ruinenstätten von Chorsabad, Kujundschik (Fig. 1 u. 2) und Nimrud.

Persische und medische Architektur. Tafel II.

Ekbatana. Persepolis (Propyläen und Halle des Xerxes, Fig. 3—6; Felsengrab des Darius, Fig. 8), Pasargadä (Grab des Cyrus, Fig. 7), bis 467 v. Chr.

Dazu gehörend:

Die sassanidische Architektur. Von 226—641 n. Chr.

Römisch-byzantinischer Einfluß: Paläste zu Al Hathr, Diarbekr, Firuz Abad, Sarbistan, Ktesiphon etc. Felsenthore von Takt i Bostan, Takt i Gero. Feueraltäre bei Naksch i Rustam.

Phönikische und hebräische Architektur. Tafel II.

Phönikisch: Mauern, Hafenanlagen und Gräber von Karthago, 878—146 v. Chr. Grabmal und Tempel zu Amrith (Fig. 9 u. 10).

Hebräisch: Salomos Tempel zu Jerusalem, 1014—1007 v. Chr. (Fig. 11), Königsgräber zu Jerusalem, sogen. Grab des Absalom (Fig. 14).
Ruinen von Sendschirli in Nordsyrien (Hethiter), um 800—700 v. Chr

Kleinasiatische Architektur. Tafel II.

Lydien. ca. 700—500 v. Chr. Sogen. Grab des Tantalos. Gräber bei Sardes. Grab des Alyattes (Herodot).

Phrygien. 6. Jahrh. v. Chr. Grab des Midas.

Lykien. 5.—3. Jahrh. v. Chr. Gräber zu Myra, Telmissos (Fig. 13), Antiphellos (Fig. 12), Freibau: Nereidendenkmal aus Xanthos (zu London).

II. Die griechisch-römische Architektur. Tafel III—V.

Die griechische Architektur. Tafel III

Vollständig und nach bestimmten Gesetzen ausgebildeter Säulenbau.

Vorzeit.

Mauerstruktur der Pelasger. Kyklopenmauern (Fig. 1, Löwenthor u. Mauer zu Mykenä, Fig. 2 u. 3; Galerie in Tiryns, Fig. 4; Apolloheiligtum auf Delos, Fig. 5).

Dorischer Stil.

Strenge Gebundenheit, einfach klare Gesetzmäßigkeit in Konstruktion und Form. Scharf kannelierte Säule ohne Basis, mit Echinus und Abakus als Kapitäl, glatter Architrav, Triglyphen und Metopen am Fries.

Ionischer Stil.

Schlankeres System; Fülle anmutig bewegter Formen: stumpf kannelierte Säule mit Basis, verzierter Echinus mit anliegenden Voluten, gegliederter Architrav, Fries ohne Triglyphen.

Erste Epoche.

600—470 v. Chr., von der Solonischen Zeit bis zu den Perserkriegen.

Tempel zu Selinunt, Agrigent etc. Poseidontempel zu Pästum (Fig. 7), Zeustempel zu Athen etc.

Tempel der Hera auf Samos. Artemistempel zu Ephesos, (um 540 v. Chr)

Zweite Epoche.

470—338 v. Chr., von den Perserkriegen bis zur makedonischen Oberherrschaft.

Parthenon zu Athen, 438 v. Chr. (Fig. 6). Propyläen, 431 v. Chr.

Tempel der Nike Apteros, 469 v. Chr. Erechtheion (Fig. 8), ca. 409 v. Chr.

Dritte Epoche.

Von der makedonischen Herrschaft bis zum Untergang Griechenlands.

Verfall des streng dorischen Stils.
Tempel der Athene Alea zu Tegea, 350 v. Chr.

Tempel der Athene zu Priene, 340 v. Chr.

Korinthischer Stil.

Spätere spielende Abart der andern Stile; original nur das Kapitäl, von schlanker, kelchförmiger Gestalt mit Akanthusblättern etc reichverziert, später Kranzgesims mit Konsolen.

Denkmal des Lysikrates (Fig. 9), 334 v. Chr. Turm der Winde (Fig. 11). Mausoleum zu Halikarnaß. 354 v. Chr. Apollontempel zu Milet. Theater zu Segesta (Fig. 10).

Die etruskische Architektur. Tafel IV.

Erfindung des Bogenbaues.

Denkmäler pelasgischer Art: die Mauern der Stadt Cossa. *Erste Bogenbildung durch Überkragung horizontaler Steinschichten:* Quellhaus zu Tusculum (Fig. 1) und Spitzbogen des Thors von Arpino. *Gewölbebau* (Konstruktion des Rundbogens, Fig. 2): Thor von Volterra (Fig. 3), Perugia (Fig. 4), Cloaca maxima zu Rom (Fig. 5). Bei dem Tempelbau (Fig. 6 u. 7) griechischer Einfluß. Tempelreste fehlen. Grabmäler bei Norchia, Castellaccio und Castel d'Asso, Cucumella bei Volci und sogen. Grab der Horatier und Curiatier bei Albano (Fig. 8—11).

Die römische Architektur. Tafel IV u. V.

Verbindung des Bogenbaues mit dem Säulenbau.

Einfluß der etruskischen Bauten ca. 300 v. Chr. *Entwickelung des etruskischen Bogens zum Tonnengewölbe* (Taf. IV, Fig. 12), *Kreuzgewölbe* (Fig. 13), *dann Kuppelbau.*

Einfluß griechischer Bauten nach Unterjochung Griechenlands ca. 150 v. Chr.

Anwendung des Säulenbaues der Griechen: Hallen, Märkte, Basiliken.

Bedeutung der römischen Architektur: Verbindung der alten Formen des Säulenbaues und des neuen Konstruktionsprinzips der Wölbung zu einem neuen Stil.

1. *Glanzepoche*, zur Zeit des Kaisers Augustus (31 v. Chr. bis 14 n. Chr.): Pantheon (Taf. IV, Fig. 14—16), Theater des Marcellus, Mausoleum des Augustus. Aquädukt des Claudius (Taf. V, Fig. 3). Die Privatgebäude in Pompeji (Taf. V, Fig. 4—6).
2. *Glanzepoche*, unter den Flaviern, 69 n. Chr.: Kolosseum (80 n. Chr.), Triumphbogen des Titus und Konstantin (Taf. V, Fig. 7), Mausoleum des Hadrian (Taf V, Fig. 8 u. 9), Basilika des Konstantin, Tempel der Venus und Roma, 135 n. Chr. (Taf. IV, Fig. 17 u. 18). Amphitheater zu Nimes (Taf. V, Fig. 1 u. 2).
3. *Spätrömische Bauten:* Thermen des Caracalla (Taf. V, Fig. 10), ca. 200 n. Chr., Palast des Diokletian in Spalato (Taf. V, Fig. 11 u. 12), 305 n. Chr.

Säulenordnung (vgl. Tafel »Säulenordnungen« bei Art. »Säule«).

Dorisch. Den Etruskern entlehnt; verziertes Kapitäl, Basis; mißbräuchlich toscanische Ordnung genannt. Tabularium zu Rom. Sarkophag des Scipio 250 v. Chr. (im Vatikan).

Ionisch. Entkleidung des ionischen Stils von seiner zarten, lebensvollen Anmut. Tempel der Fortuna Virilis.

Korinthisch. Am Sonnentempel Aurelians (sogen. Frontispiz des Nero). Auf den obern Teil des Kapitäls wurden an Stelle der leichten Spiralstengel breite Voluten samt dem Echinus des ionischen Kapitäls gelegt, woraus das *Komposit- oder römische Kapitäl* entstand. Titusbogen 70 n. Chr. (Rom).

III. Die altchristliche Architektur. Tafel VI.

Erste Anfänge: Katakomben (unterirdische Begräbnisstätten).

Der altchristliche Basilikenbau,

entstanden aus der römischen Basilika durch Überhöhung und wagerechte Deckung des früher offenen, unbedeckten Mittelraums. Isolierter Glockenturm. Basilika St. Paul vor Rom (Fig. 1—3); S. Agnese, 6. Jahrhundert. S. Prassede, 9. Jahrhundert.

Der byzantinische Zentralbau.

Verbindung der altrömischen Kuppel mit quadratischem Grundriß (Fig. 6). *Griechische Kreuzform* (Fig. 7). *Seit dem 5. Jahrh.* San Vitale zu Ravenna, 526—547 (Kapitäler aus Ravenna, Fig. 10—12). Sophienkirche in Konstantinopel (Fig. 8 u. 9). 532—537.

Die altchristliche Architektur bei den Germanen.

Nachahmung spätrömischer Architektur.

In Italien: Palast Theoderichs zu Ravenna, Grabmal des Theoderich, jetzt Santa Maria della Rotonda in Ravenna (Fig. 4 u. 5). Palast della Torri zu Turin, 8. Jahrh. Im Norden: Porta nigra und Dom zu Trier. — Bauten Karls d. Gr.: Palastkapelle in Aachen 796—804. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Taf. VIII, Fig. 2). Michaelskirche zu Fulda (Taf. VIII, Fig. 1).

Dieser Bauepoche noch angehörend: Die georgische und armenische Architektur.

Von byzantinischen Einwirkungen gingen aus: Georgisch: Kirche zu Pitzounda. Armenisch: Kathedrale zu Ani.

IV. Die mohammedanische Architektur. Tafel VII.

Spitzbogen, Hufeisenbogen, Kielbogen, Stalaktitengewölbe, Flächendekoration.

Syrien, Ägypten und Sizilien.

Moschee el Haram zu Jerusalem, ca. 637. Moschee Amru in Alt-Kairo, 643, und Ibn Tulun, 885 (Fig. 2). Moschee des Sultans Hassan (Fig. 5), 1356, und el Moyed el Aksa zu Kairo, 1415. Schloß der Kuba bei Palermo, 1180

Spanien.

Moschee zu Cordova (Fig. 1) 786. Minaret Giralda zu Sevilla, 1195. Burg Alhambra, gebaut im Laufe des 13. und 14. Jahrh. (Abencerragen-Halle, Fig. 3, Vorhof, Fig. 4). Alcazar zu Sevilla (Fig. 6).

Indien, Persien und Türkei.

Anfänge gegen Ende des 12. Jahrh.; Blütezeit 16.—17. Jahrh. Kutab Minar und Große Moschee zu Delhi. Palast Akbars zu Agra. Persien, 8. Jahrh., Blütezeit 16. Jahrh. Meidan Schahi zu Ispahan. Moschee Achmeds zu Konstantinopel, 15. Jahrh. Vgl. *Indische Kunst.*

Die russische Architektur.

(Byzantinischer Pomp mit asiatischer Verwilderung.)

Wasilij Blagennoi zu Moskau.
Beispiele in der Walachei: Kirche in Kurtea d'Argyisch.

V. Die christlich-mittelalterliche Architektur. Tafel VIII u. IX.

Beginn zur Zeit der Auflösung des karolingischen Reiches.

Der romanische Stil. Tafel VIII.

Ausbildung des Rundbogenbaues, organische Verbindung von Turmbau und Kirche.

Beginn 1000. Blütezeit 12. Jahrhundert. Verfall 13. Jahrhundert.

Die flach gedeckte Basilika.

Abteikirche zu Laach. St. Godehard in Hildesheim.

Die gewölbte Basilika.

Dom zu Speyer. Kirche zu Hecklingen.

Der sogen. Übergangsstil, 1175—1250.

Dom zu Bamberg (Fig. 3 u. 4), Dom zu Mainz. Münster zu Basel. Apostelkirche zu Köln (Fig. 5).

Abweichende Anlagen.

Cistercienserkloster Maulbronn (Fig. 7), Palast des Kaisers Barbarossa in Gelnhausen. Holzbau: Kirche zu Hitterdal.

Der gotische Stil. Tafel IX und die Tafeln »Kölner Dom« (bei Art. »Köln«).

Organische Ausbildung des Spitzbogenbaues als Ausdruck des germanischen Geistes.

Beginn 12. Jahrhundert. Blütezeit 1250—1350. Verfall 1350—1450.

Festhalten der durch die gewölbte Basilika gegebenen Grundlage. Grundgesetz der Konstruktion: das Spitzbogengewölbe mit Strebepfeilern; außerdem charakteristisch: Strebebogen, Bündelpfeiler, reiche Bogengliederung zu Kreuz-, Stern- und Netzgewölben, Maßwerke, Fialen, Krabben, Kreuzblumen.

Dom zu Köln (begonnen 1248, Tafel »Kölner Dom«), Freiburg (13. Jahrh.), Straßburg (1318), Wien (14. Jahrh.), Reims (1212—1300, Taf. IX, Fig. 2), Notre Dame zu Paris (1163—1257), Kathedrale in York (1291 bis um 1410, Taf. IX, Fig. 6), Mailand (begonnen 1386), Siena (Taf. IX, Fig. 4), Burgos (begonnen 1221, vollendet 1442—87, Taf. IX, Fig. 3), Toledo (begonnen 1227). — Palast Cadoro und Dogenpalast zu Venedig, Marienburg, Rathaus zu Braunschweig (begonnen um 1250, Taf. IX, Fig. 5), Löwen (1448—69), Tuchhalle zu Ypern (Taf. IX, Fig. 1).

VI. Die neuere Architektur. Tafel X—XII.

Die Renaissance und der Barockstil in Italien.

1. Periode: Frührenaissance. 1420 - 1500.

Florentinische Schule: Dom zu Florenz und Palazzo Pitti, von *Fil. Brunellesco;* Certosa von Pavia, 1473 von *Borgognone* begonnen; Palazzo Strozzi, 1489 von *Ben. da Majano* begonnen (Taf. X, Fig. 1).

Venezianische Schule: Palazzo Vendramin Calergi, 1481 von *Pietro Lombardo* erbaut; Scuola di San Marco, 1490 von *Martino Lombardo* begonnen; Scuola di San Rocco, 1517 unter *Bart. Buono* begonnen, später durch *A. Scarpagnino* beendet; Hof des Dogenpalastes, von *Ant. Bregno* begonnen; San Zaccaria, 1457 angeblich von *M. Lombardo* erbaut.

2. Periode: Hochrenaissance. 1500—1580.

Römische Schule: Palast der Cancelleria in Rom, von *Bramante;* Palast Pandolfini zu Florenz, von *Raffael;* Peterskirche zu Rom, 1506—1667, von *Bramante, Michelangelo, Buonarroti, Raffael, Peruzzi, Ant. da Sangallo, Maderna, Bernini* (Taf. X, Fig. 2—4).

Bibliothek von San Marco zu Venedig, 1536 von *Jac. Sansovino* begonnen (Taf. X, Fig. 5); Kirche del Redentore zu Venedig, von *A Palladio,* 1576.

3. Periode: Barockstil. 1580—1800.

Palazzo Barberini zu Rom, Kolonnaden des Petersplatzes, von *Bernini;* Sant' Agnese zu Rom, von *Borromini* (1599—1667); Palazzo Borghese zu Rom, von *Mart. Lunghi.* Paläste in Genua (Taf. X, Fig. 6).

Die Renaissance, der Barock- und Rokokostil in den übrigen Ländern.

Frankreich: Schloß zu Chambord, 1523 von *Nepveu-Trinqueau* erbaut; Hôtel de Ville, 1533—1628; Westfassade des Louvre, von *P. Lescot,* 1541, Hoffassade des Louvre (Taf. XI, Fig. 6); Pantheon, 1713—81 von *Soufflot* erbaut (Taf. XII, Fig. 6); Tuilerien zu Paris, von *Phil. Delorme,* 1564. *(Letzte Entwickelung des Stils: Rokoko.)*

England: Landsitze u. Schlösser (Taf. XI, Fig. 3), Somersethouse in London; Paulskirche in London, 1675—1710 von *Christ. Wren* erbaut.

Niederlande: Börse zu Antwerpen, 1531; Rathaus zu Amsterdam.

Spanien: Neue Kathedrale zu Salamanca, 1512 nach den Plänen von *Egas* und *Rodriguez* von *Hontanon* erbaut; Kloster Escorial, 1563—84 von *Juan de Toledo* und *Juan de Herrera* erbaut.

Deutschland und Österreich: Belvedere auf dem Hradschin und Palais Czernin in Prag (Taf. XII, Fig. 1); Heidelberger Schloß (Otto-Heinrichs-Bau, 1556—59; Taf. XI, Fig 1); Gewandhaus zu Braunschweig, 1589; Rathäuser in Köln (Taf. XI, Fig. 2), Paderborn (Taf. XI, Fig. 5) und zu Augsburg, 1615—20 von *E. Holl* erbaut; Zeughaus daselbst (Taf. XI, Fig. 4); Zeughaus zu Berlin, 1685 von *Nehring* begonnen, vollendet von *de Bodt* (Taf. XII, Fig. 2); Königliches Schloß zu Berlin, von *A. Schlüter,* 1699—1706 (Taf. XII, Fig. 3); Karl Borromäus-Kirche in Wien, von *J. B. Fischer v. Erlach,* 1716 (Taf XII, Fig 5); Zwinger in Dresden, 1711 (Taf. XII, Fig. 4).

Die Architektur im neunzehnten Jahrhundert.

Im vorhergehenden Jahrhundert des Zusammenhanges in sich und mit dem Leben verlustig geworden, folgte sie dem allgemeinen, großen, geistigen Zug. In der gründlichen Durchforschung, im treuen Studium der neuentdeckten Werke aus der griechischen Blütezeit fand die Baukunst Läuterung und schloß sich später an die Vorbilder der Renaissancezeit an.

Deutschland. Berlin: Das Alte Museum, Schauspielhaus und Bauakademie von *Schinkel,* Petrikirche und Nationalgalerie von *Strack,* Synagoge und russisches Botschaftspalais von *Knoblauch,* Neues Museum und Markuskirche von *Stüler,* Rathaus von *Wäsemann,* Börse und Reichsbank von *Hitzig,* Michaelskirche von *Soller,* Reichstagsgebäude von *Wallot.* München: Bibliothek von *Gärtner,* Glyptothek und Allerheiligenkapelle von *Klenze,* Mariahilfkirche von *Ohlmüller,* Bonifaciuskirche von *Ziebland,* Bahnhofsgebäude von *Bürklein,* Neue Pinakothek von *Voit.* Dresden: Museum und Theater von *Semper.* Leipzig: Museum von *Lange* und *Licht.* Stuttgart: Königl. Villa bei Berg von *Leins,* Wilhelma von *v. Zanth,* Polytechnikum von *Egle,* Bahnhof von *Morlock.* Hannover: Christuskirche von *Hase.* Karlsruhe: Bahnhof von *Eisenlohr,* Kunstschule und Theater von *Hübsch.* Braunschweig: Residenzschloß von *Ottmer.* Hamburg: Nikolaikirche von *Scott,* Kunsthalle von *Schirrmacher* und *Hude.*

Über die neueste Entwickelung der Architektur in den Hauptstädten Deutschlands s. die Artikel über die einzelnen Städte nebst den dazu gehörigen Tafeln (Berlin, Dresden, Hamburg, Leipzig, München etc.).

Österreich. Wien: Altlerchenfelder Kirche von *Müller,* Arsenal von *Förster* und *Hansen* (Waffenmuseum), *van der Nüll* und *Siccardsburg* (Kommandantur) und von *Rösner* (Kapelle); Synagoge von *Förster,* Kirche der nichtunierten Griechen und Friedhofskapelle von *Hansen,* Votivkirche und Universität von *Ferstel,* Lazzaristen- und Weißgärberkirche von *Schmidt,* Neues Opernhaus von *van der Nüll* und *Siccardsburg,* Heinrichshof von *Hansen,* Rathaus von *Schmidt,* Parlamentshaus und Kunstakademie von *Hansen,* Hofmuseen von *Semper* und *Hasenauer,* Hofburgtheater von *Semper,* Justizpalast von *v. Wielemans.* Vgl. die Tafel »Wiener Bauten« bei Artikel *Wien.*

Frankreich. Paris: Madeleinekirche von *Vignon,* 1808—43; Verbindungsbauten des Louvre und der Tuilerien von *Visconti* und *Lefuel,* 1852—57; die Neue Oper von *Garnier,* 1861—75; St.-Vincent de Paul von *Hittorf,* 1824—44; Ste.-Clotilde von *Gau* und *Ballu,* 1846—57; Bibliothek Ste.-Geneviève von *Labrouste;* Trocaderopalast von *Davioud* und *Bourdais.*

Belgien. Brüssel: die neue Börse von *Zuys,* der Justizpalast von *Poelaert.* Gent: Justizpalast und Universität von *Roelandt.* Antwerpen: die neue Börse, der Justizpalast, das Museum.

England. London: Parlamentshäuser von *Barry,* Bankgebäude von *John Soane.* Coventgarden-Theater von *Robert Smirke.*

Rußland. Petersburg: Kathedrale von *Waronchin,* Isaakskirche von *Montferrand.*

Schweiz. Zürich: Polytechnikum von *Semper.* Basel: die Elisabethenkirche von *Stadler.*

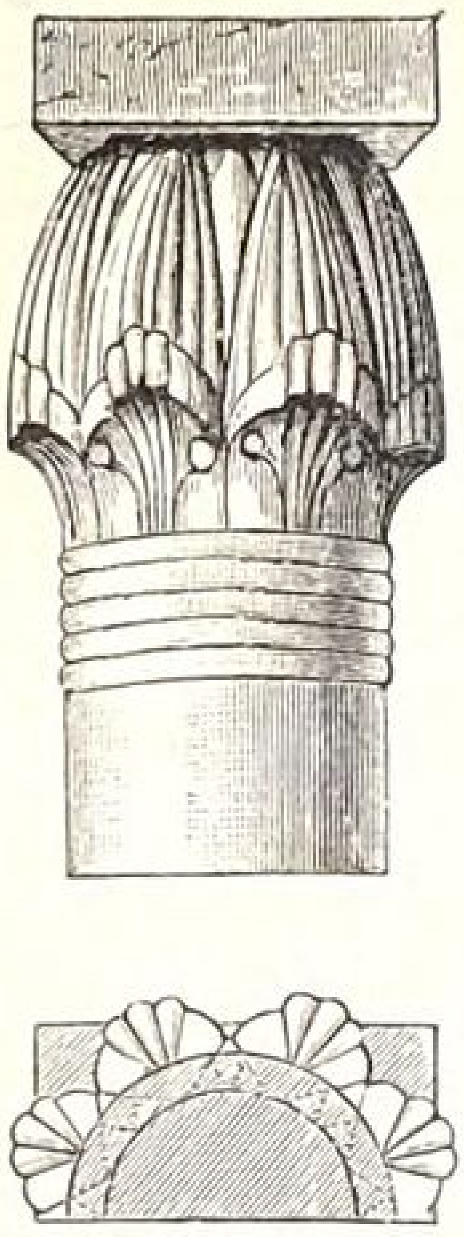


Fig. 14. Säule von Philä.



Fig. 12. Kelchkapitäl vom großen Tempel zu Karnak.



Fig. 13. Lotoskapitäl vom Tempel zu Karnak.

Pflanzenkapitäle.

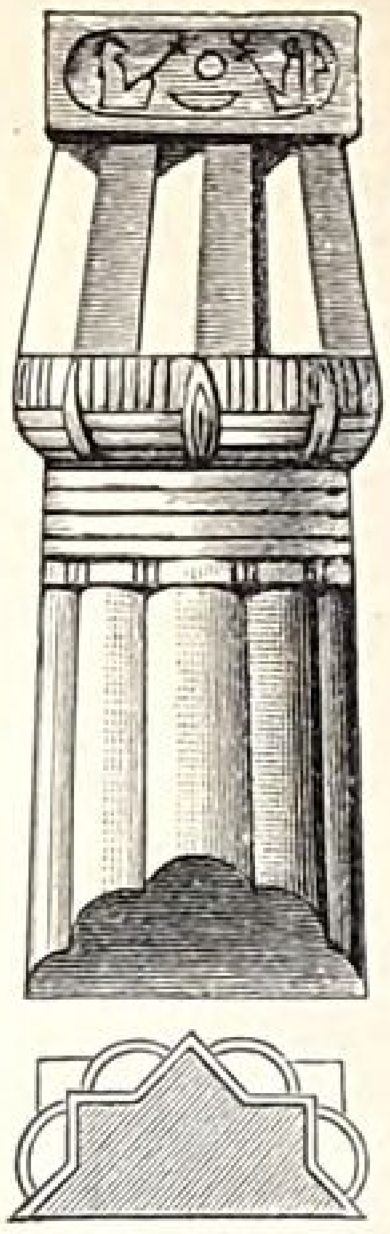


Fig. 15. Säule von Medinet Habu.



Fig. 1. Die Sphinx und die P
4000—3000 v. Chr. (Na



Fig. 6. Felsentempel von Abu Simbel. Erbaut unter Ramses II.

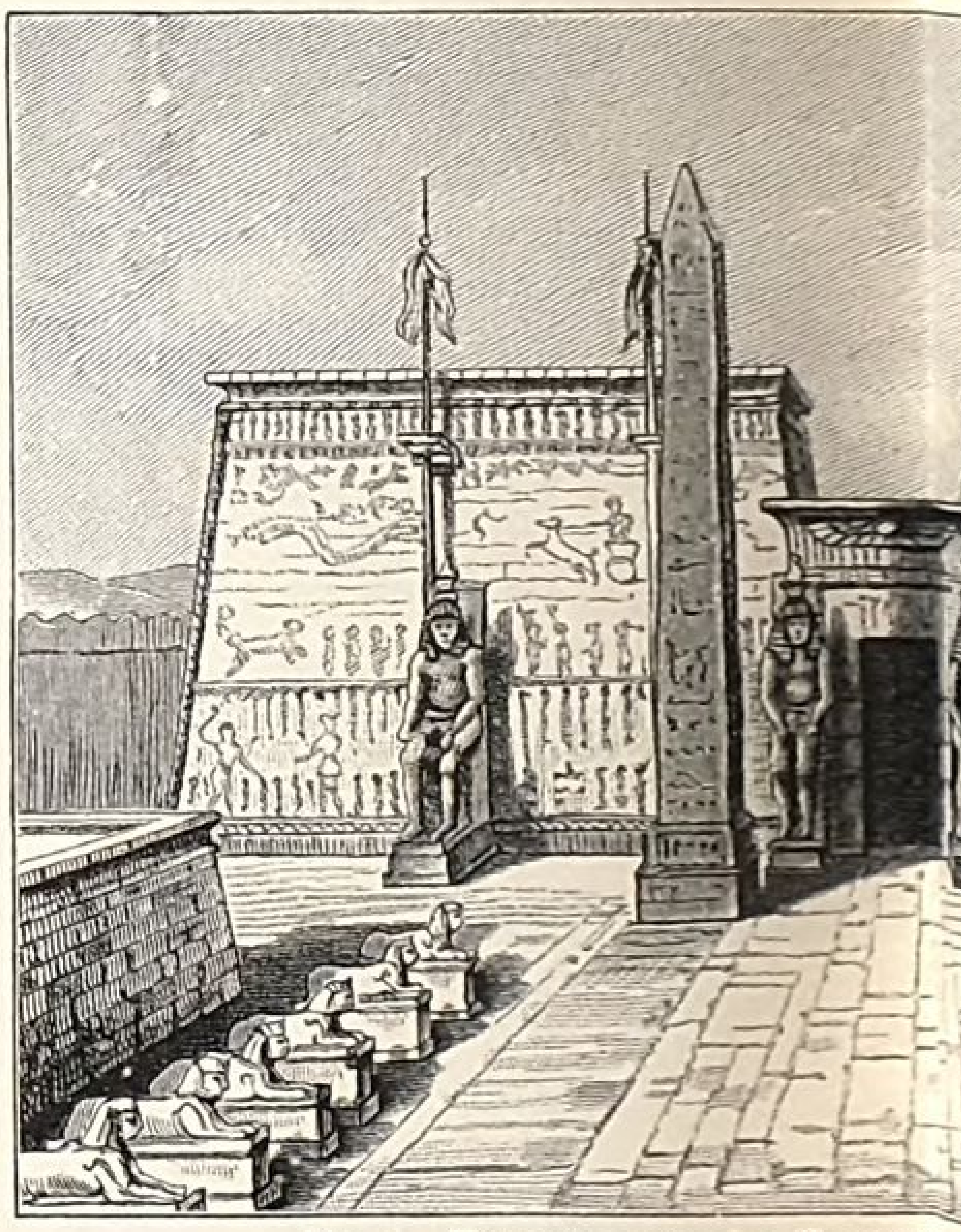


Fig. 4. Hauptfassade des Tempel



Fig. 8. Aus dem Vorhof des Tempels zu Edfu.



Fig. 18. Pfeiler aus Medinet Habu.



Fig. 7. Hathor-Pfeiler aus Abu Simbel.

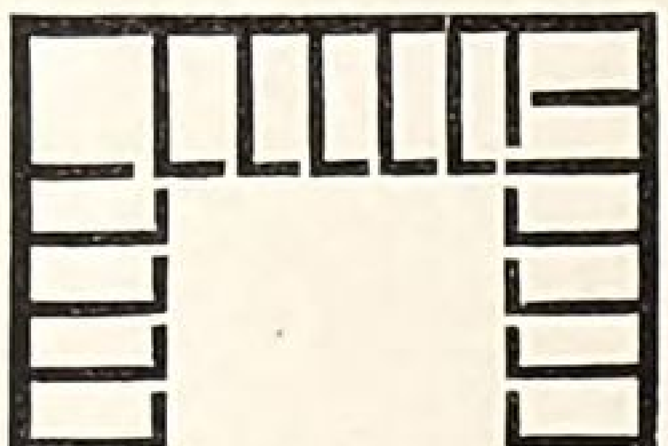


Fig. 20. Grundriß eines Wohnhauses.

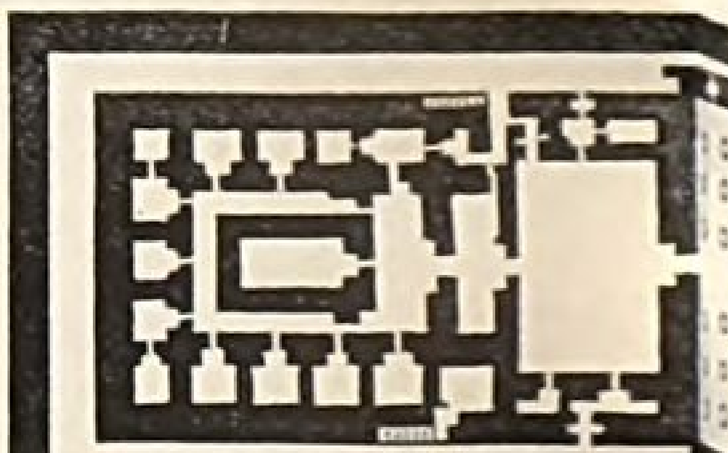


Fig. 9. Grundri

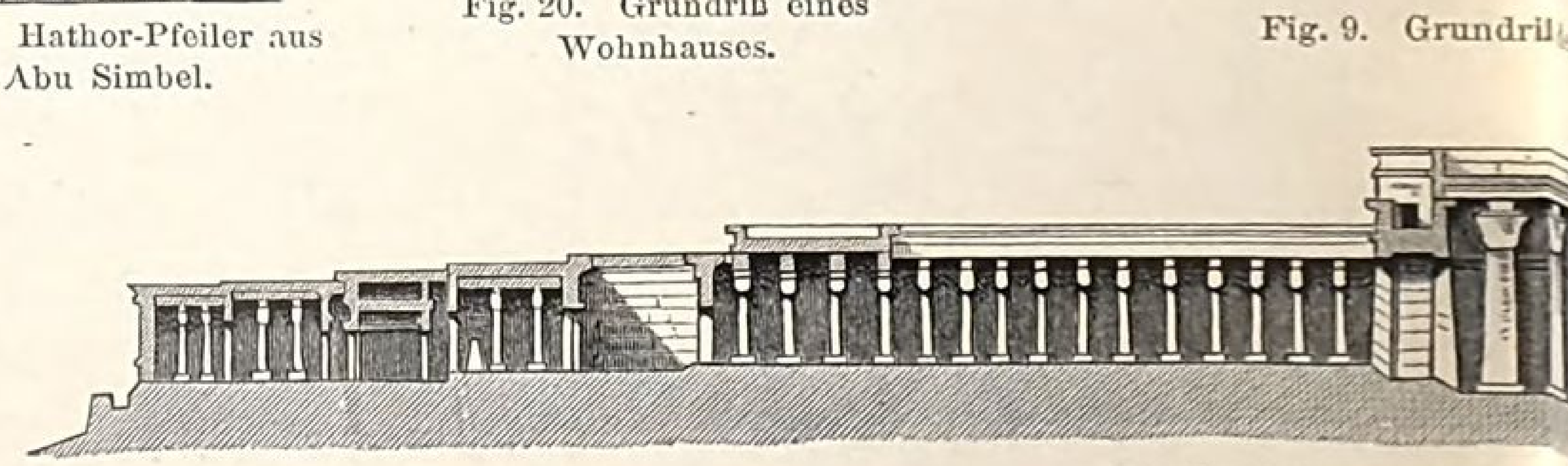
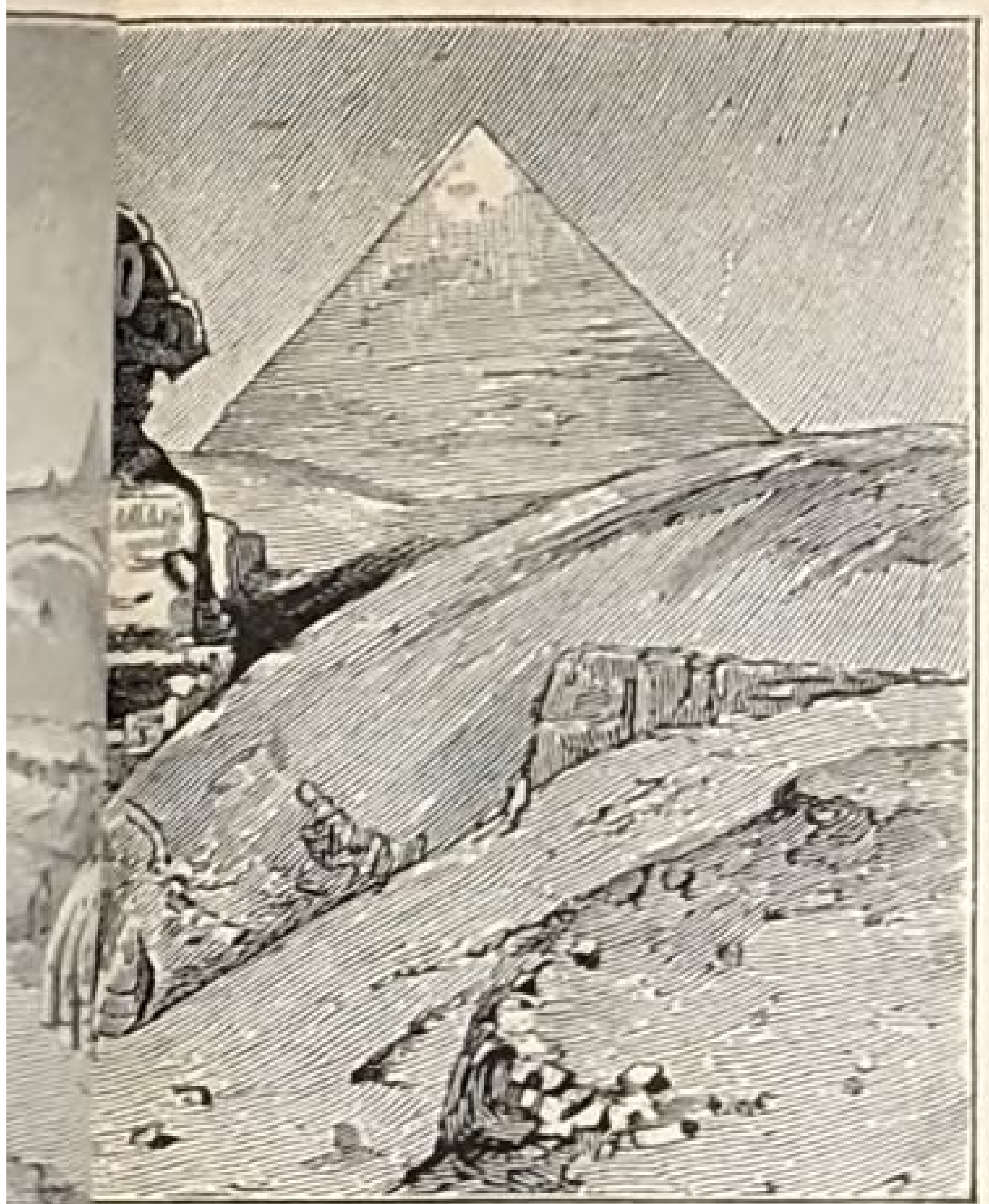


Fig. 5. Längsdurchschni



Pyramiden von Gizeh.
(Nach E. Körner.)

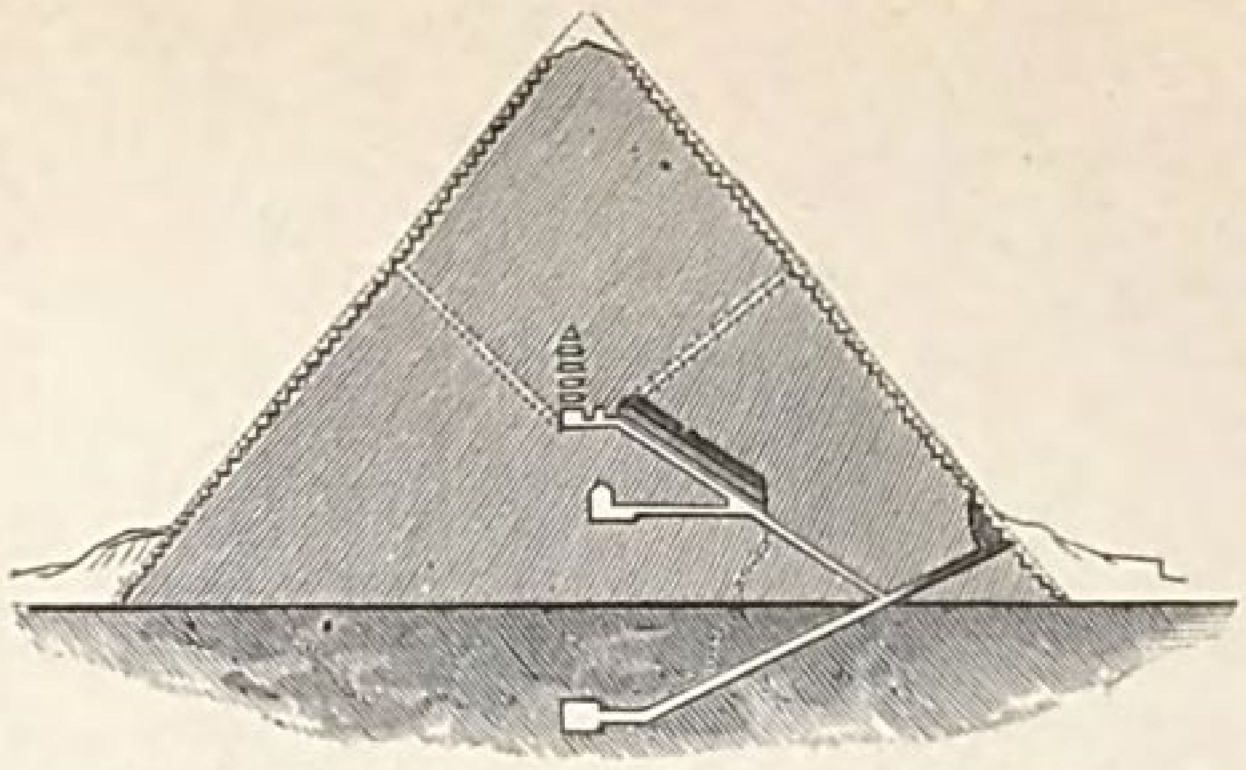


Fig. 2. Durchschnitt der großen (Cheops-) Pyramide.

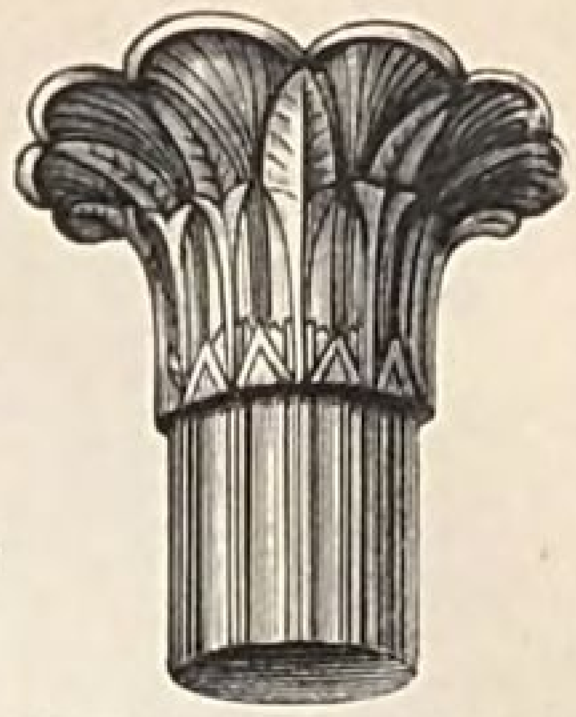


Fig. 16. Palmenkapitäl zu Esneh.

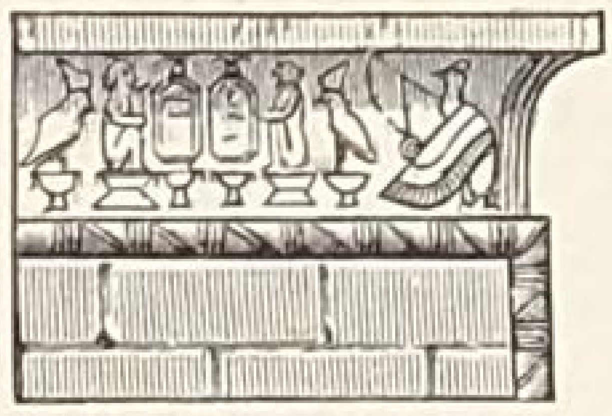


Fig. 19. Kranzgesims.

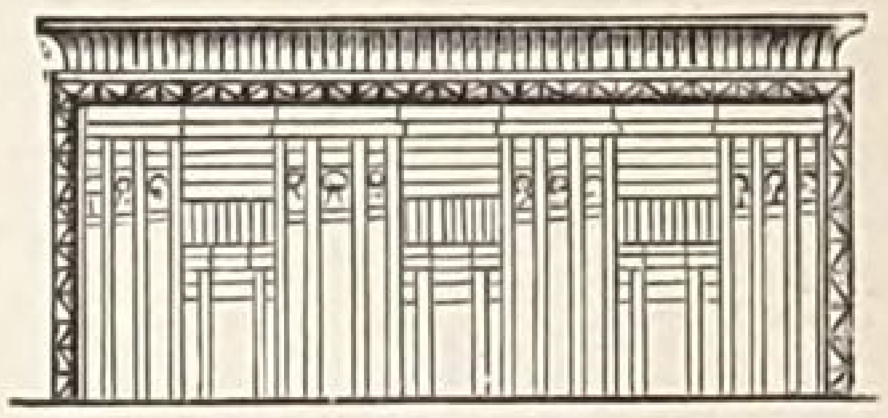


Fig. 3. Sarkophag des Königs Menkera.



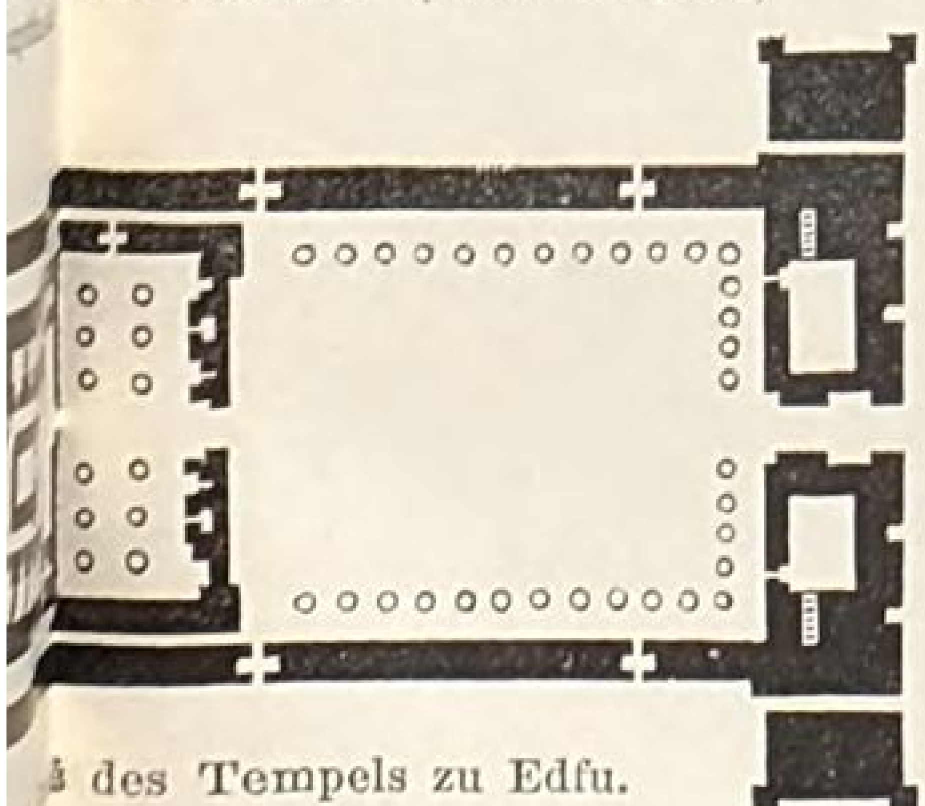
s zu Luksor. (Nach Chipiez.)



Fig. 10. Hof des Tempels zu Philä.



Fig. 11. Ramesseum bei Medinet Habu. Kolossalbild des Ramses.



des Tempels zu Edfu.

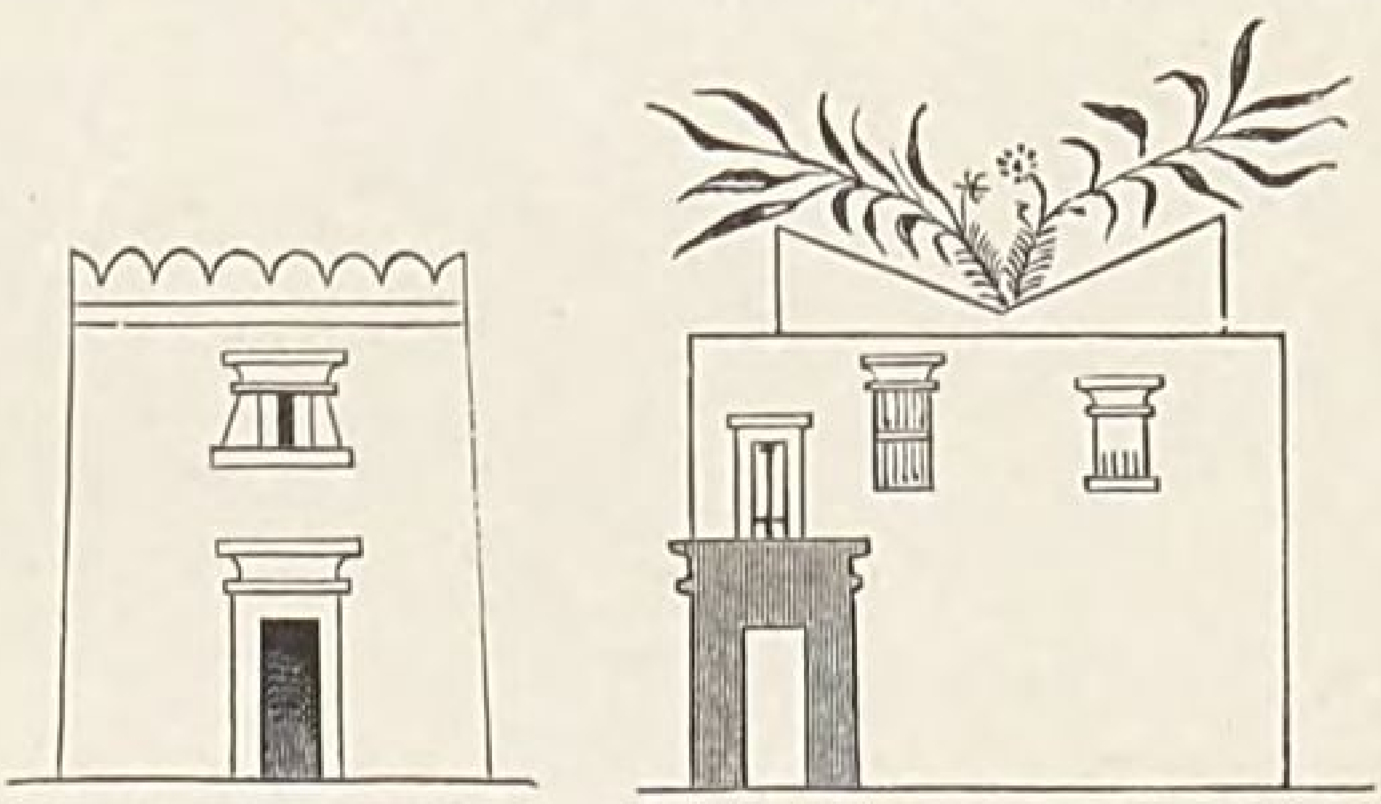
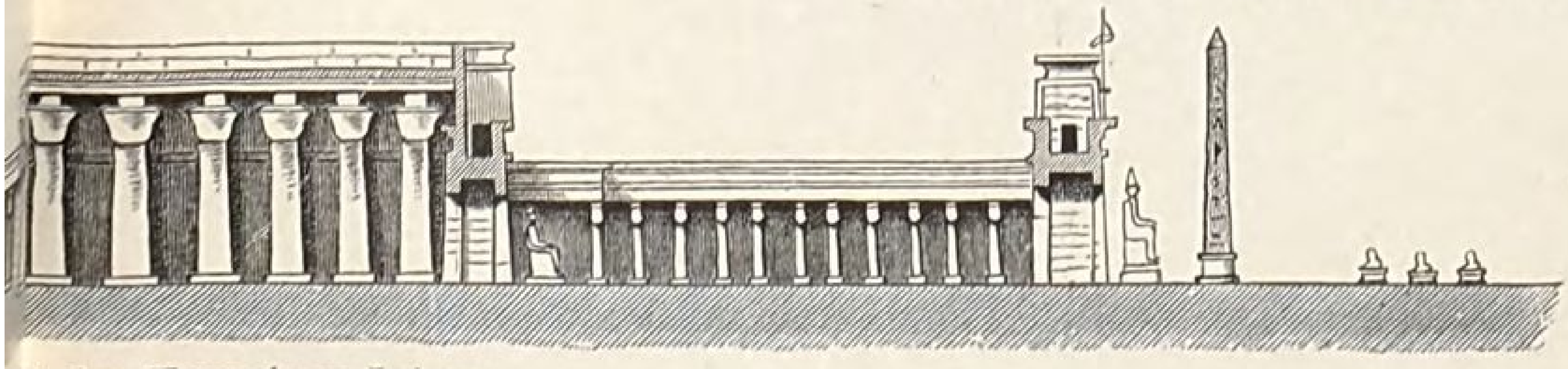


Fig. 21. Wohnhäuser. (Nach Wandgemälden.)



Fig. 17. Hathor-Säule aus Dendrah.



tt des Tempels zu Luksor.

Assyrisch - Babylonische, Persisch - Medische, K

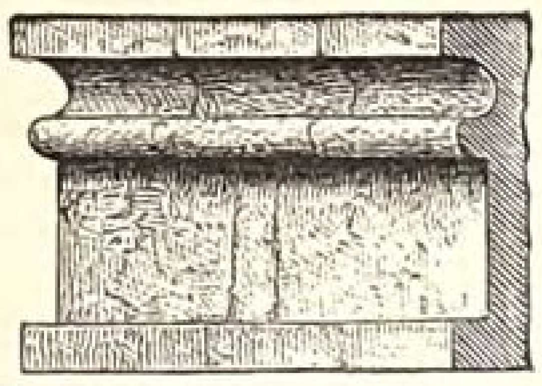


Fig. 1. Brüstungsmauer von Chorsabad (Babylon).

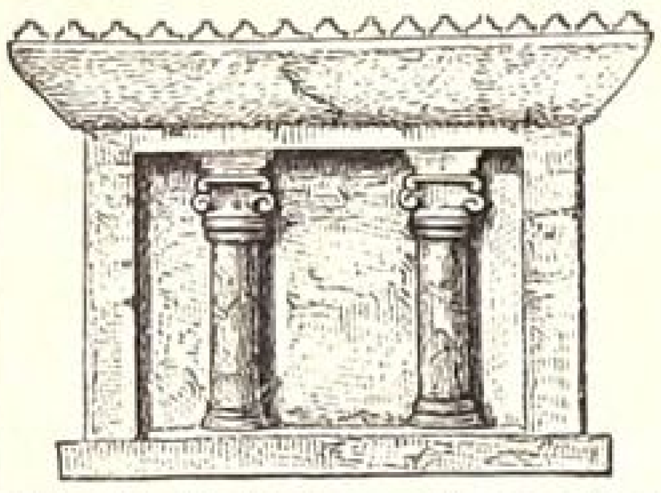


Fig. 2. Relief aus Chorsabad (Babylon). Ruinen von Ninive.

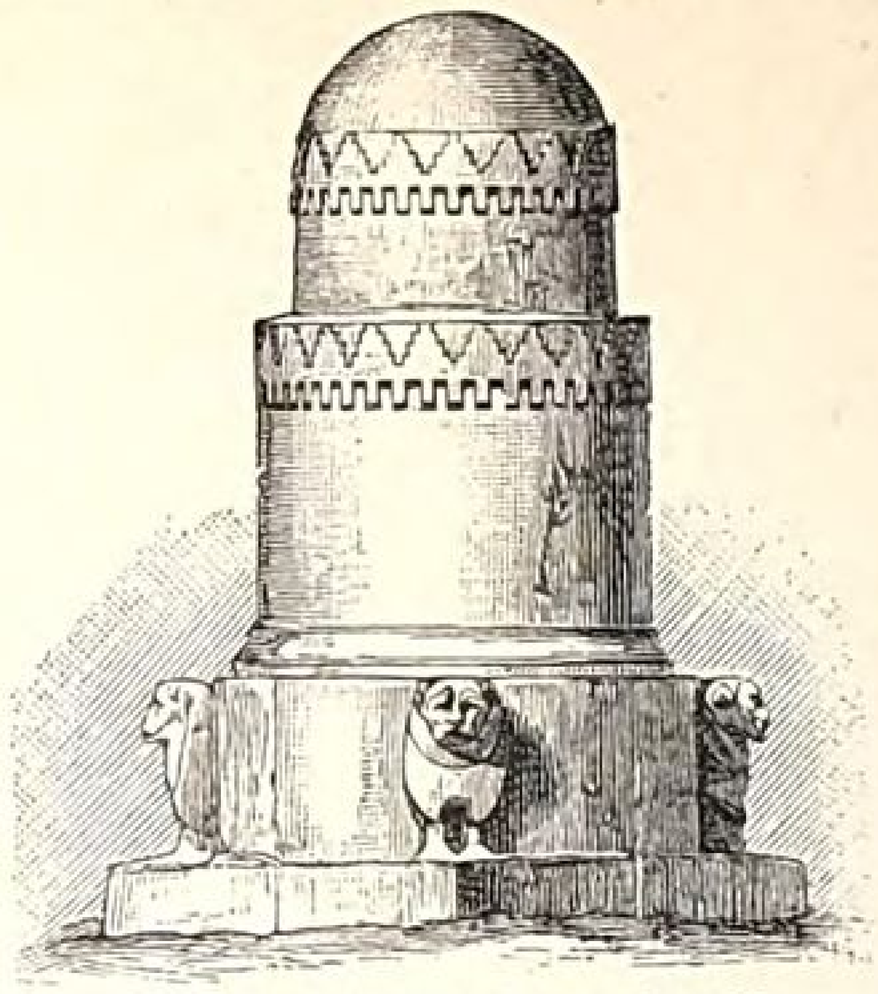


Fig. 10. Grabmal zu Amrith (Phönikien).



Fig. 3. Hauptthor der König

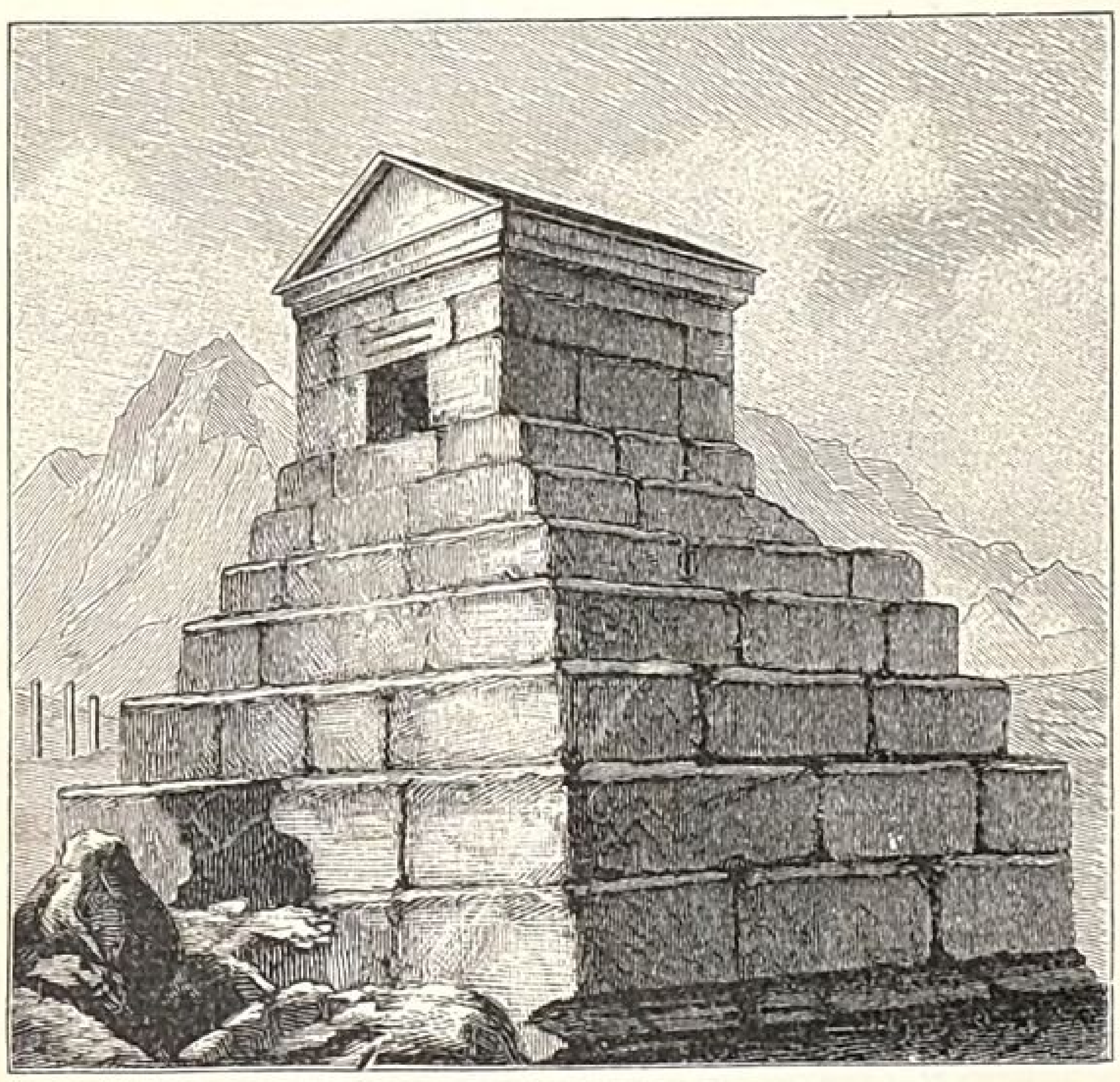


Fig. 7. Grab des Cyrus (Persien). 400 v. Chr.

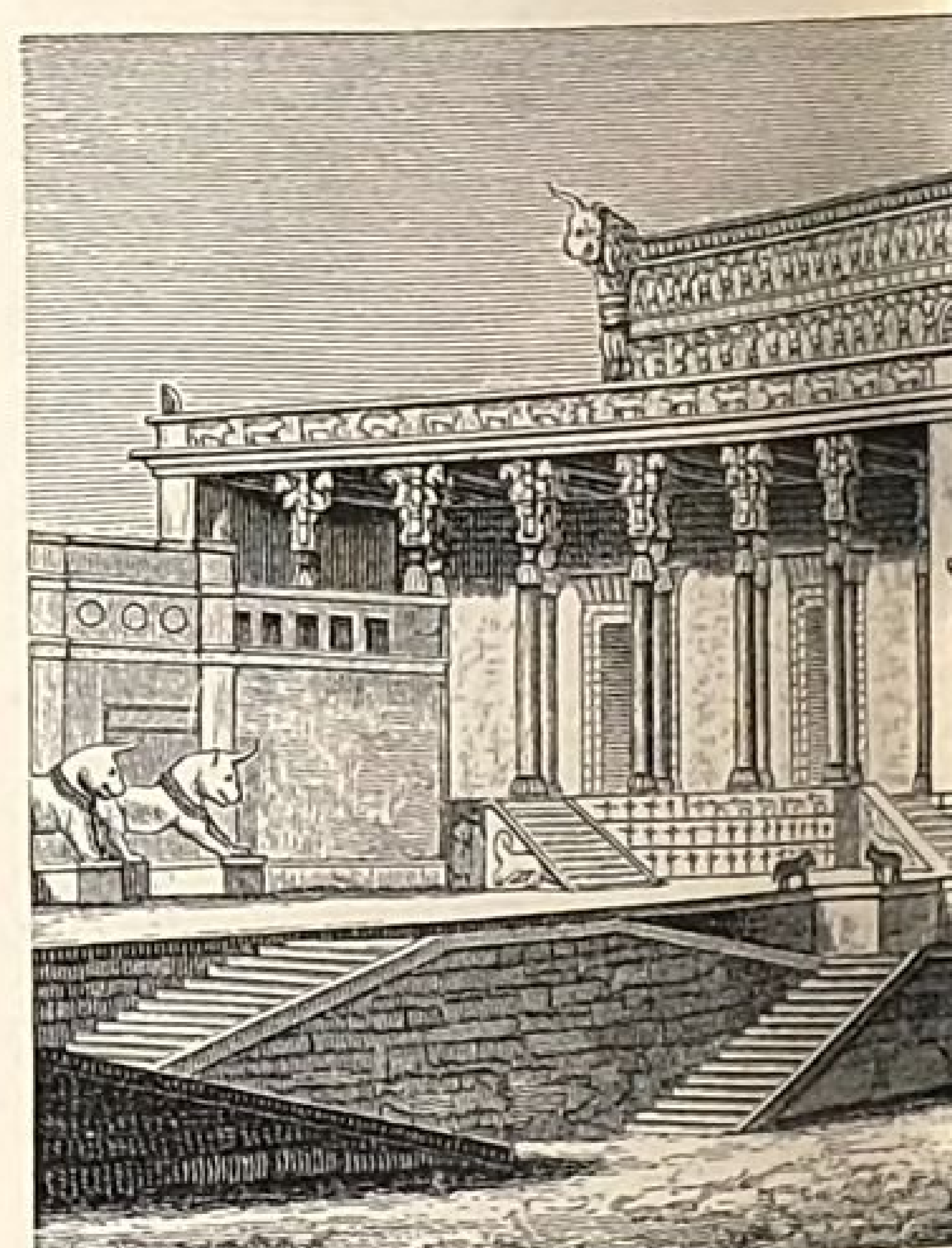
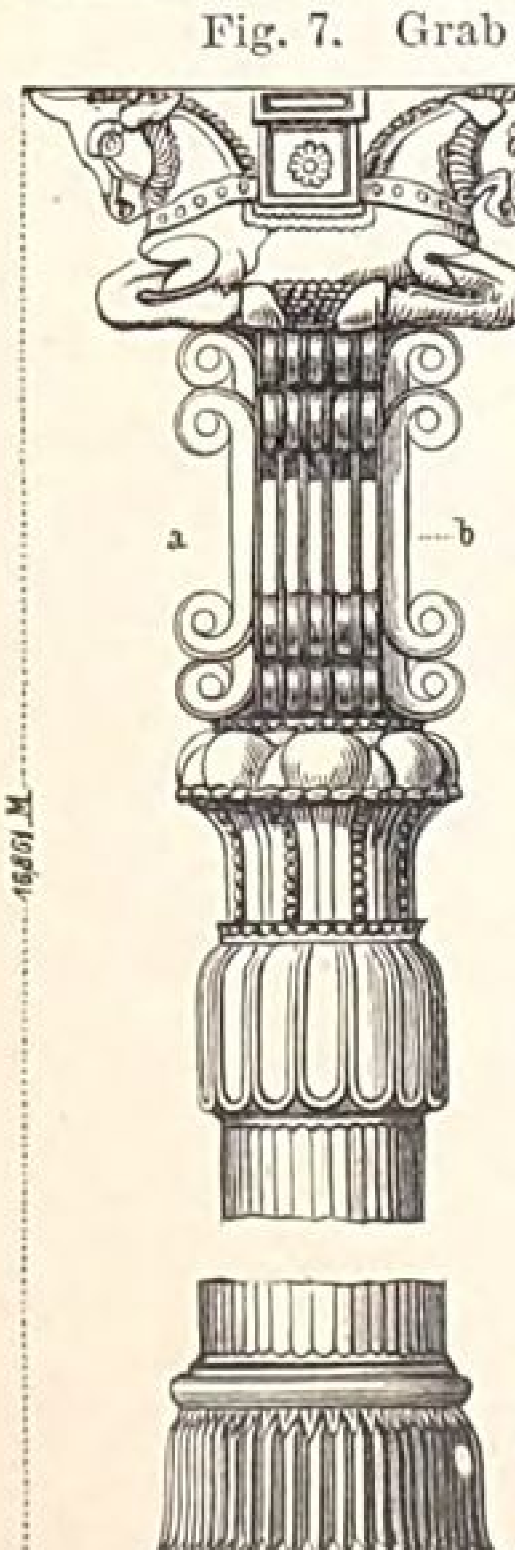


Fig. 4. Halle des Xerxes zu





Querschnitt von a b.

Fig. 5. Säule von Persepolis.

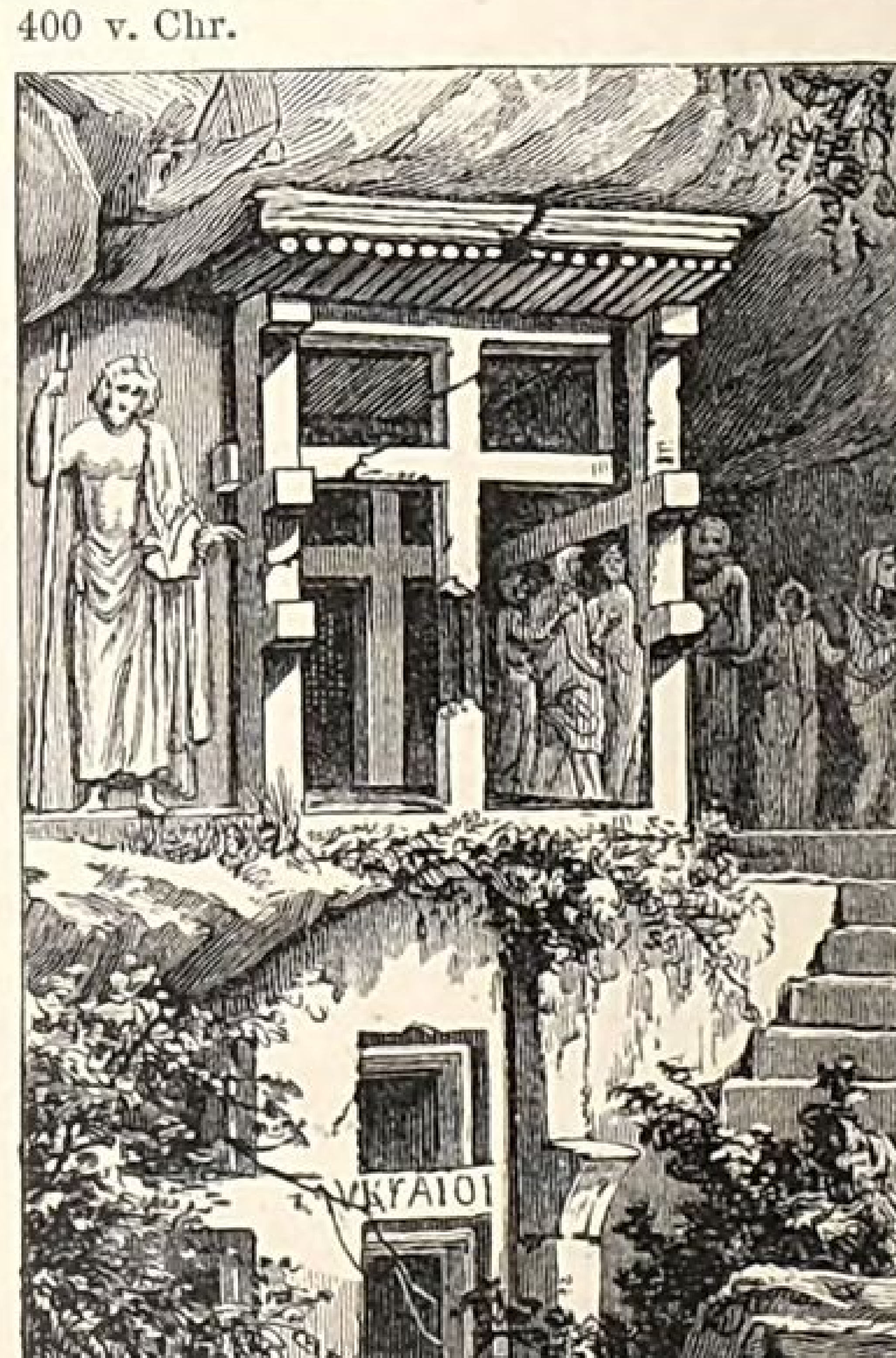


Fig. 12. Lykisches Grabmal zu Antiphellos (Kleinasien). ca. 400—300 v. Chr.



Fig. 14. Sogen. Grab de thal bei Jerusalem. (Hebr.)



…paläste von Persepolis.



Fig. 11. Vom Unterbau des Salomonischen Tempels. 1000 v. Chr.

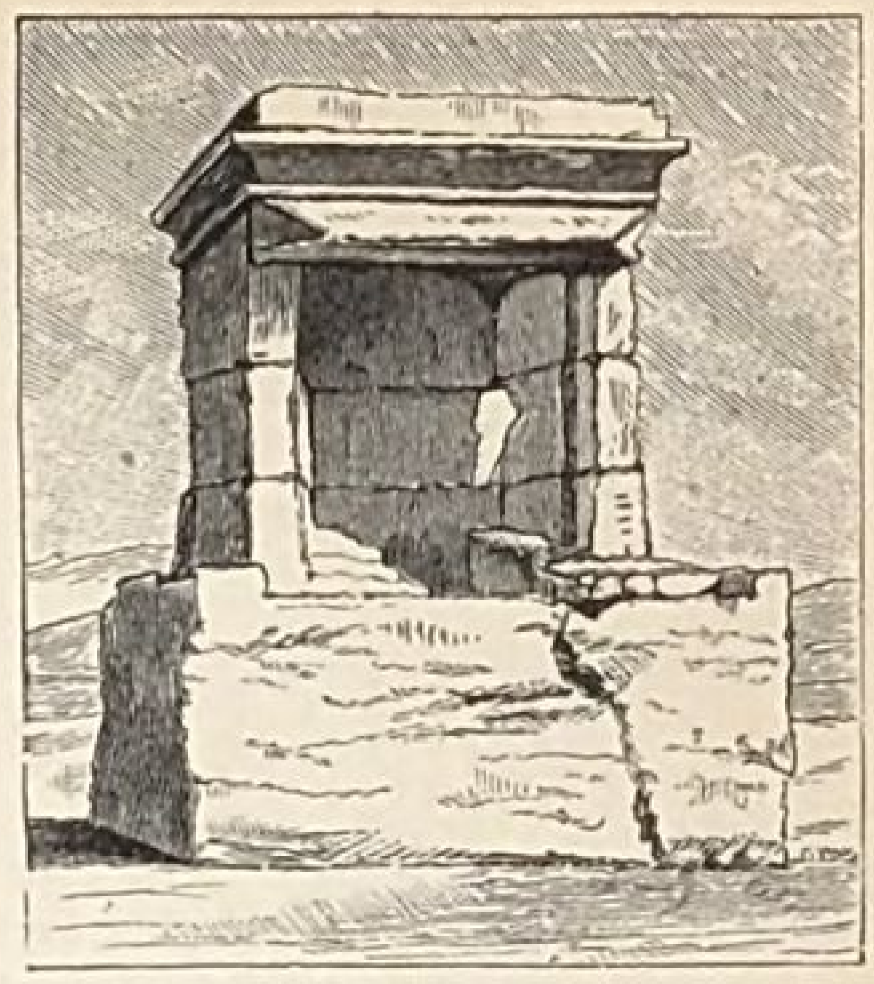
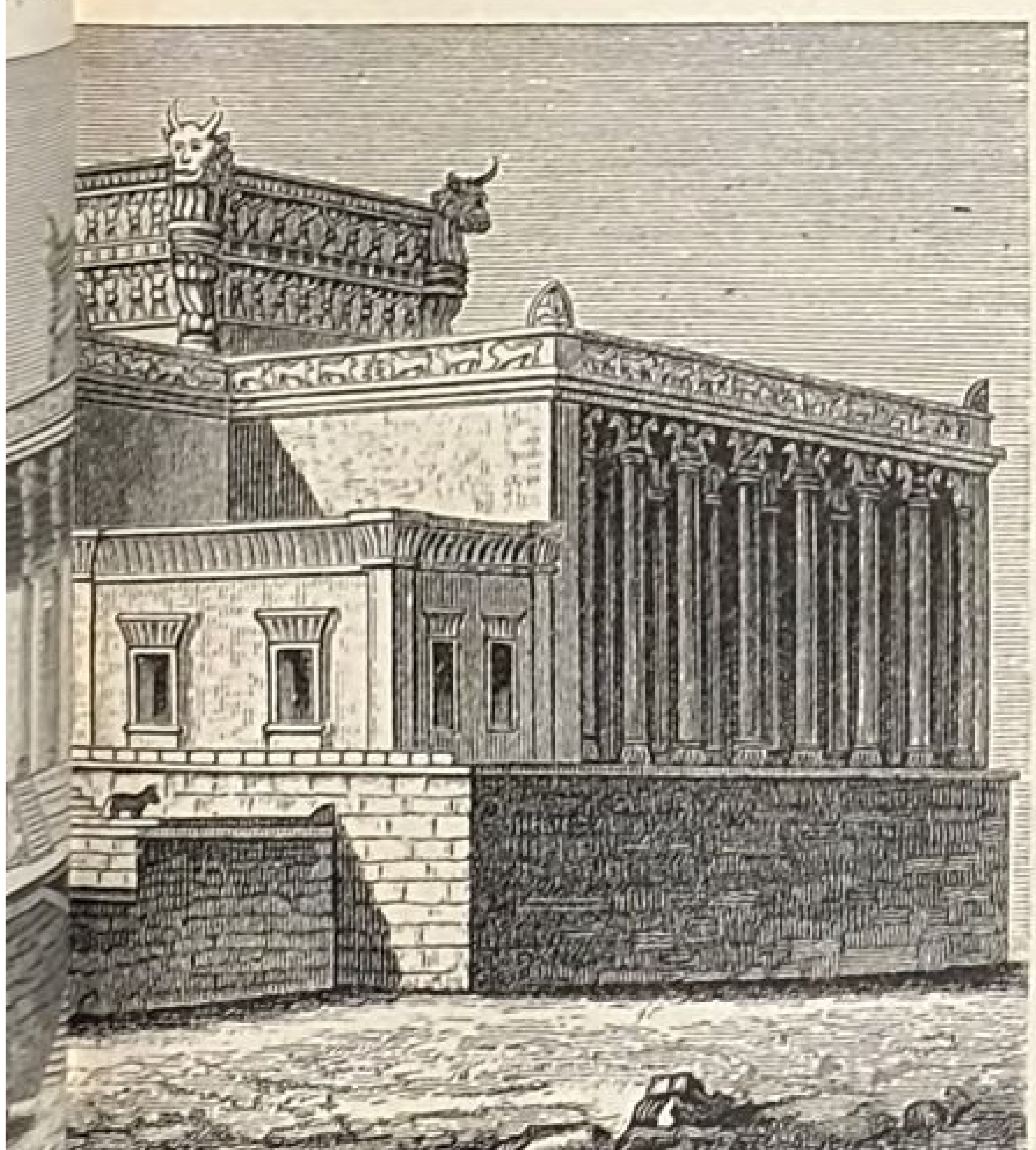


Fig. 9. Tempel zu Amrith (Phönikien).



… Persepolis. (Rekonstruktion.)

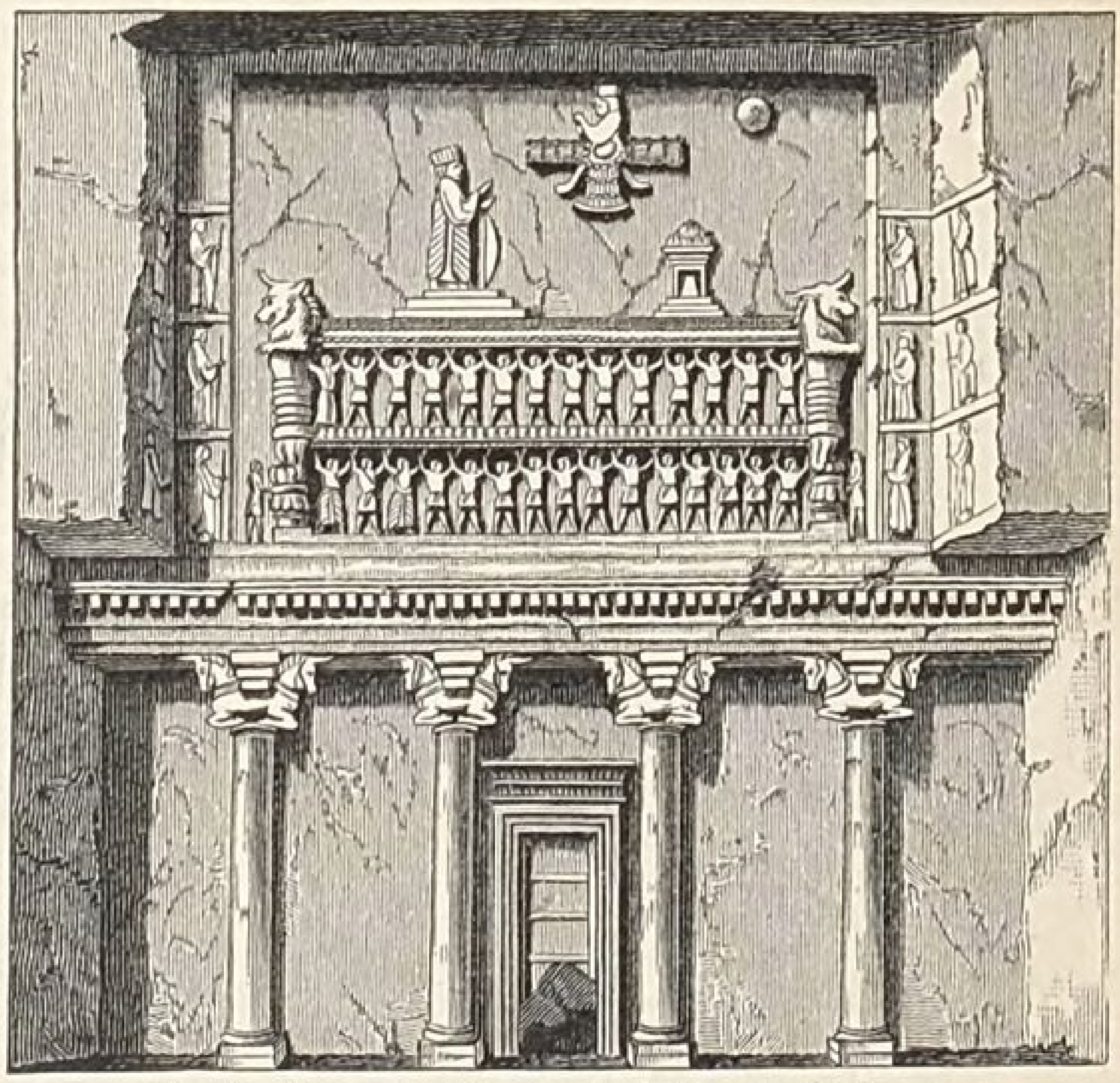
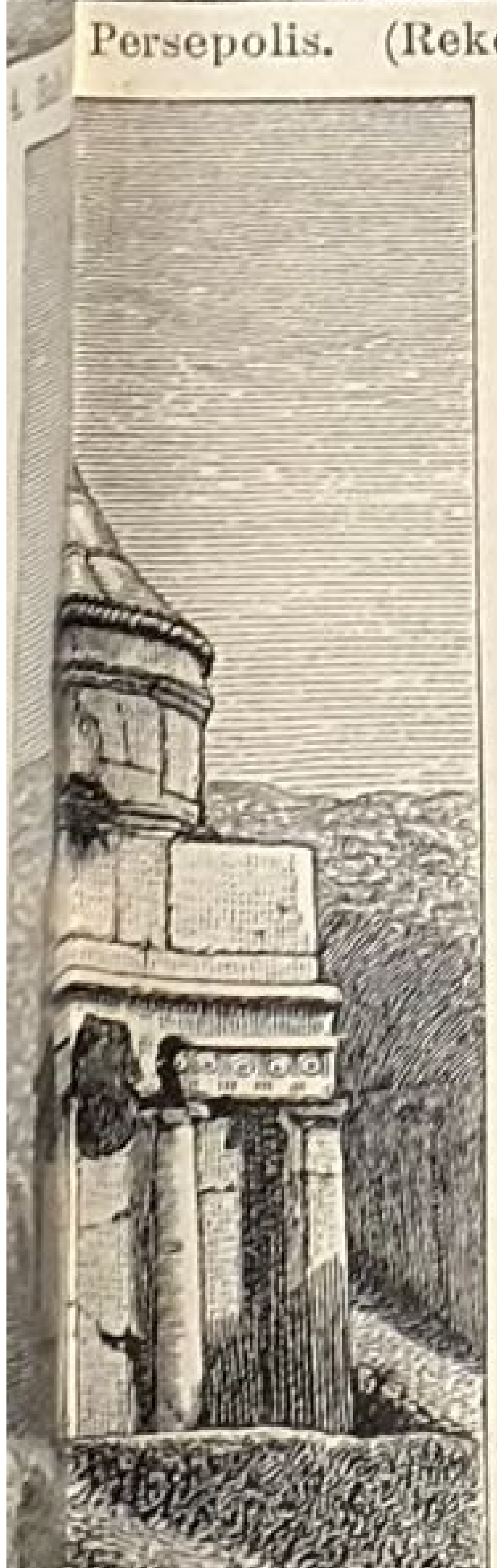


Fig. 8. Grab des Darius bei Murghab (Persien).



… Absalom im Kidron-
… 3. oder 2. Jahrh. v. Chr.

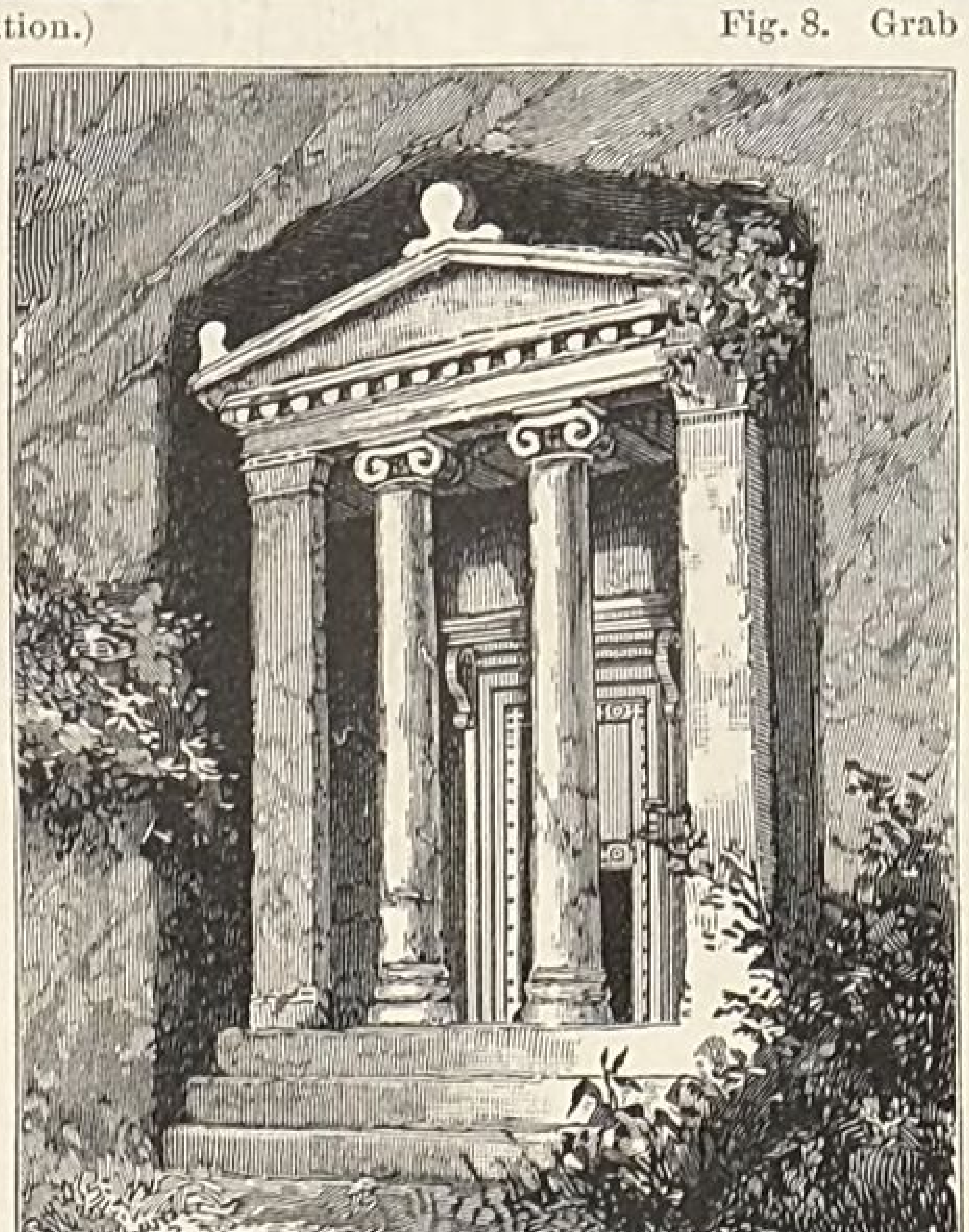


Fig. 13. Lykische Grabfassade zu Telmissos (Kleinasien). 4. Jahrh. v. Chr.

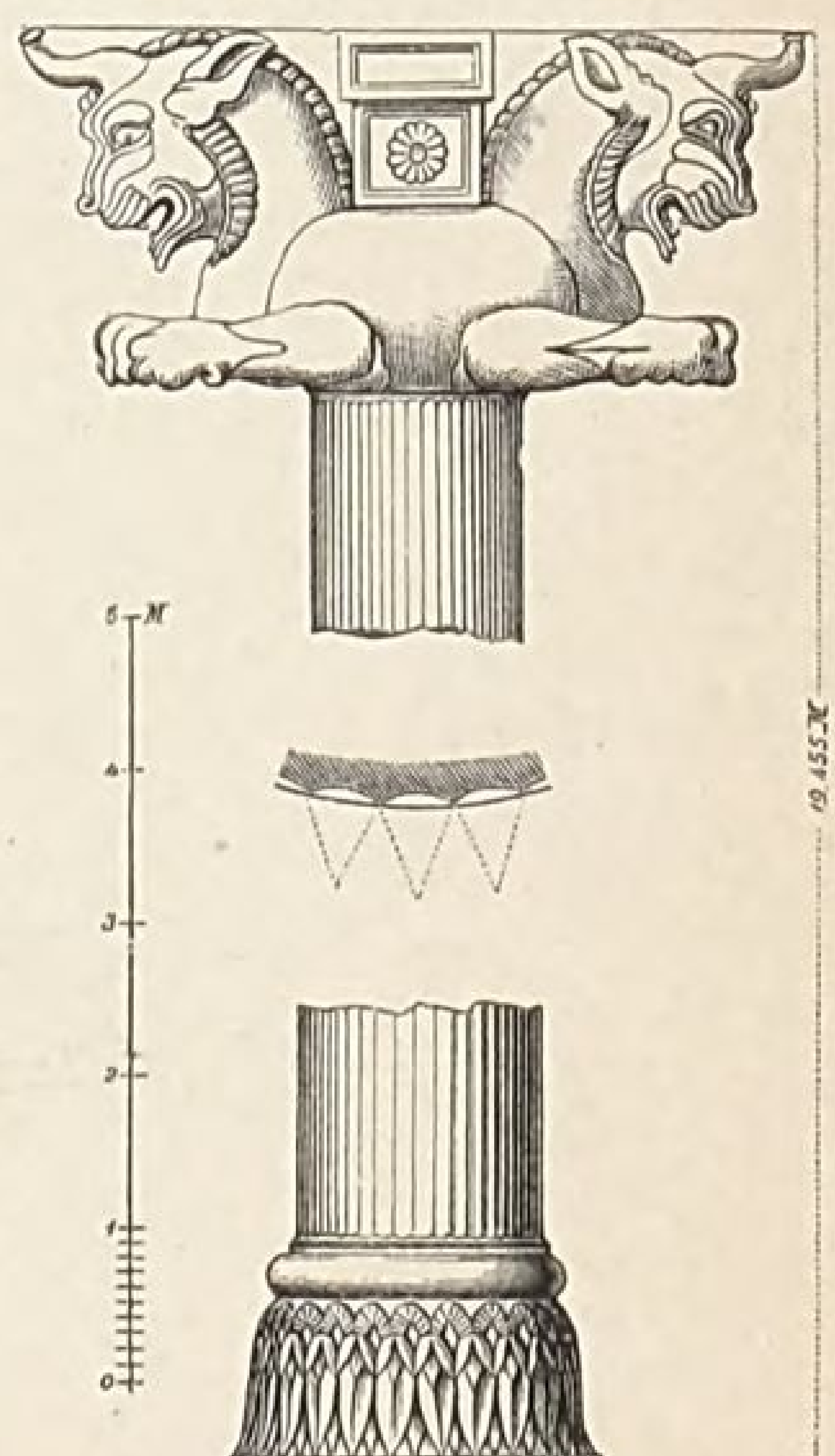


Fig. 6. Säule von Persepolis.

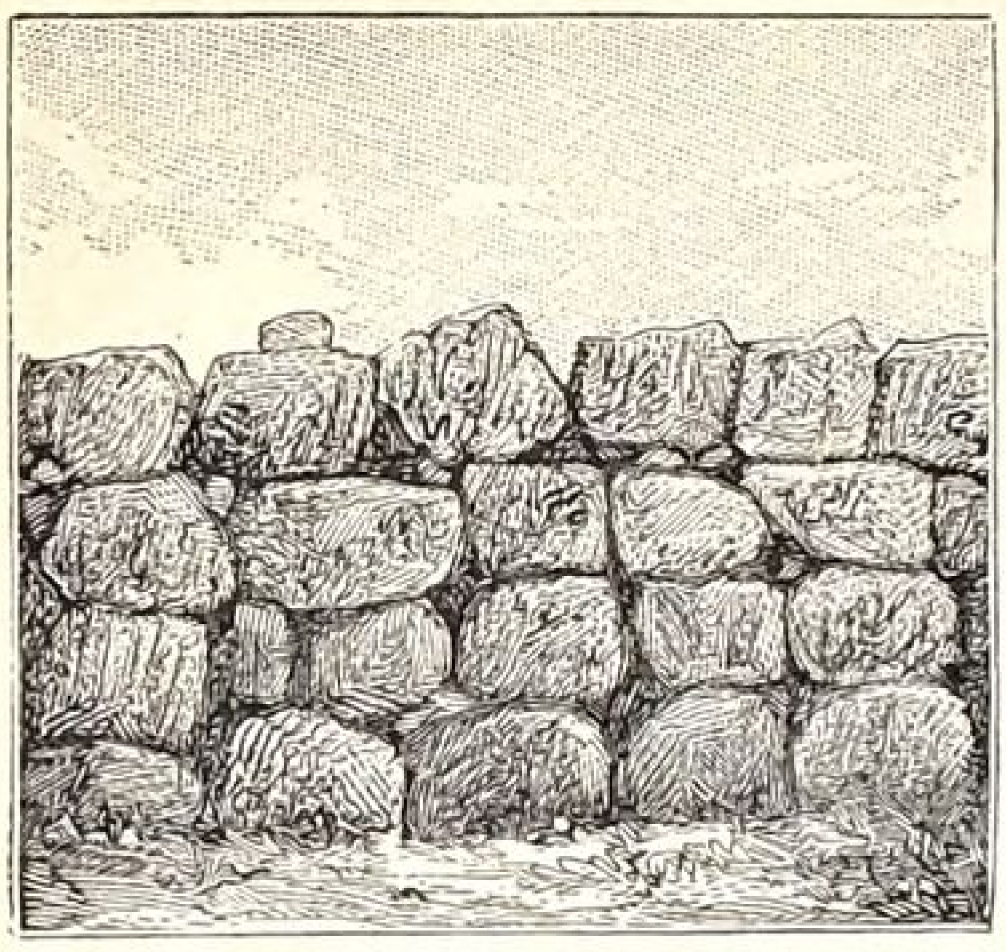


Fig. 1. Kyklopische Mauer.

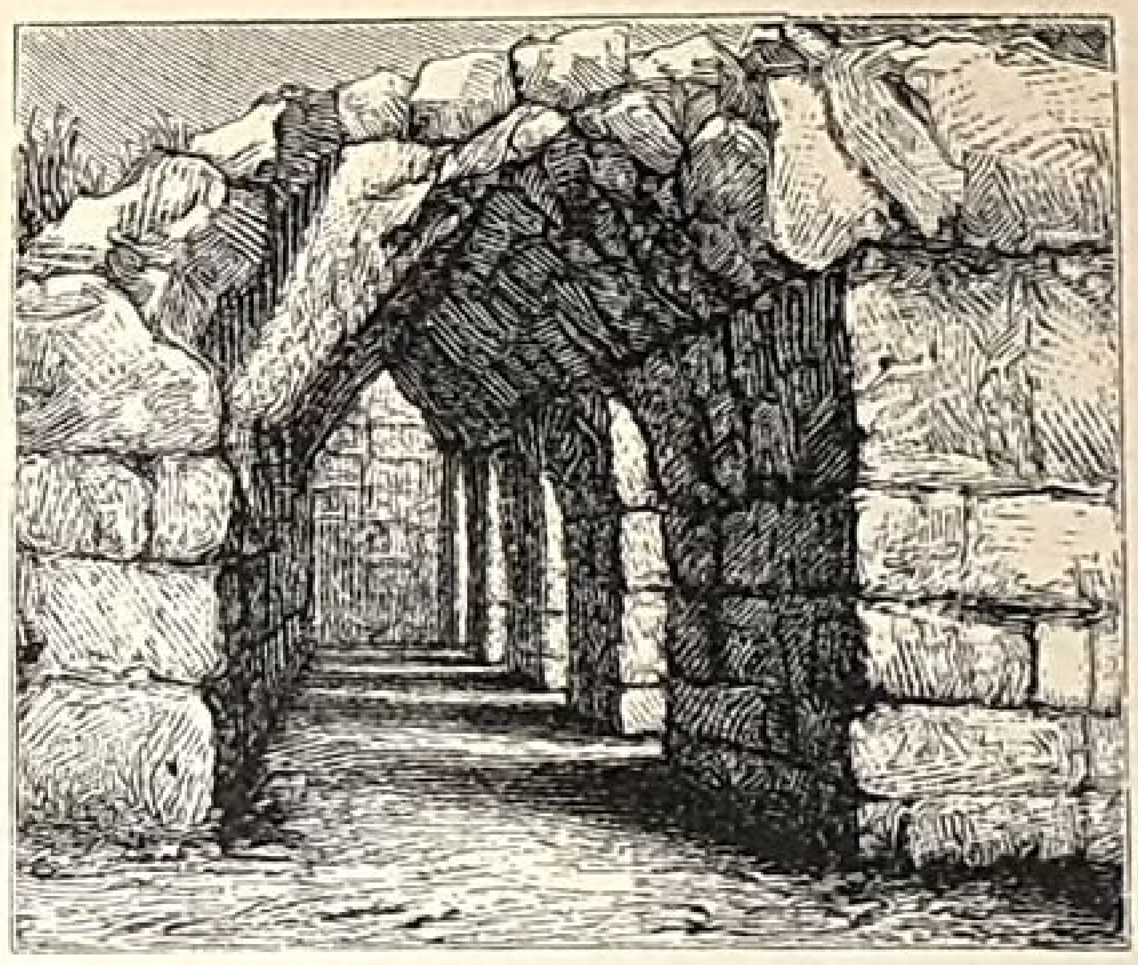
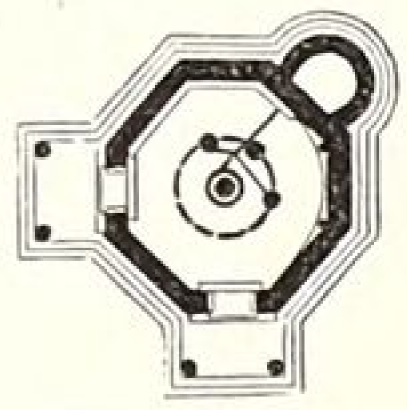


Fig. 4. Galerie in Tiryns.



Fig. 2.



Grundriß zu Fig. 11.

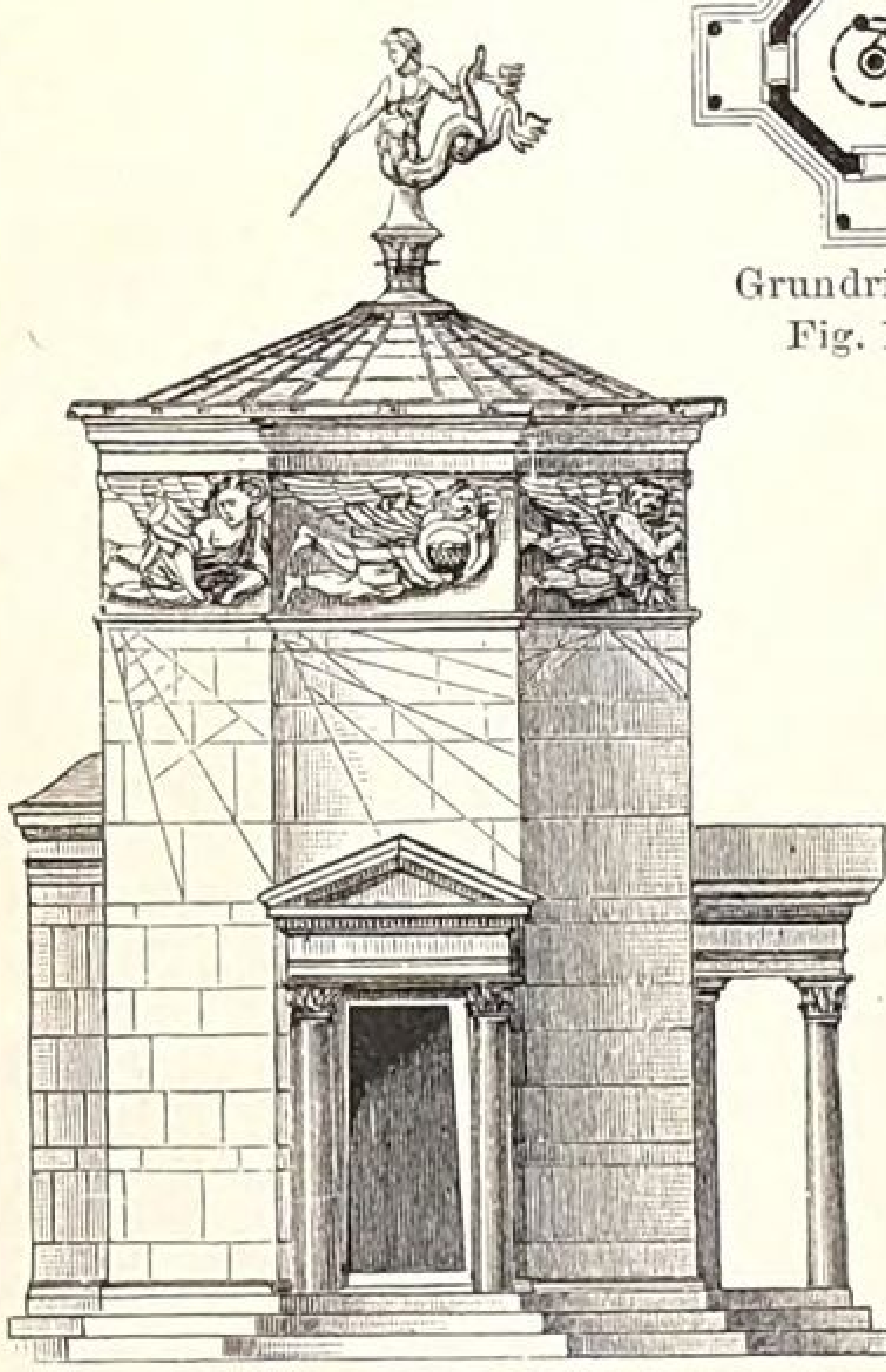


Fig. 11. Der Turm der Winde zu Athen. 2. Jahrh. v. Chr. Korinth. Stil.

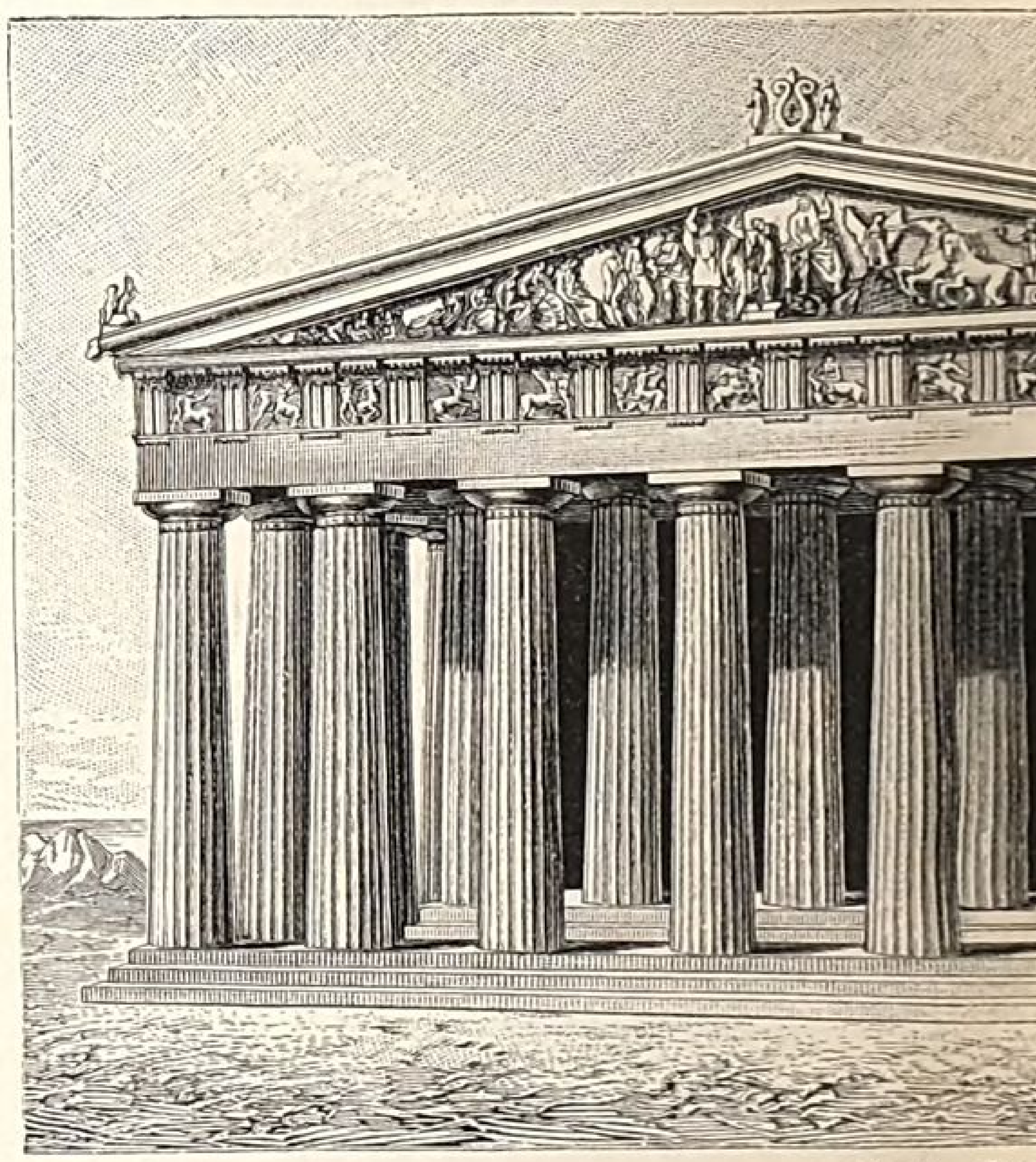


Fig. 6. Der
Erbaut von Iktinos und Kallik

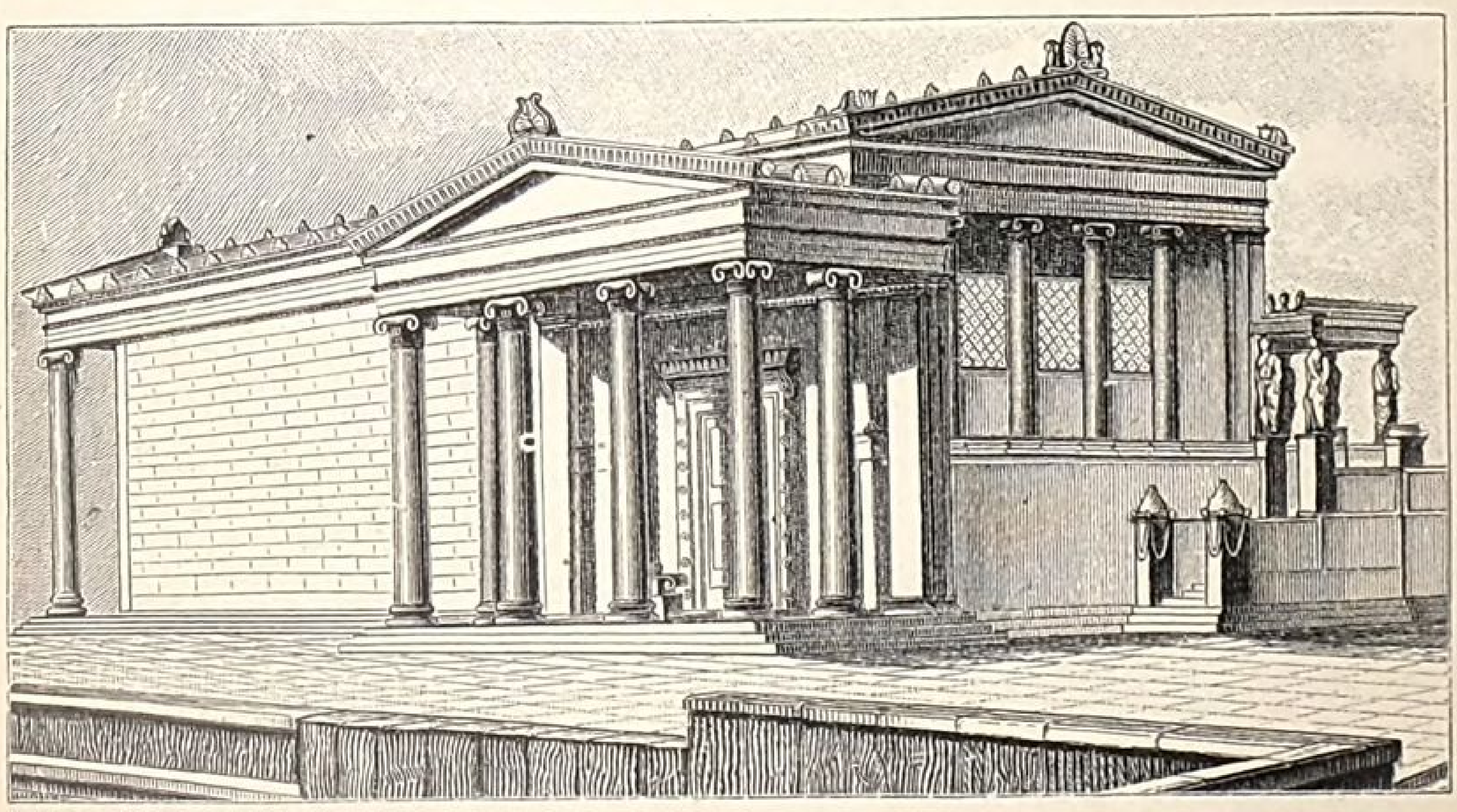


Fig. 8. Das Erechtheion zu Athen. Um 410 v. Chr. Jonischer Stil.



Fig. 7. Inneres des



…öwenthor zu Mykenä.



Fig. 5. Apollonheiligtum auf Delos.

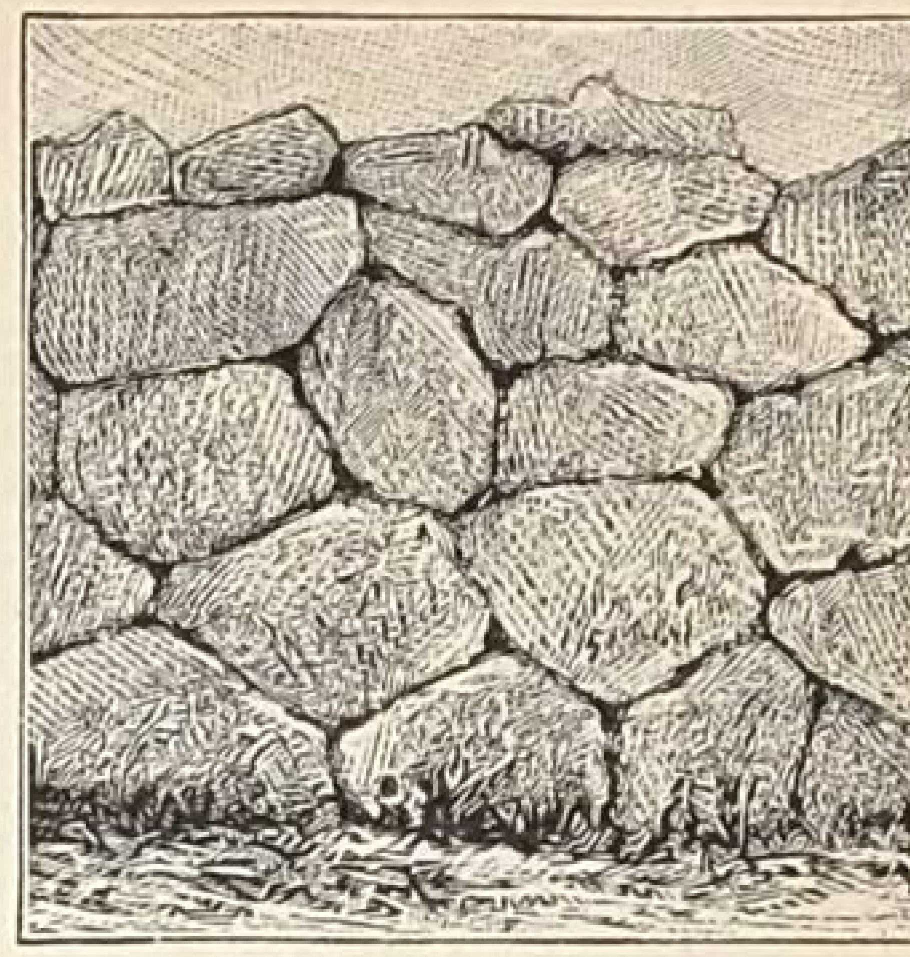
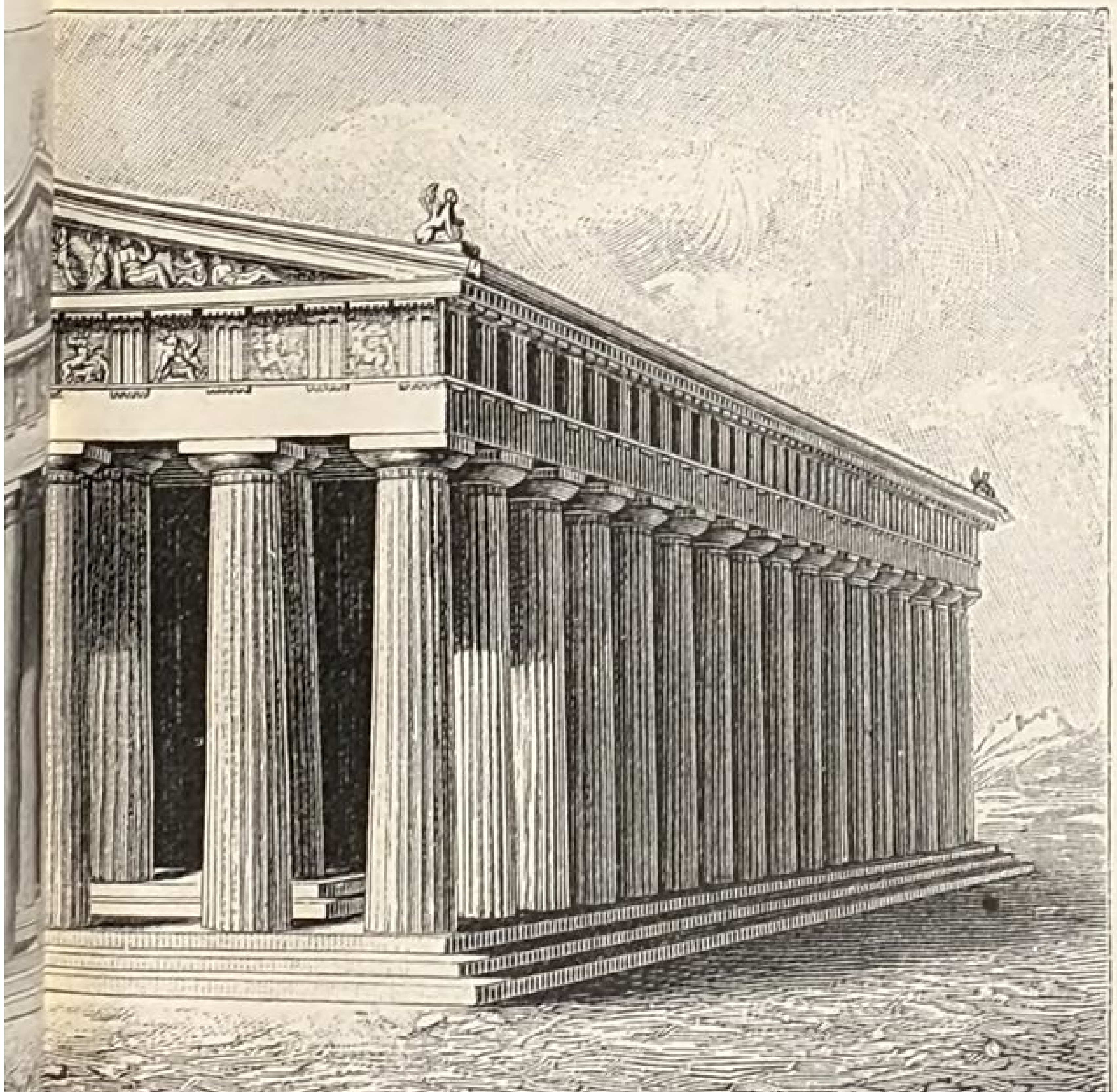
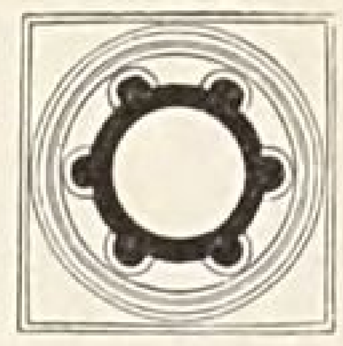


Fig. 3. Mauer zu Mykenä.



…rthenon zu Athen.
…es 454—438 v. Chr. Dorischer Stil.



Grundriß zu Fig. 9.

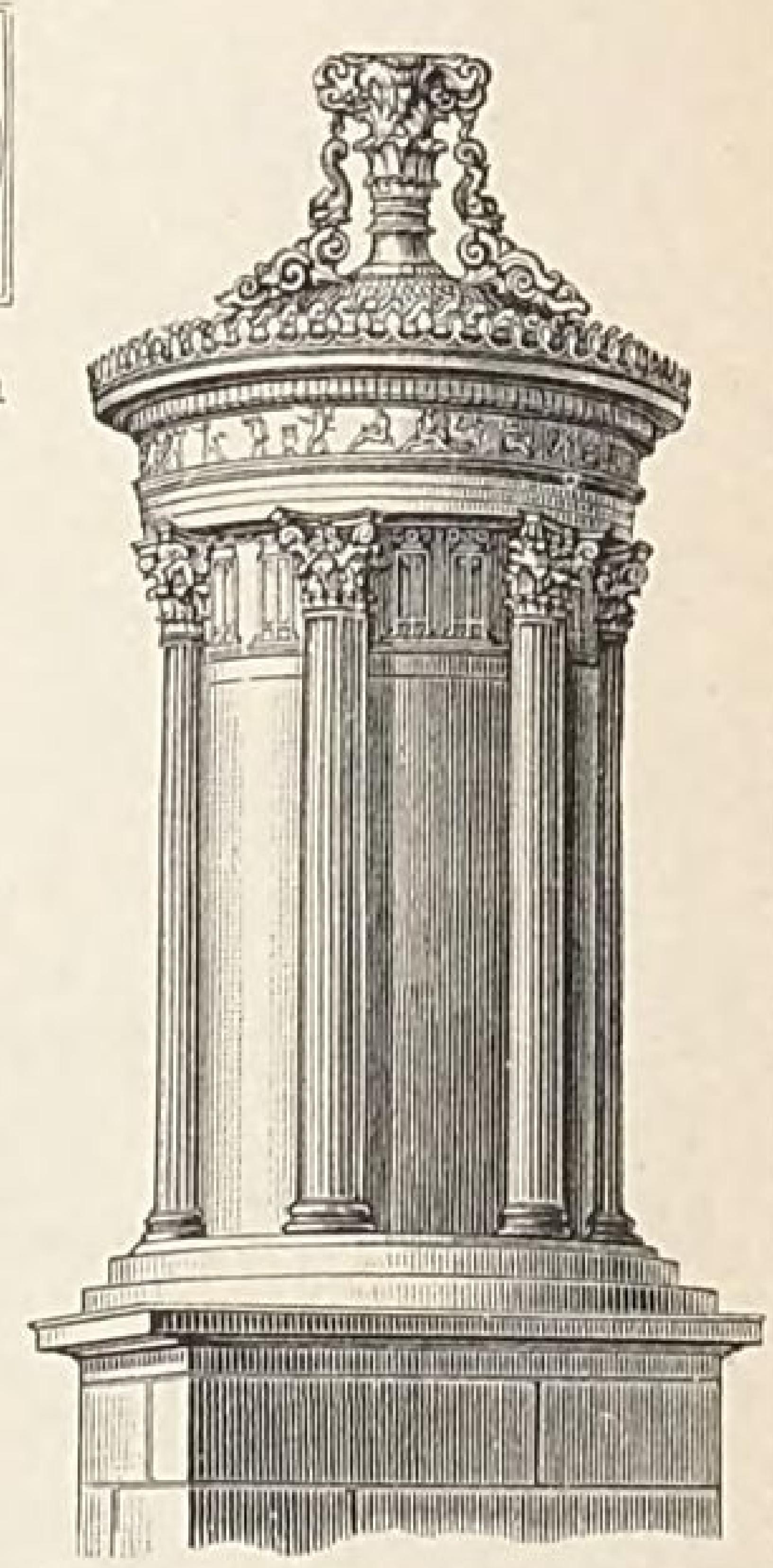


Fig. 9. Denkmal des Lysikrates zu Athen. 334 v. Chr. Korinth. Stil.



…oßen Tempels zu Pästum.

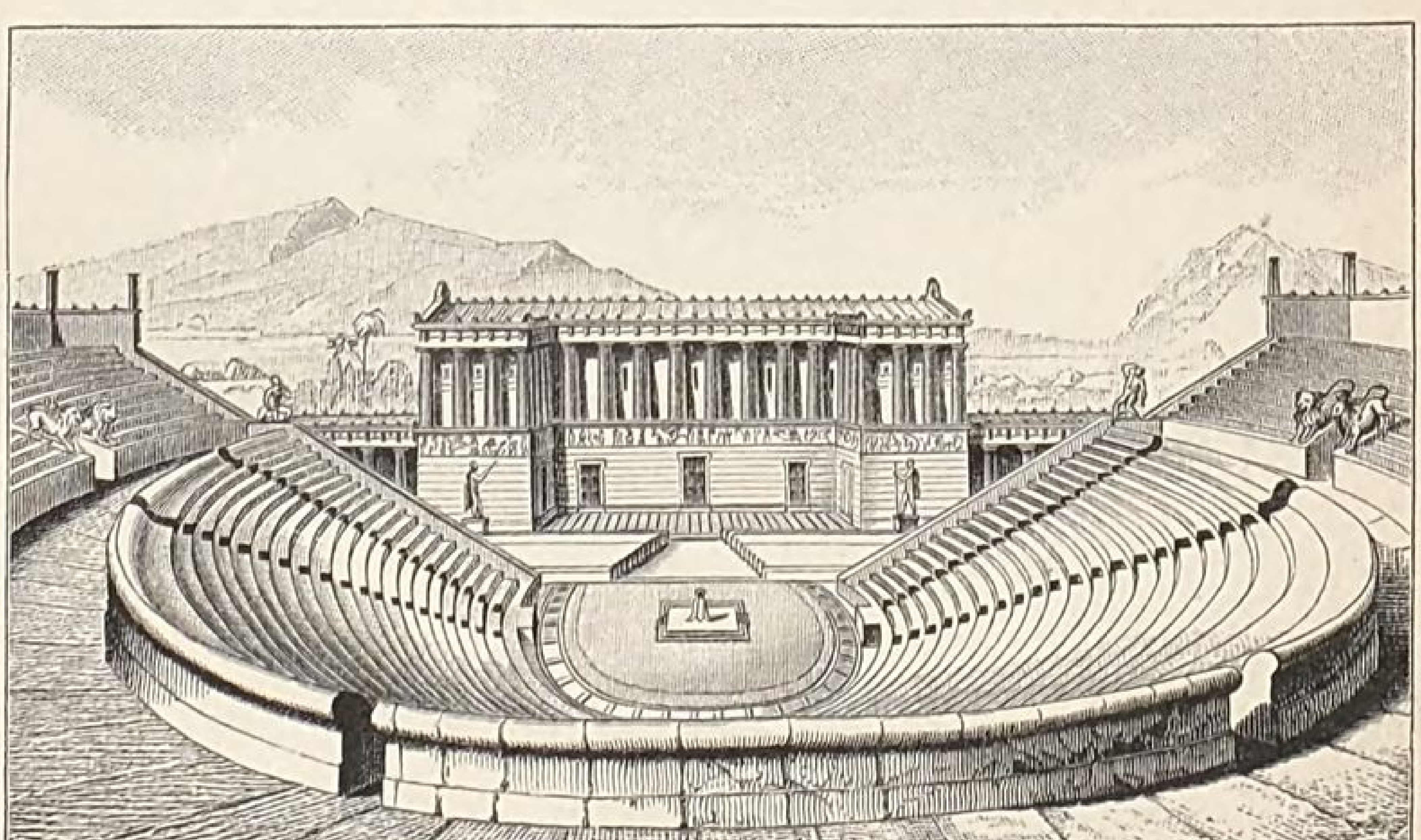


Fig. 10. Das Theater zu Segesta (nach Strack).

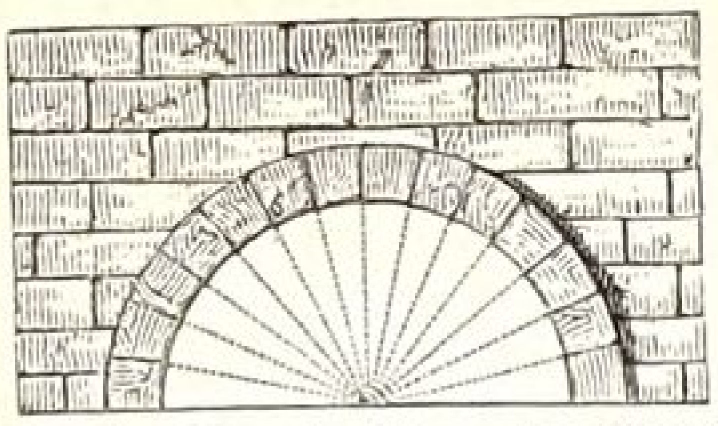


Fig. 2. Konstruktion des Rundbogens.

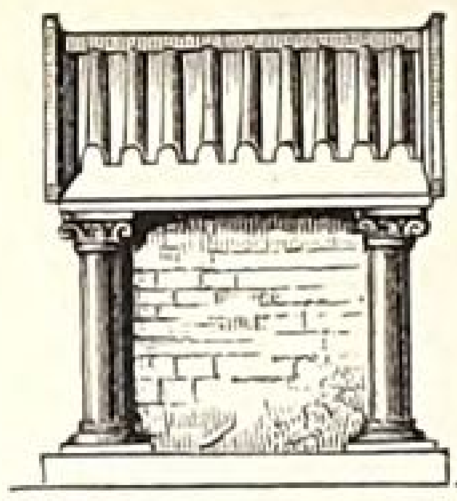


Fig. 11. Grabcippus (Seitenansicht).



Fig. 1. Quellhaus zu Tusculum.

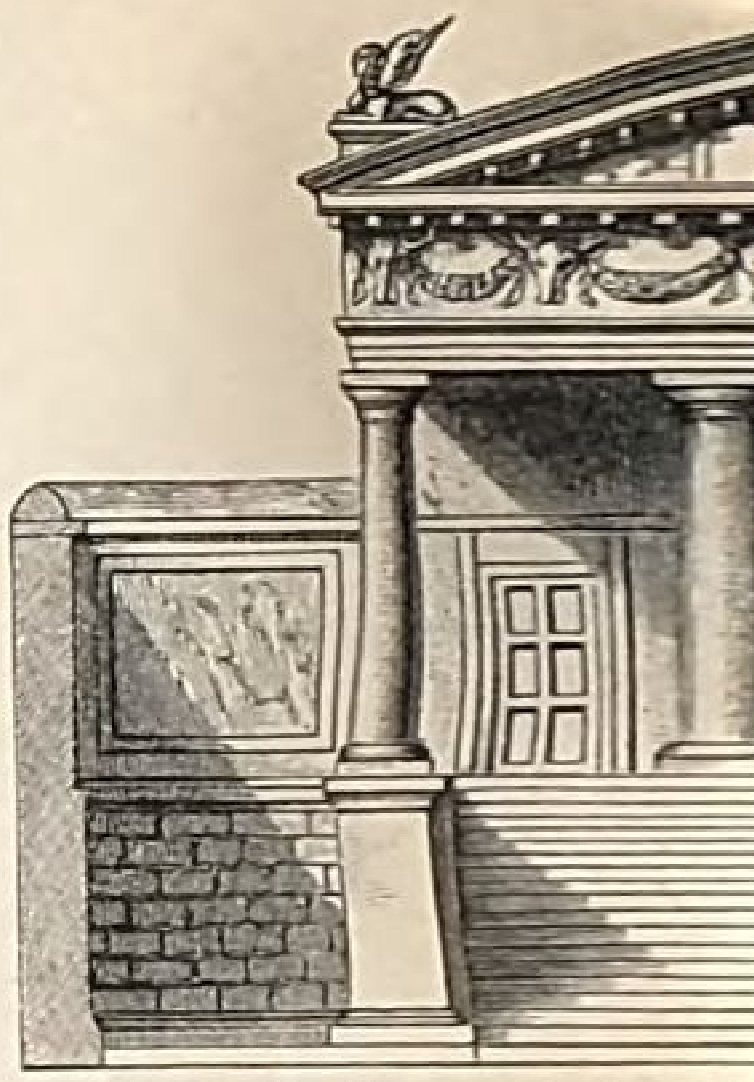


Fig. 6. Etruskischer T
(Fig. 1—11:



Fig. 3. Thor zu Volterra.

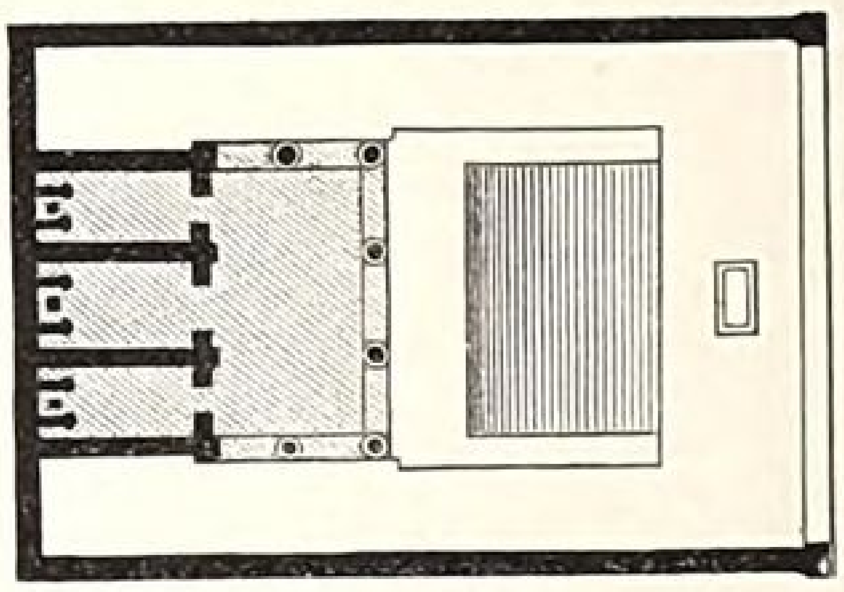


Fig. 7. Grundriß des etruskischen Tempels.

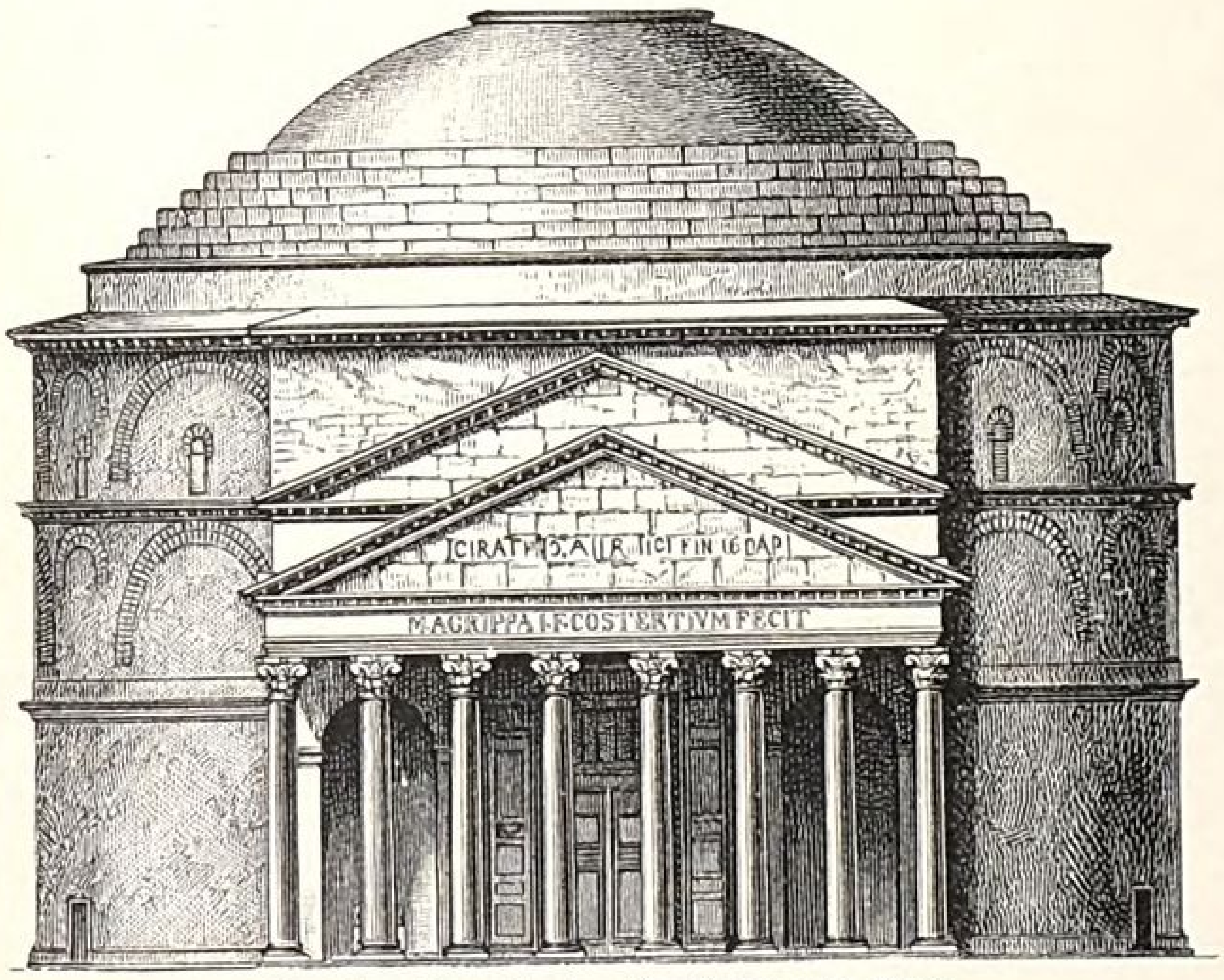


Fig. 15. Fassade des Pantheons zu Rom.

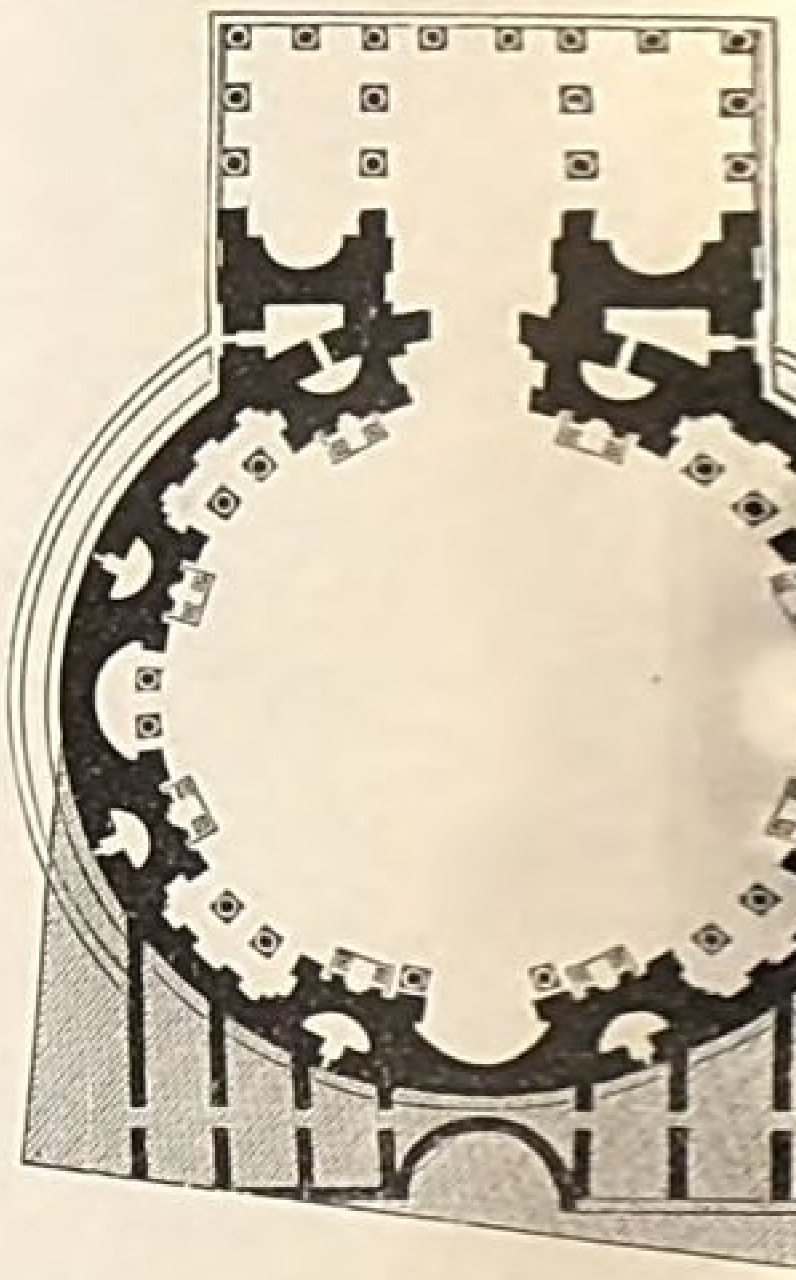


Fig. 14. Grundriß des Pantheon



Fig. 12. Tonnengewölbe. (Römisch.)



Fig. 13. Kreuzgewölbe. (Römisch.)

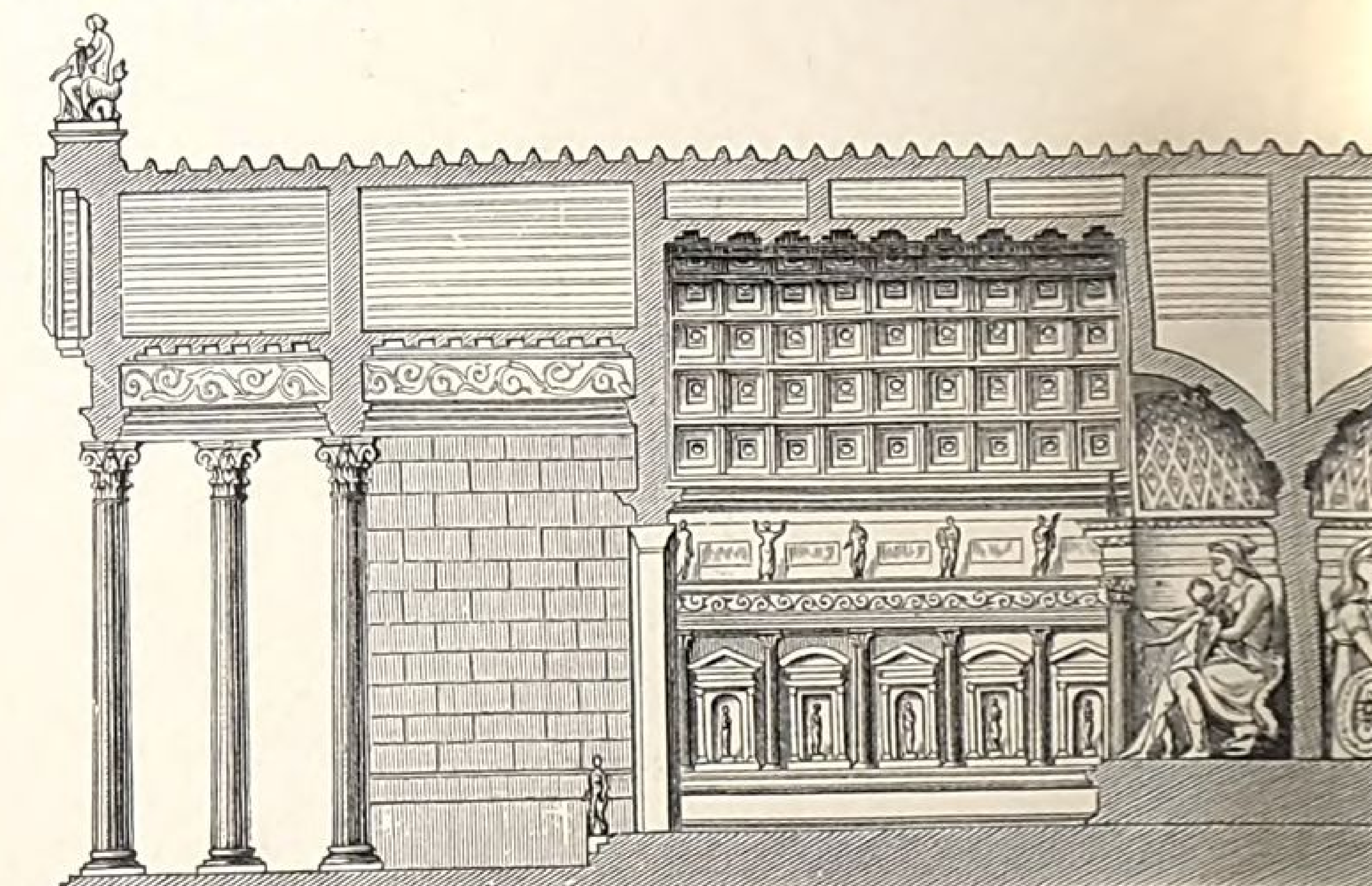
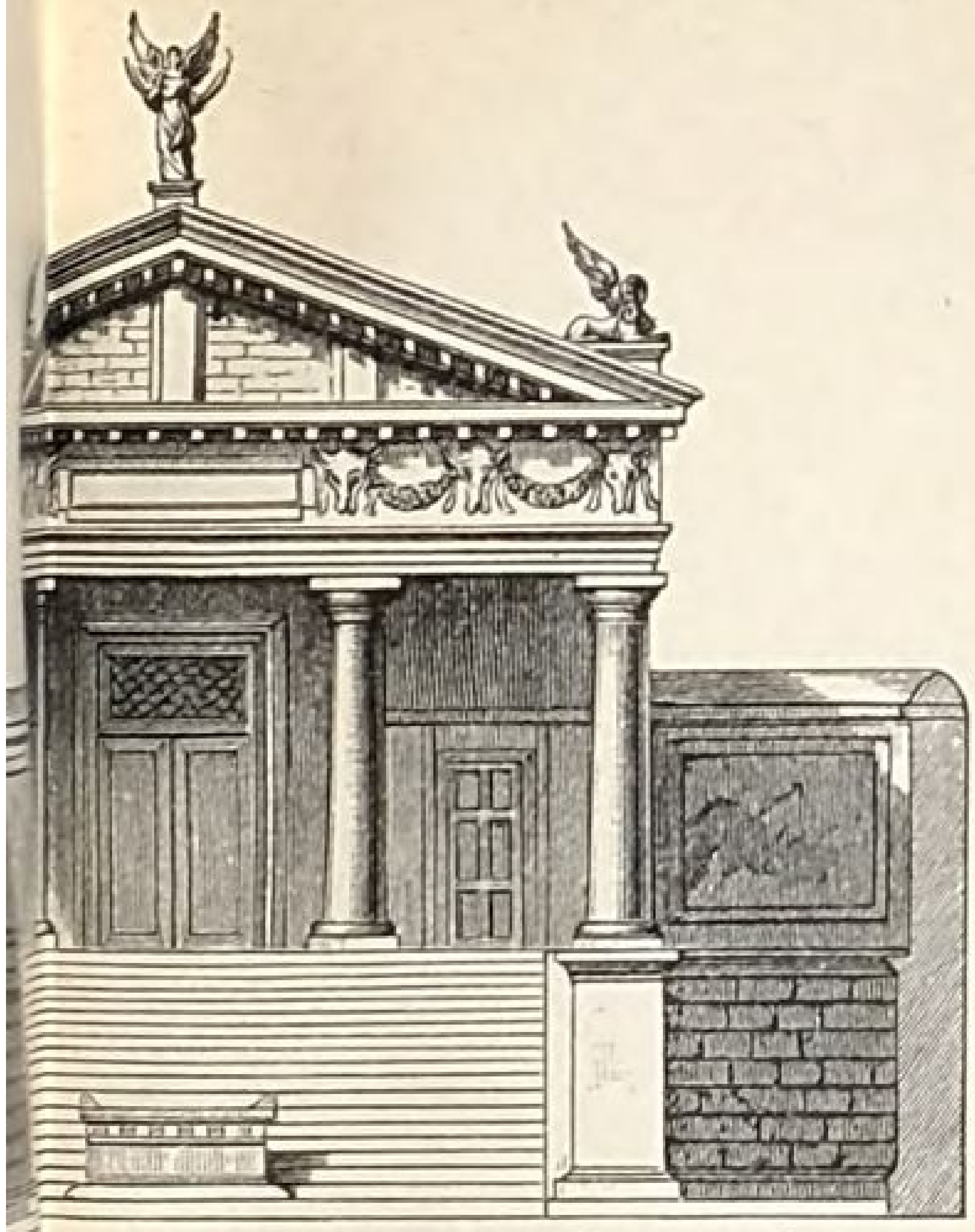


Fig. 17. Tempel der Venus und Roma zu Rom. (Re



empel, nach G. Sempers Restauration.
(Baukunst der Etrusker.)



Fig. 10. Etrusk. Grabmal zu Castel d'Asso.



Fig. 8. Säule von der Cucumella zu Volci.



Fig. 9. Sog. Grab der Horatier und Curiatier.



Fig. 4. Thor zu Perugia.



Fig. 5. Die Cloaca maxima zu Rom. (600 v. Chr.)



zu Rom.

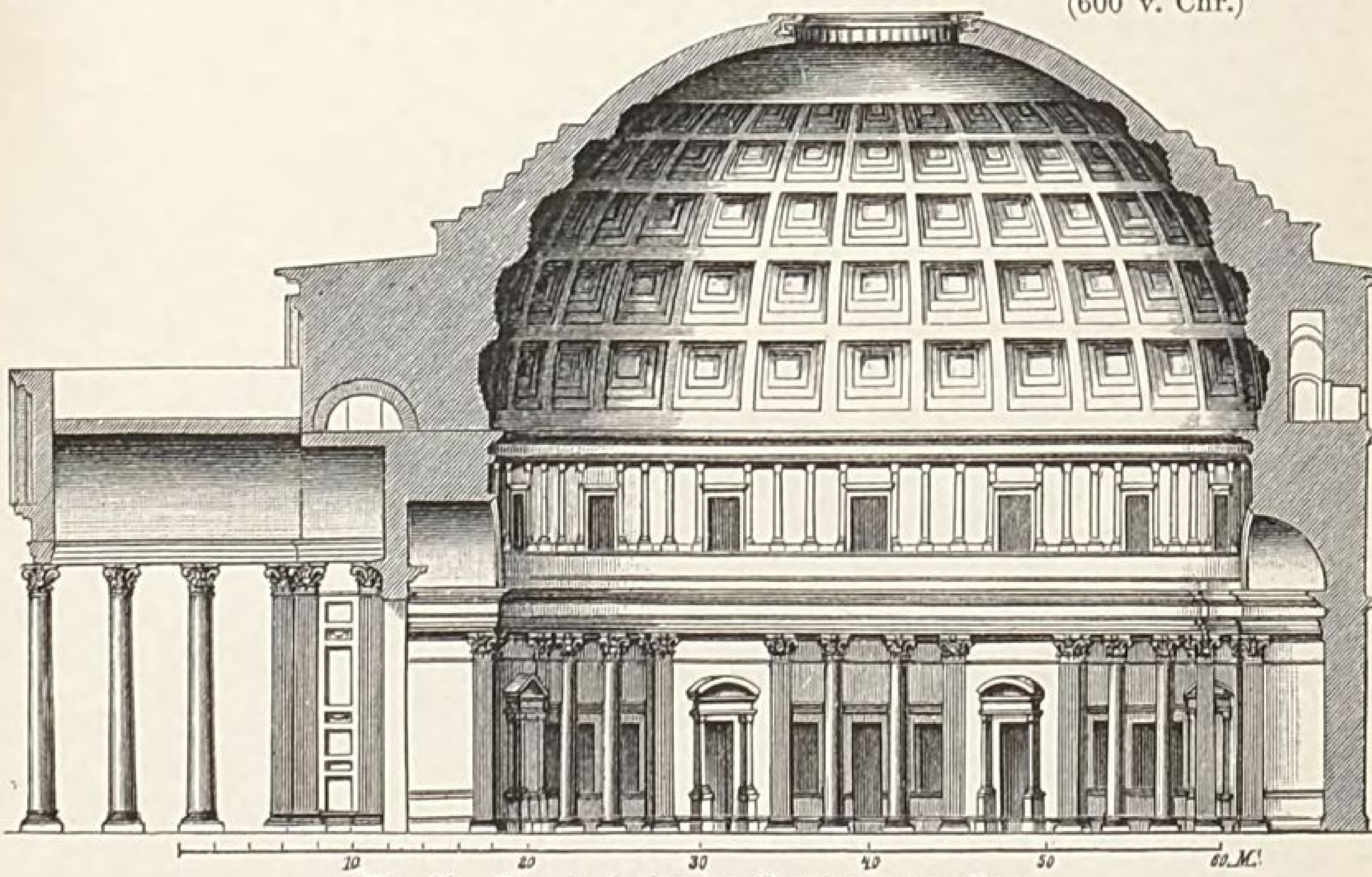
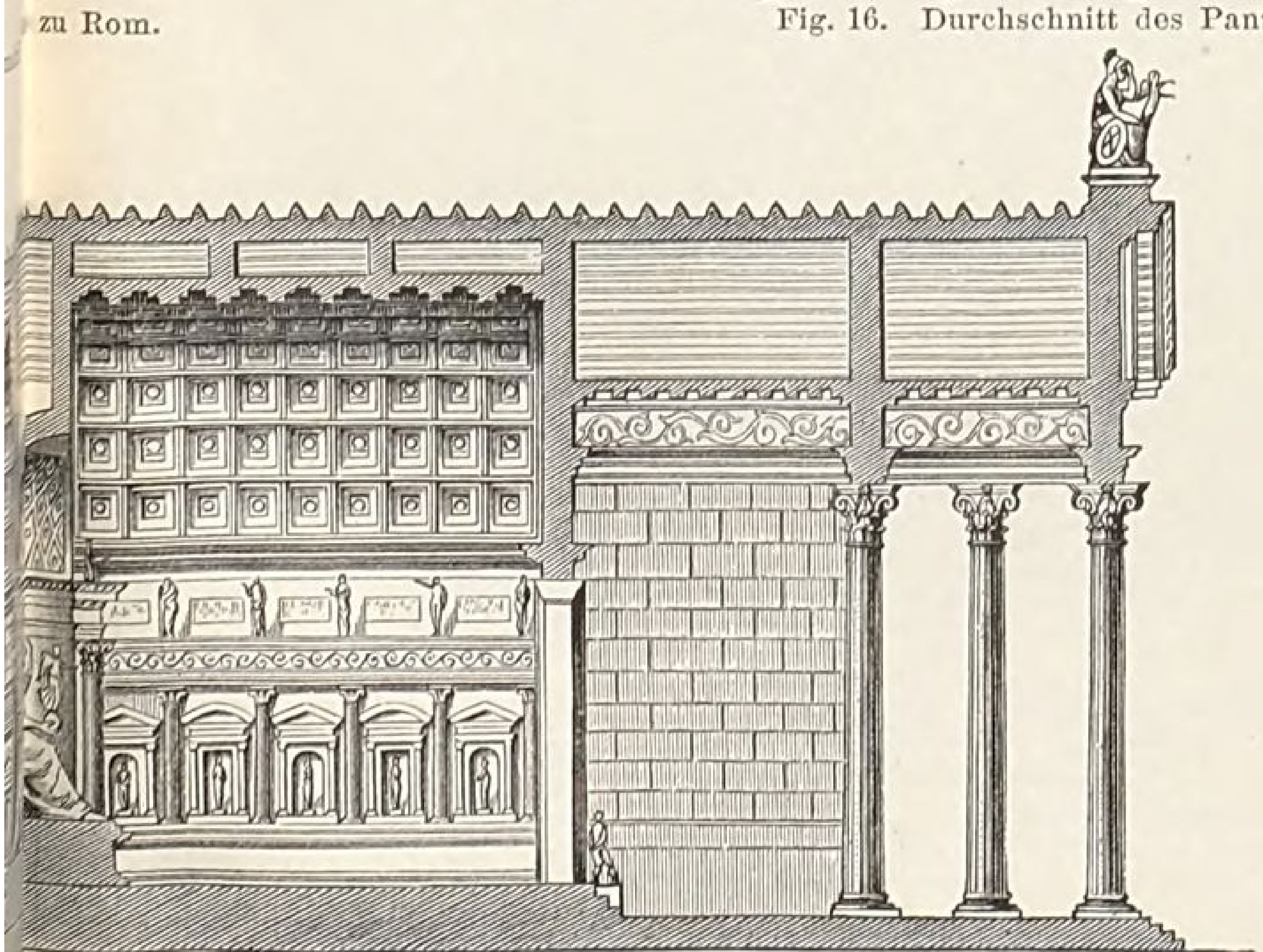


Fig. 16. Durchschnitt des Pantheons zu Rom.



taurierter Durchschnitt.) Römisch. 135 n. Chr.

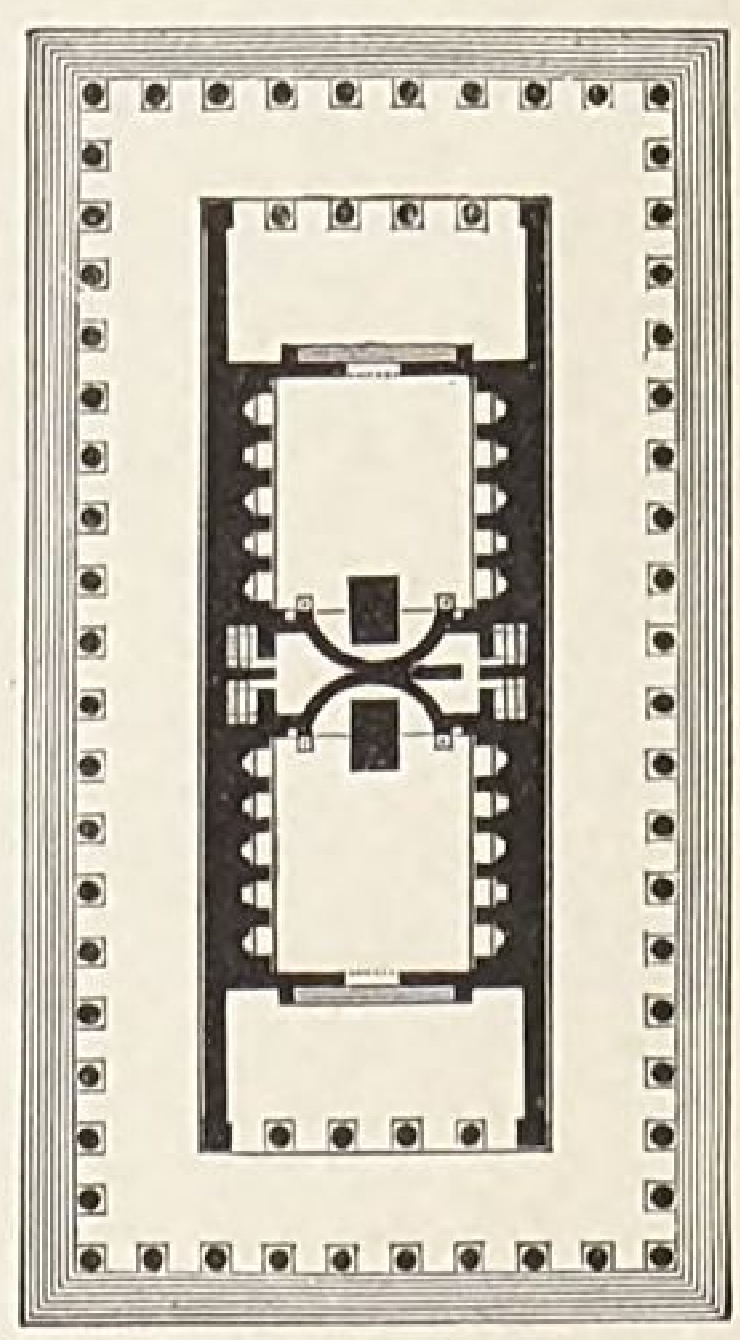


Fig. 18. Grundriß des Tempels der Venus und Roma.

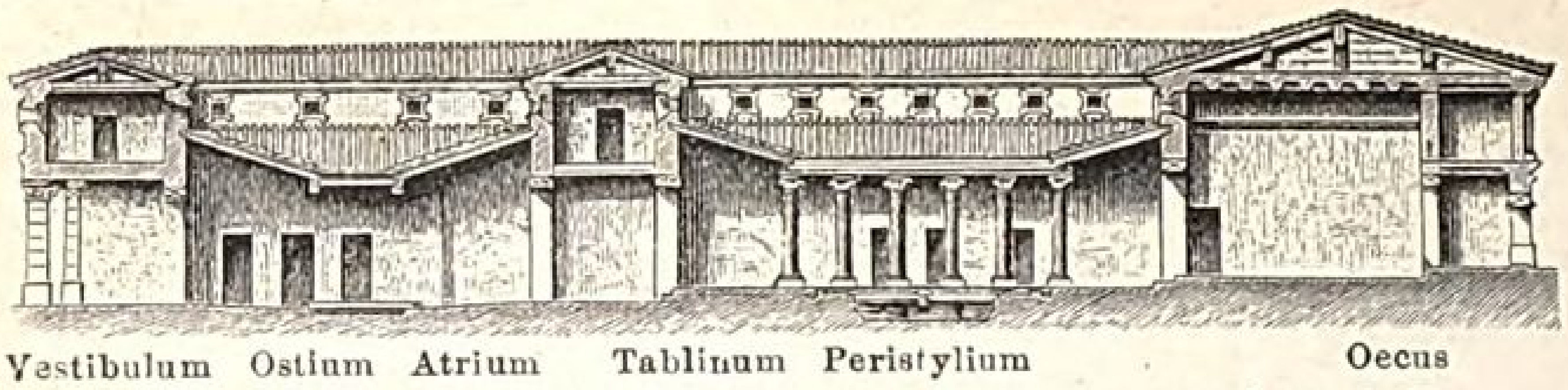
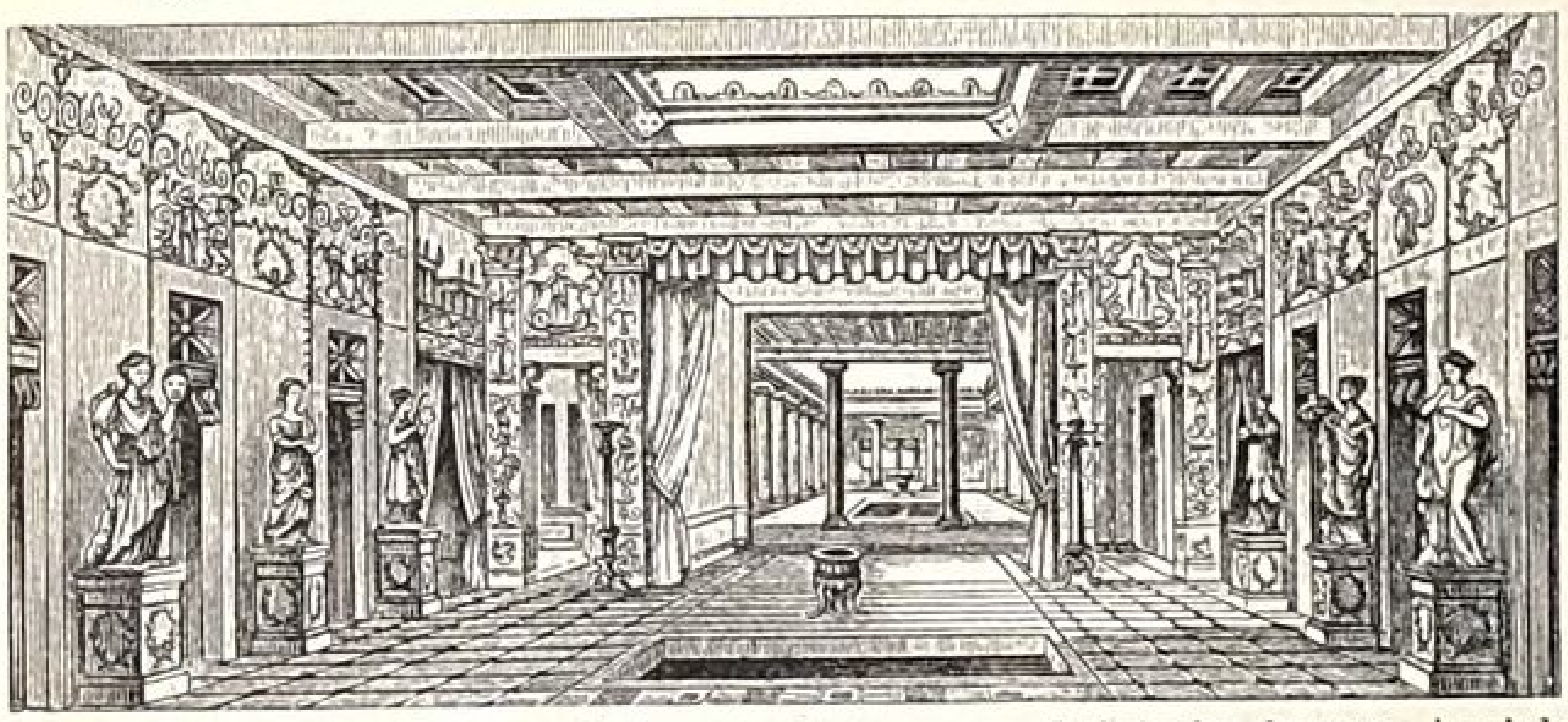


Fig. 5. Haus des Pansa. Längendurchschnitt von A nach B.


Fig. 6. Haus des Pansa. Rekonstruierte perspektivische innere Ansicht von A nach B des Grundrisses (Fig. 4).

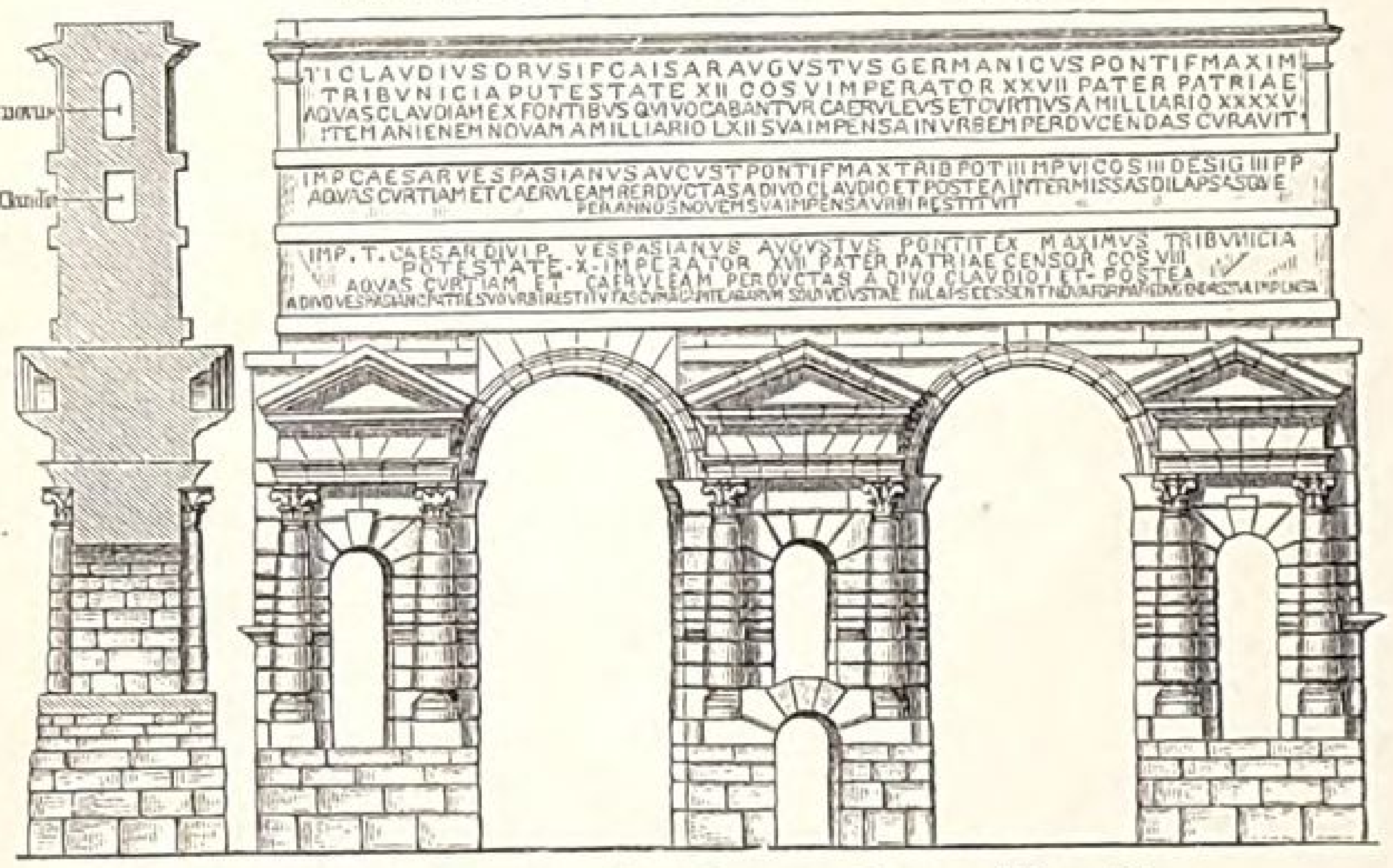
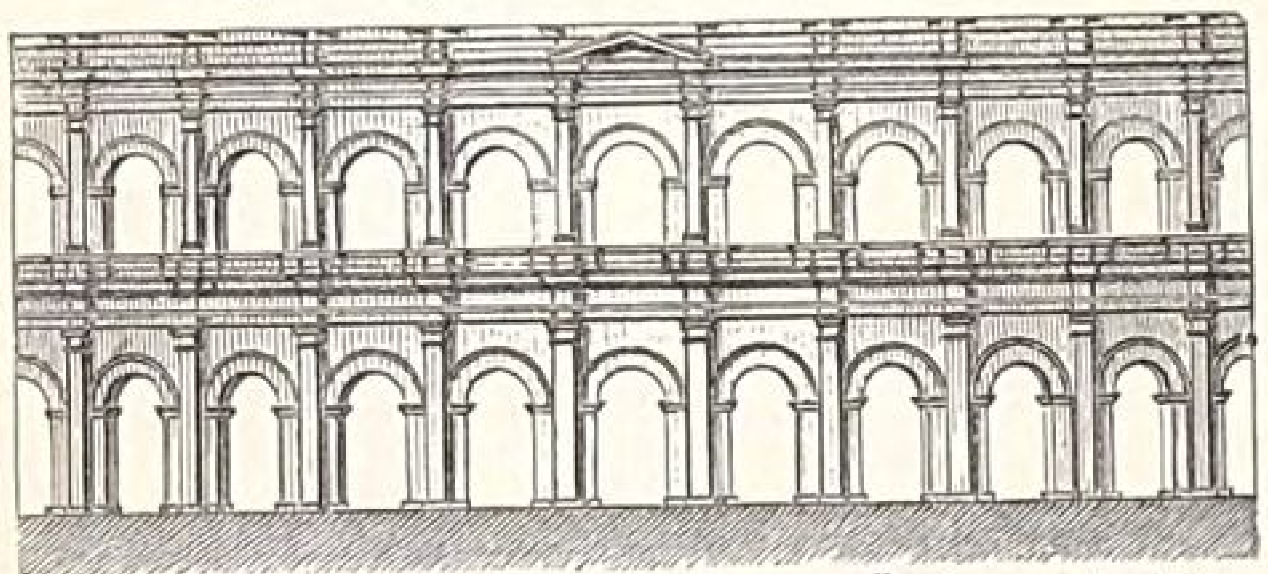


Fig. 3. Aquädukt des Claudius zu Rom. 52 n. Chr.


Fig. 1. Amphitheater zu Nimes. Äußerer Aufriß.

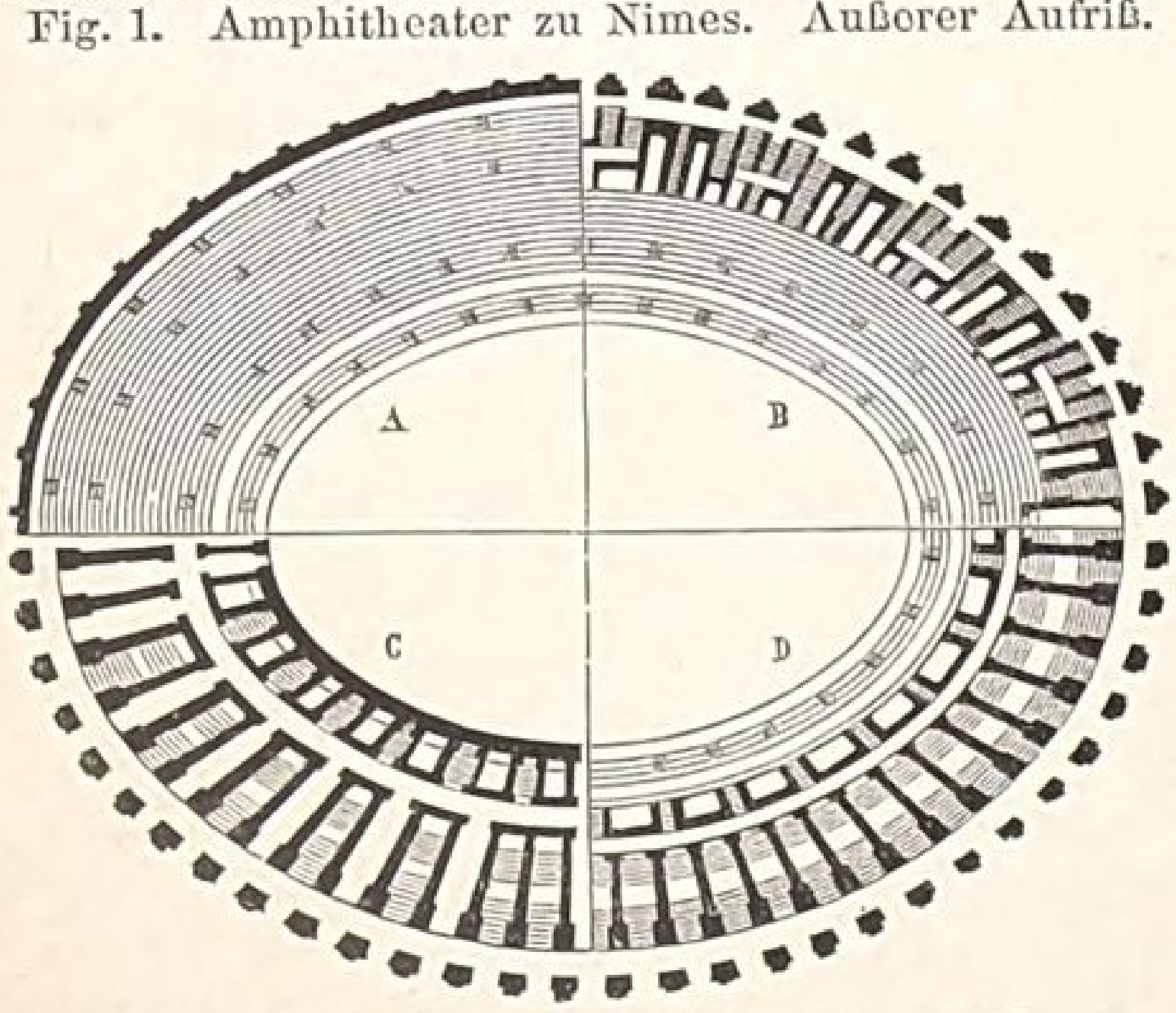
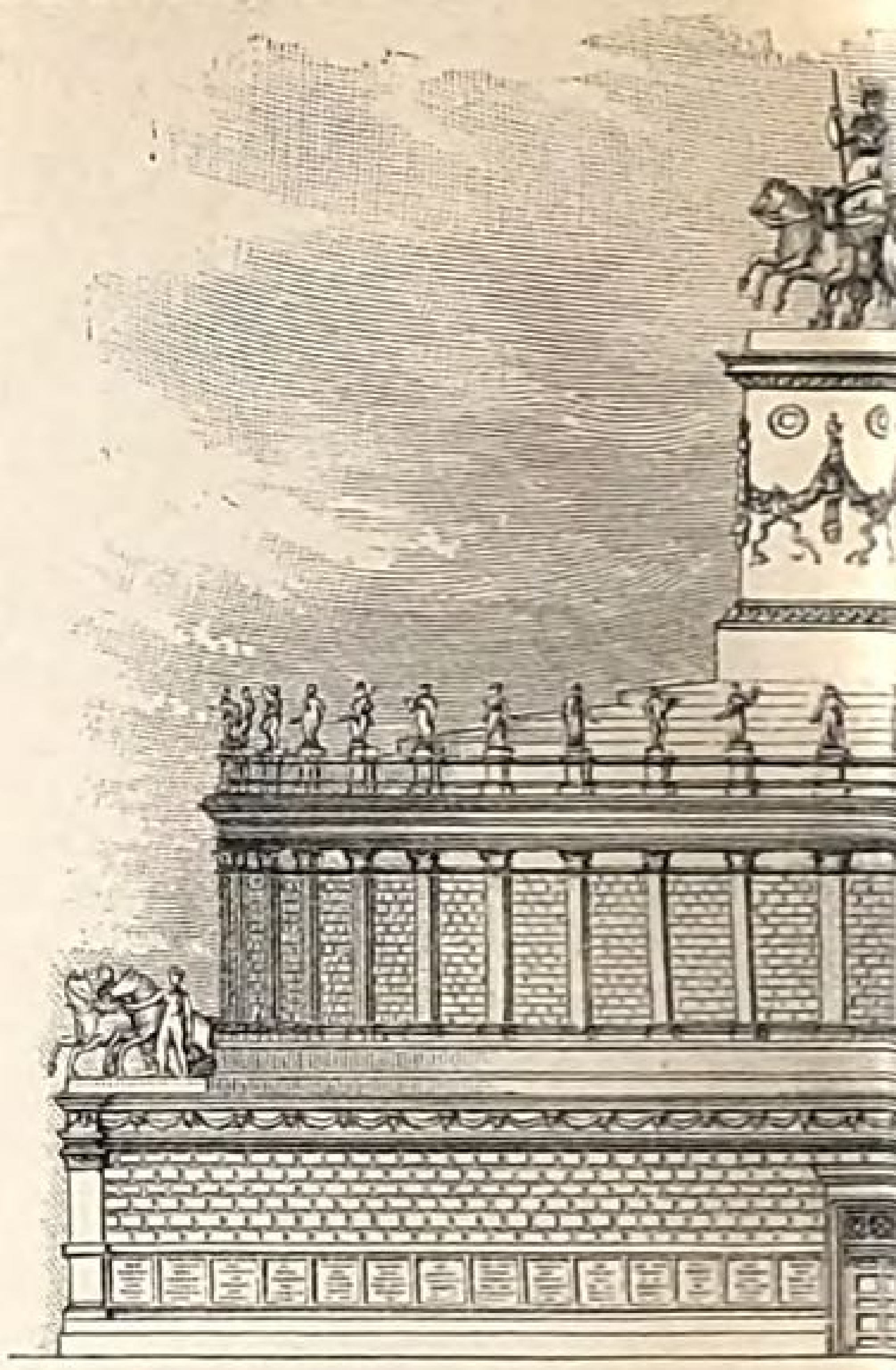


Fig. 2. Grundriß des Amphitheaters zu Nimes. A bis zur Höhe der letzten Stufen der äußersten Umschließung. B bis zur Höhe der zweiten, C bis zur Höhe der ersten Umschließung. D Durchschnitt an der Bodenfläche.


Fig. 8. Grabmal des Hadrianus zu

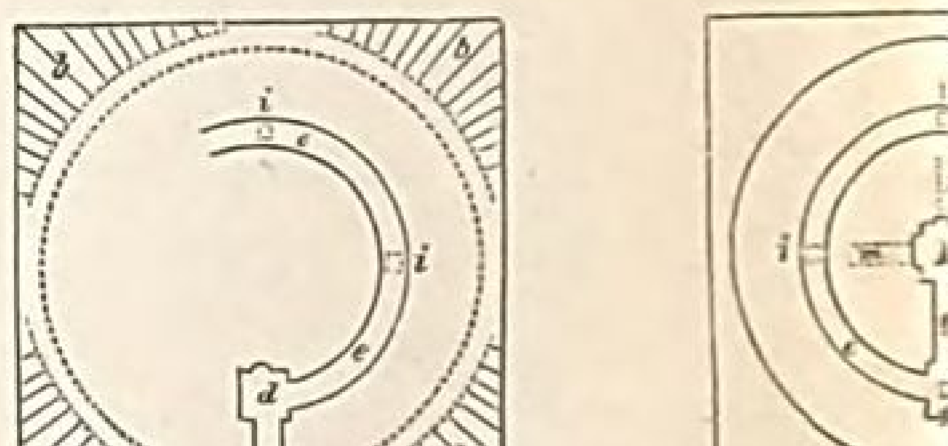
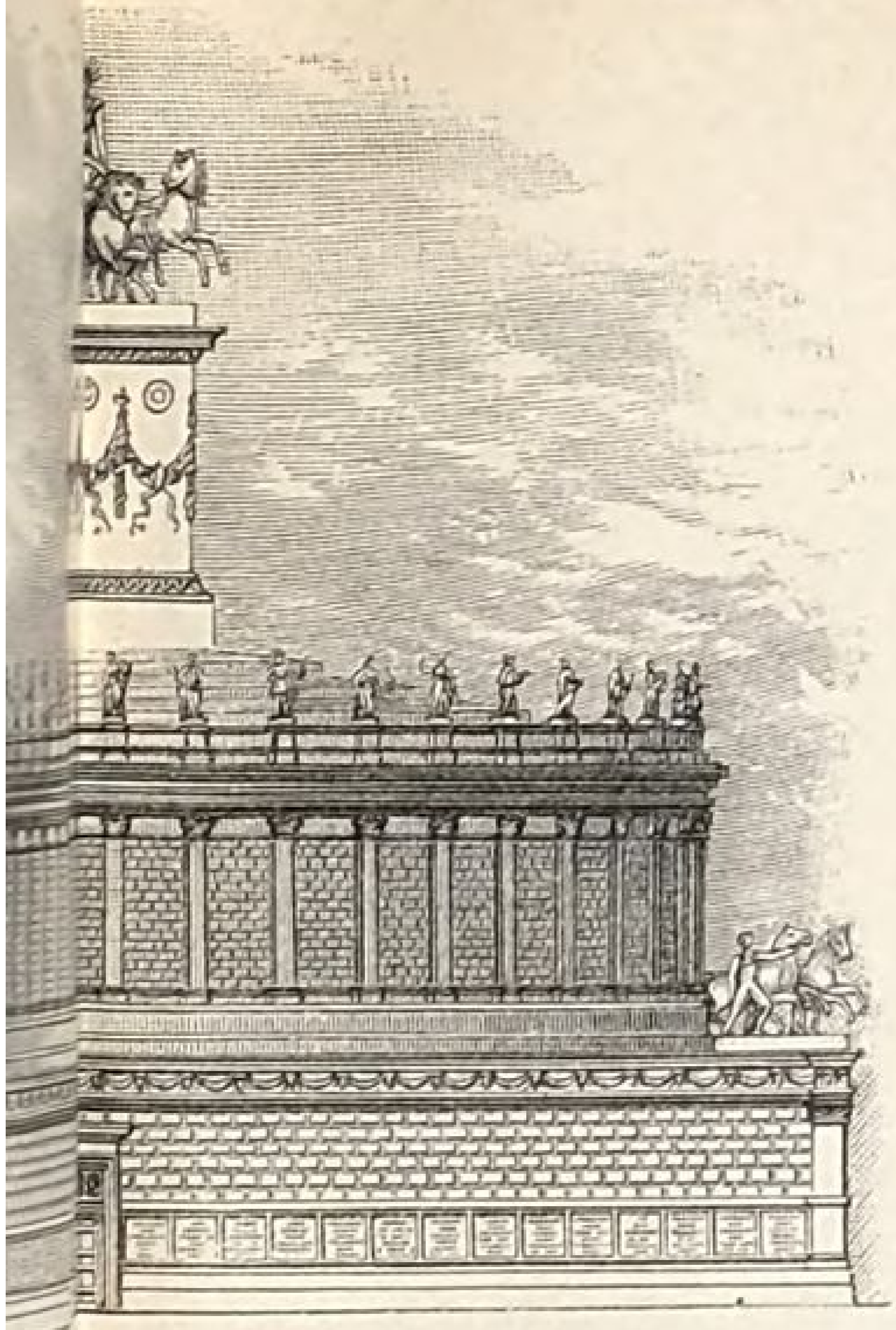
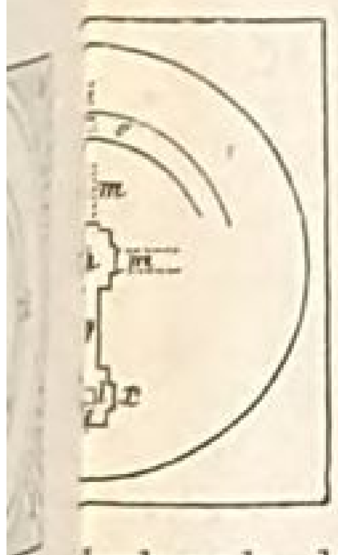

Fig. 9. Grundrisse des G


Fig. 10. Saal aus den Thermen des Cara



Rom. Restauration von Borgatti.





Grabmals des Hadrianus.

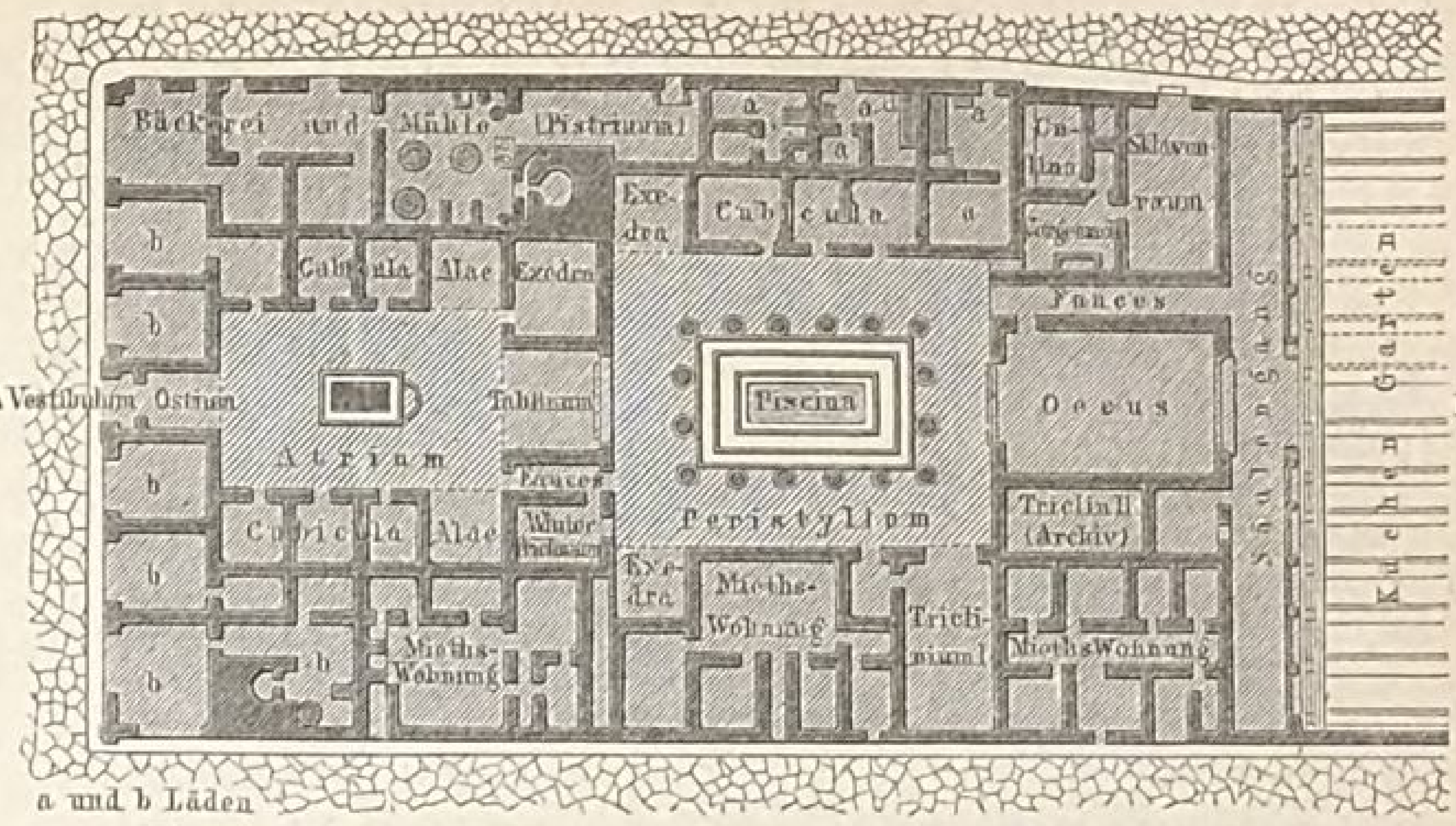


Fig. 4. Haus des Pansa zu Pompeji. Grundriß zu Fig. 5, 6.

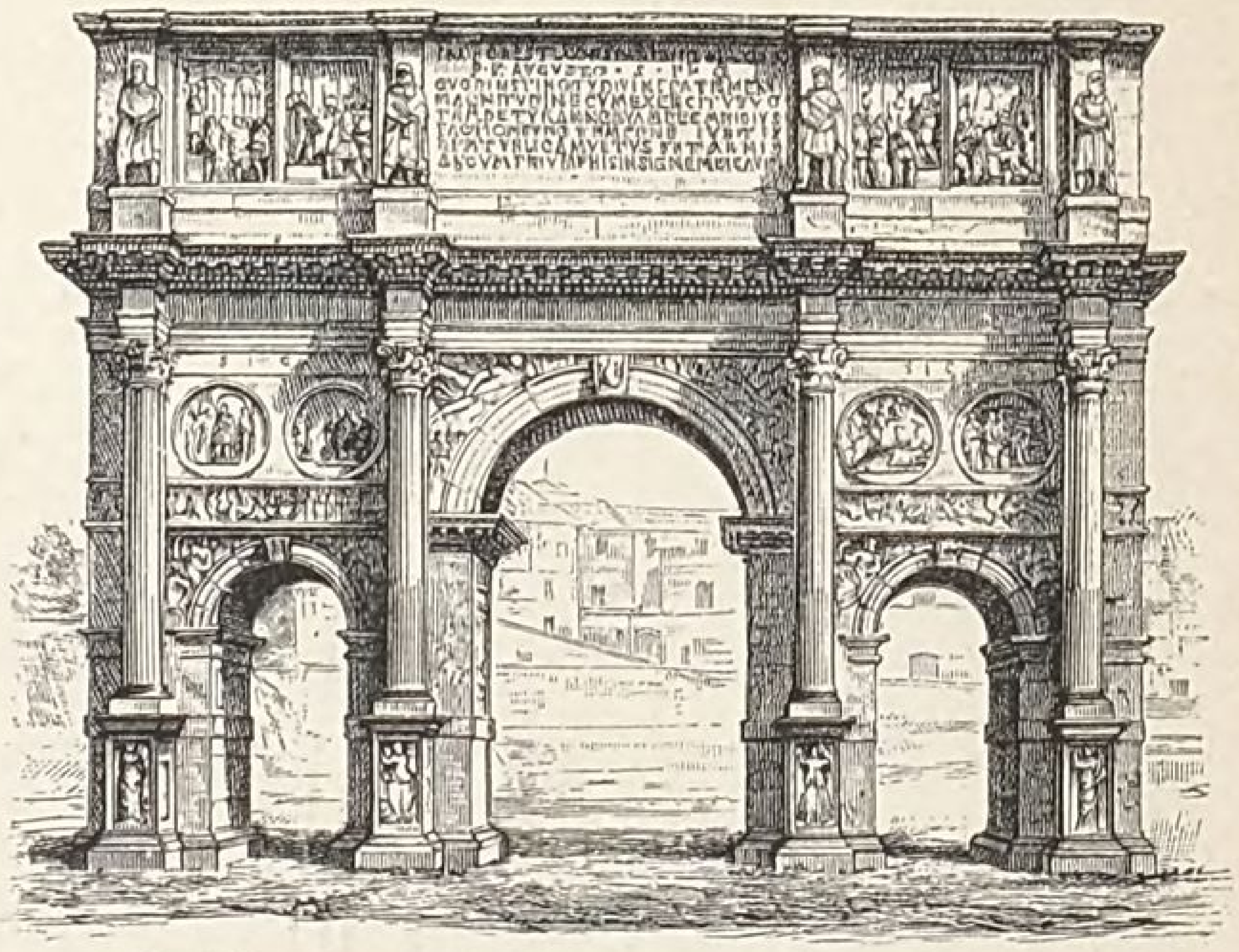


Fig. 7. Triumphbogen des Konstantin zu Rom. 4. Jahrh. n. Chr.



calla zu Rom. 216 n. Chr. Rekonstruktion.



Fig. 11. Peristyl vom Palast des Diocletianus zu Spalato. 305 n. Chr.

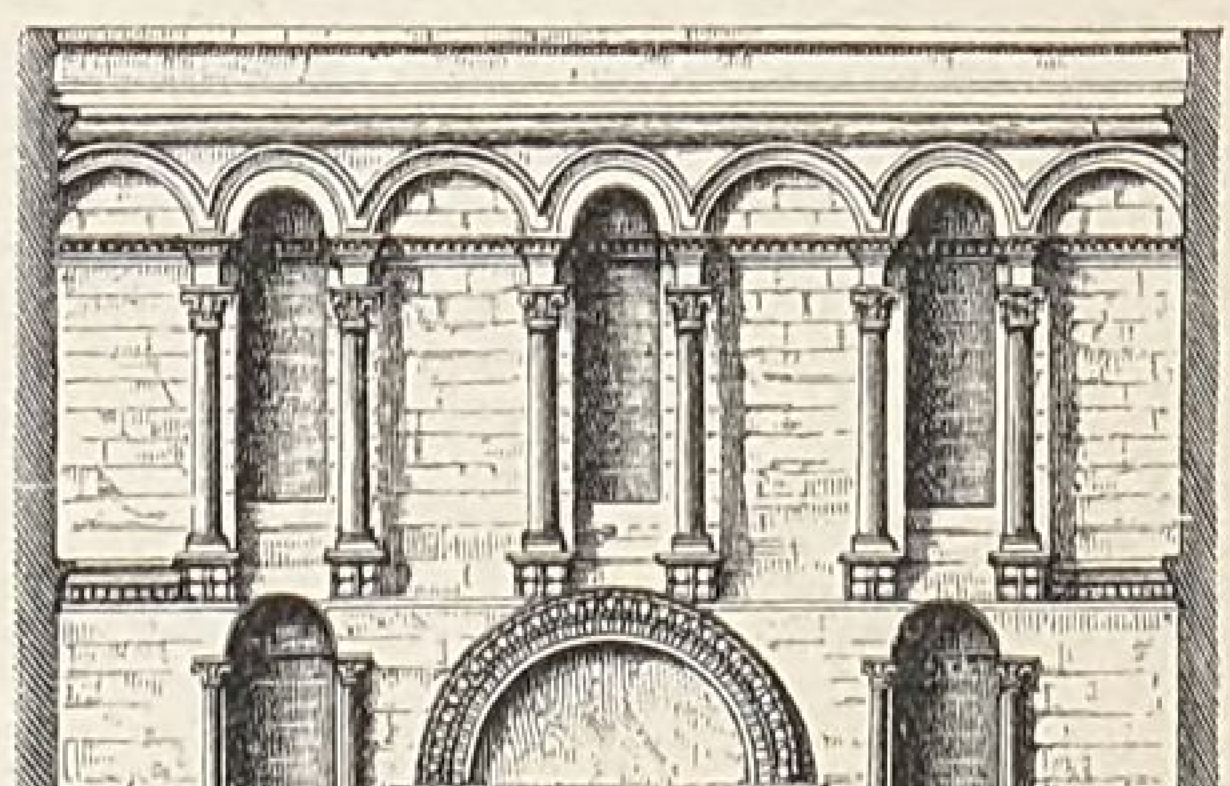


Fig. 12. Bogensturz und Säulendekoration an der Porta aurea vom Palast des Diocletianus.



Fig. 10. Kapitäl aus San Vitale in Ravenna. (Byzantinisch.)

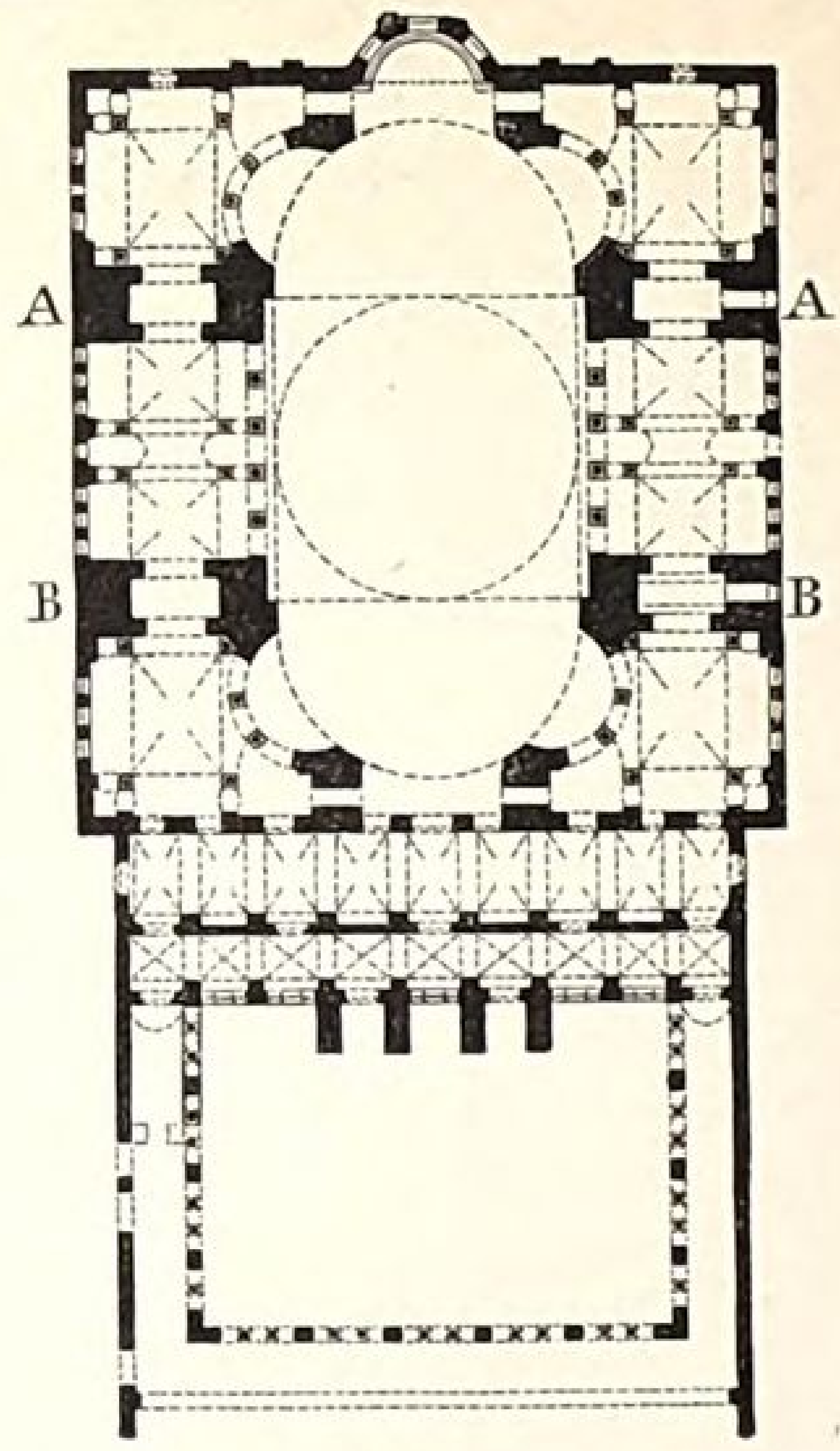


Fig. 9. Grundriß von St. Sophia.

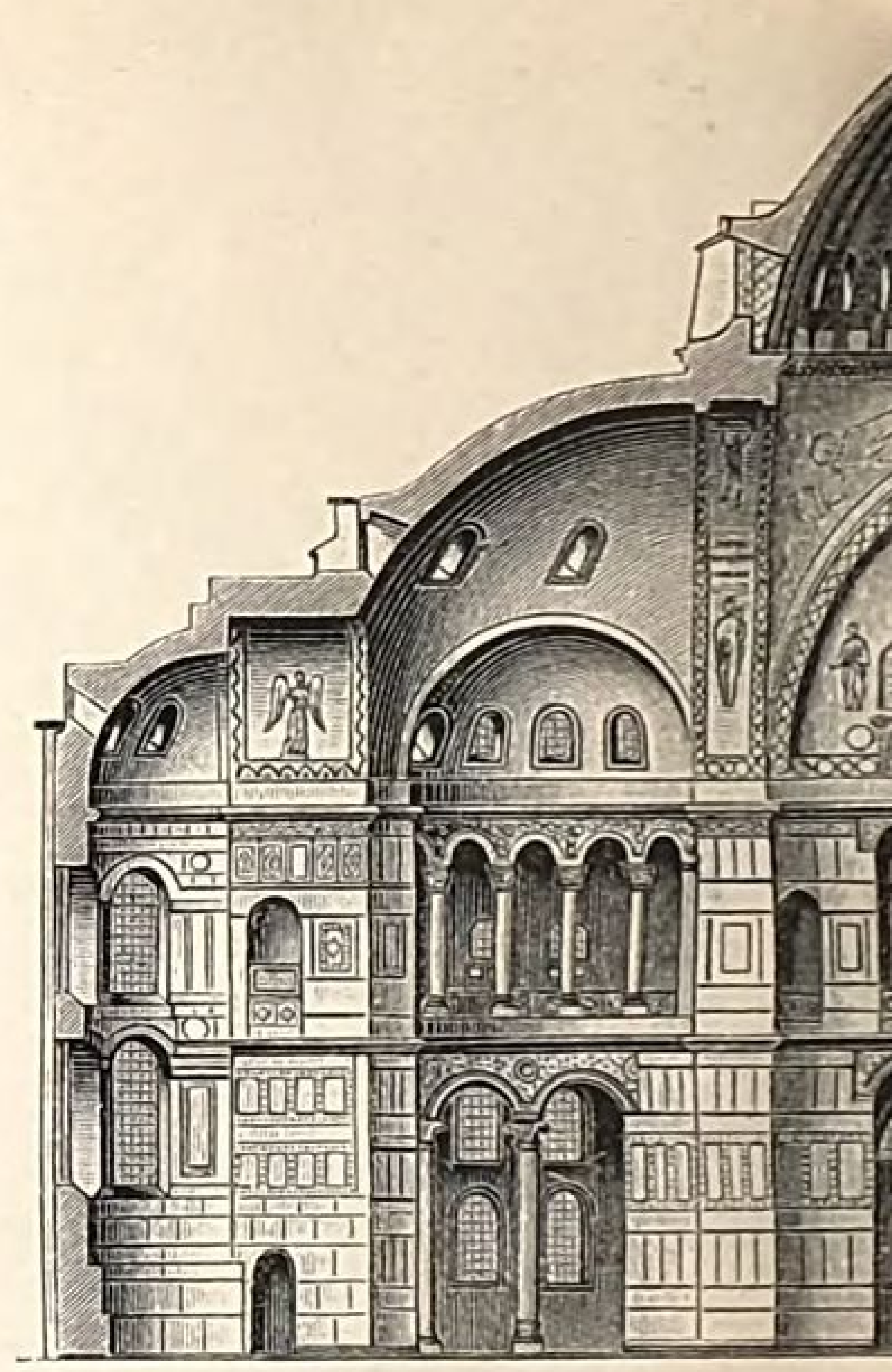


Fig. 8. Längss



Fig. 12. Kapitäl aus Ravenna. (Byzantinisch.)

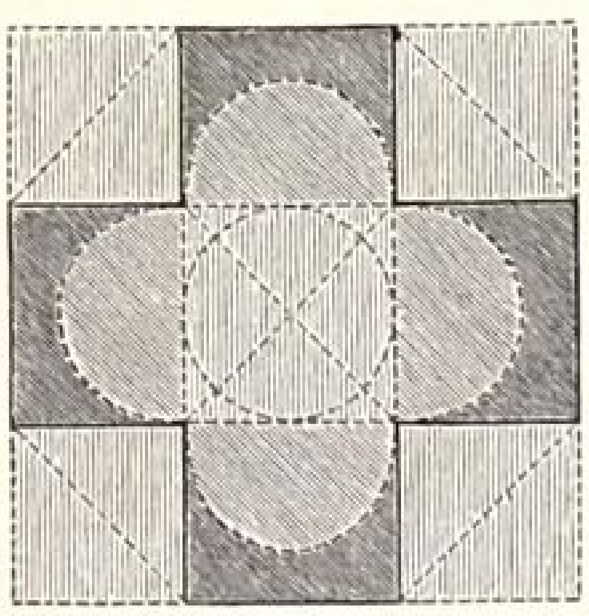


Fig. 7. Griech. Kreuz als Basis des Zentralbausystems.

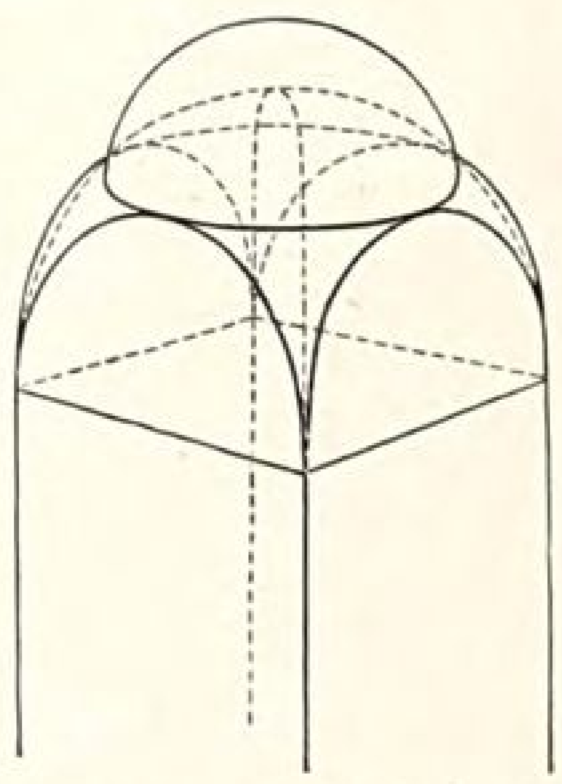


Fig. 6. Konstruktion der byzantinischen Kuppel.

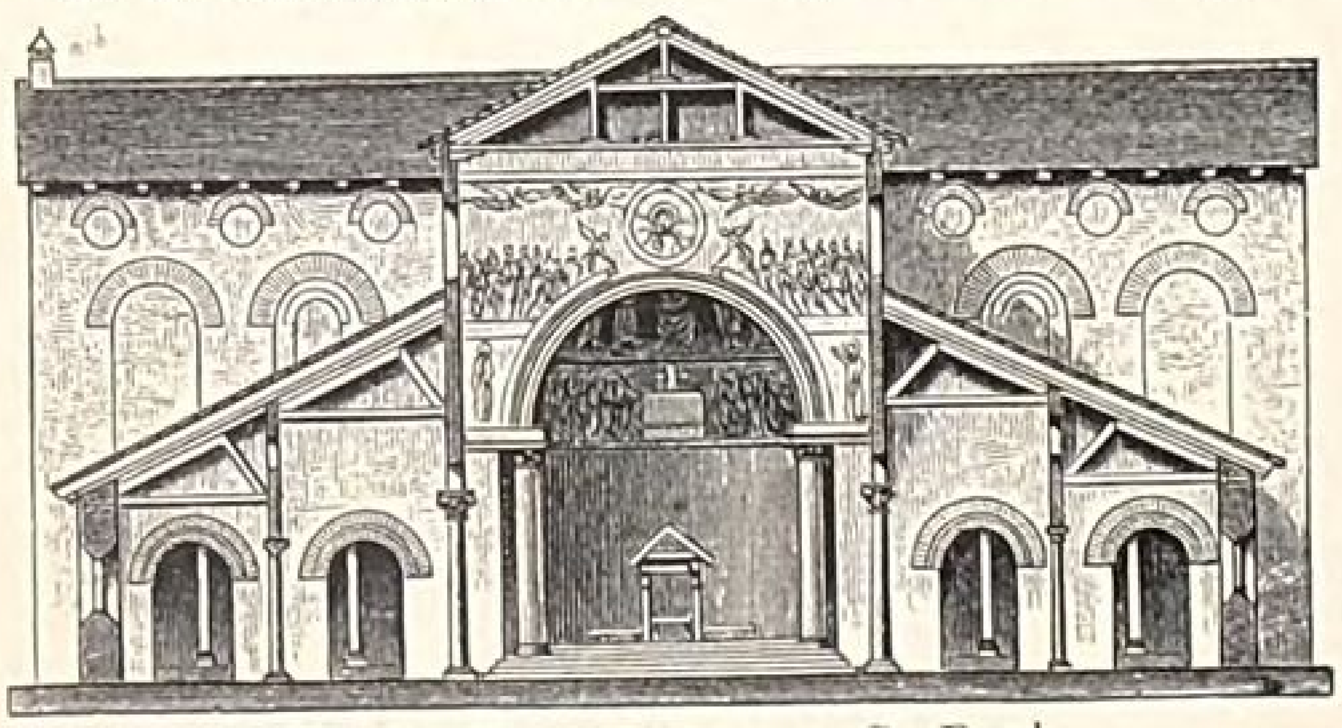


Fig. 3. Querschnitt von St. Paul.

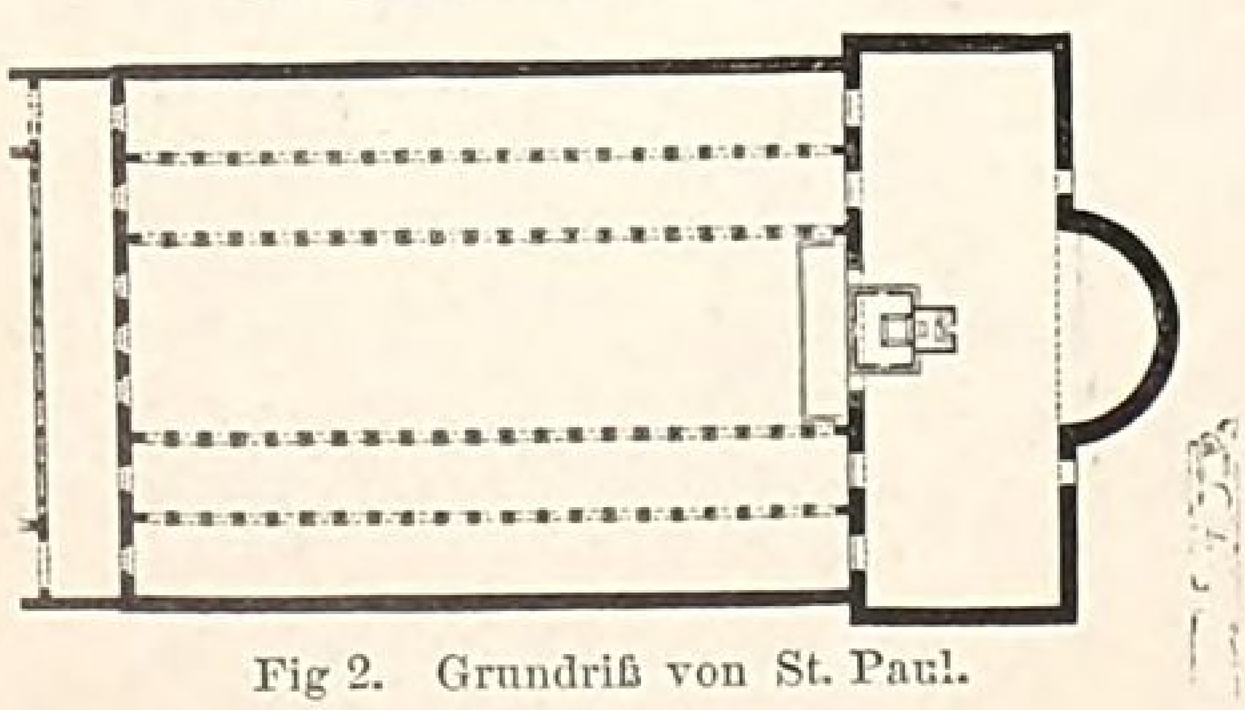


Fig 2. Grundriß von St. Paul.

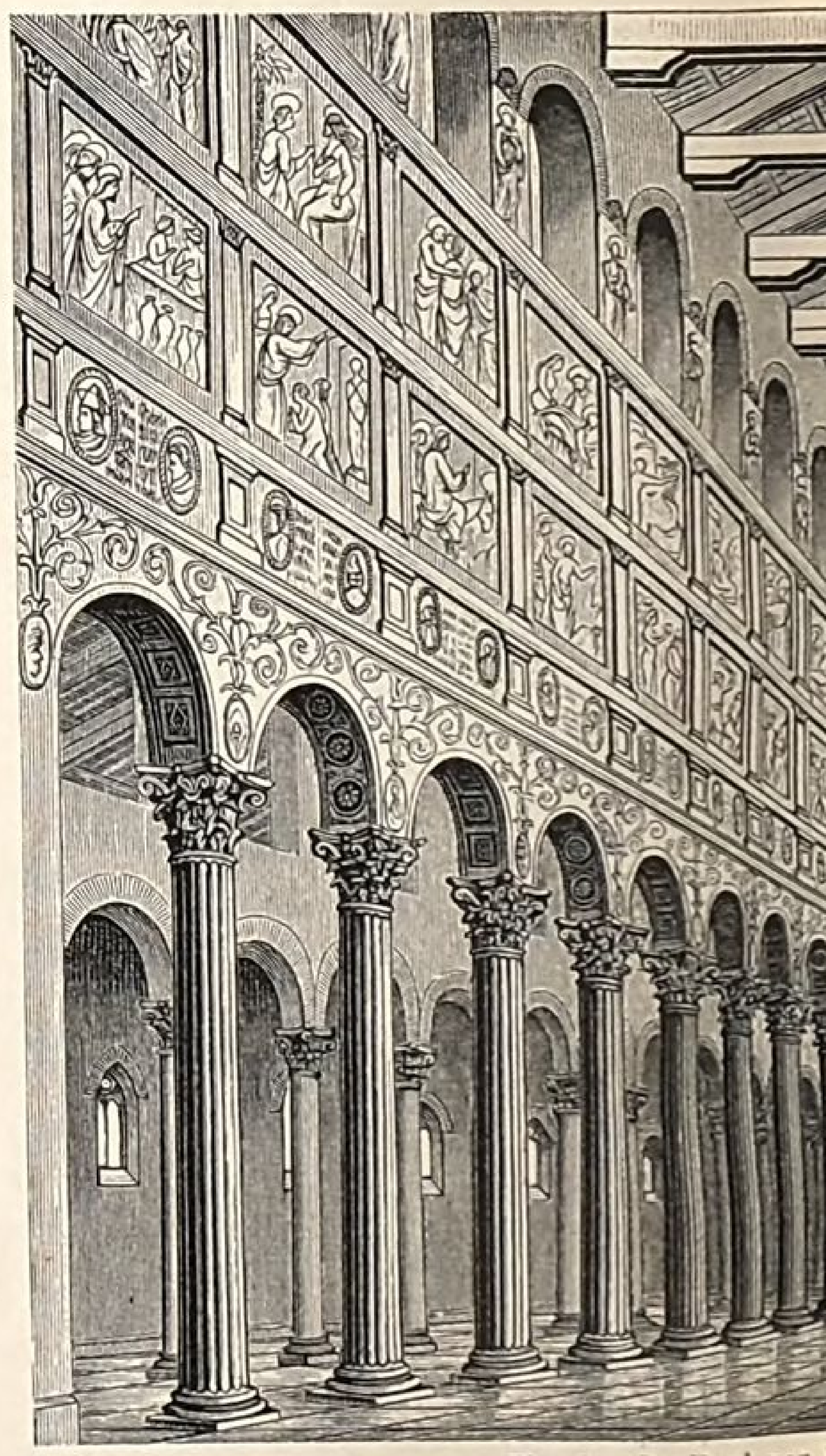
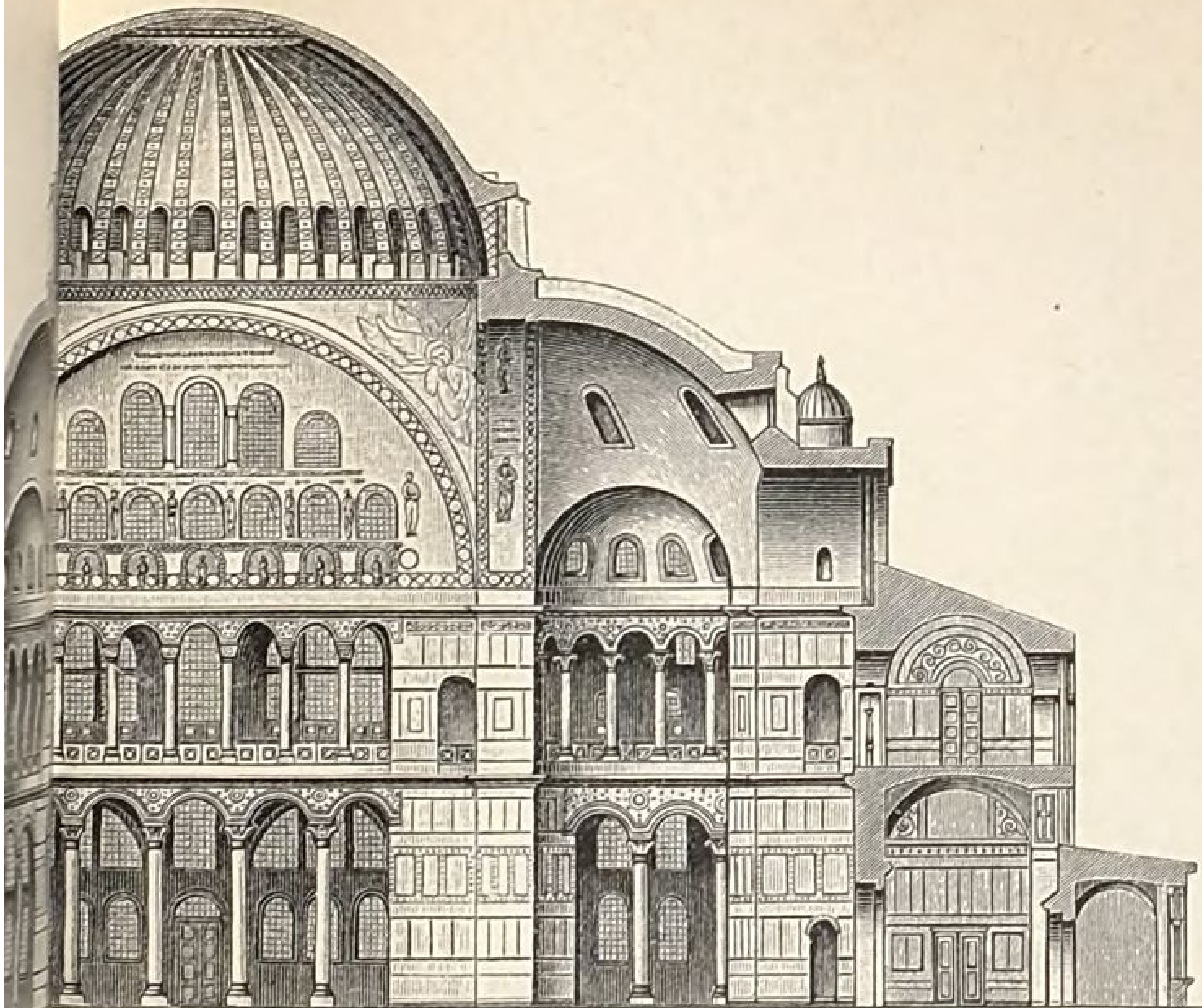


Fig. 1. St. Paul vor



nitt von St. Sophia in Konstantinopel. 532—537.
(Byzantinischer Stil, Zentralbau.)



Fig. 11. Kapitäl und Säulenbasis aus San Vitale zu Ravenna.



m. Altchristlicher Basilikenbau.



Fig. 5. Vom Grabmal des Theoderich zu Ravenna.

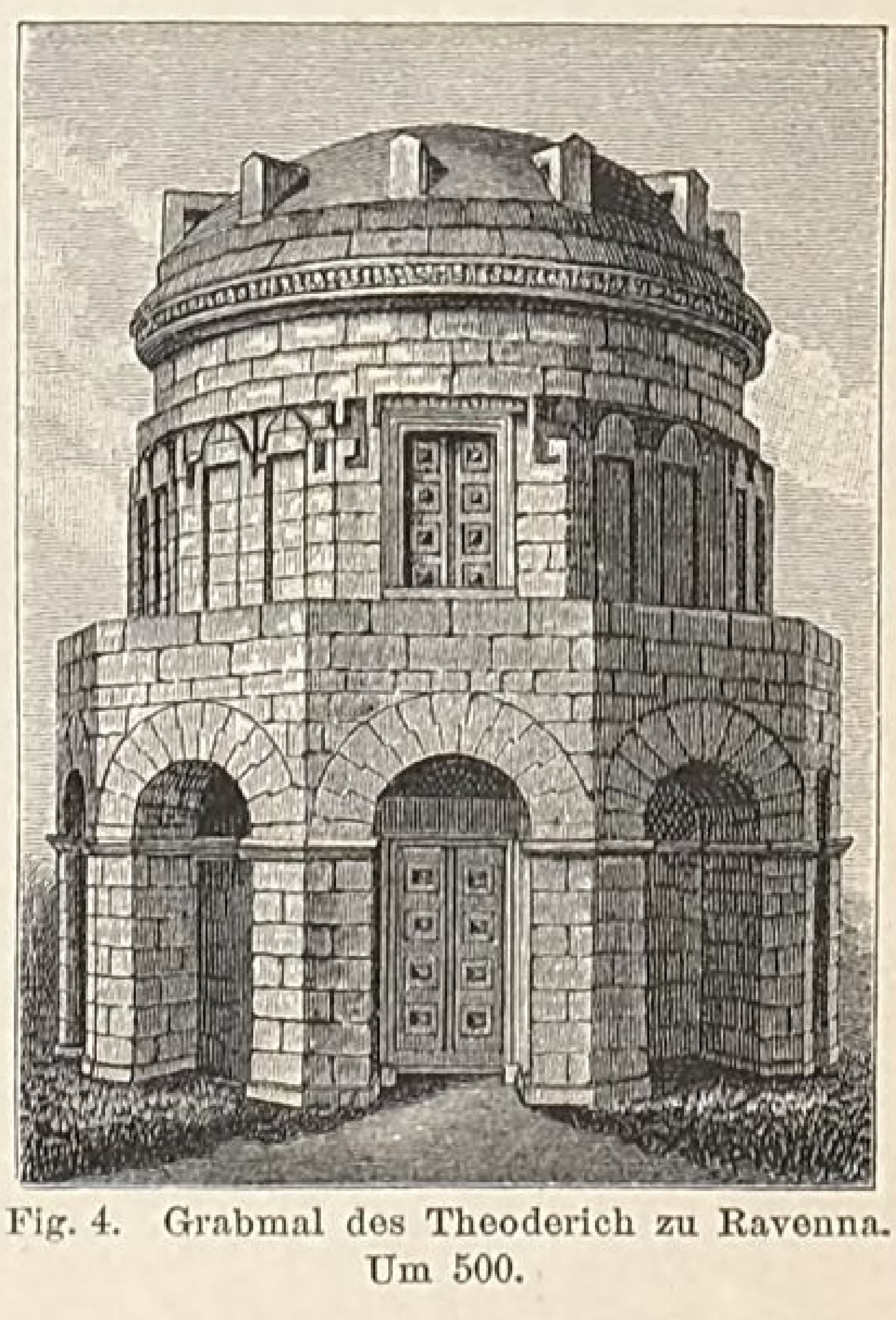


Fig. 4. Grabmal des Theoderich zu Ravenna. Um 500.

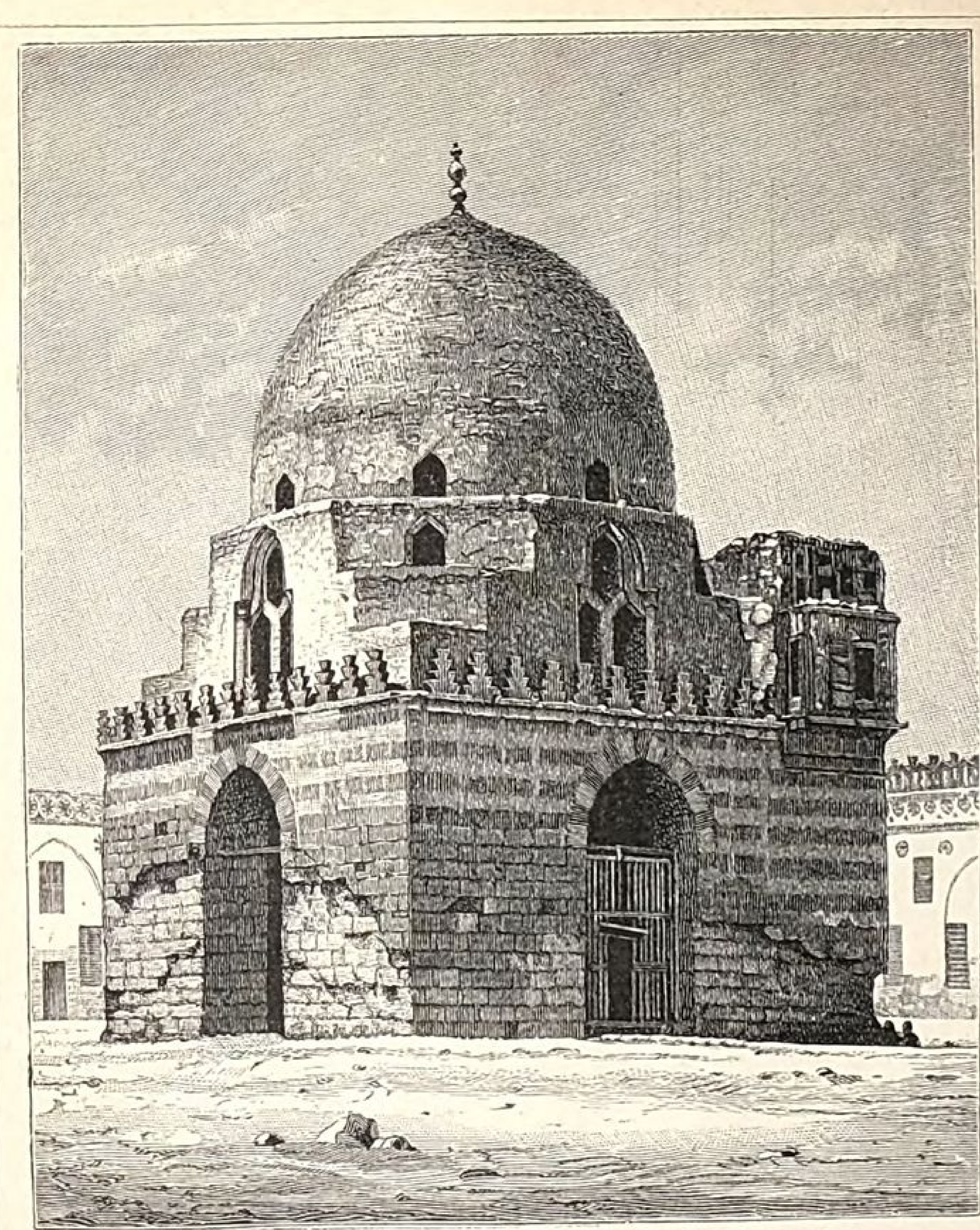


Fig. 2. Moschee Ibn Tulun zu Kairo. Gegründet 885.



Fig. 3. Die Abencerragenhalle in der A

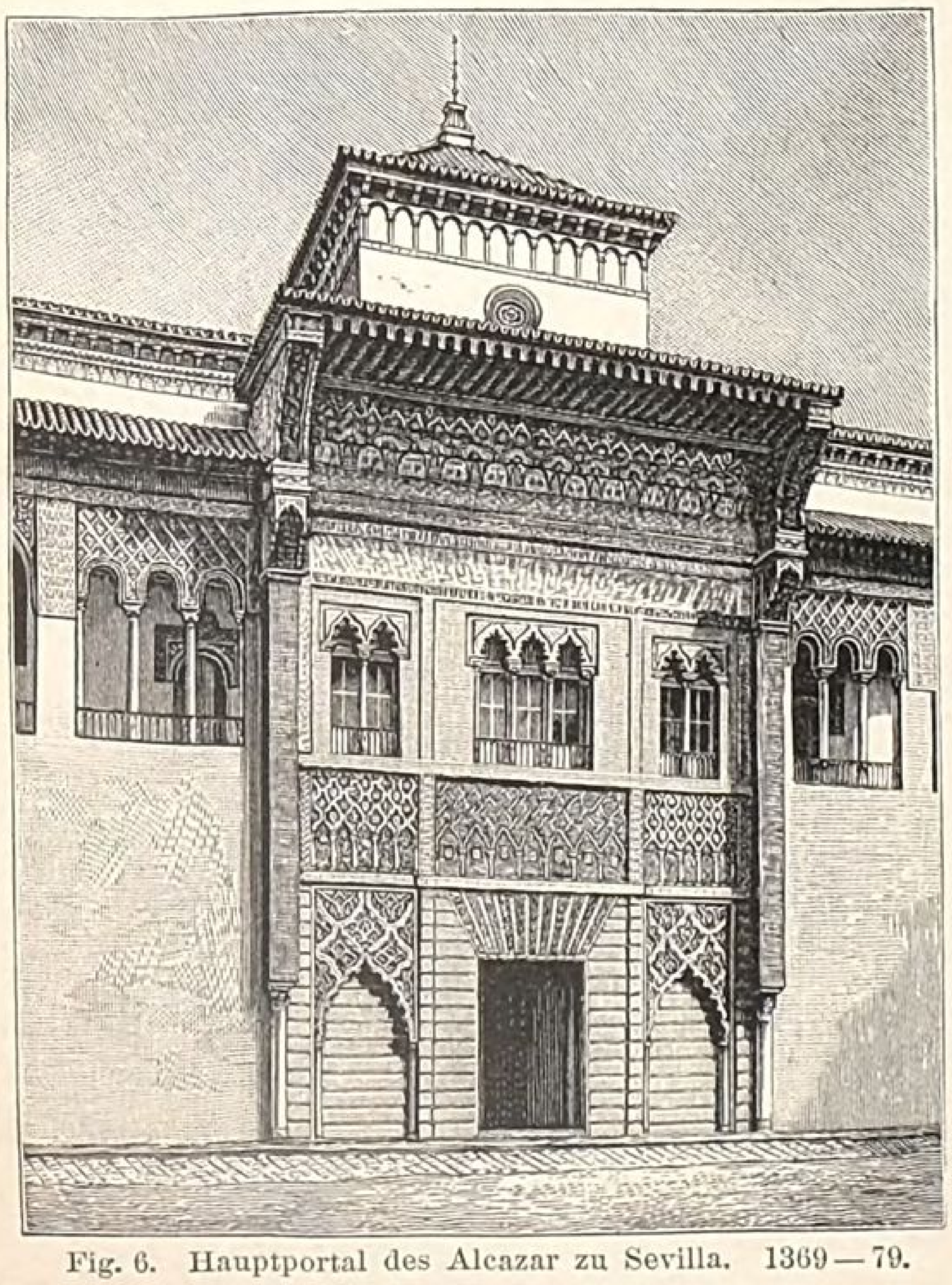


Fig. 6. Hauptportal des Alcazar zu Sevilla. 1369—79.



Fig. 1. Moschee zu C



..lhambra bei Granada. 13.—14. Jahrh.

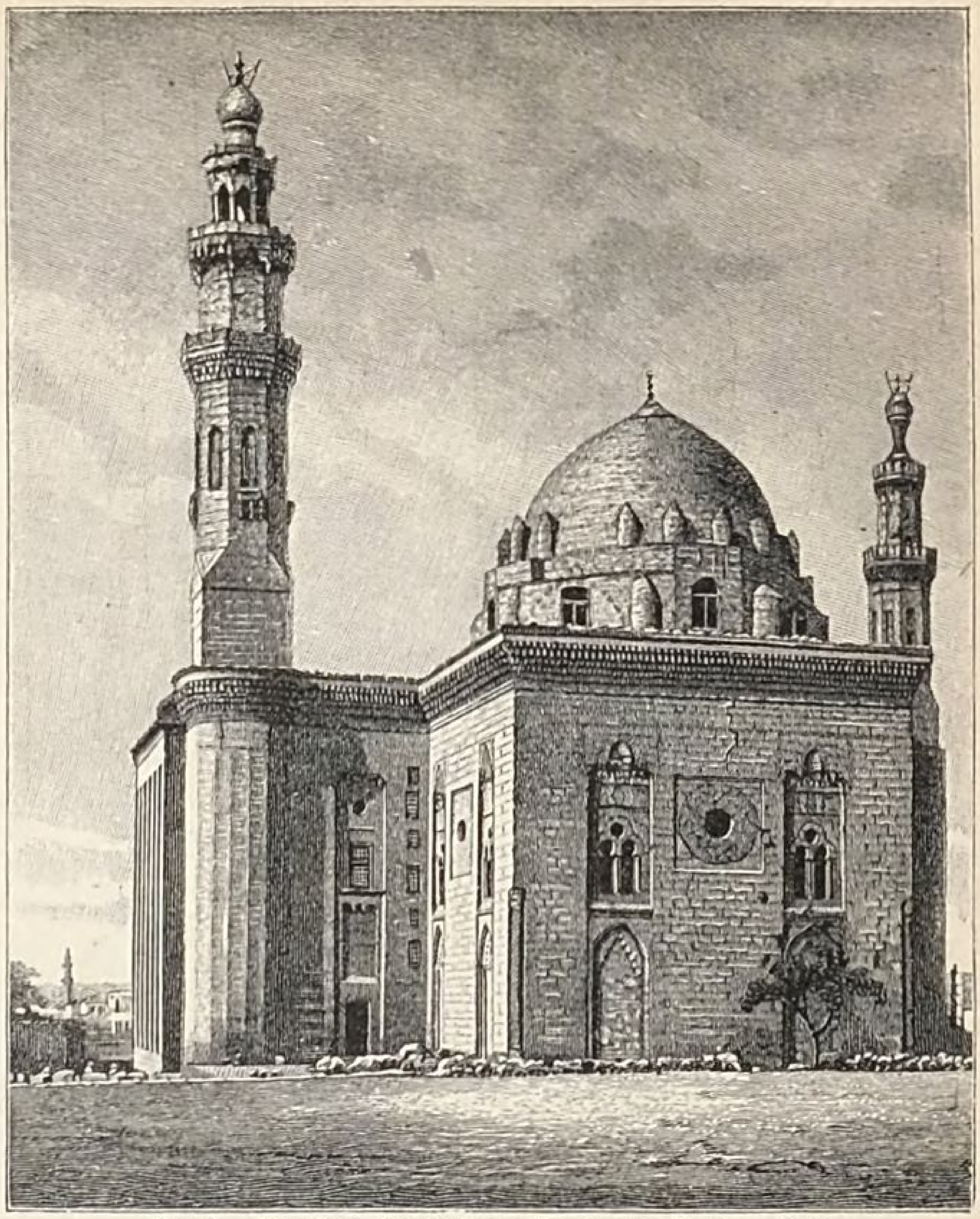


Fig. 5. Moschee des Sultans Hassan zu Kairo. 1356.



..ordova. Begonnen 786.

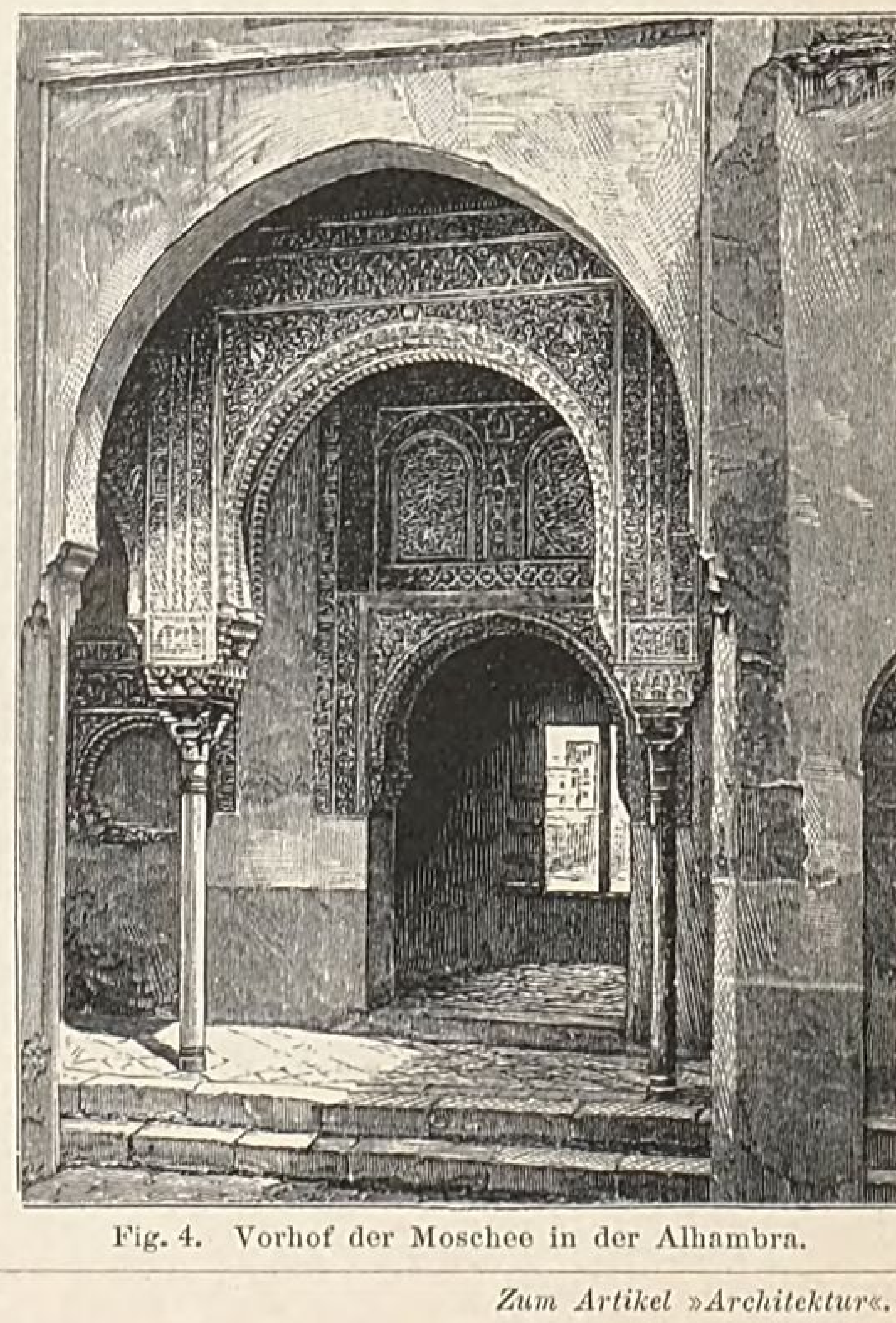


Fig. 4. Vorhof der Moschee in der Alhambra.

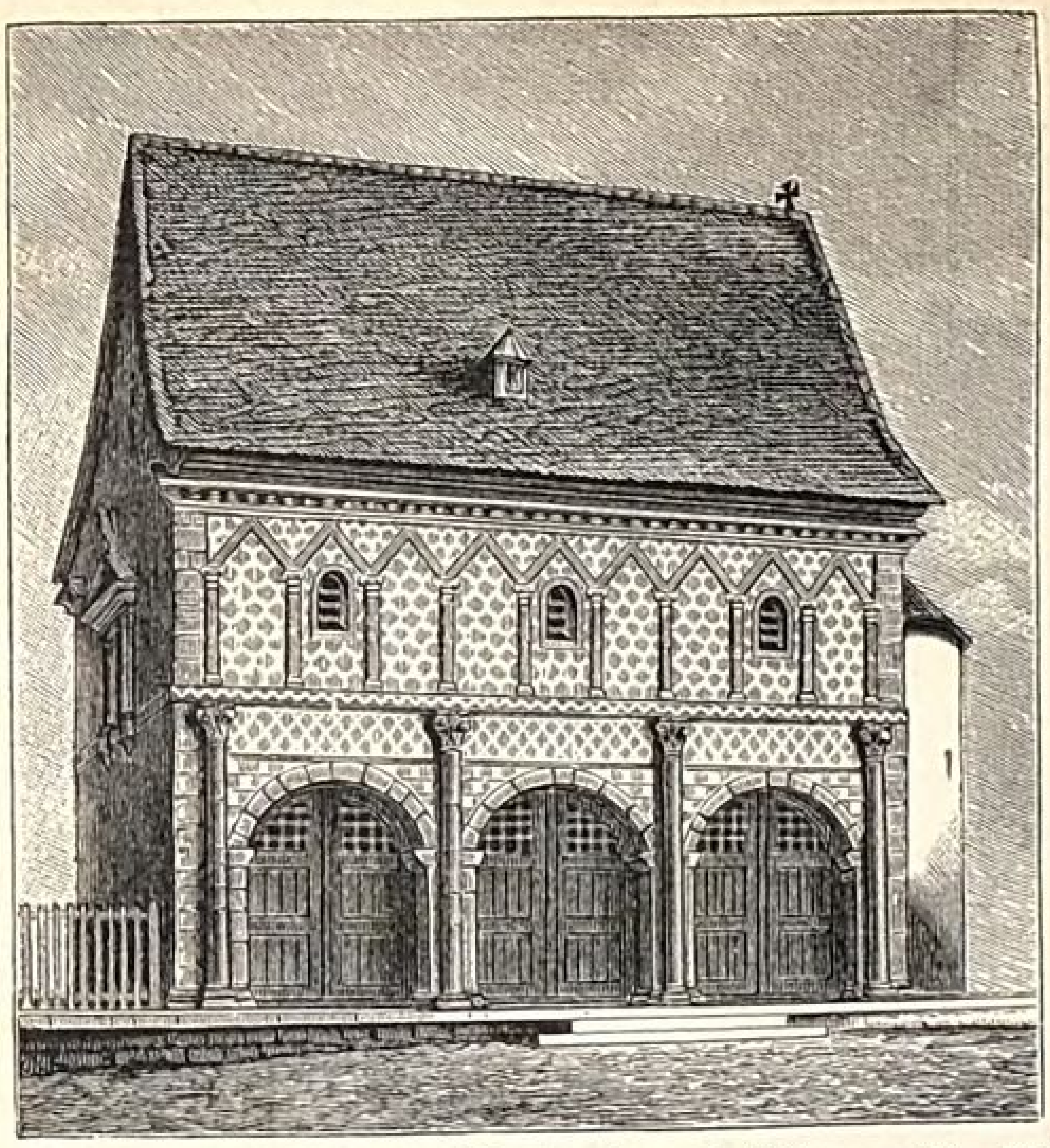


Fig. 2. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Odenwald). Um 880.

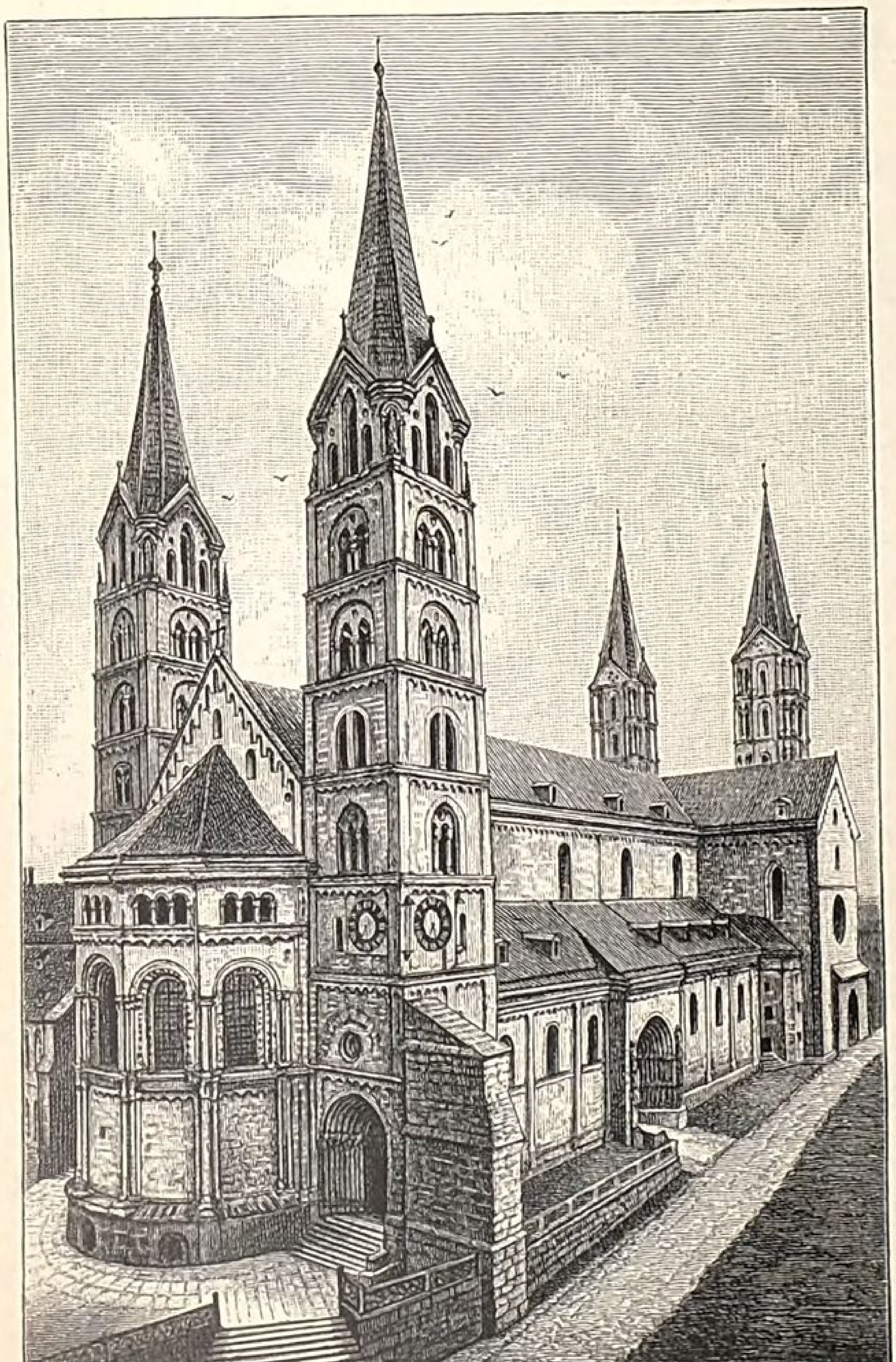


Fig. 3. Dom zu Bamberg. Ostseite, erbaut 1009—12.



Fig. 7. Refektorium des Kloste

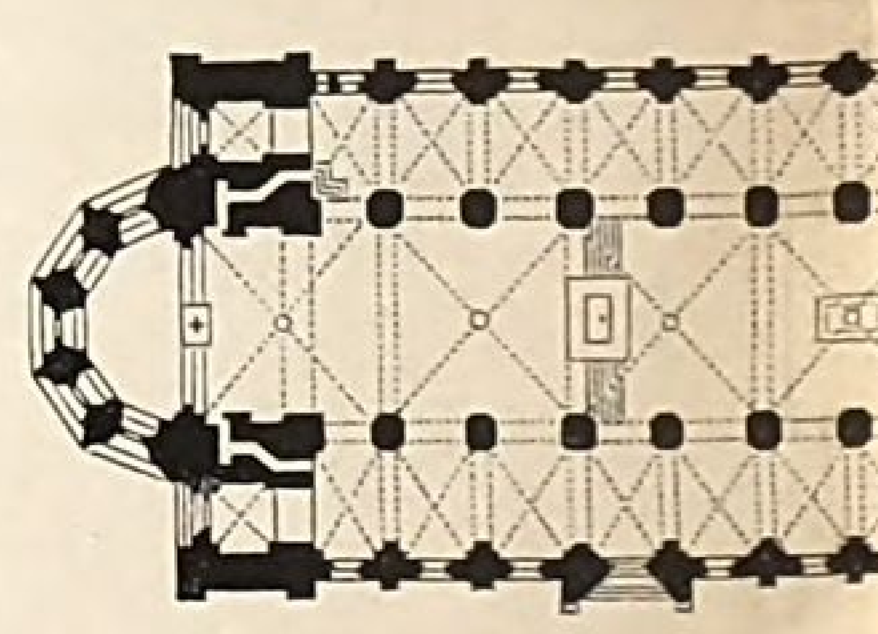


Fig. 4. Grundriß des

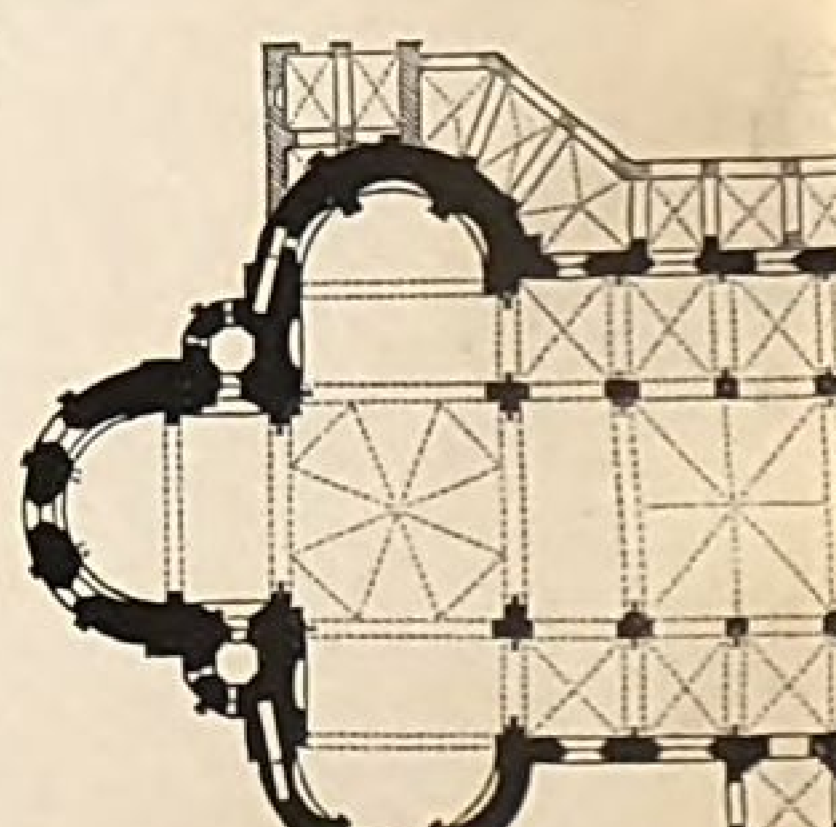
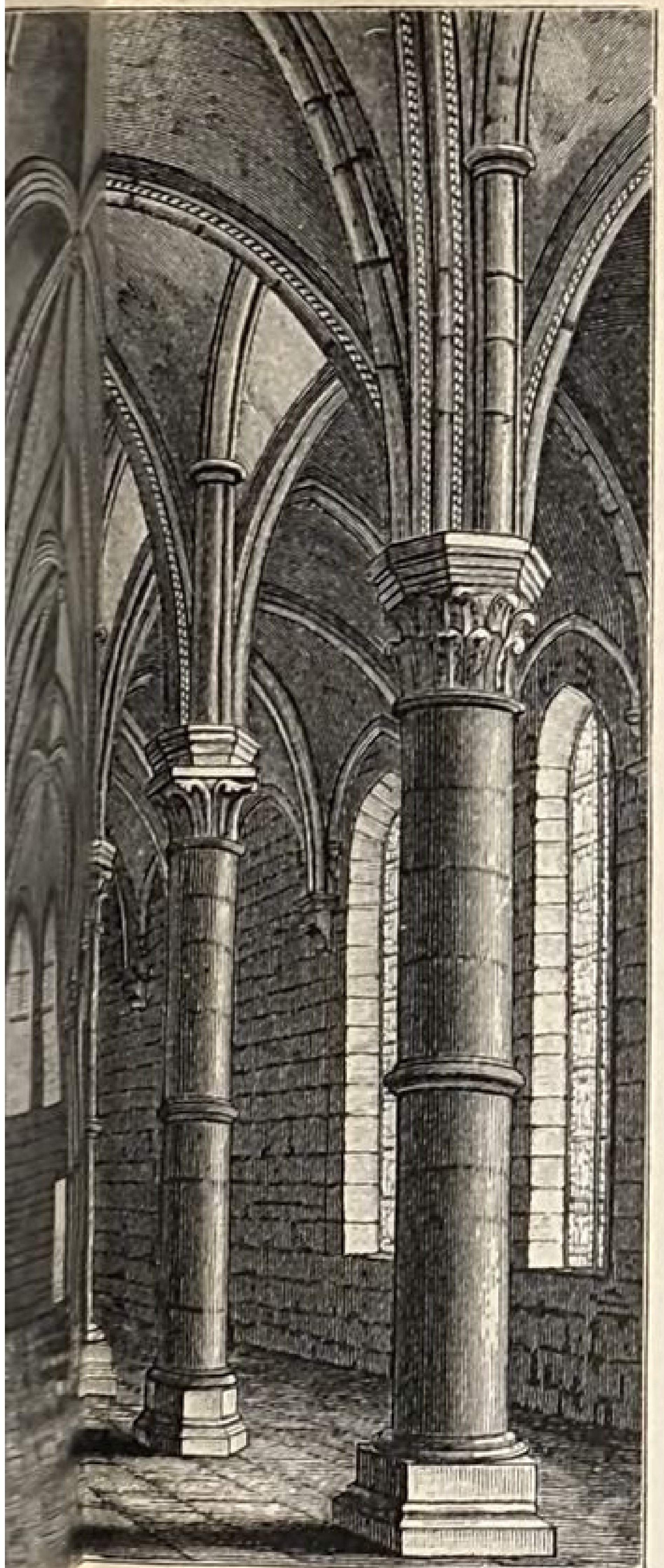


Fig. 6. Grundriß der A

...tur VIII.

...(9.—13. Jahrhundert).



... zu Maulbronn. 1215—20.

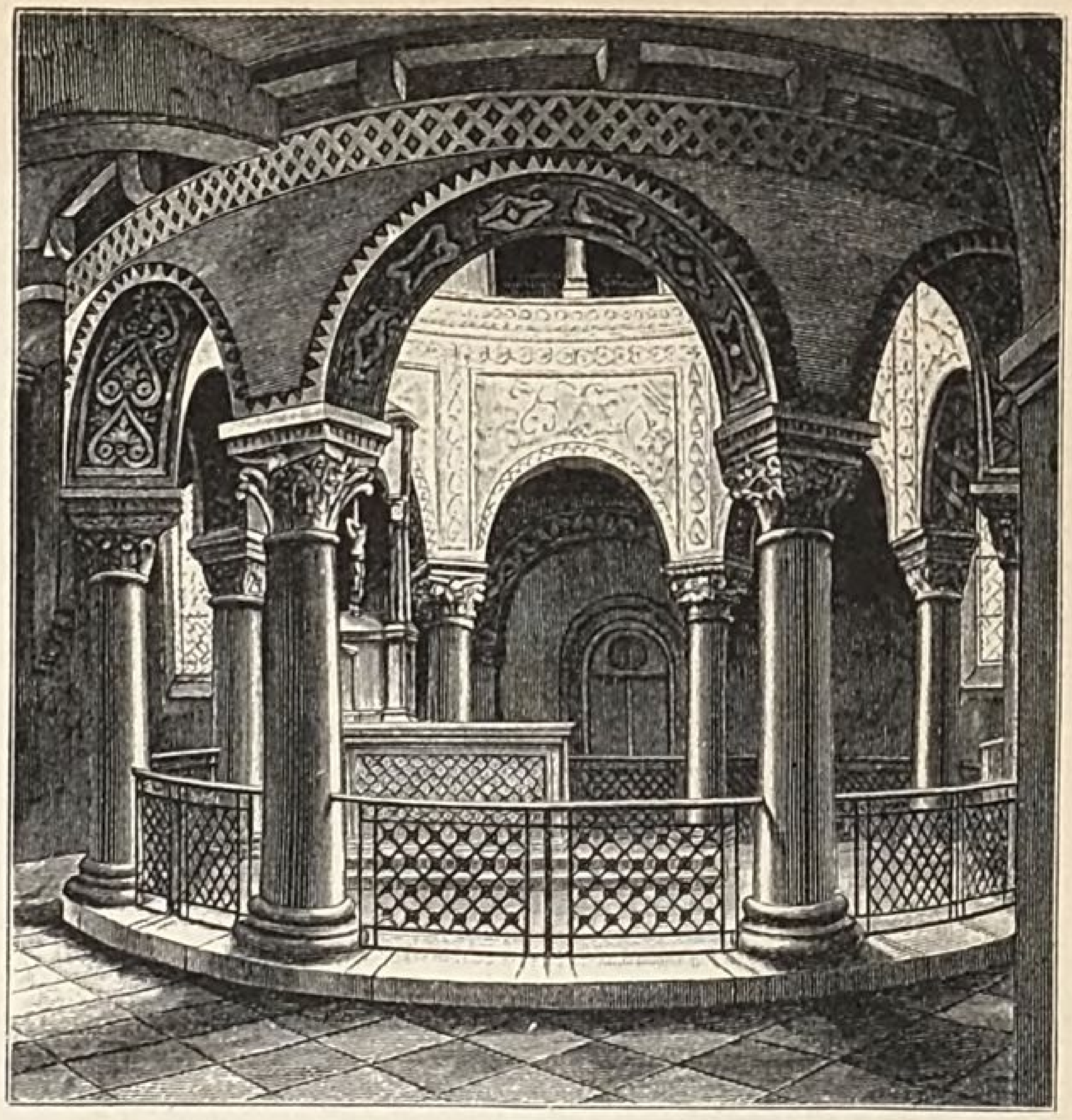
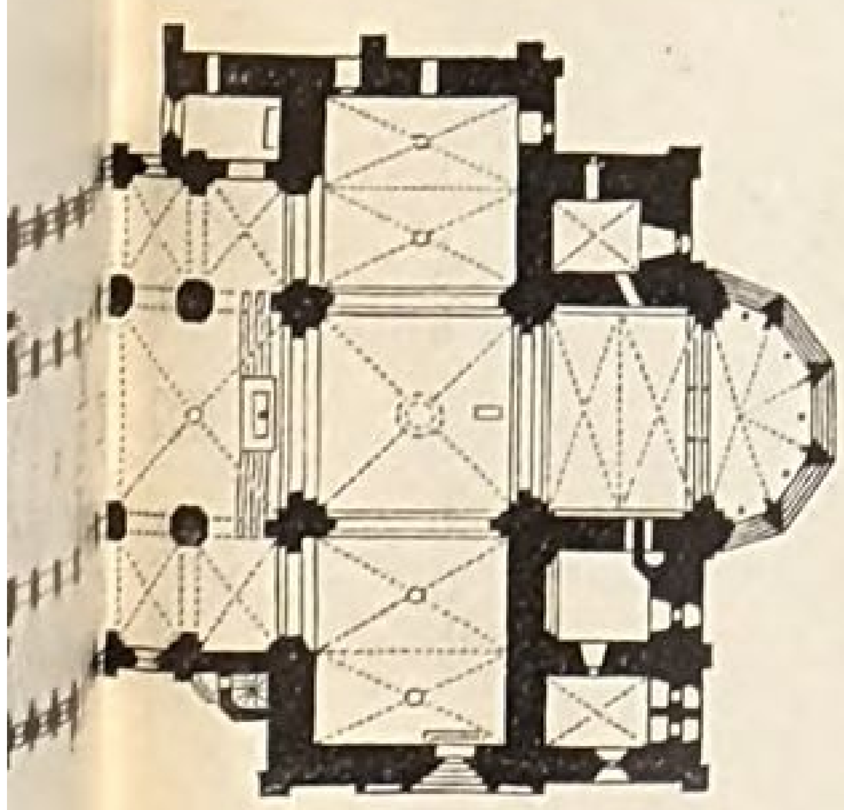
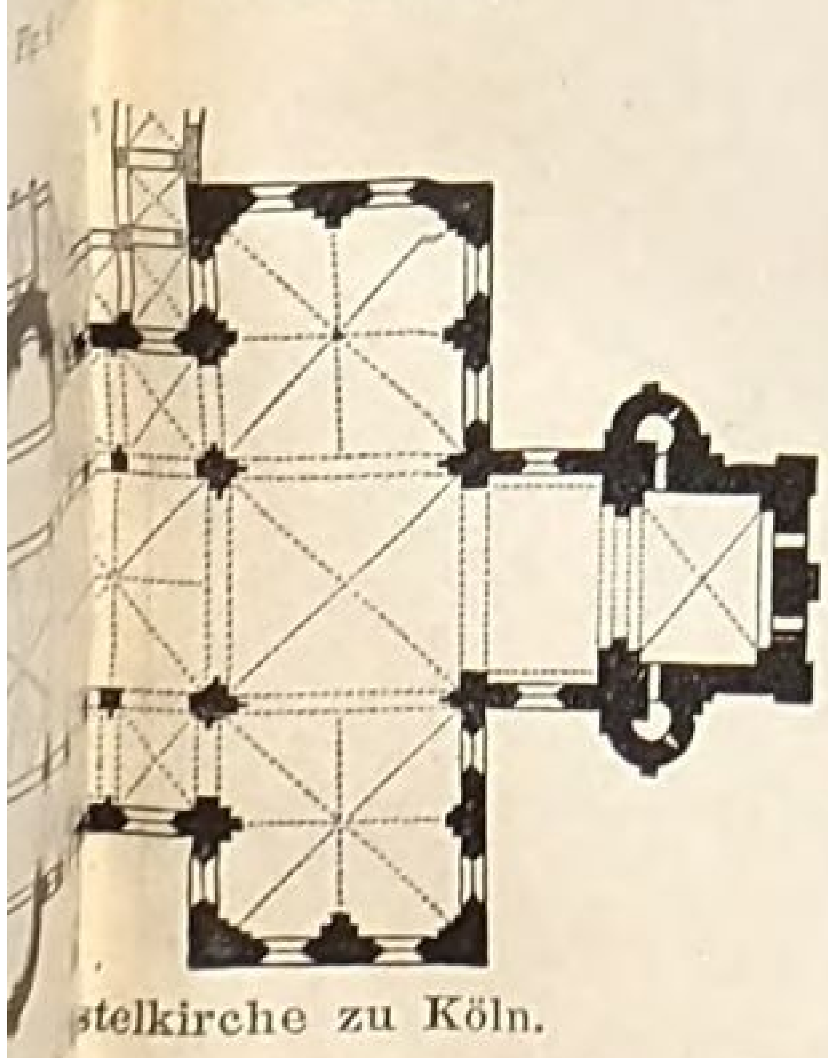


Fig. 1. Mittelbau der Michaelskirche zu Fulda. 817—822.



...oms zu Bamberg.



...stelkirche zu Köln.



Fig. 5. Apostelkirche zu Köln. Begonnen um 1200.

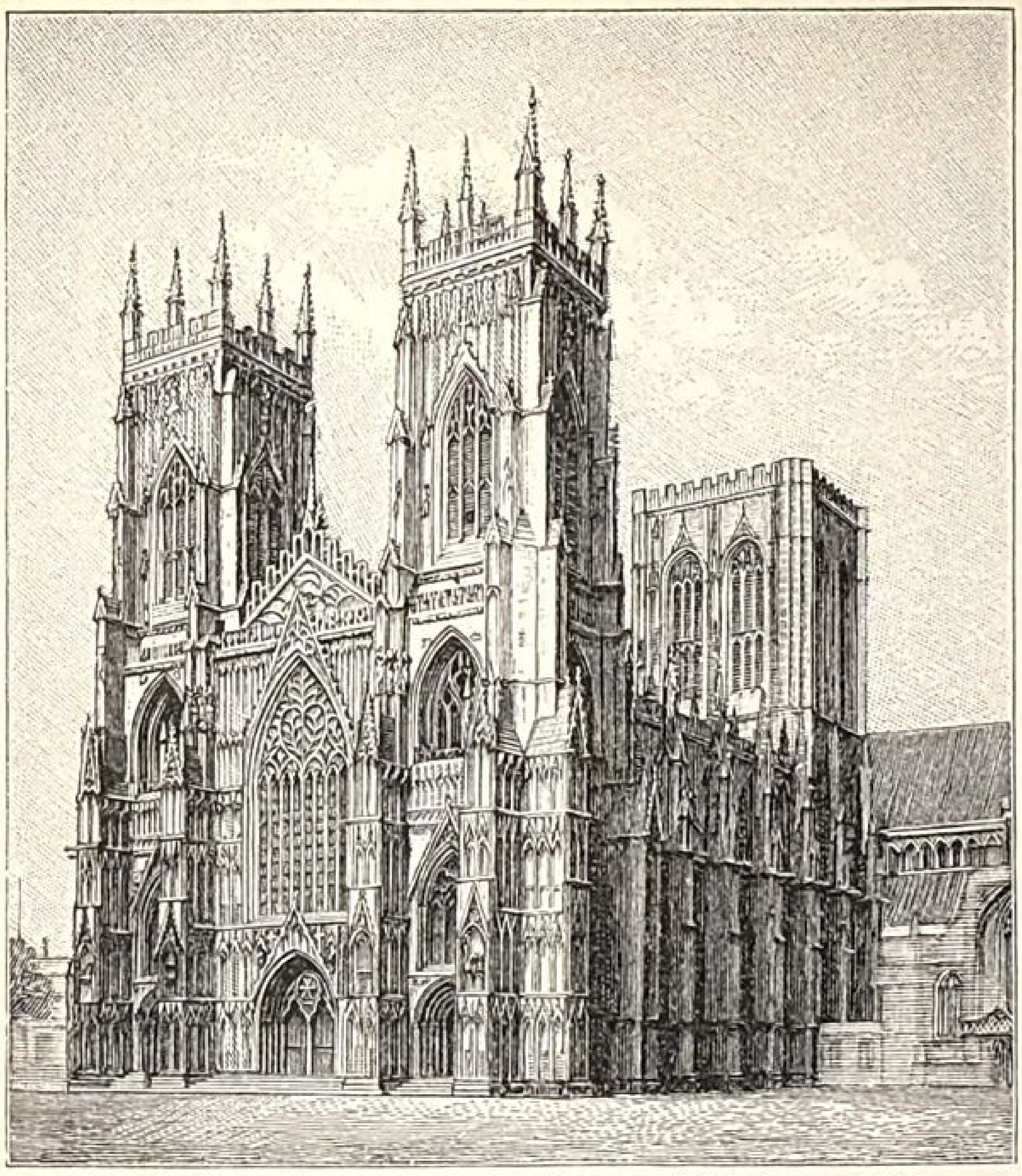


Fig. 6. Kathedrale zu York. Erbaut 1291 bis um 1410.

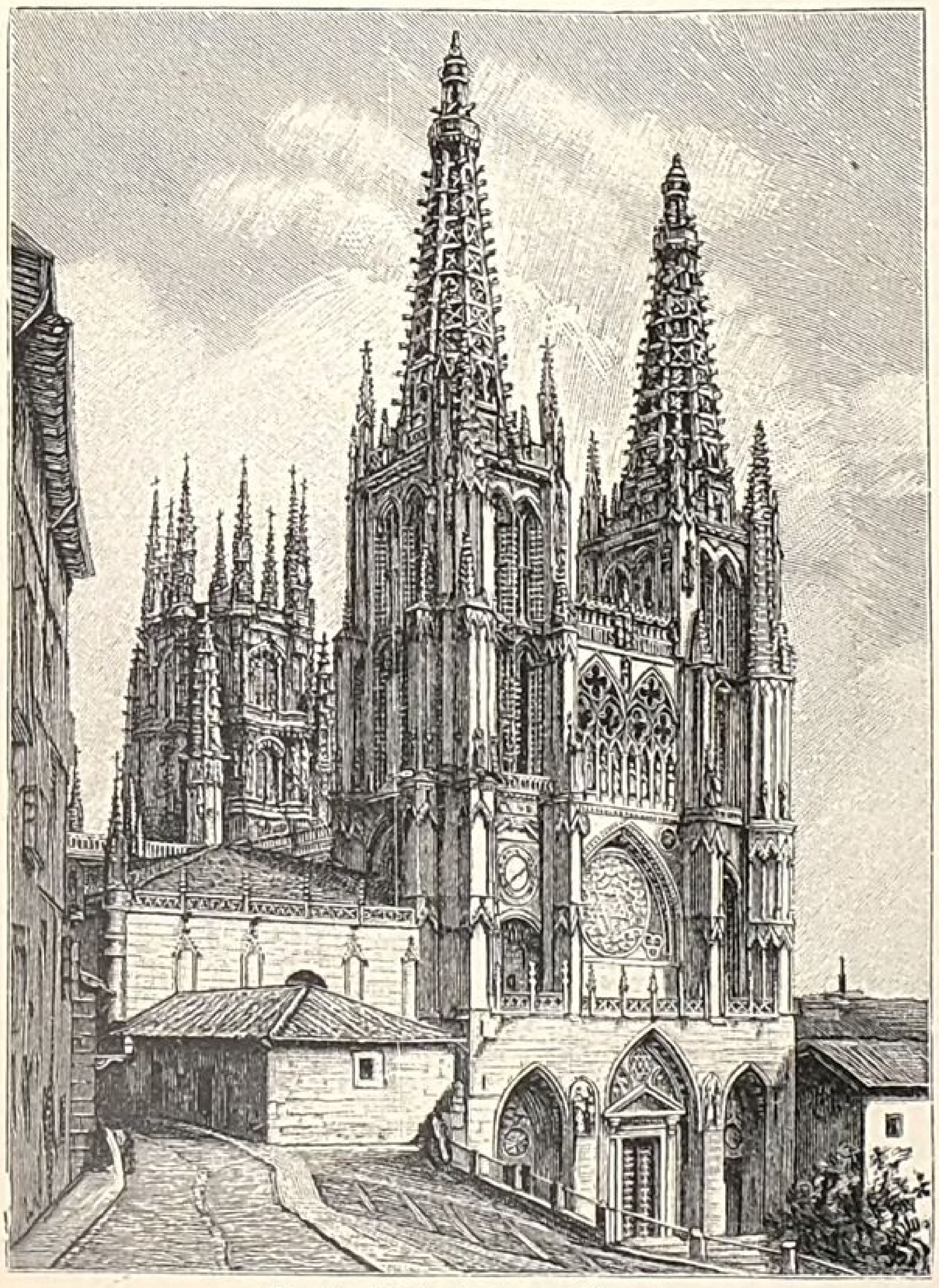


Fig. 3. Kathedrale zu Burgos.
Begonnen 1221, vollendet 1442—87 durch Johann von Köln.

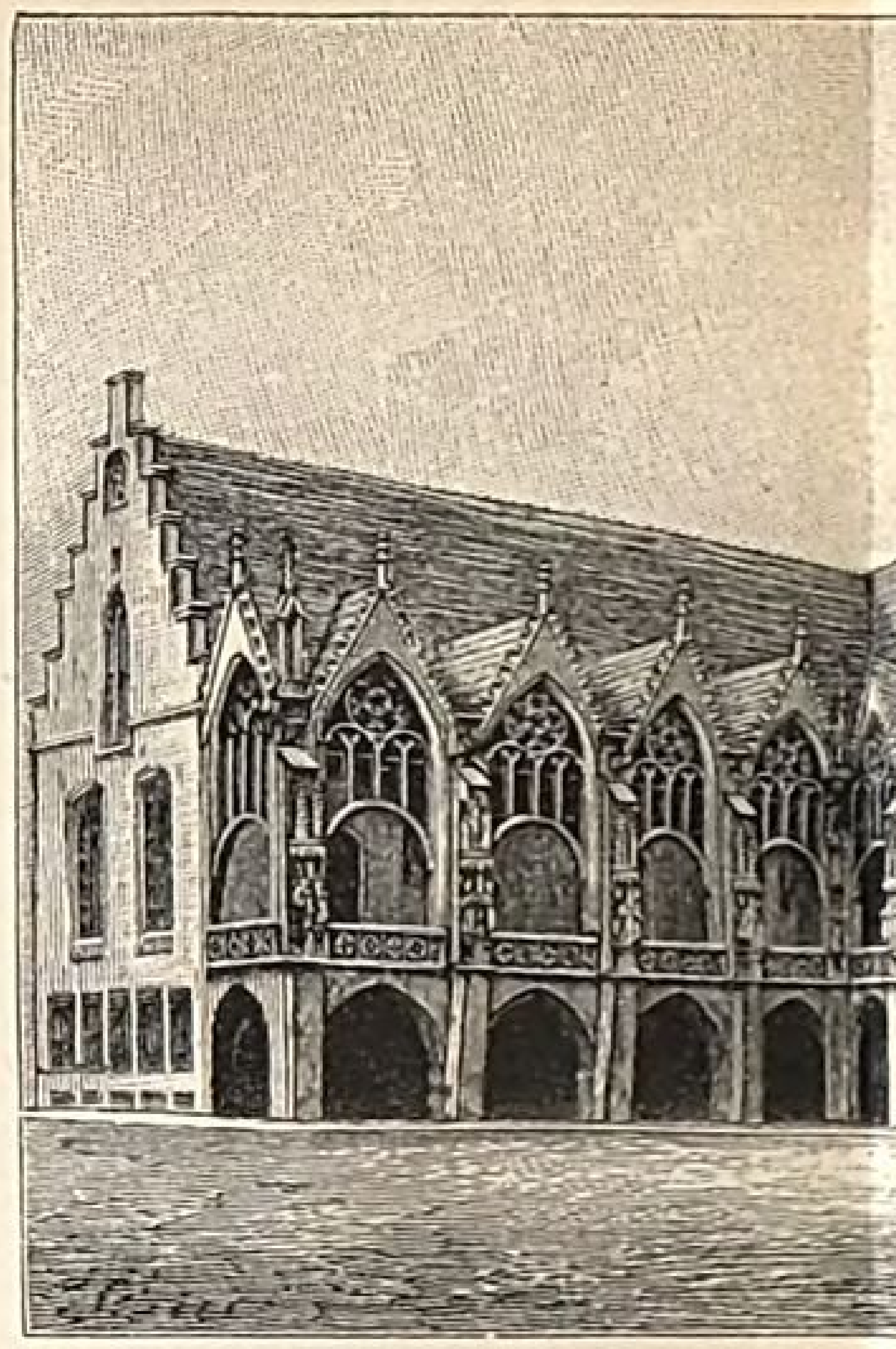


Fig. 5. Altstadt-Rathaus
Begonnen um 1250,



Fig. 2. Kathedra
Begonnen 1212 durch Robert de



s zu Braunschweig.
vollendet 1468.



Fig. 1. Tuchhalle zu Ypern. 1201—1342.



le zu Reims.
Coucy, vollendet um 1300.

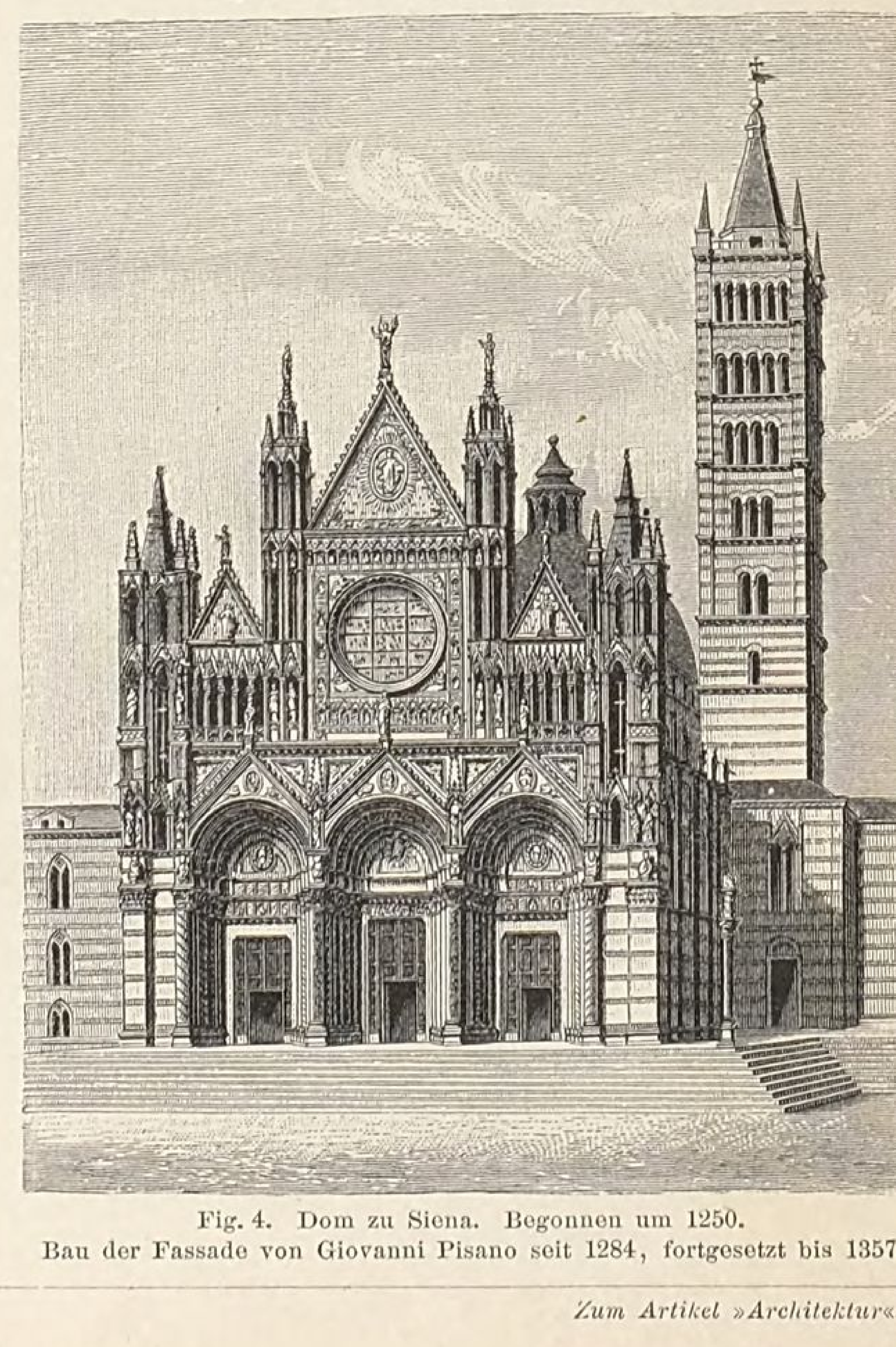


Fig. 4. Dom zu Siena. Begonnen um 1250.
Bau der Fassade von Giovanni Pisano seit 1284, fortgesetzt bis 1357.



Fig. 2. St. Peter zu Rom. Hauptfront.

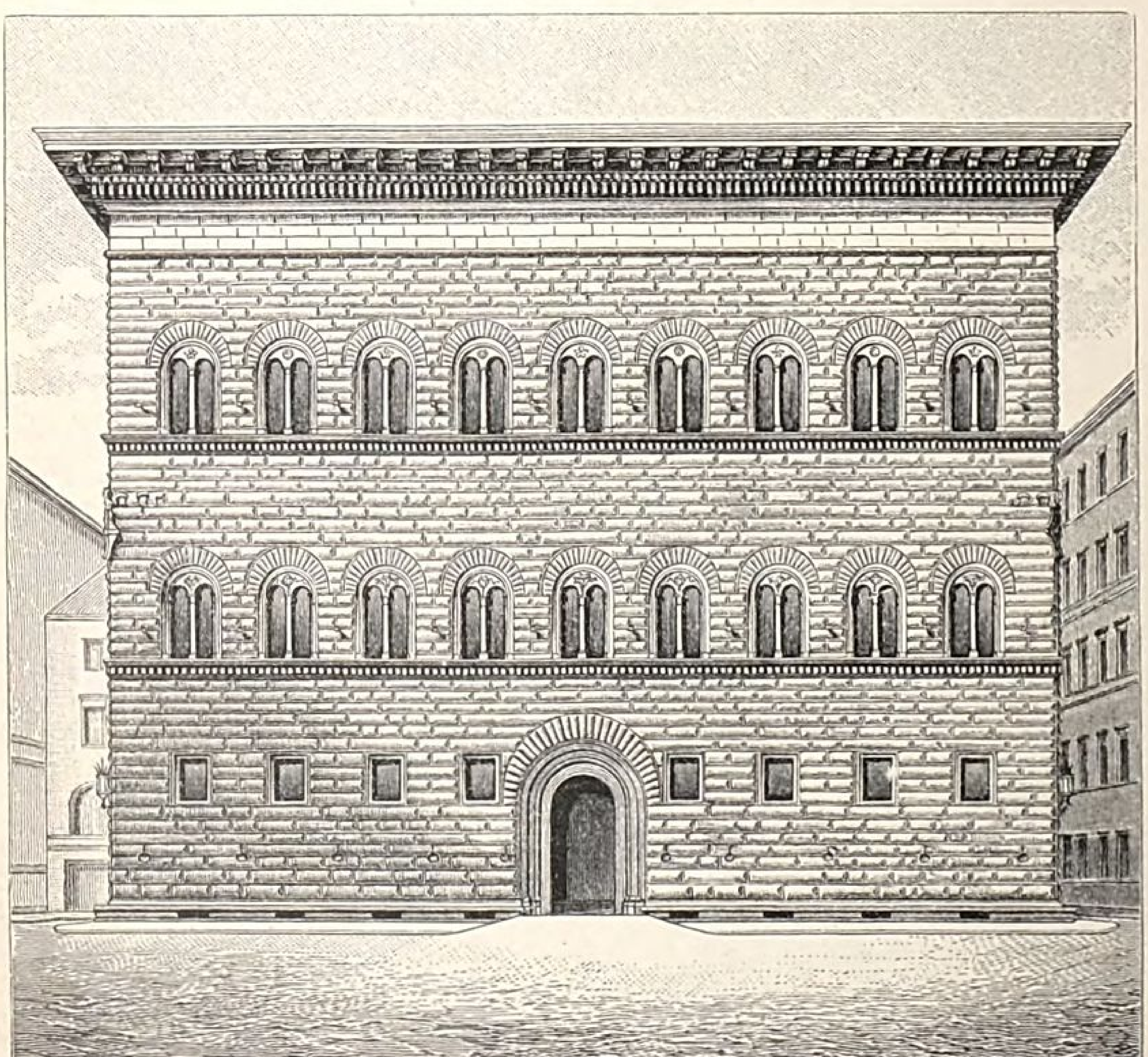


Fig. 1. Palazzo Strozzi in Florenz.
Hauptfront, von B. da Majano. Begonnen 1489.

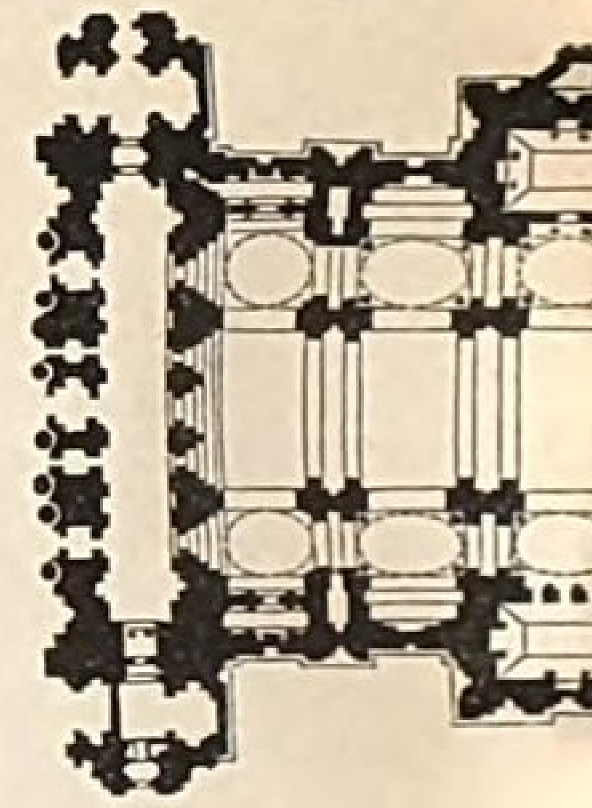


Fig. 4. Grundr



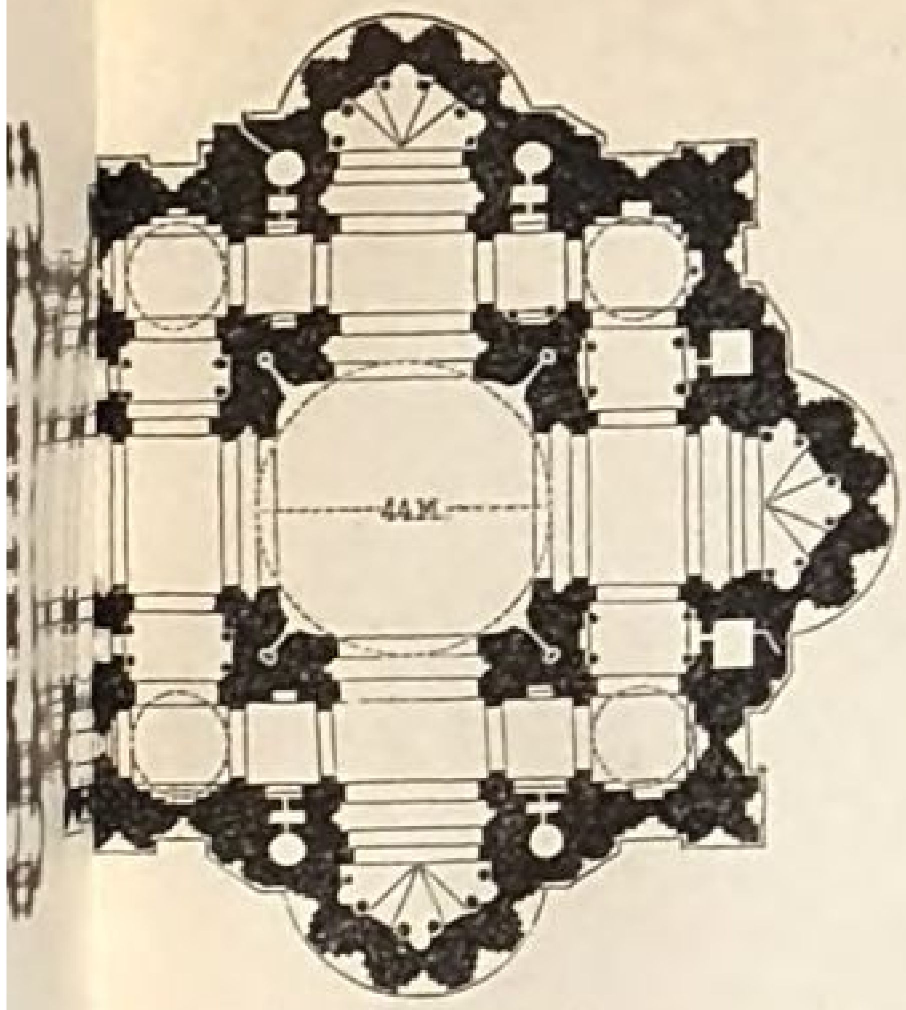
Fi

Zu Fig. 2—4.
Raffael, Peru

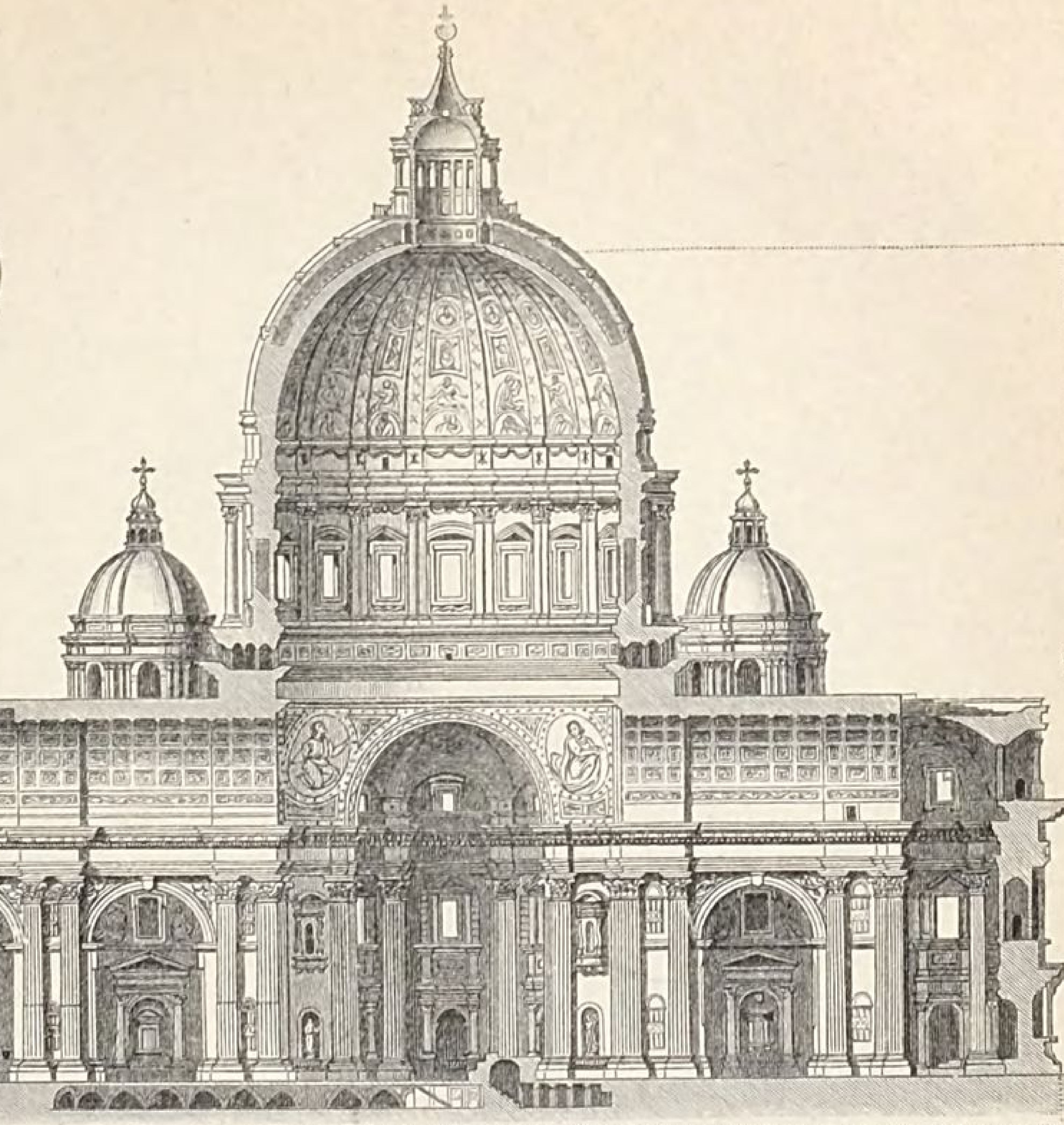


Fig. 5
Erbaut

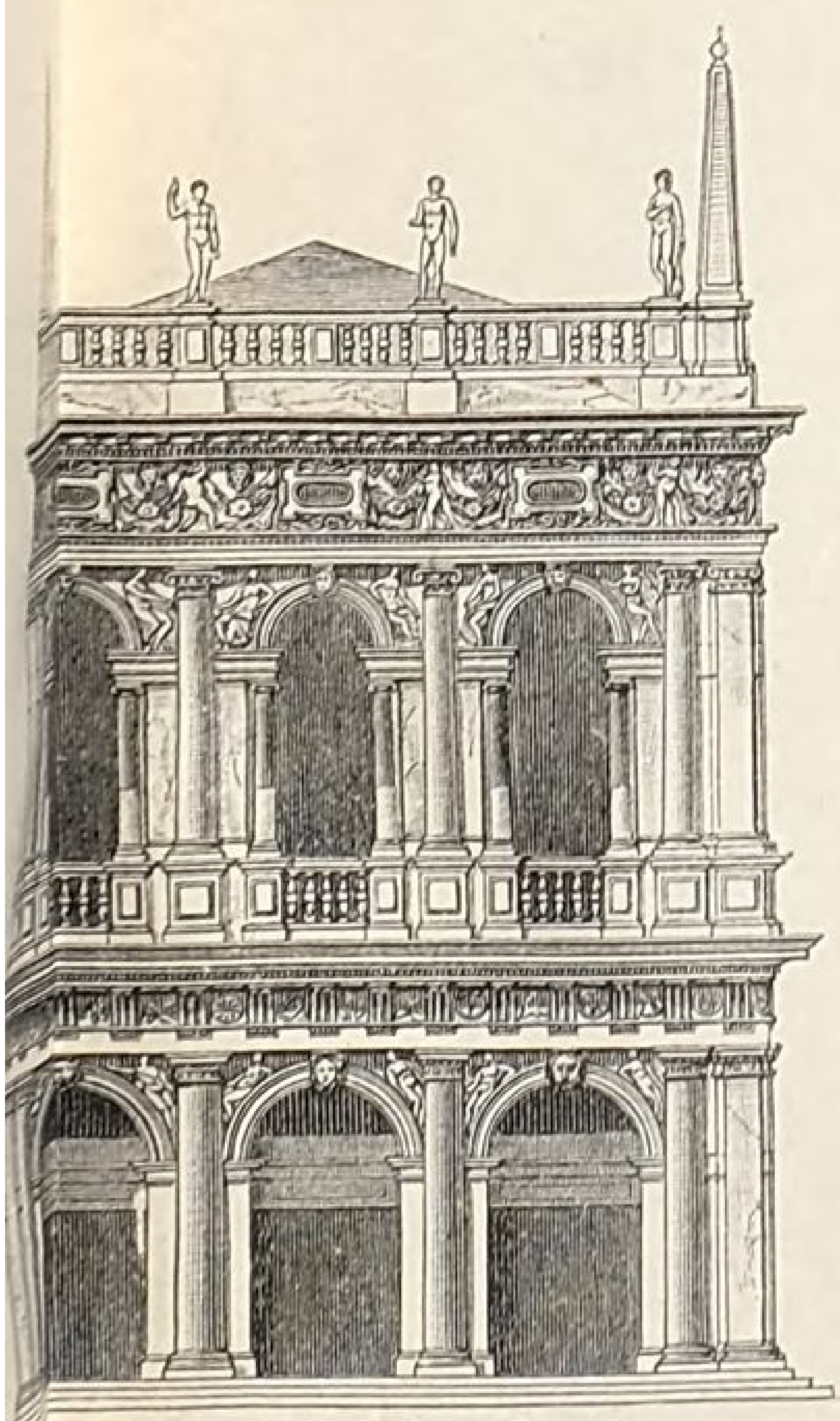
(15.—17. Jahrhundert).



ß von St. Peter zu Rom.



g. 3. St. Peter zu Rom. Längsschnitt.
Begonnen 1506 von Bramante, fortgeführt von
zi, San Gallo und 1546 von Michelangelo, vollendet 1626 von Maderna.



. Markusbibliothek zu Venedig.
von Jacopo Sansovino 1536—48.



Fig. 6. Palazzo Regia Università in Genua.
Eingangshalle, von B. Bianco. 1623.

Archite

Deutsche, französische und englisch

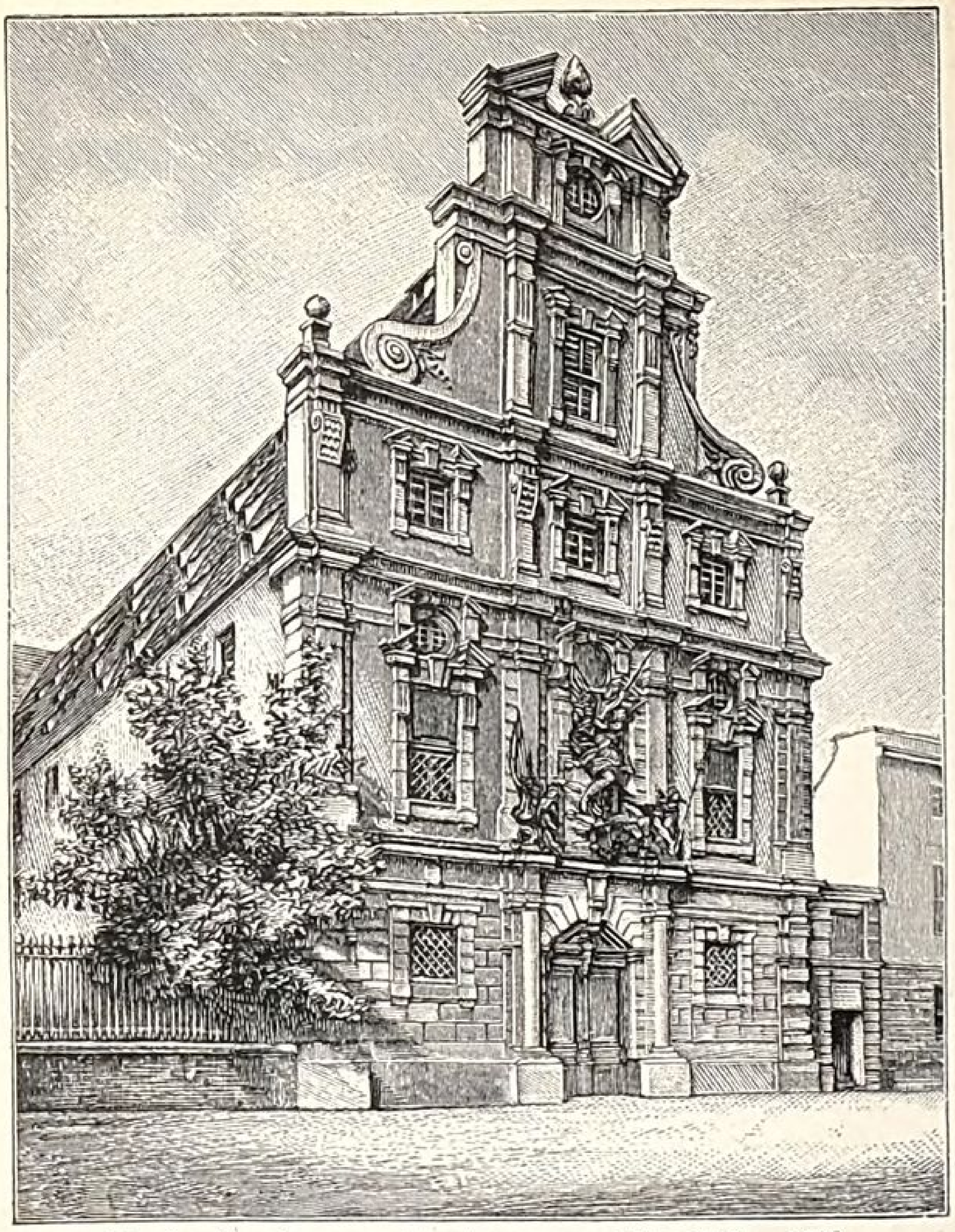


Fig. 4. Zeughaus zu Augsburg, von Elias Holl. 1602.



Fig. 1. Schloß zu Heidelber

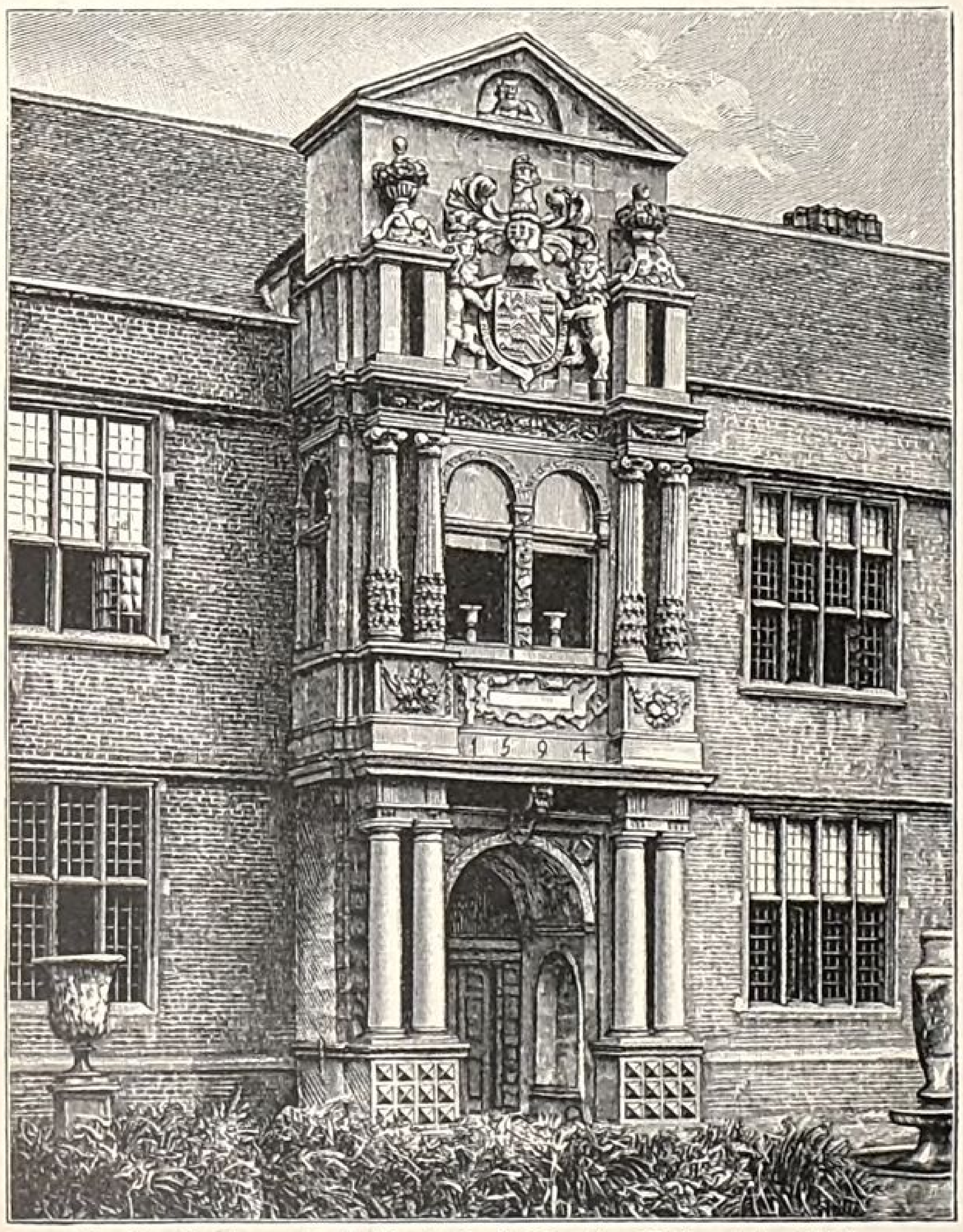


Fig. 3. Cobham Hall (Grafschaft Kent). Hofportal. 1594.



Fig. 6. Pavillon de l'Horloge (Sully) des

Bibliographische

ktur XI.

Renaissance (16. und 17. Jahrhundert).



Otto Heinrichsbau. 1556—59.

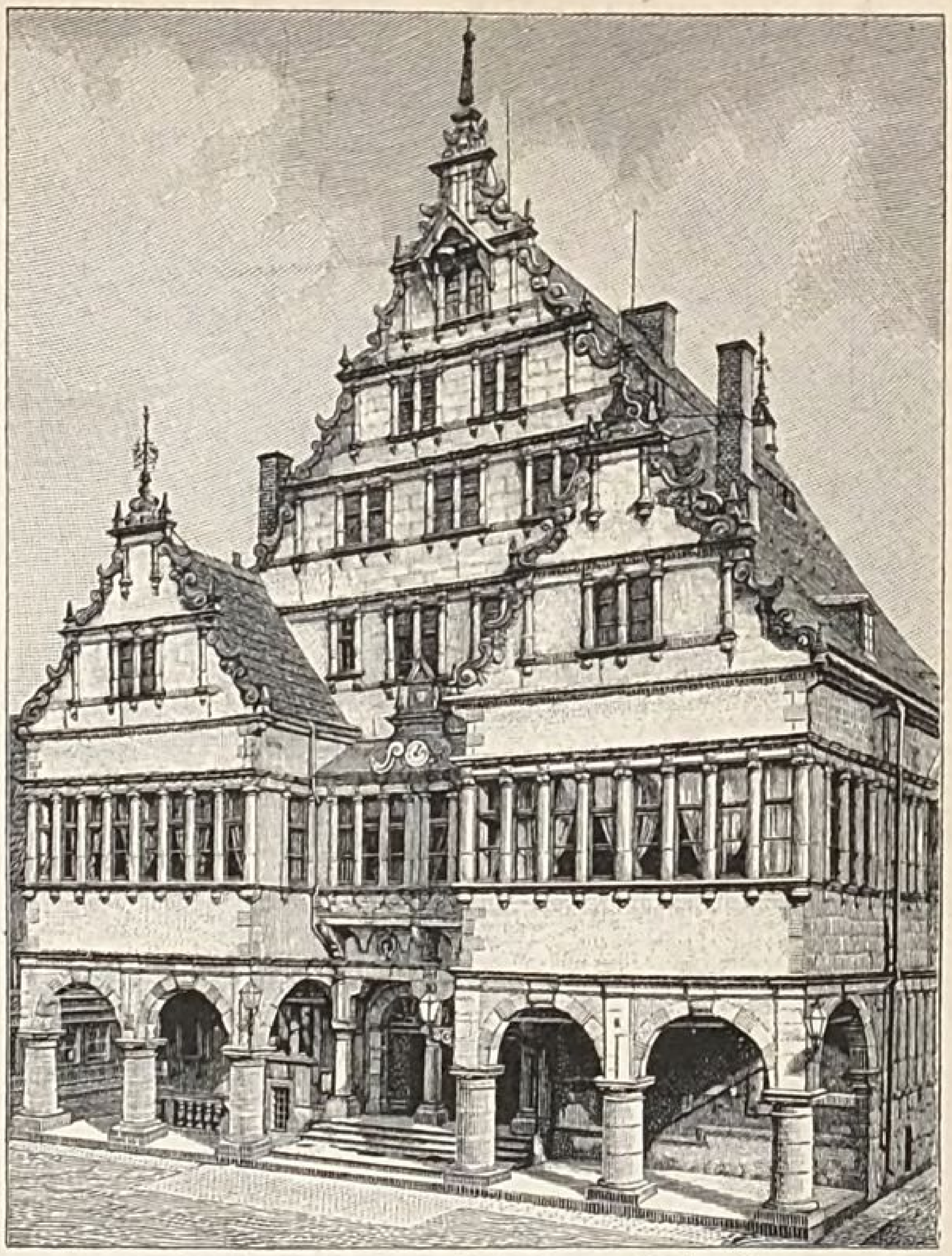
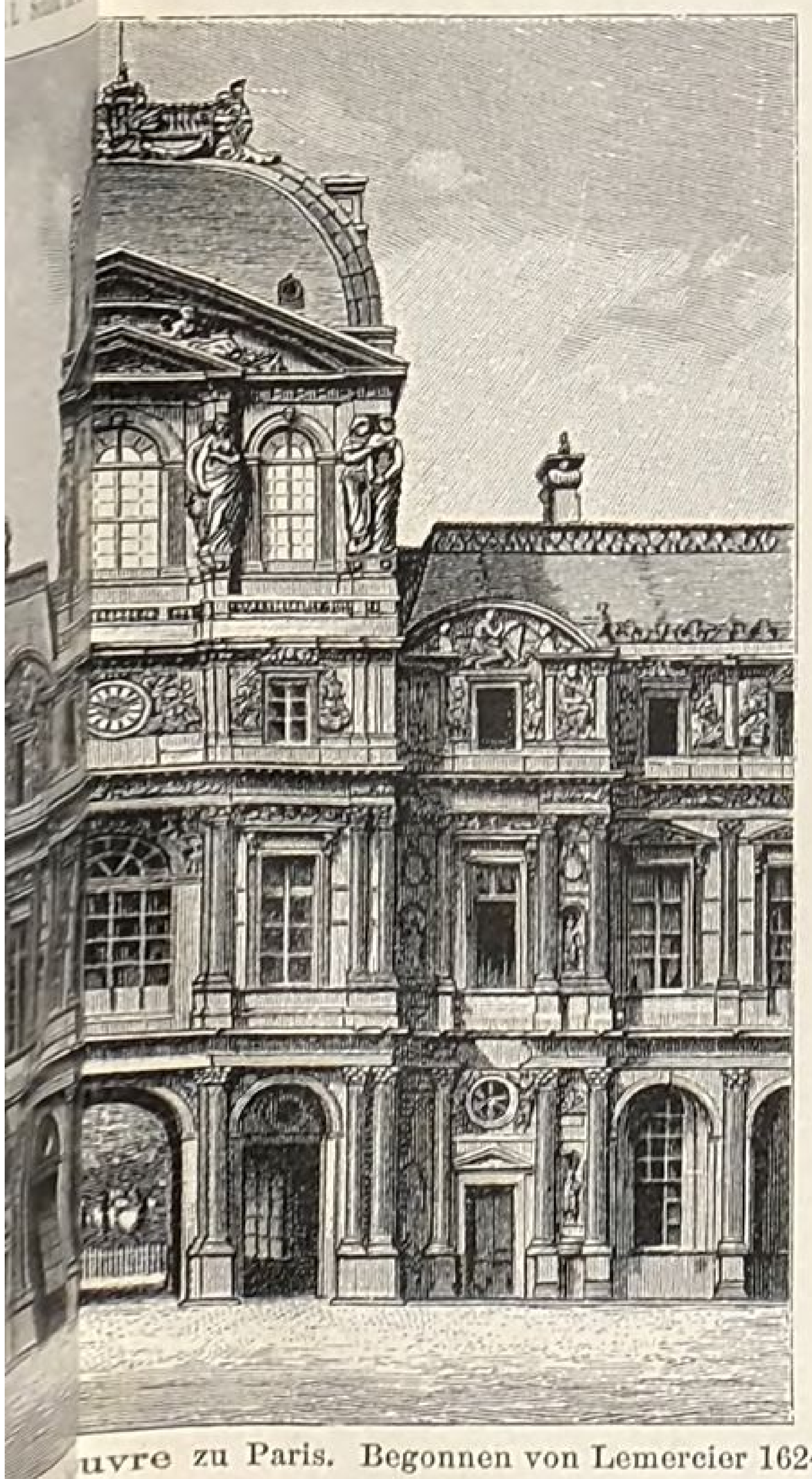


Fig. 5. Rathaus zu Paderborn. 1614—16.



uvre zu Paris. Begonnen von Lemercier 1624.

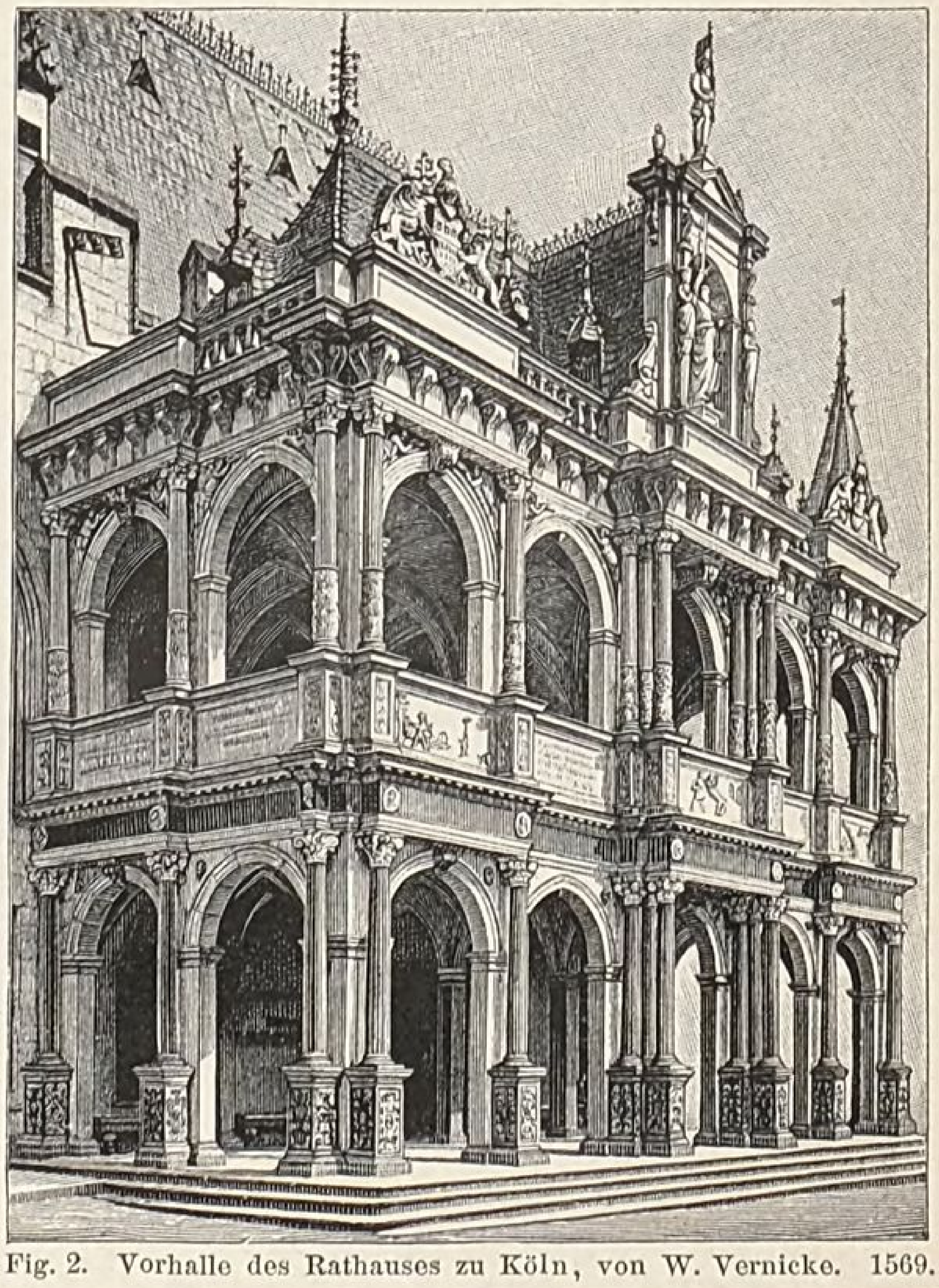


Fig. 2. Vorhalle des Rathauses zu Köln, von W. Vernicke. 1569.

Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Architektur«.

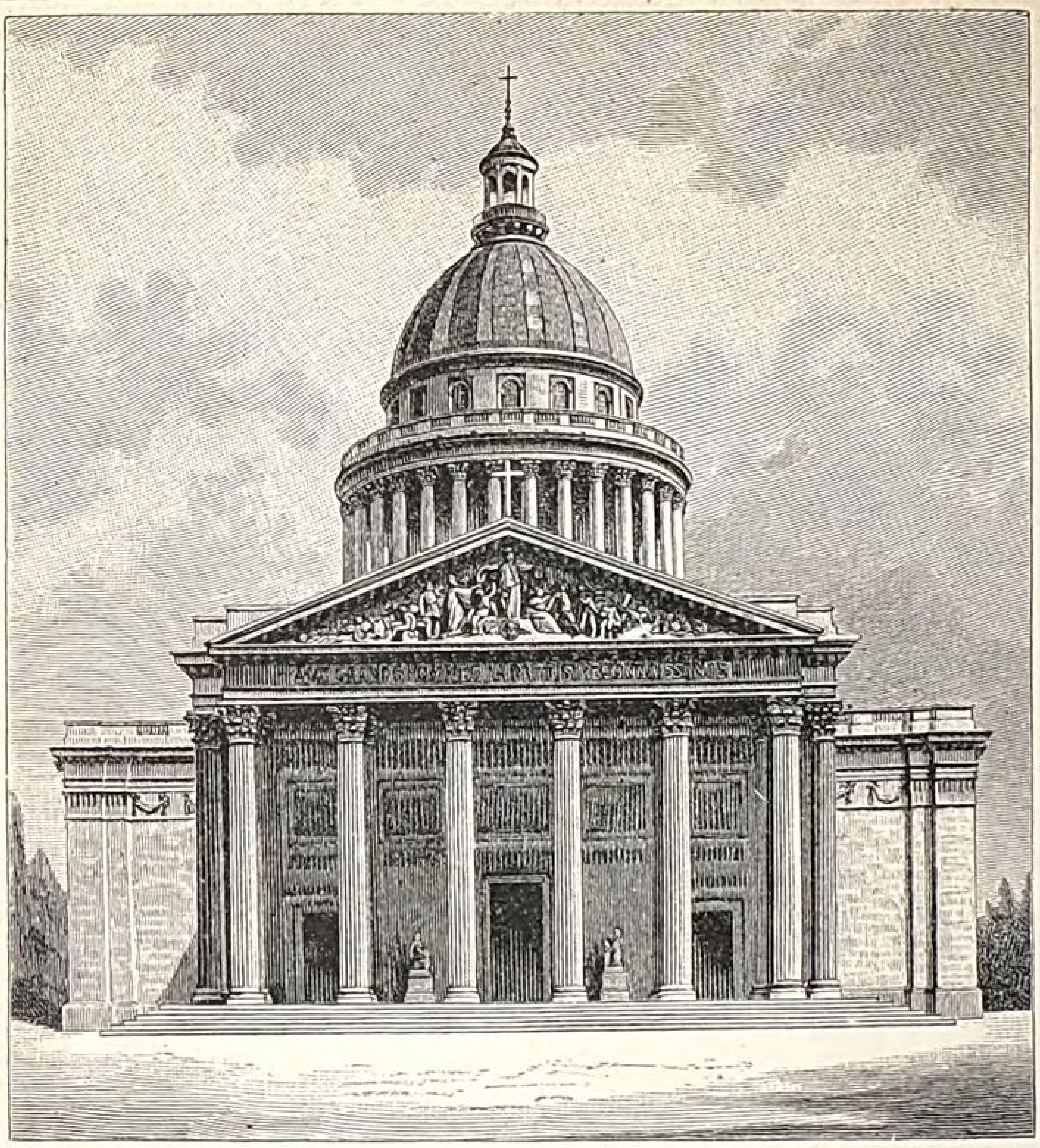


Fig. 6. Pantheon zu Paris, von Soufflot. Begonnen 1764.



Fig. 4. Zwinger z
Mittelpavill

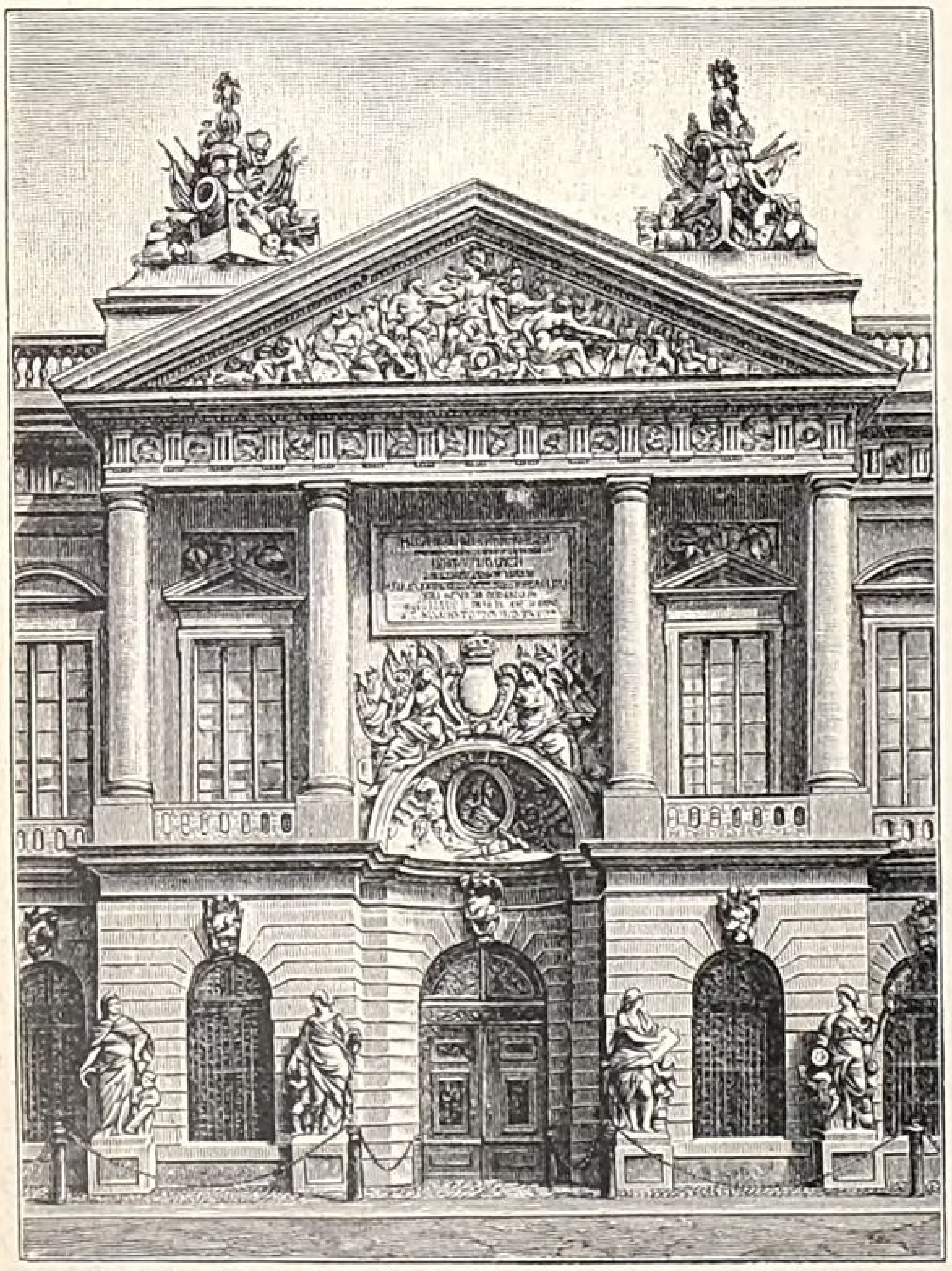


Fig. 2. Ehemaliges Zeughaus zu Berlin, von Nehring und de Bodt. 1694—1702.

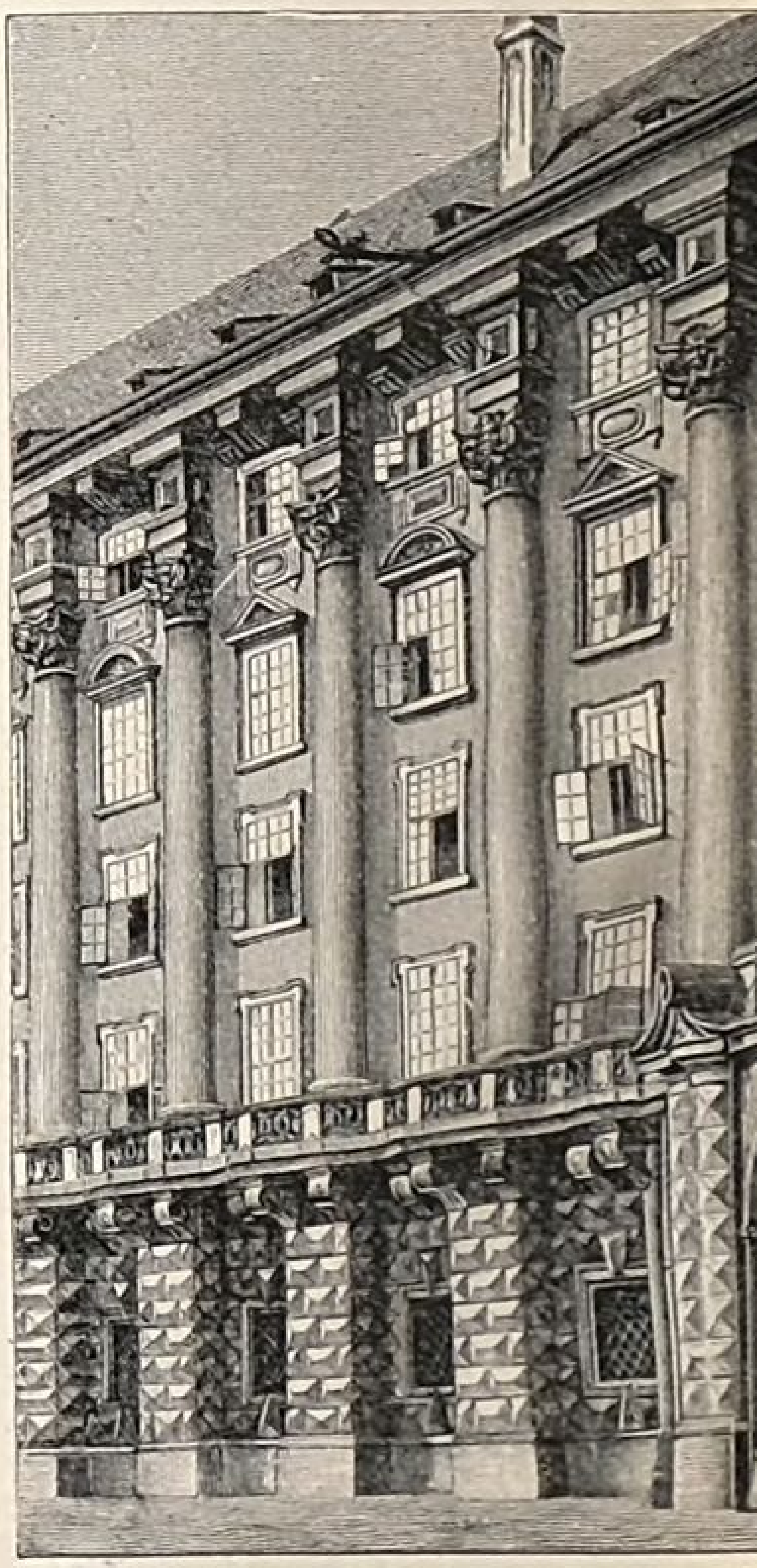
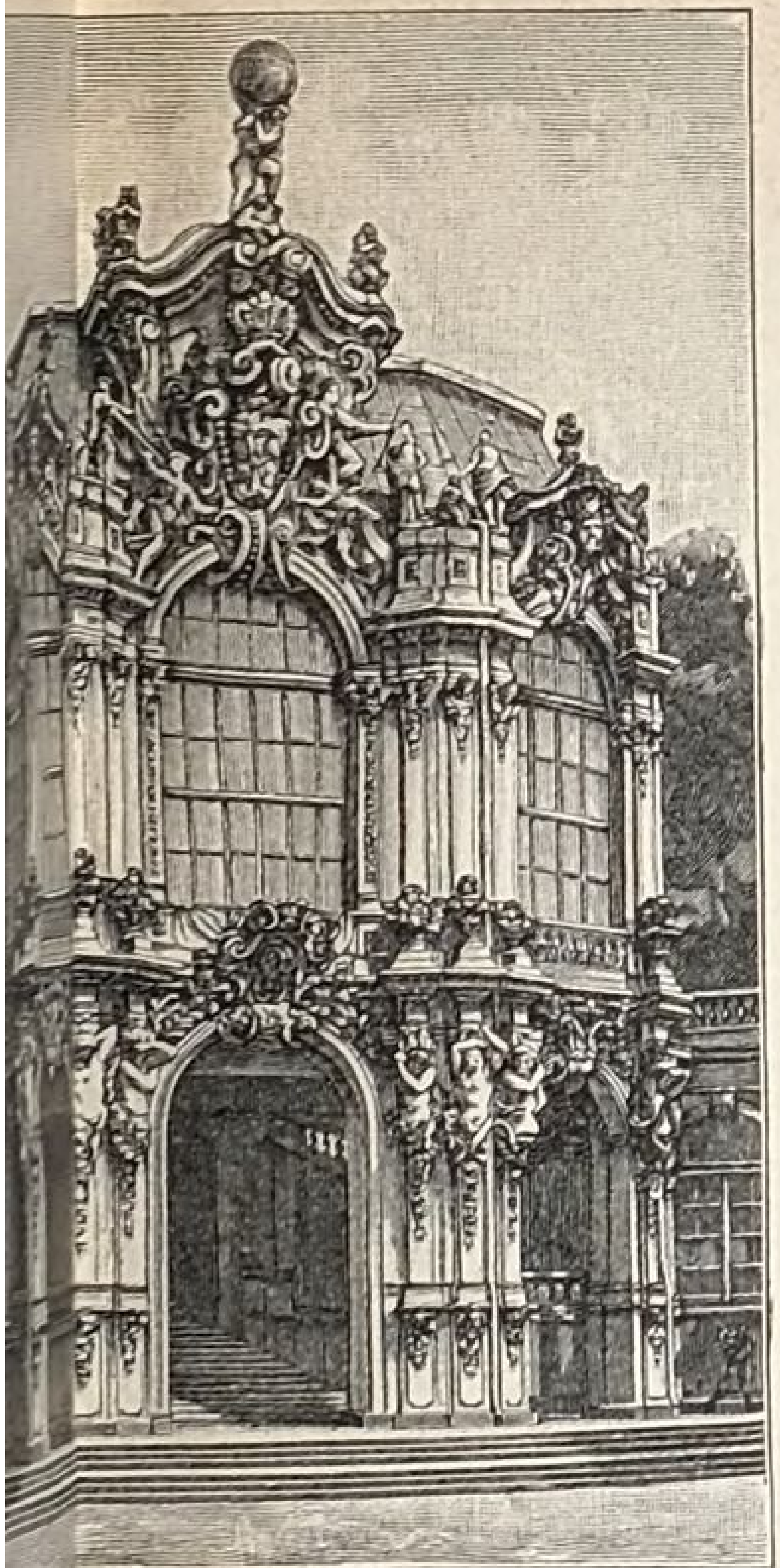


Fig. 1. Palais Czernin zu Prag, von G



Dresden, von D. Pöppelmann.
der Ostseite. 1711—22.

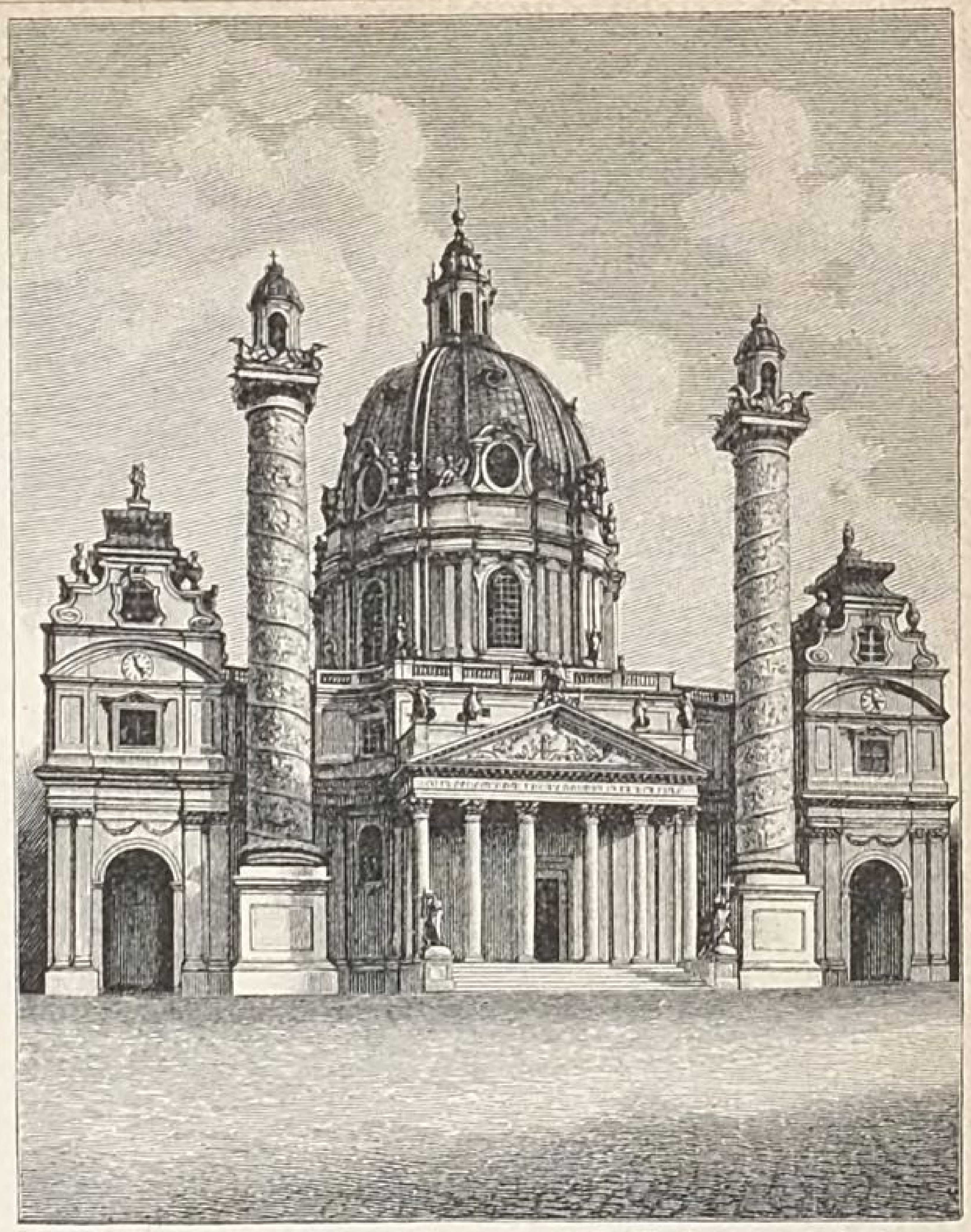


Fig. 5. Karlskirche zu Wien, von J. B. Fischer von Erlach
und A. E. Martinelli. 1716—37.



3. de Rossi und F. Caratti. 1668—75.

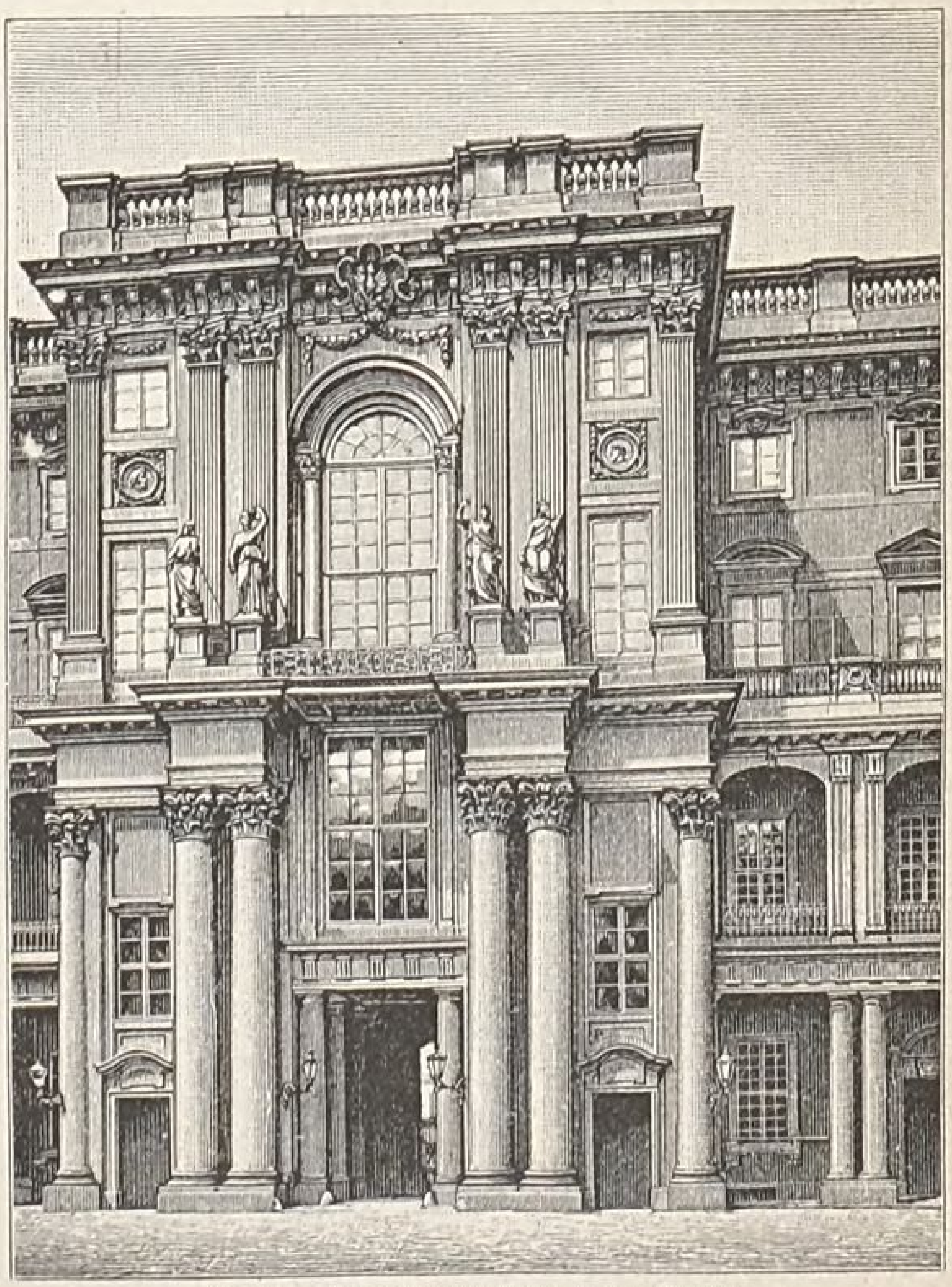


Fig. 3. Königliches Schloß zu Berlin.
Hoffassade des Portals V, von A. Schlüter. 1698—1706.

VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

IN

LEIPZIG UND WIEN.

Encyklopädische Werke.

Meyers Konversations-Lexikon, *fünfte, neubearbeitete und vermehrte Auflage.* Mit ungefähr 10,000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf 950 Tafeln, darunter 152 Chromotafeln und 260 Kartenbeilagen. (Im Erscheinen.)

	M.	Pf.
Geheftet, in 272 Lieferungen . . . . à	—	50
Geheftet, in 34 Halbbänden . . . . à	4	—
Gebunden, in 17 Halbfranzbänden . . . . . . à	10	—

Meyers Konversations-Lexikon, *vierte Auflage.*

Ergänzungs- und Registerband dazu.

	M.	Pf.
Gebunden in Halbfranz	10	—

Erstes Jahres-Supplement (1890/91).

	M.	Pf.
Gebunden in Halbfranz	10	—

Zweites Jahres-Supplement (1891/92).

	M.	Pf.
Gebunden in Halbfranz	10	—

Wandregal zu *Meyers Konv.-Lexikon.*

	M.	Pf.
In Eiche	25	—
In Nußbaum	28	—

Dieselben mit Glasthüren 10 Mark mehr.

Meyers Kleines Konversations-Lexikon, *fünfte Auflage,* mit mehr als 100 Karten und Illustrationstafeln. *(Im Erscheinen.)*

	M.	Pf.
Geheftet in 66 Lieferungen . . . . à	—	30
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . . . à	8	—

Naturgeschichtliche und geographische Werke.

Ranke, Der Mensch. Mit 991 Abbildungen im Text, 6 Karten und 32 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 26 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	—

Neumayr, Erdgeschichte. Mit 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und 27 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	—

Ratzel, Völkerkunde. Mit 1120 Abbildungen im Text, 5 Karten und 30 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 42 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden	48	—

Kerner, Pflanzenleben. Mit 2100 Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 30 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	—

Brehms Tierleben, Volks- und Schulausgabe. *II. Auflage.* Mit 1200 Abbildungen im Text, 1 Karte und 3 Chromotafeln. *(Im Erscheinen.)*

	M.	Pf.
Geheftet, in 52 Lieferungen . . . . à	—	50
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . . à	10	—

Brehms Tierleben, *III. Auflage.* Mit 1910 Abbild. im Text, 12 Karten und 179 Tafeln in Holzschn. u. Chromodruck.

	M.	Pf.
Geheftet, in 130 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . . à	15	—

Haacke, Schöpfung der Tierwelt. Mit 250 Abbildungen im Text, 1 Karte u. 19 Tafeln in Holzschnitt u. Chromodruck. *(Im Erscheinen.)*

	M.	Pf.
Geheftet in 14 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in Halbfranz	16	—

Sievers, Afrika. Mit 154 Abbild. im Text, 12 Karten u. 16 Tafeln in Chromodruck u. Holzschnitt.

	M.	Pf.
Geheftet, in 10 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in Halbfranz	12	—

Sievers, Asien. Mit 160 Abbildungen im Text, 14 Karten und 22 Tafeln in Chromodruck und Holzschnitt.

	M.	Pf.
Geheftet, in 13 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in Halbfranz	15	—

Meyers Kleiner Hand-Atlas. Mit 100 Kartenblättern u. 9 Textbeilagen.

	M.	Pf.
17 Lieferungen . . . . à	—	50
Gebunden, in Halbfranz	10	—

= Umrechnungskurs: 1 Mark = 60 Kr. ö. W. = 1 Fr. 35 C. =

Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

Althaus, Märchen aus der Gegenwart. 508–510.
Andersen, Bilderbuch ohne Bilder. 860.
Archenholz, Preuß. Armee vor und in dem Siebenjährigen Kriege. 840.
Arndt, Gedichte. 825. 826.
— Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn vom Stein. 827–829.
Arnim, Die Ehenschmiede. – Der tolle Invalide. – Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott. 349. 350.
— Isabella von Ägypten. 530. 531.
Äschylos, Orestie (Agamemnon. – Das Totenopfer.– D.Eumeniden).533 534.
— Der gefesselte Prometheus. 237.
Beaumarchais, Figaros Hochzeit. 298. [299.
Beer, Struensee. 343. 344.
Bellamy, Ein Rückblick 2000–1887. 830–833.
Biernatzki, Der braune Knabe. 513–517.
— Die Hallig. 412–414.
Björnson, Arne. 53. 54.
— Bauern-Novellen. 134. 135.
— Zwischen den Schlachten. 408.
Blum, Ich bleibe ledig. 507.
Blumauer, Virgils Aneis. 368–370.
Börne, Aus meinem Tagebuche. 234.
— Vermischte Aufsätze. 467.
Brehm, Die Bären. 757. 758.
— Die Haushunde. 759. 760.
— Löwe und Tiger. 756.
— Die Menschenaffen. 754. 755.
Brentano, Geschichte vom braven Kasperl. 460. [236.
— Gockel, Hinkel und Gackeleia. 235.
— Märchen I. 564–568.
— Märchen II. 569–572.
Bret Harte, s. Harte.
Büchner, Dantons Tod. 703. 704. [383.
Bülow, I. Shakespeare-Novellen. 381–
— II Spanische Novellen. 384–386.
— III. Französische Novellen. 387–389.
— IV Italienische Novellen. 390–392.
— V. Englische Novellen 473. 474.
— VI. Deutsche Novellen. 475. 476.
Bürger, Gedichte. 272. 273.
Burns, Lieder und Balladen. 748–750.
Byron, Harolds Pilgerfahrt. 398. 399.
— Die Insel. – Beppo – Die Braut von Abydos. 188 189.
— Don Juan. I–VI. 192–194.
— Der Korsar. – Lara. 87. 88.
— Manfred. – Kain. 132. 133.
— Mazeppa – Der Gjaur. 159.
— Sardanapal. 451. 452. [851.
Caballero, Andalusische Novellen. 849–
Calderon, Festmahl des Belsazer. 334.
— Der Arzt seiner Ehre. 921. 922.
— Der wunderthätige Magus. 923. 924.
— Gomez Arias. 512.
— Das Leben ein Traum 906. 907.
— Der Richter von Zalamea. 908. 909.
Cäsar, Denkwürdigkeiten vom Gallischen Krieg. 773–776.
Cervantes, Don Quichotte. I. 777–780.
— Don Quichotte. II 781–784.
— Don Quichotte. III. 785–788.
— Don Quichotte IV. 789–793.
— Neun Zwischenspiele. 576. 577.
Chamisso, Gedichte. 263–268.
— Peter Schlemihl. 92.
Chateaubriand, Atala – René. 163. 164.
— Der Letzte der Abencerragen. 418.
Chinesische Gedichte. 618.
Claudius, Ausgewählte Werke. 681–683.
Collin, Regulus. 573. 574.
Coppée, Novellen. 912. 913.
Dante, Das Fegefeuer 197. 198.
— Die Hölle. 195 196.
— Das Paradies. 199. 200 [855–858
Daudet, Fromont junior u. Risler senior.
Defoe, Robinson Crusoe. 110. 113.
Deutscher Humor. 805. 806.
Diderot, Erzählungen. 643 644.
Dickens, David Copperfield. 1.Teil 861–868.
— David Copperfield. 2 Teil. 869–876.
Droste-Hülshoff, Bilder aus Westfalen. – Bei uns zu Lande auf dem Lande. [691.
— Die Judenbuche. 323.
Droste-Hülshoff, Lyrische Gedichte. 479 bis 483.
— Die Schlacht im Loener Bruch. 439.
Eichendorff, Ahnung und Gegenwart. 551–555. [540. 541.
— Aus dem Leben eines Taugenichts.
— Gedichte. 544–548.
— Julian. – Robert und Guiscard. – Lucius. 542. 543.
— Kleinere Novellen. 632–635.
— Das Marmorbild. – Das Schloß Dürande 549. 550.
Einhard, Kaiser Karl der Große. 854.
Erckmann-Chatrian, Erlebnisse eines Rekruten von 1813. 817–819.
Eulenspiegel. 710. 711.
Euripides, Hippolyt. 575
— Iphigenia bei den Tauriern. 342.
— Iphigenie in Aulis. 539.
— Medea 102. [616. 617.
Feuchtersleben, Zur Diätetik der Seele.
Fichte, Reden an die deutsche Nation. 453–455.
Forster, Ansichten vom Niederrhein etc. 926–933.
Fouqué, Undine 285.
— Der Zauberring. 501–506.
Friedrich der Große, Aus den Werken.
Der Froschmäusekrieg. 721. [796. 797.
Fürst Bismarcks Reden. 807–810.
Gaudy, Venezian. Novellen. 494–496.
Gellert, Fabeln u. Erzählungen 231–233.
Gherardi del Testa, Gold u. Flitter 917.
Gerhardt, Ausgewählte Dichtungen
Goethe, Clavigo. 224. [936 937.
— Dichtung und Wahrheit. I. 669–671.
— Dichtung und Wahrheit. II. 672–675.
— Dichtung und Wahrheit. III. 676–678.
— Dichtung und Wahrheit. IV. 679. 680.
— Egmont. 57.
— Faust I. 2. 3.
— Faust II. 106–108.
— Ausgewählte Gedichte. 216. 217.
— Götz von Berlichingen. 48. 49.
— Hermann und Dorothea. 16.
— Iphigenie. 80.
— Italienische Reise. 258–262.
— Die Laune des Verliebten – Die Geschwister 434.
— Werthers Leiden. 23. 24.
— Wilh. Meisters Lehrjahre. 201. 207.
— Die Mitschuldigen. 431.
— Die natürliche Tochter. 432. 433.
— Reineke Fuchs. 186. 187.
— Stella. 394.
— Torquato Tasso. 89. 90.
— Die Wahlverwandtschaften. 103–105.
Goethe-Schiller, Xenien. 208
Goldoni, Der wahre Freund. 841. 842.
Goldsmith, Der Landprediger von Wakefield 638–640
Grabbe, Napoleon. 338 339. [
Griechische Lyriker. 641 642 [283.
Grimmelshausen, Simplicissimus. 278–
Guntram, Dorfgeschichten 658–660.
Hagedorn, Fabeln und Erzählungen. 425–427. [898.
Harte, Die Erbschaft von Dedlow Marsh.
— Kapitän Jims Freund. 899. [60. 61
Hauff, Die Bettlerin vom Pont des Arts.
— Das Bild des Kaisers. 601. 602.
— Jud Süß – Othello. 95. 96.
— Die Karawane 137. 138.
— Lichtenstein 34–38.
— Der Mann im Mond. 415–417.
— Memoiren des Satan. 604–607.
— Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.
— Die Sängerin. – Letzte Ritter von Marienburg. 130. 131.
— Scheik von Alessandria. 139. 140.
— Das Wirtshaus im Spessart. 141. 142.
Hebel, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286–288.
Heine, Atta Troll. 410.
— Buch der Lieder. 243–245.
— Deutschland 411.
— Florentinische Nächte 655.
— Neue Gedichte. 246 247.
— Die Harzreise 250
— Aus den Memoiren des Herren von Schnabelewopski. 654.
Heine, Die Nordsee.—Das Buch Le Grand.
— Romanzero. 248. 249. [485 486.
Herder, Der Cid. 100. 101 [322.
— Über den Ursprung der Sprache. 321.
— Volkslieder. 461–464.
Hippel, Über die Ehe. 441–443.
Hoffmann, Der goldene Topf. 161. 162.
— Doge und Dogaresse etc. 610. 611
— Das Fräulein von Scuderi. 15.
— Das Majorat. 153.
— Meister Martin. 46.
— Rat Krespel etc. 608 609.
— Der unheiml. Gast. – Don Juan. 129.
Holberg, Hexerei oder Blinder Lärm. 521.
— Jeppe vom Berge. 308
— Die Maskerade 520.
— Der politische Kannegießer. 620.
Hölderlin, Gedichte. 190 191.
— Hyperion. 471. 472. [tisch. 627–629.
Holmes, Der Professor am Frühstücks-
Homer, Ilias 251–256.
— Odyssee 211–215.
Hufeland, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535–538.
Humboldt, A. v., Ansichten der Natur. 834–839. [din. 302–307
Humboldt, W. v., Briefe an eine Freun-
Ibsen, Nora. 895. 896.
— Rosmersholm 852. 853.
— Stützen der Gesellschaft. 910. 911.
— Ein Volksfeind. 918. 919.
— Die Wildente 770. 771.
Iffland, Die Jäger. 340. 341.
— Die Mündel. 625. 626.
— Der Spieler 395. 396.
— Verbrechen aus Ehrsucht. 623. 624.
Immermann, Der Oberhof. 81–84.
— Der neue Pygmalion. 85.
— Tristan und Isolde. 428–430.
— Tulifäntchen. 477 478
Irving, Die Legende von der Schlafhöhle. – Dolph Heyliger. 651. 652.
— Sagen von der Alhambra. 180.
Jacobsen, Novellen. 897
Jean Paul, Des Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.
— Flegeljahre. 28–33.
— Der Komet. 144–148.
— Siebenkäs 115–120.
Jókai, Novellen 712–714.
Jung-Stillings Leben. 310–314
Kant, Von der Macht des Gemüts 325.
— Kritik der reinen Vernunft. 761–769.
Kennan, Russisches Gefängnisleben 915.
— Sibirien 886–893 [916
Kleist, Erzählungen. 73. 74.
— Die Familie Schroffenstein. 465. 466.
— Die Herrmannsschlacht 178. 179.
— Das Käthchen von Heilbronn. 6. 7.
— Michael Kohlhaas. 19. 20.
— Penthesilea. 351. 352.
— Der Prinz von Homburg. 160.
— Der zerbrochene Krug. 86.
Klinger, Sturm u Drang. 599 [294–297.
Knigge, Über den Umgang mit Menschen.
Kopisch, Ausgew. Gedichte. 636. 637.
— Das Karnevalsfest auf Ischia. – Die blaue Grotte. 583. 584.
Körner, Der grüne Domino. 700.
— Erzählungen 143.
— Leier und Schwert. 176.
— Der Nachtwächter. 657.
— Der Vetter aus Bremen. 656.
— Zriny. 42. 43.
Kortum, Die Jobsiade 274–277.
Kotzebue, Die deutschen Kleinstädter. 171.
— Die beiden Klingsberg. 257.
— Menschenhaß und Reue. 526. 527.
— Pagenstreiche 524. 525.
La Bruyère, Die Charaktere 743–747.
Lenau, Die Albigenser. 156 157.
— Ausgewählte Gedichte. 12–14.
— Faust. – Don Juan. 614. 615.
— Savonarola. 154. 155.
Lennep, Novellen. 938. 939.
Lesage, Der hinkende Teufel. 69–71.
Lessing, Emilia Galotti. 39.
— Gedichte 241. 242.
— Hamburgische Dramaturgie. 725–731.
— Laokoon. 25–27.

Lessing, Minna von Barnhelm. 1.
— Miß Sara Sampson. 209. 210.
— Nathan der Weise. 62. 63.
— Vademekum für Pastor Lange. 348.
Lichtenberg, Bemerkungen vermischten} [Inhalts.665-668.
Luther, Tischred. I. 400.
— Tischreden II. 715.
— Tischreden III. 716.
— Tischreden IV. 751-753.
— Tischreden V. 801. 802.
— Tischreden VI. 803. 804.
Maistre, Der Aussätzige von Aosta. 724.
— Die Reise um mein Zimmer. 859.
— Die Gefangenen im Kaukasus. 935.
Matthisson, Gedichte. 484.
Meinhold, Die Bernsteinhexe. 592-594.
Mendelssohn, Phädon. 528. 529.
Mendelssohn-Bartholdy, Reisebriefe aus den Jahren 1830-32. 882-885.
Mérimée, Colomba. 93. 94.
— Kleine Novellen. 136.
Milton, Das verlorne Paradies. 121-124.
Molière, Die gelehrten Frauen. 109.
— Der Misanthrop. 165.
— Der Tartüff. 8.
Möser, Patriot. Phantasien. 422-424.
Müllner, Die Schuld. 595. 596. [300. 301.
Münchhausens Reisen und Abenteuer.
Musäus, Legenden von Rübezahl. 72.
— Volksmärchen. I. 225. 226.
— Volksmärchen II. 227. 228.
— Volksmärchen III. 229. 230.
— Volksmärchen IV. 621. 622.
Nathusius, Aus dem Tagebuch eines armen Fräuleins. 794. 795.
Neugriechische Gedichte. 619.
Novalis, Heinrich von Ofterdingen. 497. 498.
Oehlenschläger, Correggio. 469. 470.
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud. 315-[320.
Petersen, Prinzessin Ilse. 914.
Petöfi, Gedichte. 645-647.
Platen, Die Abbassiden. 630. 631.
— Gedichte. 269. 270.
Puschkin, Boris Godunof. 293.
— Dramen 920.
— Poetische Erzählungen. 940.
Racine, Athalia. 172.
— Britannicus. 409.
— Phädra. 440.
Raimund, Der Bauer als Millionär. 436.
— Der Verschwender. 437. 438.
Raupach, Der Müller u. sein Kind. 435.
Römische Lyriker, Ausgew. Gedichte.} [578. 579.
Russische Novellen. 653.
Saint-Pierre, Paul und Virginie. 51. 52.
Sallet, Laien-Evangelium. 487-490.
— Schön Irla. 511.
Sand, Franz der Champi. 97. 98.
— Der Teufelssumpf. 47. [720.
Saphir, Album geselliger Thorheiten.
— Genrebilder. 717.
— Humoristische Vorlesungen. 718. 719.
Schenkendorf, Gedichte. 336. 337.
Schiller, Die Braut von Messina. 184. 185.
— Don Karlos. 44. 45.
— Erzählungen. 91.
— Fiesko. 55. 56.
— Ausgewählte Gedichte. 169. 170.
Schiller, Der Geisterseher. 21. 22.
— Die Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs. 811-816.
— Die Jungfrau von Orleans. 151. 152.
— Kabale und Liebe. 64. 65.
— Maria Stuart. 127. 128.
— Der Neffe als Onkel. 456.
— Die Räuber. 17. 18.
— Turandot. 612. 613.
— Über naive und sentimentalische Dichtung. 346. 347.
— Über Anmut und Würde. 99.
— Wallenstein I. 75. 76.
— Wallenstein II. 77. 78.
— Wilhelm Tell. 4. 5.
Schlegel, Englisches und spanisches Theater. 356-358. 353-355.
— Griechisches und römisches Theater.
Schleiermacher, Monologen. 468.
— Über die Religion. 877-881.
Schmid, Die Ostereier. 905.
— Der Weihnachtsabend. 934.
Schopenhauer, Aphorismen zur Lebensweisheit. 845-848.
Schubart, Leben u. Gesinnungen. 491-493.
Schulze, Die bezauberte Rose. 772.
Schwab, Aeneas. 741. 742.
— Die Argonauten-Sage. 693.
— Doktor Faustus. 405.
— Bellerophontes. – Theseus. – Ödipus. – Die Sieben gegen Theben. – Die Epigonen. – Alkmäon. 696. 697.
— Fortunat und seine Söhne. 401. 402.
— Griseldis. – Robert der Teufel. – Die Schildbürger. 447. 448.
— Herkules und die Herakliden. 694. 695.
— Die vier Heymonskinder. 403. 404.
— Hirlanda. – Genovefa. – Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449. 450.
— Die schöne Melusina. 284.
— Kaiser Octavianus. 406. 407.
— Odysseus. 738-740.
— Kleine Sagen des Altertums. 309.
— Die Sagen Trojas. 732-736.
— Der gehörnte Siegfried. – Die schöne Magelone. – Der arme Heinrich. 445.
— Die letzten Tantaliden. 737. [446.
Scott, Das Fräulein vom See. 330. 331.
Seume, Mein Leben. 359. 360.
— Mein Sommer. 499. 500.
Shakespeare, Antonius und Kleopatra. [222. 223.
— Coriolan. 374. 375.
— Cymbelin. 556. 557.
— Ende gut, Alles gut. 562. 563.
— Hamlet. 9. 10.
— Julius Cäsar. 79.
— Der Kaufmann von Venedig. 50.
— König Heinrich IV. 1. Teil. 326. 327.
— König Heinrich IV. 2. Teil. 328. 329.
— König Heinrich VIII. 419. 420.
— König Lear. 149. 150.
— König Richard III. 125. 126.
— Macbeth. 158.
— Othello. 58. 59.
— Romeo und Julie. 40. 41.
— Ein Sommernachtstraum. 218.
— Der Sturm. 421.
— Verlorne Liebesmüh'. 518. 519.
Shakespeare, Viel Lärm um Nichts. 345.
— Was ihr wollt. 558. 559.
— Die lustigen Weiber von Windsor. 177.
— Wie es euch gefällt. 560. 561.
— Wintermärchen. 220. 221.
— Die Zähmung der Keiferin. 219.
Shelley, Die Cenci. 522. 523.
— Königin Mab. 582.
— Lyrische Gedichte. – Alastor. 581.
Smith, Nachgelassene Denkwürdigkeiten 603.
Sophokles, Antigone. 11.
— Der rasende Ajas. 580.
— Elektra. 324.
— König Ödipus. 114.
— Ödipus auf Kolonos. 292.
— Philoktetes. 397.
— Die Trachinierinnen. 444.
Souvestre, Am Kamin. 900.
Sterne, Empfindsame Reise. 167. 168.
Stieglitz, Bilder des Orients. 585-591.
Tacitus, Germania. 925.
Tasso, Das befreite Jerusalem. 684-690.
Tegnér, Frithjofs-Sage. 174. 175.
Tennyson, Ausgewählte Dichtungen. 371 bis 373.
Tieck, Der Alte vom Berge. 290. 291.
— Der Aufruhr in den Cevennen. 661-664.
— Die Gemälde. 289.
— Des Lebens Überfluß. 692.
— Shakespeare-Novellen. 332. 333.
Töpffer, Rosa und Gertrud. 238-240.
Törring, Agnes Bernauer. 393.
Ungarische Volkslieder. 843. 844.
Varnhagen von Ense, Blücher. 705-709.
— Fürst Leopold von Dessau. 798-800.
Vega, Lope de, Kolumbus. 335.
Viehoff, Blütenstrauß französischer und englischer Poesie. 597.
Voltaire, Karl XII. von Schweden. 901-904.
— Philosophische Aufsätze. 648. 649.
Von-Wisin, Der Landjunker. 698. 699.
Voß, Luise. 271.
Waldau, Aus der Junkerwelt. 376-380.
Werner, Martin Luther. 722. 723.
— Der vierundzwanzigste Februar. 894.
Wieland, Clelia u. Sinibald. 457. 459.
— Gandalin. 182. 183.
— Musarion — Geron der Adelige. 166.
— Oberon. 66-68.
— Pervonte oder die Wünsche. 459.
— Schach Lolo etc. 598.
— Das Wintermärchen. – Das Sommermärchen. 532.
Wolzogen, Schillers Leben. 820-824.
Zachariä, Der Renommist. 173.
Zschokke, Abenteuer einer Neujahrsnacht. – Das blaue Wunder. 181.
— Der Feldweibel. – Die Walpurgisnacht. – Das Bein. 366. 367.
— Das Goldmacherdorf. 701. 702.
— Kleine Ursachen etc. 363. 364.
— Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.
— Der tote Gast. 361. 362.

Die Sammlung wird fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern.

Meyers Reisebücher.

	M.	Pf.
Süd-Frankreich, 3. Auflage, geb.	6	
Paris und Nord-Frankreich, 3. Auflage, geb.	6	
Ägypten, Palästina und Syrien, 2. Auflage, geb.	12	—
Türkei und Griechenland, die unteren Donauländer und Kleinasien, 4. Auflage, 2 Bde.	14	—
Ober-Italien, 5. Auflage, geb.	10	—
Rom und die Campagna, 3. Auflage, geb.	10	—
Mittel-Italien, 4. Auflage, geb.	8	—
Unter-Italien und Sizilien, 3. Auflage, geb.	10	—
Italien in 60 Tagen, 4. Auflage, geb.	9	—
Norwegen, Schweden und Dänemark, 5. Aufl., geb.	4	—
Schweiz, 13. Auflage, geb.	6	—
Süd-Deutschland, 5. Auflage, geb.	5	—

	M.	Pf.
Deutsche Alpen. I. Teil: West- und Süd-Tirol. 3. Auflage, geb.	3	50
— II. Teil: Mittel-Tirol. 3. Auflage, geb.	3	50
— III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb.	3	50
Rheinlande, 6. Auflage, geb.	4	—
Thüringen, 11. Auflage, kart.	2	—
Harz, 11. Auflage, kart.	2	—
Riesengebirge, 8. Auflage, kart.	2	—
Schwarzwald, 5. Auflage, kart.	2	—
Dresden und die Sächsische Schweiz, 2. Aufl., kart.	2	—
Eine Weltreise, von Dr. *Hans Meyer.* Mit 100 Illustrationen. Gebunden	6	—

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Meyers Conversations-Lexikon Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Mit ungefähr 10.000 Abbildungen im Text und auf 950 Bildertafeln, Karten und Plänen
Bd.: 1

Leipzig 1893 -